



DICHIARAZIONE CONSOLIDATA DI CARATTERE NON FINANFIARIO 2023



DRIVEN BY THE FUTURE



LETTERA AGLI STAKEHOLDER

Cari Stakeholder,

il 2023 è stato una pietra miliare nella storia di CAREL perché ha segnato il cinquantésimo anniversario dalla sua fondazione e ci ha dato la possibilità di riflettere sul percorso che l'azienda ha intrapreso fin dal 1973. È partita come una piccola realtà locale con un unico cliente ma grazie ad una visione imprenditoriale illuminata e una forte cultura aziendale basata sull'impegno verso l'eccellenza, l'innovazione e la sostenibilità, nel corso del tempo è diventata leader mondiale nel design, sviluppo e produzione di sistemi di controllo per il condizionamento e la refrigerazione.

Il successo che ha contrassegnato i cinque decenni di vita del Gruppo è stato confermato anche nel 2023. I ricavi consolidati, infatti, hanno registrato una crescita vicina al 20%, che risulta ancora più significativa se sommata al +29,6% riportato nel 2022; tale performance, grazie anche al fattore della leva operativa, si è riflesso sulla profittabilità, intesa come incidenza dell'EBITDA sui ricavi (EBITDA margin), che si attesta al 21,1% (21,5% adjusted), un incremento importante rispetto al livello registrato l'anno precedente (20,5%).

Le conferme sul lato economico/finanziario si sono profondamente intrecciate con le ottime performance legate alle tematiche di sostenibilità ambientale e sociale a riprova della completa integrazione di queste ultime nella definizione della strategia di sviluppo del Gruppo.

Gli sforzi posti in essere nel corso dell'anno appena concluso hanno riguardato anzitutto la sfida al climate change: nel 2023 abbiamo registrato una riduzione ¹ delle emissioni dirette ed indirette (Scope 1 e 2) pari al -6% rispetto all'anno precedente a fronte di un aumento dei consumi del 6% dovuti all'incremento delle ore lavorate (+7%) e degli spazi occupati (+3,5%). Tale risultato è stato raggiunto proseguendo sulla strada della riduzione dei consumi energetici grazie, per esempio, alla sostituzione dei sistemi di climatizzazione negli edifici con sistemi ad alta efficienza, alle luci led a basso consumo e all'incremento dell'efficienza nelle linee produttive. A ciò si è aggiunto l'approvvigionamento di energia elettrica da fonti completamente rinnovabili che ha raggiunto una quota pari all'87%¹ sul totale dell'elettricità acquistata. Infine, grazie agli investimenti effettuati sul fotovoltaico è stato possibile traguardare un'autoproduzione pari a quasi 410 MWh. Le iniziative attuate e i risultati raggiunti hanno proiettato il gruppo verso l'avvio di un percorso strutturato di decarbonizzazione secondo i modelli del "Science Based Targets initiative" (SBTi) che è partito nei primi mesi del 2024 con la sottoscrizione e l'invio della relativa lettera di impegno, la "commitment letter".

La dedizione del Gruppo verso un futuro più sostenibile non si concretizza esclusivamente in iniziative mirate alla decarbonizzazione dei propri processi produttivi, ma si traduce in prodotti sempre più efficienti e innovativi il cui utilizzo da parte dei Clienti ha permesso, nel corso del 2023, un risparmio pari a 7.162 GWh, per un totale di 1.969.507 tCO₂e evitate. La sostenibilità dei nostri prodotti, del resto, è dimostrata anche dall'analisi condotta utilizzando la cosiddetta "Tassonomia Europea", un framework di regole stringenti adottato dall'Unione Europea per la

¹ A parità di perimetro rispetto al 2022 in termini di siti produttivi e di fonti emmissive rendicontate.

definizione di ciò che è green e ciò che non lo è: più del 60% dei ricavi eleggibili di CAREL risulta “allineato” (aligned) con i criteri tassonomici.

Sostenibilità ambientale, quindi, a cui si associa uno dei pilastri su cui si è sempre stato fondato il nostro sviluppo e cioè la gestione attenta del capitale umano attuale e potenziale. In particolare, nel 2023 è proseguito l’impegno della Capogruppo ai fini di un riequilibrio di genere tra impiegati e manager che ha mantenuto al 23% la percentuale di donne White Collars assunte a tempo indeterminato sul totale degli assunti. Grande attenzione è stata posta inoltre sulla formazione, la quale si è attestata intorno alle 18 ore medie per dipendente. Presso la Capogruppo e le aziende italiane del Gruppo, in particolare, è stato lanciato un programma strutturato di formazione dedicato ai principi ESG, che ha interessato tutti i dipendenti e uno dedicato al Top & Middle Management sulle tematiche di Diversity & Inclusion (“D&I”). In totale, sono state erogate un totale di 6.080 ore di formazione sui temi ESG, che hanno coinvolto complessivamente 762 dipendenti.

Il focus verso il capitale umano è dimostrato anche dalla attenzione posta agli aspetti della sicurezza e salute luoghi di lavoro tramite piani di miglioramento che si sono concretizzati anche nel 2023 in misure strutturali, organizzative e comportamentali con l’inclusione dei nuovi siti produttivi entrati recentemente nel perimetro di Gruppo.

Da ultimo, siamo consapevoli che la sostenibilità non è un concetto che si ferma ai cancelli aziendali ma per essere effettiva deve riguardare tutta la catena del valore in cui si agisce e di cui si fa parte. A tal proposito è importante sottolineare lo sforzo pluriennale messo in campo da CAREL che, a partire dal 2019, ha coinvolto più di 110 fornitori, tra i più rappresentativi in termini di fatturato di acquisto, in una importante e approfondita Survey di sostenibilità

Questo panel di Fornitori ha ottenuto una valutazione di sostenibilità attraverso la compilazione del questionario, con il duplice obiettivo di promuovere la consapevolezza sui temi della responsabilità sociale e della sostenibilità ambientale e di raccogliere informazioni sui loro sistemi e pratiche di gestione. Il target della survey è quello di accrescere la consapevolezza relativa alle tematiche di sostenibilità da parte della catena di fornitura e di promuovere specifiche attività di miglioramento.

Oltre a ciò, alla fine del 2022 è stato approvato il Codice di Condotta Fornitori, che delinea principi e standard di comportamento in materia di business etico e responsabile, di tutela dei lavoratori e dei diritti umani e di attenzione all’ambiente e alle Comunità a cui devono sottostare i fornitori e i subfornitori del Gruppo.

Le iniziative poste in essere nel corso degli ultimi anni sono state premianti anche dal punto di vista dei rating ESG. In particolare, CAREL ha confermato il punteggio “AA” all’interno del “MSCI ESG rating assessment”, posizionandosi ancora una volta nella categoria degli “ESG Leader”, cioè la categoria di quelle società che, nel proprio settore, gestiscono meglio i rischi e le opportunità relative all’ESG. A ciò si aggiunge la riconferma della medaglia d’argento assegnata da parte di ECOVADIS (il maggior provider di rating di sostenibilità a livello mondiale con circa 100.000 aziende valutate). Infine, il Gruppo ha visto riconosciuti i propri sforzi nella lotta al cambiamento climatico da parte di CDP (ex Carbon Disclosure Project). L’organizzazione globale non-profit che monitora, tra le altre, appunto, le performance aziendali nella lotta al cambiamento climatico, ha migliorato per la seconda volta consecutiva

il proprio giudizio su CAREL assegnandole un punteggio “B” (nel 2022 il giudizio era stato “B-”), ad un solo notch, quindi, dalla categoria “Leadership”.

In conclusione, gli ottimi risultati economici e finanziari raggiunti 2023 sono stati accompagnati da altrettante eccellenti performance in termini di sostenibilità e ci hanno permesso di festeggiare con orgoglio i primi 50 anni di CAREL! Come da sempre però accade, la nostra cultura aziendale ci spinge a vedere questo importante anniversario non come un punto di arrivo ma come un punto di partenza per costruire altri 50 anni di successi e soddisfazioni

Amministratore delegato
Francesco Nalini

Amministratore con deleghe all'ESG
Carlotta Rosi Luciani



INDICE

Lettera agli STAKEHOLDER	3
Il Gruppo CAREL INDUSTRIES	8
Una storia di innovazione	10
Attività e mercati.....	14
Informativa finanziaria legata al clima.....	17
Diffusione del percorso di sostenibilità.....	18
Brand Reputation	19
Nuove Aree di lavoro CAREL	20
CAREL e la sostenibilità.....	23
Politiche e impegni in ambito sostenibilità.....	24
Piano quadriennale ESG	25
Dialogo con gli stakeholder	25
Analisi di materialità	27
Trasparenza ed efficacia nella comunicazione verso gli stakeholder	31
CAREL e la Tassonomia europea	33
Organizzazioni e Associazioni	34
Creazione di valore per gli stakeholder.....	37
Una governance responsabile.....	39
Governance e management della sostenibilità	42
Sistema di controllo interno e gestione dei rischi	47
Rischi legati al Climate change.....	50
Rischi fisici	54
Etica e integrità del business e lotta alla corruzione	57
Trasparenza in materia fiscale.....	59
Rispetto della privacy e tutela dei dati personali	60
Qualità, innovazione ed efficienza per il cliente.....	62
Trend del mercato	64
Ricerca, sviluppo e innovazione	65
Centralità del cliente ed eccellenza del servizio.....	69
Qualità e sicurezza dei prodotti e servizi.....	72
Chemical Safety	74
Comunicazione e informativa di prodotto.....	76
Efficienza energetica e sostenibilità di prodotti e servizi	77
L'attenzione all'ambiente	83
Tutela ambientale e climate change	85
Rifiuti	88
Consumi energetici, risparmi ed emissioni.....	92
Acqua	108
L'attenzione alle persone e al territorio	109
Sviluppo e tutela delle risorse umane	111

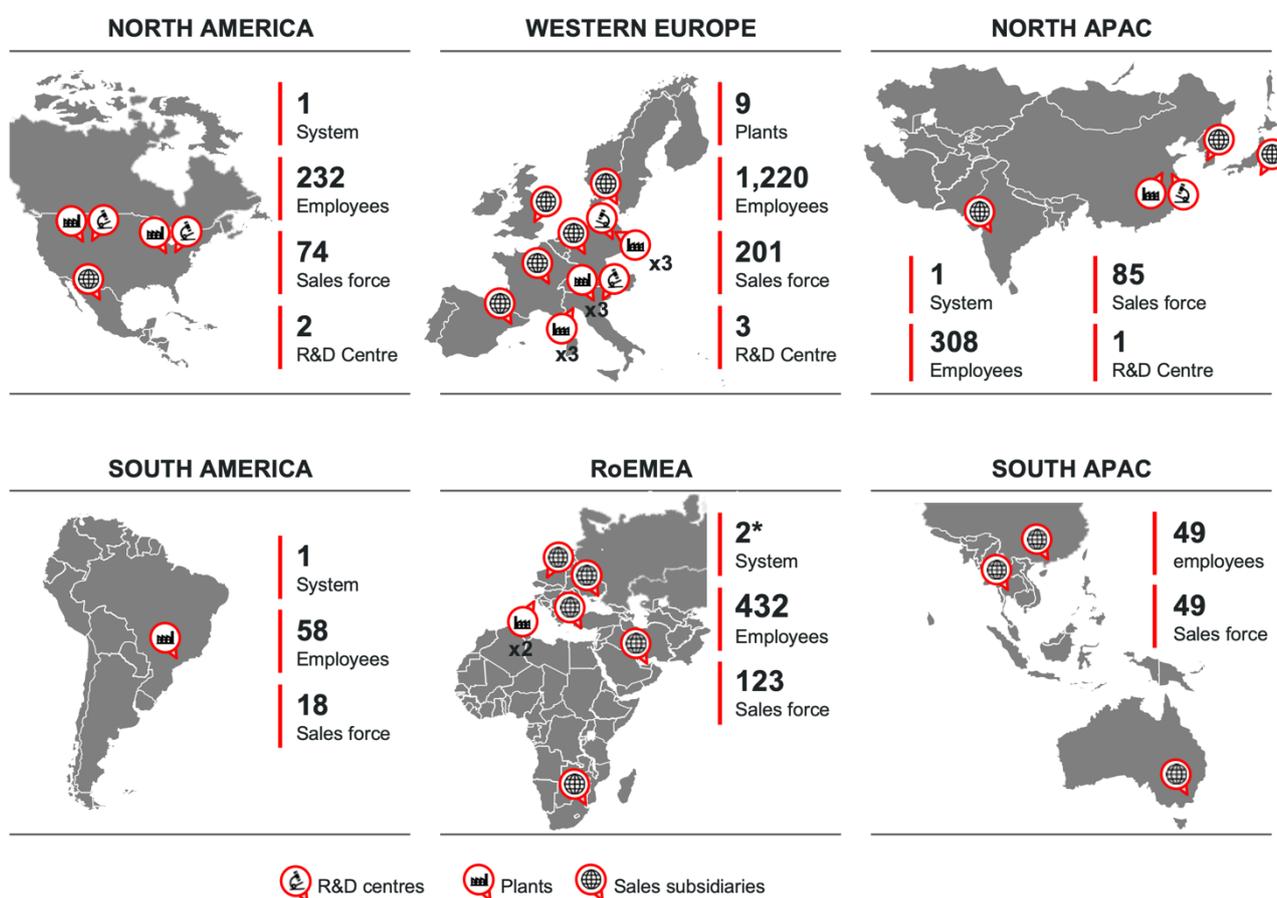
Salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.....	125
Sostegno alle Comunità e al Territorio.....	132
Rapporti con gli Istituti di Formazione.....	134
Gestione responsabile della catena di fornitura	135
Promozione dei principi di sostenibilità socio-ambientali nella catena di fornitura	137
Controversial Sourcing	138
Allegati.....	141
Tabelle	143
Nota metodologica	151
Indice dei contenuti GRI	153
Relazione della società di revisione	159

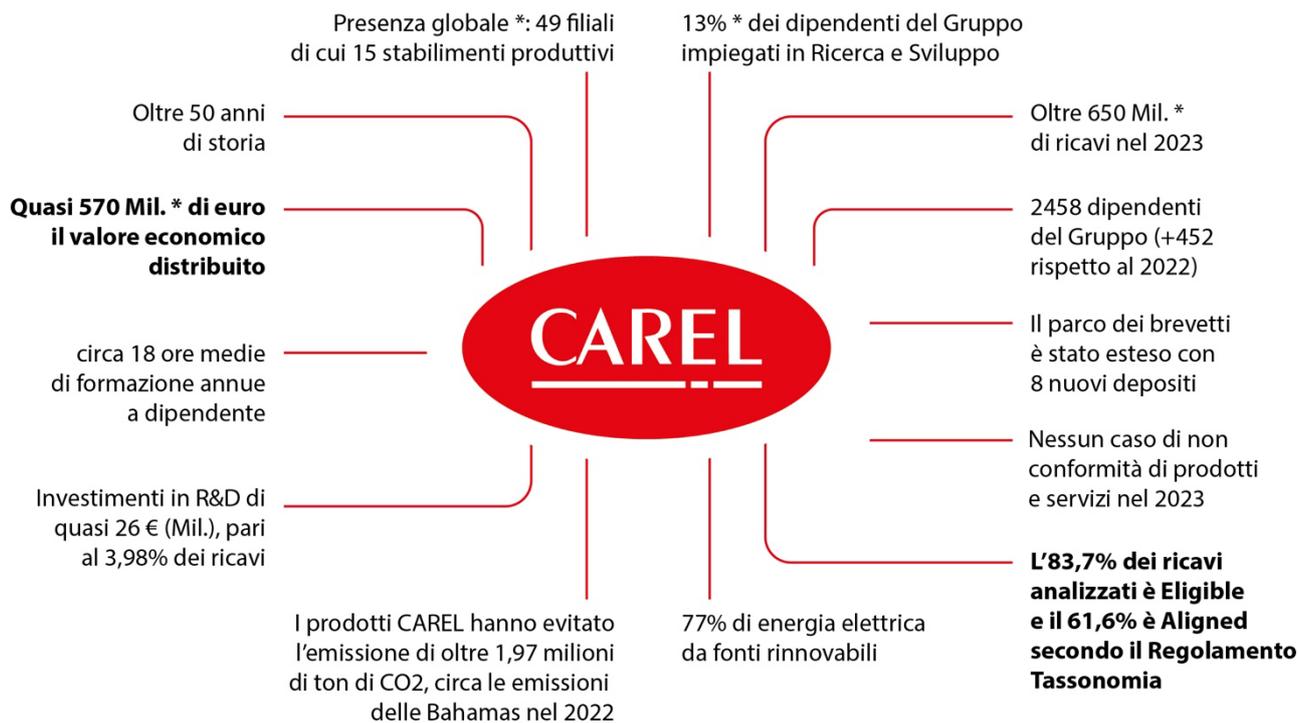
IL GRUPPO CAREL INDUSTRIES

Fondata nel 1973, CAREL è da sempre promotore e protagonista di sistemi di controllo evoluti e soluzioni innovative nel settore Heating, Ventilation, Air Conditioning and Refrigeration (di seguito anche "HVAC/R"). Le "high efficiency solutions" rappresentano una risposta certa alla salvaguardia dell'ambiente mediante sistemi di controllo ottimizzati e integrati, in grado di far ottenere un sensibile risparmio energetico e una conseguente riduzione dell'impatto ambientale.

Circa l'80% delle vendite avviene fuori dall'Italia dove il Gruppo dispone di una rete commerciale e di supporto ai clienti molto diffusa e articolata. Nello specifico, CAREL è presente in America (Nord, Centro e Sud), Asia, Australia, Africa ed Europa; è strutturata in 49 filiali commerciali che comprendono 15 stabilimenti produttivi. A questi si aggiungono partner e distributori in altri 75 Paesi.

Per quanto concerne la struttura societaria del Gruppo si rimanda al bilancio consolidato





UNA STORIA DI INNOVAZIONE

1973-79

- CAREL nasce nella provincia di Padova;
- CAREL inizia a produrre umidificatori a vapore.

1980-89

- Progetto di sviluppo di un controllo a microprocessore per condizionatori destinati a centri di calcolo;
- CAREL realizza il primo sistema di monitoraggio per unità di condizionamento;
- Progettazione e produzione di controllori programmabili per il condizionamento;
- Viene introdotta la tecnologia SMD e il test-in-circuit nei processi di produzione;
- Progettazione e produzione di controllori per la Refrigerazione;
- Nasce una nuova scheda elettronica programmabile completa di tools di programmazione proprietario CAREL (EasyTools).

1990-99

- CAREL introduce la comunicazione seriale su tutta la gamma di controlli;
- Nasce a Lione la prima filiale, CAREL France;
- CAREL ottiene la certificazione per il sistema Qualità ISO 9001;
- Nasce la filiale CAREL DEUTSCHLAND, CAREL UK e CAREL Sud America.

2000-2004

- Il Gruppo CAREL raggiunge un fatturato di 55 milioni di euro;
- Nasce CAREL China, CAREL Australia e CAREL USA;
- Viene messo in linea ksa.CAREL.com, il sito di servizi dedicato agli utilizzatori dei prodotti software di CAREL;
- CAREL adotta il sistema ERP "ORACLE";
- Nasce il Centro Sperimentale Termodinamico CAREL che si occupa, tra l'altro, della sperimentazione delle tecniche di regolazione delle macchine frigorifere, con particolare attenzione alle nuove tecnologie.

2005

CAREL inizia la produzione nella nuova fabbrica di Suzhou (100 km circa da Shanghai). La nuova unità produttiva realizza soluzioni elettroniche per il settore del Condizionamento e della Refrigerazione con gli stessi standard di qualità della casa madre ed è stata voluta per rispondere alle crescenti richieste del mercato cinese, nonché a continuità del servizio per le aziende occidentali, già partner CAREL, che hanno sedi produttive in Cina.



2006

CAREL "Azienda eccellente" fra le prime cento in Italia. Questo il risultato emerso dal Rapporto "Nostra Eccellenza" di Eurispes, noto istituto di studi che opera nel campo della ricerca politica, economica e sociale. Il riconoscimento si aggiunge alla prestigiosa menzione speciale del Premio F.I.O.R.E. (Farnell InOne RoHS Elected) 2006 per la categoria "Tecnologie per la produzione" RoHS compliant e al "Premio per l'Innovazione" nell'ambito del "Premio Qualità nello Sviluppo", promosso dai Rotary Club, Unindustria Padova, CCIAA, Ucid, Ordine dei Dottori Commercialisti.

2007-2008

- Nasce CAREL Ibérica, CAREL India, CAREL South Africa e RemoteValue;
- CAREL si aggiudica il Premio Mediobanca 2008 assegnato alle imprese più dinamiche, che si distinguono per elevati tassi di crescita e buona redditività.

2009

- Riorganizzazione societaria del Gruppo CAREL con destinazione delle funzioni operative, industriali e commerciali ad una nuova società: CAREL INDUSTRIES S.r.l., controllata da CAREL S.p.A.;
- Nuova sede CAREL in Russia;
- CAREL si aggiudica il Premio Marco Polo 2009 istituito dall'Unioncamere del Veneto, come azienda che si è distinta per l'impegno e gli importanti risultati nel settore del commercio estero nel 2008;
- Nell'ambito dei China Awards 2009, a CAREL viene assegnato il premio "Creatori di Valore" (settore elettronica), come azienda che ha realizzato le migliori performance con la Cina nel 2008.

2010-2011

- Nuovo stabilimento produttivo in Brasile;
- Menzione Speciale alla 4a edizione del "Premio Imprese x l'Innovazione (IxI)", istituito da Confindustria in collaborazione con APQI (Associazione Premio Qualità Italia). CAREL è stata valutata positivamente dopo un'accurata analisi delle performance del proprio modello organizzativo e strategico specificatamente orientato alla crescita attraverso l'innovazione.

2012

- CAREL INDUSTRIES S.r.l. modifica la propria forma giuridica in Società per Azioni;
- Premio Amici della ZIP (Zona Industriale di Padova) per la categoria "innovazione";
- CAREL riceve la certificazione ambientale ISO 14001:2004.

2013 - 2014

- Nasce CAREL Nordic e CAREL Middle East;
- CAREL riceve la certificazione per il Sistema di gestione della Salute e sicurezza nei luoghi di lavoro OHSAS 18001:2007.

2015

- Apertura di filiali commerciali in Messico e Thailandia;
- Apertura del settimo plant ad Albona, in Croazia.



2016-2017

CAREL acquisisce C.R.C. S.r.l., società italiana specializzata nella distribuzione di compressori industriali e Alfaco Polska sp.z o.o., distributore polacco diventato a tutti gli effetti una filiale commerciale del Gruppo

2018

- A giugno il Gruppo si è quotato sul segmento STAR del Mercato MTA di Borsa Italiana, con una capitalizzazione iniziale di euro 720 milioni;
- A novembre CAREL acquisisce Recuperator S.p.A., società attiva nella progettazione, produzione e commercializzazione di scambiatori di calore aria-aria;
- A dicembre CAREL perfeziona l'acquisizione di Hygromatik GmbH, società attiva nell'ambito della progettazione, produzione e commercializzazione di umidificatori per l'aria a vapore e adiabatici.

2019-2020

- CAREL ha consolidato il presidio nell'Europa orientale attraverso l'apertura di una nuova filiale commerciale a Kiev in Ucraina;
- Prosegue l'espansione della footprint produttiva con nuovi investimenti nei plant del Nord America e della Cina, infine a settembre si è conclusa l'acquisizione di ENERSOL INC, un distributore canadese di sistemi di umidificazione con sede legale in Quebec;
- CAREL nel 2020 si classifica nella categoria "Awareness" di CDP – Carbon Disclosure Project Climate Change;
- CAREL si è aggiudicata il premio Eccellenze d'Impresa nella categoria "Internazionalizzazione".

2021

- Il 2021 ha visto il perfezionamento di due importanti acquisizioni per il Gruppo CAREL: CFM, storico partner e distributore di CAREL in Turchia ed Enginia, società produttiva di componentistica per centrali di trattamento aria;
- Sottoscrizione del primo "sustainability-linked loan", finanziamento pari a 20 milioni di euro caratterizzato dall'applicazione di un meccanismo che prevede la riduzione del tasso di interesse al raggiungimento di target quantitativi annuali in materia di sostenibilità sociale;
- Approvazione del primo piano di sostenibilità pluriennale sintetizzato nel concept: Driven by the Future - Sustainability in action.

2022

Il 2022 è stato un anno particolarmente importante per il Gruppo in quanto sono state perfezionate rilevanti acquisizioni. In particolare:

- acquisizione del 30% della società Arion, società specializzata nella produzione di sensori, già detenuta da Carel Industries al 40%;
- acquisizione del 70% di Sauber S.r.l., società specializzata nei servizi on field presente in Lombardia;
- acquisizione del 100% della Klingenburg GmbH (e le sue 3 controllate) e Klingenburg International Spzoo, società specializzate nella produzione di sistemi per il recupero di calore;
- acquisizione del 100% della Senva Inc, società specializzata nella produzione di sensori.

Per maggiori informazioni circa le attività e la natura delle acquisizioni realizzate nel corso del 2022 si rimanda al Bilancio consolidato.



2023

Nel corso dell'esercizio, il Gruppo ha perfezionato l'acquisto del 100% di Eurotec, storico distributore Carel neozelandese, nonché l'82,4% del Gruppo Kiona, Gruppo prop-tech norvegese leader nella fornitura di servizi Software As a Service (SaaS) per l'ottimizzazione del consumo energetico e digitalizzazione degli edifici nel settore della refrigerazione commerciale, industriale nonché nei settori multi-residenziale, commerciale e pubblico.

Nel secondo semestre, il Gruppo ha inoltre effettuato il primo aumento di capitale che si è concluso con successo a dicembre 2023, con una raccolta di circa 200 milioni di euro.



ATTIVITÀ E MERCATI

Il Gruppo CAREL opera nella progettazione, produzione e commercializzazione a livello globale di componenti e soluzioni tecnologicamente avanzate (hardware, software e servizi) per raggiungere performance di alta efficienza energetica nel controllo e nella regolazione di unità e impianti HVAC/R.

Manheim (Pennsylvania)
Fondata nel **2004**
Assemblaggio di umidificatori, controlli programmabili e quadri elettrici

Valinhos (Sao Paulo)
Fondata nel **2010**
Specializzata nella produzione di controlli parametrici

Albona (Labin)
Fondata nel **2015**
Produzione di valvole di espansione elettroniche e relativi driver e inverter, controlli e quadri elettrici

Sozhou (Jiangsu)
Fondata nel **2005**
Focalizzato sulla produzione di controlli parametrici e programmabili e umidificatori elettrici

Mercato di riferimento:
Nord America

Mercato di riferimento:
Sud America
(serve anche il Nord America)

Mercato di riferimento:
EUROPA

Mercato di riferimento:
APAC

CAREL

8,6k sqm

CAREL

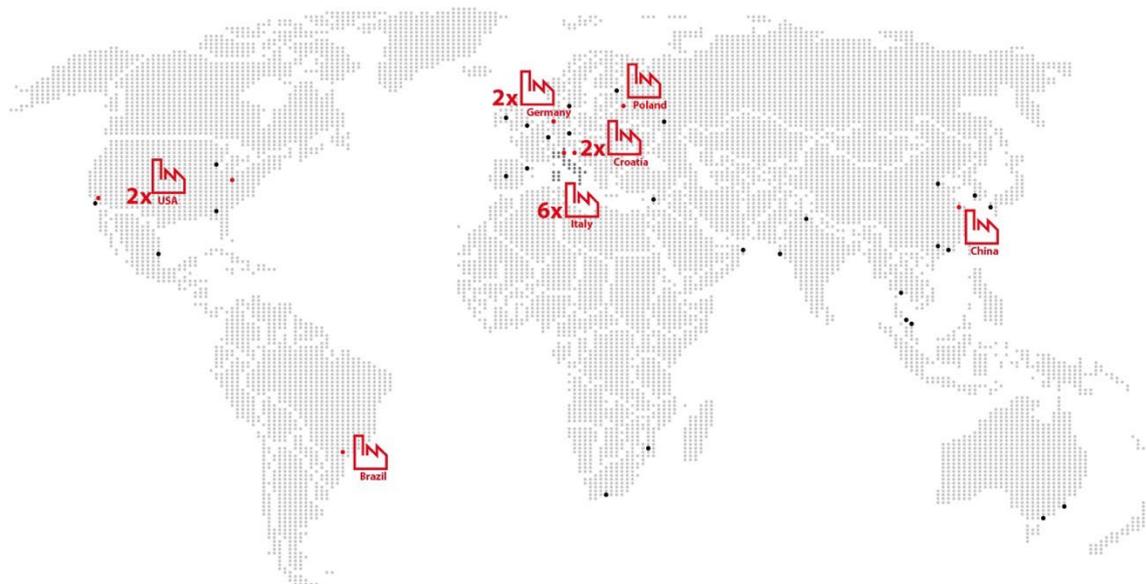
1,9k sqm

CAREL

12,0k sqm

CAREL

14,3k sqm



CAREL

23,7k sqm

RECUPERATOR

7,6k sqm

e

5k sqm

HYGROMATIK

3,6k sqm

Brugine (Padova)
Fondata nel **1973**
Copertura dell'intero portfolio di produzione (controlli programmabili e parametrici, valvole, inverter, umidificatori e pannelli)

Rescaldina (Milano)
Fondata nel **1996**
Dedicata alla progettazione, produzione e commercializzazione di scambiatori di calore aria-aria

Trezzo sull'Adda (Milano)
Fondata nel **1997**
Dedicata alla produzione di attrezzature di uso non domestico per macchine di unità di trattamento aria.

Hamburg (Germany)
Fondata nel **1970**
Progettazione e assemblaggio di umidificatori

Mercato di riferimento:
principalmente EUROPA



REFRIGERATION



AIR CONDITIONING



HUMIDIFICATION



HEATING



IOT

Nel corso degli anni, il Gruppo ha saputo creare sistemi e applicazioni per alcune nicchie di mercato verticali, caratterizzate da bisogni estremamente specifici da soddisfare con soluzioni altamente dedicate. Le sfide principali, in tutti i segmenti di mercato, sono la spinta al risparmio energetico e alla sostenibilità, le aspettative di interazione uomo-macchina, la necessità di usabilità crescente e l'utilizzo e condivisione dei dati per servizi ad alto valore aggiunto.

In particolare, nel mercato HVAC il Gruppo progetta, produce e commercializza soluzioni di controllo e umidificazione, raffrescamento evaporativo e recupero del calore nell'ambito dei segmenti applicativi residenziale, industriale e commerciale. In ciascun segmento applicativo, il Gruppo offre soluzioni da integrare sia in (i) singole unità, quali pompe di calore, shelter, rooftop, Computer Room Air Conditioner (cd. CRAC), chiller e centrali di trattamento dell'aria, sia in (ii) sistemi complessi, quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, interi impianti/sistemi per centri commerciali, supermercati, musei e centri di calcolo (cd. data center).

Nel mercato della refrigerazione il Gruppo è attivo nella progettazione, produzione e commercializzazione di sistemi di controllo, umidificazione e raffrescamento evaporativo nell'ambito dei segmenti applicativi food retail e food service. Come per il mercato HVAC, il Gruppo progetta, produce e offre soluzioni da integrare sia in (i) singole unità, quali bottle cooler, plug-in refrigerator, multiplexed refrigerator, compressor rack e condensing unit, sia in (ii) sistemi complessi, quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, interi impianti/sistemi per supermercati di ogni dimensione, convenience store e ristoranti.

Le seguenti figure illustrano sinteticamente i segmenti applicativi nei mercati HVAC e della refrigerazione, delineando le molteplici piattaforme di prodotto che consentono al Gruppo CAREL di sviluppare soluzioni all'avanguardia. Con il passare del tempo, queste piattaforme si sono ampliate sia grazie all'attività di ricerca e sviluppo del Gruppo, sia grazie all'apporto delle società acquisite nel corso degli anni.





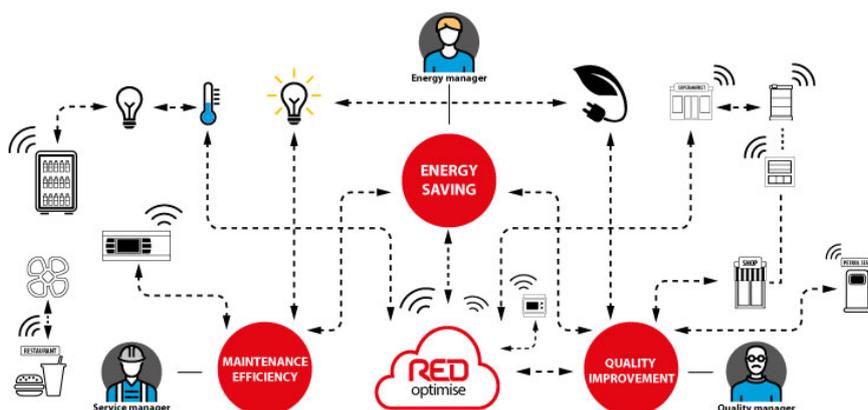
Capacità distintiva di soddisfare la domanda dei clienti di soluzioni integrate su misura utilizzando piattaforme standard.

L'offerta si completa con la fornitura di servizi collegati alle soluzioni CAREL, quali per esempio: attività di commissioning ovvero lavori su commessa, un servizio di gestione e monitoraggio da remoto degli impianti e delle componenti applicative HVAC/R del Gruppo, che permette il "dialogo" tra i service center aziendali e i clienti finali, e abbonamenti per servizi dedicati alla gestione e controllo da remoto di impianti e macchinari tramite l'elaborazione dei dati raccolti sfruttando le proprietà Internet of Things.

La proposta IoT è sviluppata e integra le soluzioni specifiche dei mercati HVAC e Refrigerazione tramite soluzioni sia in cloud che on-premise. Fanno parte della proposta anche analisi tramite benchmark, statistiche, allarmi e reportistica standard, con cui ciascun utente può ottimizzare le attività quotidiane diventando più efficace nel raggiungimento dei propri obiettivi in termini di servizi, energia, qualità e marketing. Lo sviluppo di tali attività costituisce un elemento di rilevanza strategica per CAREL, anche in prospettiva futura.

Si conferma un forte interesse nel mercato per proposte di connettività remota e di analisi dati che consentono agli operatori di settore la riduzione delle spese operative di gestione degli impianti e delle unità frigorifere nel territorio. Il trend non dipende solo dalle applicazioni specifiche ma è diffuso ed in espansione come previsto da tutti i principali analisti sia nel numero di device connessi e nel conseguente volume di dati raccolti.

Esempio di soluzioni IoT per i mercati HVAC e Refrigerazione:



INFORMATIVA FINANZIARIA LEGATA AL CLIMA

Nella consapevolezza della necessità di creare un modello di business resiliente e di definire pertanto misure atte a prevenire e mitigare le conseguenze negative associate al cambiamento climatico, nel 2023 CAREL ha rafforzato il proprio processo di identificazione e valutazione dei rischi climatici e delle opportunità ed essi collegate. La conduzione di un Climate Change Risk Assessment ha permesso di individuare, analizzare e valutare i possibili impatti relativi ai principali rischi climatici, nonché di definire le misure per gestire adeguatamente i rischi e le opportunità identificate.

Infine, come previsto dal Piano di Sostenibilità 2021-2024, CAREL ha formalmente valutato la propria posizione rispetto alle raccomandazioni della Task Force on Climate-related Financial Disclosure (TCFD), al fine di migliorare ulteriormente la qualità e l'ampiezza della propria disclosure collegata al cambiamento climatico.

La tabella di seguito presentata fornisce una riconduzione dei contenuti della Dichiarazione Non Finanziaria che rispondono alle raccomandazioni della TCFD.

Ambito	Raccomandazioni	Sezioni
Governance	Descrivere La supervisione del Consiglio di Amministrazione sui rischi e sulle opportunità legati al clima.	Paragrafi "Consiglio di Amministrazione" e "Comitato Controllo, Rischi e Sostenibilità" del capitolo "Una Governance Responsabile" 42-44; 45
	Descrivere il ruolo della direzione nella valutazione e gestione dei rischi e delle opportunità legati al clima.	Paragrafo "ESG Team" del capitolo "Una Governance Responsabile" 45-46
Strategia	Descrivere i rischi e le opportunità legati al clima che l'organizzazione ha identificato nel breve, medio e lungo termine.	Paragrafo "Rischi legati al Climate Change" del capitolo "Una Governance Responsabile" 50-51
	Descrivere l'impatto dei rischi e delle opportunità legati al clima sulle attività, la strategia e la pianificazione finanziaria dell'organizzazione.	
Risk Management	Descrivere la resilienza della strategia dell'organizzazione, tenendo conto di diversi scenari legati al clima, inclusi uno scenario di 2°C o inferiore.	Paragrafi "Sistema di controllo interno e gestione dei rischi" "Rischi legati al Climate Change" del capitolo "Una Governance Responsabile" 47-49; 50-51
	Descrivere i processi dell'organizzazione per identificare e valutare i rischi legati al clima.	
Metrics & Targets	Descrivere i processi dell'organizzazione per la gestione dei rischi legati al clima	- Paragrafi "Gli indicatori di performance ESG nella politica retributiva", "Sistema di controllo interno e gestione dei rischi", "Rischi fisici" del capitolo "Una Governance Responsabile"; - Paragrafi "Ricerca, sviluppo e innovazione" del capitolo "Clienti e Prodotto" (con riferimento alla spesa R&D)
	c) Descrivere come i processi per identificare, valutare e gestire i rischi legati al clima siano integrati nella gestione complessiva dei rischi dell'organizzazione.	
	Descrivere le metriche utilizzate dall'organizzazione per valutare i rischi e le opportunità legati al clima in linea con la sua strategia e i processi di gestione del rischio.	
Metrics & Targets	Rendicontare le emissioni GES Scope 1, 2 e, se appropriato le emissioni Scope 3 dell'organizzazione e i relativi rischi	Paragrafi "Emissioni dirette e indirette (Scope 1 e 2)" e "Emissioni indirette (Scope 3)" del capitolo "L'attenzione all'ambiente". 99-106
	Descrivere gli obiettivi utilizzati dall'organizzazione per gestire i rischi e le opportunità legati al clima e le prestazioni rispetto agli obiettivi.	Paragrafi "Consiglio di Amministrazione", del capitolo "Una Governance Responsabile" 42-44

DIFFUSIONE DEL PERCORSO DI SOSTENIBILITÀ

Nel corso del 2023 l'Azienda ha proseguito nella comunicazione del proprio processo di crescita, orientato in modo significativo verso la sostenibilità. Come già evidenziato nelle precedenti Dichiarazioni Non Finanziarie, questo percorso è stato avviato nel 2020 attraverso una serie di eventi e di incontri con l'obiettivo di diffondere a tutti i livelli non solo la mission aziendale, derivante dai valori e dalla storia del Gruppo, ma anche una cultura della sostenibilità nel contesto lavorativo, in risposta alle sfide del mercato globale, che mira a garantire un successo sostenibile e a generare valore nel lungo termine.



Being the innovation our planet through solutions for the Climate Control Industry.

Driven by knowledge, inspired by human well-being.

Now and for the future generations.

We lead the innovation of control technology and humidification for air conditioning and refrigeration.

Our products & services support customers with the most efficient & sustainable solutions.

Data processing provided by our IoT platform enables valuable customer services during the whole system's life through solutions for Climate Control Industry

La ricerca, l'innovazione e la tecnologia costituiscono le fondamenta del successo del Gruppo CAREL, che da cinquant'anni mette al centro dei propri processi le esigenze del cliente. In veste di consulente innovativo e partner tecnologico, CAREL anticipa le esigenze del mercato proponendo soluzioni ad alte prestazioni, efficienti dal punto di vista del risparmio energetico e sostenibili per l'ambiente. Facendo leva anche su questi aspetti, la strategia di comunicazione del marchio del Gruppo ha continuato la sua trasformazione, enfatizzando tematiche legate alla responsabilità sociale d'impresa, al risparmio energetico e al rispetto dell'ambiente. A tale scopo, sono stati pubblicati 37 post sui social network riguardanti lo sforzo di CAREL nei confronti delle tematiche ESG, che rappresentano elementi essenziali per il business del Gruppo ma anche un impegno costante nella vita quotidiana dell'Azienda.



In particolare, i post sono stati suddivisi in 3 diversi “filoni” denominati “Act for Planet”, “Act for People” e “Act to Share the Value” ad indicare i 3 diversi ambiti (Environment, Social, Governance) in cui è stata veicolata la comunicazione.

A livello complessivo, i post ESG pubblicati sulle diverse piattaforme social (LinkedIn, Facebook, X) si collocano tra i contenuti di maggiore interesse; in particolare, si evidenzia una buona accoglienza verso le tematiche «Act for People» e i contenuti «ESG generici».

BRAND REPUTATION

Nel corso del 2023 sono state rilevate poco più di 180.000 menzioni del nome CAREL sul web, evidenziando una leggera diminuzione rispetto all'anno precedente con una variazione del -10%. Le menzioni sono state sostanzialmente stabili nell'arco dell'anno, registrando un incremento soltanto nell'ultimo trimestre, e presentano tutte un sentiment positivo o neutro, dove quello positivo è principalmente attribuibile alle notizie di bilancio, alle acquisizioni e al tema sostenibilità. Il periodo primavera-estate è caratterizzato dalle notizie riguardanti gli investimenti, mentre la seconda metà dell'anno si concentra su eventi, iniziative e sostenibilità.

Tra le parole più associate al brand spiccano i seguenti temi: tecnologia, efficientamento energetico, acquisizioni, notizie di bilancio e azioni in ambito sostenibilità.

I contenuti vengono veicolati sui social network anche grazie all'attività dei dipendenti CAREL nonché alle testate di settore. Nello specifico, i dipendenti veicolano contenuti UGC (User Generated Content) sul canale LinkedIn e la maggior parte dell'attività consiste nei repost dalla pagina del brand, anche se risultano in aumento anche i contenuti originali. Su questo canale sono presenti anche contenuti condivisi da installatori e distributori.

Grazie alla maggiore attenzione attribuita alla comunicazione digitale negli ultimi anni, CAREL ha continuato ad accrescere la propria presenza sui social network, dove LinkedIn risulta ancora essere il più performante. Nello specifico, tutti gli indicatori di performance della pagina LinkedIn sono risultati in crescita rispetto all'anno precedente: si sono rivelati positivi soprattutto i dati relativi alla crescita delle impression (sia totali che organiche) e il numero di follower (+15,4% rispetto al 2022).

Nel corso del 2023, gli investimenti mirati ad incrementare i nuovi utenti della pagina e ad accrescere l'awareness del brand hanno raggiunto gli obiettivi prefissati, portando incrementi significativi nei mesi in cui erano attive specifiche campagne pubblicitarie.

In questo contesto, nel 2023 il canale YouTube di CAREL ha mantenuto una crescente rilevanza, soprattutto grazie ai nuovi contenuti di presentazione di prodotti, tutorial e interviste contenuti in oltre 40 video, con un totale di 6.040 ore di visualizzazione e 167.826 impression (+8% rispetto al 2022). Complessivamente, il canale ha raggiunto quasi 1.000.000 di visualizzazioni ed ha registrato 1.046 nuovi utenti iscritti, portando il totale a 7.190 (+17%).

NUOVE AREE DI LAVORO CAREL

In continuità con quanto effettuato nel 2022, anche quest'anno è proseguita l'attività di miglioramento delle aree di lavoro presso la Capogruppo, che ha portato all'inaugurazione delle nuove palazzine.

In particolare, è stata creata l'area per la divisione IAQ (Internal Air Quality) e sono state riviste e rese operative le nuove aree di lavoro per le unità Operation, per il Service, e per l'unità di Quality e R&D.

Divisione IAQ



Service – Quality (con miglioramento dell'acustica mediante pannelli)





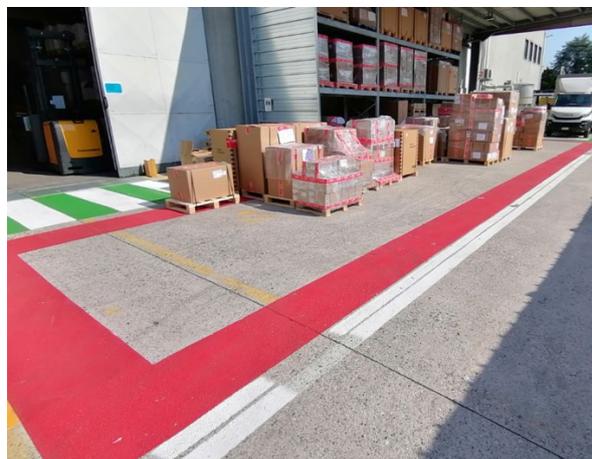
Unità operation



R&D e Dipartimento Lean



Oltre alla ricerca di un maggior benessere nelle aree ufficio, sono state migliorate anche le aree esterne, in particolare quelle logistiche al fine di ridurre la promiscuità di uomini e mezzi.





CAREL E LA SOSTENIBILITÀ



POLITICHE E IMPEGNI IN AMBITO SOSTENIBILITÀ

La strategia che guida l'innovazione all'interno del Gruppo ha come target principale quello della sostenibilità ambientale, che viene perseguita attraverso due filoni convergenti: da un lato la massimizzazione dell'efficienza energetica con prodotti sempre più *smart* e interconnessi e dall'altra un contributo significativo alla transizione energetica attraverso l'impiego di gas refrigeranti e fluidi naturali con basso impatto inquinante. Ciò è particolarmente importante se si considera che oltre un quinto dell'energia consumata ogni anno è relativo alle applicazioni di riferimento del Gruppo e che i gas refrigeranti tradizionali (HFC), se dispersi in atmosfera, possono produrre un effetto serra migliaia di volte più dannoso rispetto a quello generato dall'anidride carbonica.

L'impegno del Gruppo, che è rivolto non solo al rispetto di elevati standard di sostenibilità ambientale ma anche a garantire il rispetto di principi di responsabilità sociale, ha condotto all'adozione di prassi operative in alcuni ambiti ritenuti prioritari, sintetizzate, oltre che all'interno del Codice Etico, anche nelle seguenti Politiche: Politica sulla Diversità, Politica sui Diritti Umani e Politica Ambientale, della Salute e della Sicurezza nei luoghi di Lavoro ². Inoltre, con specifico riferimento al tema della corruzione, il Gruppo ha definito i valori e gli standard di comportamento cui ispirarsi all'interno del Modello di Organizzazione, gestione e controllo ex D. Lgs. 231/01 ³ (approvato nel 2017, aggiornato con delibera dal Consiglio di Amministrazione nel 2018, nel 2021 e nel 2023), per il quale si rimanda al paragrafo "Etica e integrità del business e lotta alla corruzione", nonché in una apposita Procedura Anticorruzione.

La Procedura Anticorruzione, approvata dal Consiglio di Amministrazione nel 2019 e aggiornata nel 2021, e le Politiche sulla Diversità, sui Diritti Umani e Ambientale, della Salute e della Sicurezza nei luoghi di lavoro, approvate dal Consiglio di Amministrazione nel 2018, a seguito della quotazione in Borsa avvenuta nel Giugno del medesimo anno, si applicano a tutte le Società del Gruppo CAREL in tutte le aree geografiche in cui operano e sono destinate a Dipendenti, Collaboratori (e.g. consulenti, agenti), Esponenti Aziendali (Presidente, Amministratore Delegato, membri del Consiglio di Amministrazione e del Collegio Sindacale, Direttore Generale) nonché ai principali Stakeholder, intesi come tutti quei soggetti che agiscono in nome e per conto delle società del Gruppo oltre che i fornitori significativi.

Il contenuto della Procedura Anticorruzione e di queste politiche ha informato la redazione del Codice di Condotta Fornitori, avvenuta nel corso del 2022, per il quale si rimanda al paragrafo "Diffusione dei principi di sostenibilità socioambientale nella catena di fornitura".

Inoltre, a partire dal 2022 Carel UK, in compliance con l'*UK Modern Slavery Act* - la legge britannica sulla schiavitù moderna - ha predisposto una Dichiarazione attraverso la quale descrive le misure adottate per garantire che la schiavitù e la tratta di esseri umani siano assenti dalle attività commerciali e dalla catena di approvvigionamento.

La responsabilità di supervisione sull'attuazione di tali politiche è in capo al Consiglio di Amministrazione, mentre la responsabilità quotidiana di attuare ciascuno degli impegni assunti tramite le stesse spetta alle Funzioni Risorse Umane e HSE. Infine, la Funzione Legal e l'Organismo di Vigilanza (di seguito anche "OdV") hanno la responsabilità di verificare la corretta applicazione di tali impegni.

Tutti i dipendenti CAREL, al momento dell'assunzione, ricevono una formazione specifica, erogata attraverso la piattaforma e-learning di Gruppo, sulle presenti politiche.

Inoltre, i partner commerciali e altre terze parti vengono informati e invitati al rispetto di tali politiche attraverso clausole di richiamo riportate nelle condizioni generali di acquisto e vendita e nei contratti.

Dal 2022 CAREL aderisce all'iniziativa UN Global Compact delle Nazioni Unite, la quale rappresenta un impegno a contribuire a una nuova fase della globalizzazione caratterizzata da sostenibilità, cooperazione internazionale e partnership. Sottoscrivendo la propria partecipazione al UN Global Compact, CAREL aderisce a un insieme di principi riguardanti i Diritti Umani, gli Standard Lavorativi, l'Ambiente e la Lotta alla Corruzione che promuovono i valori della sostenibilità nel lungo periodo

² Tali politiche sono disponibili pubblicamente, in lingua italiana ed inglese, nel sito aziendale al seguente link "www.carel.it/legal-notice".

³ Al 31/12/2023 il Modello di Organizzazione, gestione e controllo è stato adottato da Carel Industries e Recuperator.

attraverso azioni politiche, pratiche aziendali, comportamenti sociali e civili che siano responsabili e tengano conto anche delle future generazioni.

PIANO QUADRIENNALE ESG

Nel 2021 è nato il primo Piano di Sostenibilità Pluriennale, sintetizzato nel concept Driven by the Future - *Sustainability in action*.

Il Piano definisce sei Aree di Impegno (Politiche ambientali, Innovazione e tecnologia, People, Comunicazione e Sviluppo sostenibile delle comunità locali, Strategia sostenibile e Governance) e si compone di 55 obiettivi di sostenibilità (di cui 22 sociali, 22 ambientali e 11 di Governance).

Il 2023 è stato il terzo anno che ha visto il Gruppo impegnato nel perseguimento degli obiettivi ESG presenti nel piano di sostenibilità; tra gli obiettivi raggiunti e previsti nel Piano si riportano di seguito i principali:

- installazione dei pannelli fotovoltaici presso i siti produttivi in Croazia, Germania e Cina;
- analisi e rendicontazione, per le categorie rilevanti per il Gruppo, delle emissioni indirette (Scope 3).

DIALOGO CON GLI STAKEHOLDER

Il costante dialogo ed il coinvolgimento attivo degli stakeholder interni ed esterni esprimono la responsabilità che il Gruppo CAREL ha nei confronti del contesto sociale ed economico nel quale opera e consentono di individuare e condividere le principali direzioni di sviluppo e i trend di mercato, considerando sia le opportunità che i rischi che derivano dall'evoluzione dell'industria HVAC/R, a valle, e dell'industria elettronica, a monte. L'attenzione della Società alla qualità delle relazioni con gli stakeholder, espressa anche all'interno del Codice Etico, indirizzata alla comprensione delle loro aspettative e delle loro esigenze, si traduce in un approccio proattivo ed una interazione costante. Il Gruppo è consapevole che questa interazione è un'opportunità di crescita e di arricchimento reciproco oltre che essenziale per la creazione di valore a lungo termine. Per tale ragione gli stakeholder sono continuamente informati delle attività dell'azienda attraverso canali e strumenti di interazione come riepilogato nella tabella seguente:

[GRI 2-29]

Stakeholder	Strumenti e Canali di Interazione
Soci, Investitori e analisti	Assemblea degli azionisti Comunicati stampa Informativa finanziaria al mercato Sito internet istituzionale Attività di contatto quotidiano via telefono e/o e-mail Conference call Roadshow
Istituzioni finanziarie	Informativa finanziaria al mercato Incontri periodici con gli istituti di credito
Clienti	Interazione con il personale di vendita e delle filiali Interazione con le funzioni regionali e di gruppo (e.g. Top management, S&M, R&D, etc.) Sito internet istituzionale Fiere, eventi, seminari Associazioni di categoria Indagini di soddisfazione dei clienti (Voice of Customer, Net Promoter Score) Analisi della brand reputation online e social media Blog



Dipendenti	Programmi inserimento nuovi assunti (CAREL Group Induction Process) Sistema di sviluppo delle performance e delle competenze (Performance Development Intranet aziendale) Magazine interno per i dipendenti (Display –CAREL People Magazine) Comunicazione interna tramite meeting e-mail e web media
Organizzazioni sindacali, rappresentanti dei lavoratori	Incontri periodici di confronto con le rappresentanze sindacali
Fornitori e partner commerciali	Condivisione del Codice di Condotta Fornitori Dialogo continuo e trasferimento di buone prassi e competenze Definizione e condivisione di standard Visite periodiche negli stabilimenti produttivi Omologazione e auditing dei fornitori (CAREL Supplier Audit Check-list) Interazione con il personale del controllo qualità Software per la gestione degli ordini Procedura di Vendor Evaluation
Media	Interviste con i vertici aziendali Fiere ed Eventi Press Area del Sito Web Istituzionale Social media
Influencer	Interazione con il personale di vendita e delle filiali Sito internet istituzionale Fiere, eventi, seminari Associazioni di categoria Indagini di soddisfazione dei clienti (Voice of customer) Analisi della brand reputation online e social media Blog
Enti e Istituzioni (Enti locali, pubblica amministrazione, enti regolatori, associazioni di categoria)	Incontri con rappresentanti delle istituzioni locali
Collettività e Generazioni Future (Comunità locali e ONG, Scuole e Università)	Sostegno o supporto di iniziative sociali Interazione con il mondo accademico e scolastico

Nel corso del 2022 CAREL ha coinvolto un totale di 111 stakeholder, interni ed esterni (Investitori, Banche e Analisti e Clienti), nel processo di aggiornamento dell'analisi di materialità attraverso workshop e questionari dedicati.

In considerazione dell'evoluzione degli standard di rendicontazione (GRI Standards), nel 2022 CAREL ha svolto un processo di coinvolgimento delle diverse categorie di stakeholder rispetto all'analisi di materialità al fine di aggiornarla alla luce del contesto di sostenibilità che si conferma in rapida evoluzione.

ANALISI DI MATERIALITÀ

L'analisi di materialità è parte di un processo più ampio mirato ad integrare la sostenibilità nelle decisioni strategiche, tenendo in considerazione le aspettative di tutti gli stakeholder e consente di identificare i temi rilevanti per il business e gli stakeholder di CAREL. Le tematiche materiali, come espressione degli interessi degli stakeholder, possono essere utilizzate per individuare aree di miglioramento e possibili evoluzioni nella definizione di future azioni strategiche in ambito sostenibilità.

Nella seconda parte del 2022, l'ESG Team ha avviato e coordinato le attività di aggiornamento dell'analisi di materialità in considerazione del nuovo GRI 3 "Temi materiali", valutando gli impatti connessi alle attività di CAREL su economia, persone e ambiente.

In particolare, il processo di determinazione della lista dei temi materiali è stato strutturato secondo le seguenti fasi:



INDIVIDUAZIONE DEGLI IMPATTI

Preliminarmente sono stati identificati gli impatti connessi alle attività del Gruppo, considerando, oltre al settore e al contesto di riferimento, i prodotti CAREL, le aree geografiche di operatività, i rischi e i possibili impatti reputazionali, le politiche interne al Gruppo e le aspettative degli stakeholder. Gli impatti sono stati quindi clusterizzati in ambiti e in positivi o negativi, attuali o potenziali.

VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DEGLI IMPATTI

La valutazione degli impatti identificati è stata condotta mediante il coinvolgimento diretto degli Stakeholder attraverso workshop interattivi e la somministrazione di questionari online dedicati.

Gli impatti sono stati valutati considerando la rilevanza e la probabilità di accadimento degli stessi.

La valutazione congiunta di rilevanza e probabilità ha consentito di ottenere un valore di significatività per ciascun impatto.

PRIORITIZZAZIONE DEGLI IMPATTI

Le valutazioni raccolte nella fase precedente sono state analizzate ed elaborate, considerando separatamente impatti positivi e impatti negativi al fine di non effettuare compensazioni. La prioritizzazione degli impatti è avvenuta mediante raggruppamento degli stessi in temi, determinando così un valore di significatività per ciascun tema.

A valle dell'identificazione della soglia di materialità (superiore al primo quartile), CAREL ha ottenuto la lista dei temi materiali di seguito riportata nell'ordine di priorità dei temi identificati. Per ciascun tema materiale è riportata la spiegazione degli impatti positivi e negativi, attuali e potenziali, identificati nell'ambito del tema stesso.



R&D e innovazione di prodotto

CAREL attraverso le proprie attività è in grado di contribuire allo sviluppo di soluzioni tecnologiche innovative, fornendo ai propri clienti nuovi prodotti, soluzioni e/o servizi ovvero versioni nuove e aggiornate di prodotti/servizi sempre più efficienti in termini di consumi e prestazioni.

Protezione dei dati e cybersecurity

CAREL è consapevole che una maggiore digitalizzazione delle attività e dei processi, può comportare dei rischi derivanti da attacchi informatici quali la perdita di dati sensibili con possibili effetti anche sulla continuità del business. Oltre a implementare appropriate misure tecniche, CAREL riconosce la necessità di formare i dipendenti affinché siano in grado di individuare tempestivamente i rischi e le minacce per la sicurezza aziendale.

Coinvolgimento, ascolto e soddisfazione del cliente

CAREL, monitora il grado di soddisfazione dei propri clienti tramite un processo strutturato c.d. "Voice of Customer", al fine di limitare gli episodi di insoddisfazione. Inoltre, il Gruppo ha instaurato un rapporto di partnership con i clienti al fine di un loro coinvolgimento nella fase di sviluppo del prodotto, che consente una migliore comprensione delle loro esigenze.

Inoltre, poiché anche l'informativa di prodotto non corretta può portare a non conformità, CAREL si impegna a garantire trasparenza, completezza e accuratezza nella comunicazione ed etichettatura dei prodotti.

Formazione e sviluppo delle competenze

Il Gruppo CAREL riconosce la formazione e lo sviluppo professionale dei propri dipendenti come un elemento decisivo, in grado di generare un impatto positivo sui dipendenti stessi e sul loro grado di soddisfazione nonché sul contributo che possono fornire al Gruppo. Per questo motivo organizza e promuove numerose attività formative volte a mantenere un livello avanzato di competenze tecnicogestionali e favorire la crescita personale, integrando nei percorsi di formazione attività di sensibilizzazione ai valori di CAREL, con particolare attenzione alle tematiche ESG.

Qualità e sicurezza di prodotti e servizi

La capacità di offrire prodotti sicuri, affidabili e durevoli e servizi di qualità è di fondamentale importanza per il Gruppo CAREL. Al fine di gestire il rischio di non conformità dei prodotti, CAREL si avvale, prima dell'immissione degli stessi sul mercato, di laboratori ed enti di certificazione che consentono di verificare il rispetto dei requisiti legislativi e degli standard normativi e regolatori di volta in volta applicabili.

Efficienza energetica e sostenibilità di prodotto

CAREL, attraverso l'offerta di prodotti efficienti, che consentono al cliente un risparmio energetico, e la proposta di sistemi di refrigerazione in grado di utilizzare refrigeranti naturali, ha un impatto positivo sull'ambiente, limitando il surriscaldamento globale, e contribuisce fattivamente allo sviluppo sostenibile.

Benessere, ascolto e soddisfazione dei dipendenti

CAREL, consapevole dell'importanza che riveste un ambiente lavorativo stimolante e attento al benessere dei propri dipendenti, si impegna per garantire un adeguato work-life balance, promuovere l'inclusione e le pari opportunità, offrire benefit competitivi e ascoltare l'opinione dei dipendenti stessi al fine di generare un impatto positivo su di loro e le loro famiglie.

Impatto ambientale, inquinamento e climate change

Attraverso lo svolgimento delle sue normali attività di business, CAREL genera inevitabilmente un impatto negativo sull'ambiente, che è però fortemente impegnata a limitare attraverso l'approvvigionamento di energia da fonti green e l'attivazione di iniziative di efficientamento energetico. Anche le attività lungo la catena del valore del Gruppo contribuiscono, inevitabilmente, a generare un impatto ambientale negativo, che CAREL si è impegnata progressivamente a quantificare in termini di rilascio di emissioni GHG in atmosfera.

Anche i prodotti del business CAREL, per i materiali di cui sono costituiti, che potrebbero in parte contenere sostanze pericolose, possono generare un potenziale impatto negativo sull'ambiente. Per limitare tale impatto, CAREL seleziona attentamente i propri fornitori e verifica periodicamente il materiale acquistato.

Consumi energetici e impiego di risorse naturali

Nella gestione di impatti relativi all'utilizzo di risorse naturali ed energia, CAREL si impegna a limitare l'impatto sull'ambiente, attivandosi in azioni di rimedio quali il re-lamping, l'efficientamento energetico e l'acquisto di energia prodotta da fonti rinnovabili, oltre a definire target specifici per la riduzione dei consumi.

Riduzione dei rifiuti e ricorso a metodi di smaltimento responsabili

CAREL, consapevole del proprio impatto ambientale derivante dalla produzione dei rifiuti, è impegnata a ridurre la quota di rifiuti totali generati dall'attività produttiva e in particolare i rifiuti misti legati al packaging. Inoltre, CAREL è impegnata al fine di favorire la gestione responsabile degli stessi, privilegiando azioni di recupero.

Attrazione, sviluppo e retention dei talenti

L'identificazione e lo sviluppo di talenti, così come l'attrazione e la retention degli stessi, rappresentano per il Gruppo un'importante sfida. La crescita dell'organizzazione si basa infatti sulla capacità di assumere, mantenere e far crescere personale qualificato con un elevato livello di competenza, conoscenza dei prodotti e dei mercati in cui il Gruppo opera.

Sviluppo delle comunità locali e del rapporto con il territorio

CAREL, attraverso donazioni e sponsorship, ha un impatto positivo sullo sviluppo e promozione delle Comunità, contribuendo al loro benessere socioeconomico.

Inoltre, l'impatto positivo di CAREL sulla Comunità e sulle Persone che la costituiscono, si genera anche attraverso i rapporti che instaura con le scuole e istituti formativi del territorio al fine di offrire orientamento agli studenti.

Governance sostenibile

Per CAREL l'integrazione di aspetti ambientali e sociali nel business è un elemento imprescindibile per la creazione di valore nel lungo termine; pertanto, attribuisce agli organi di Governance specifici compiti in ambito ESG, instaura relazioni eque e trasparenti con i propri stakeholders, e predispone strumenti per gestire i rischi e le opportunità ESG.

Rispetto ai temi identificati nell'analisi di materialità condotta nel corso del 2020, si segnala che non sono inclusi nella lista dei temi materiali 2022 le seguenti tematiche: Salute e sicurezza sul lavoro, Rispetto dei diritti umani, Diversità, pari opportunità e inclusione, Gestione responsabile della catena di fornitura; questi temi sono stati tuttavia rendicontati nella presente dichiarazione.

Dall'analisi condotta nel 2022 sono stati invece inclusi i seguenti temi materiali: Benessere, ascolto e soddisfazione dei dipendenti, Consumi energetici e impegno di risorse naturali, Riduzione dei rifiuti e ricorso a metodi di smaltimento responsabili, Attrazione, sviluppo e retention dei talenti e Sviluppo delle comunità locali e del rapporto col territorio.

I risultati ottenuti dall'analisi di materialità condotta nel 2022 sono stati confermati e restano validi anche per il 2023.

FORMALIZZAZIONE DELLA LISTA DEI TEMI MATERIALI

Nel corso delle analisi effettuate, CAREL ha considerato e valutato anche i possibili impatti sui diritti umani derivanti dalle attività e dai rapporti di business, sulla scorta di quanto previsto dal d. lgs. n. 254/16 e dai GRI Standard 2021.

CAREL riconosce la centralità del rispetto dei diritti umani nello svolgimento delle proprie attività e proprio in questo senso si inserisce l'adesione, avvenuta nel corso del 2022, al Global Compact delle Nazioni Unite che tra i propri principi annovera la promozione e il rispetto dei diritti umani universalmente riconosciuti e l'assicurarsi di non essere, seppure indirettamente, complici negli abusi dei diritti umani.

Il Gruppo CAREL – considerata la necessità di materie prime, quali minerali e metalli, il cui approvvigionamento richiede una catena di fornitura di portata globale – è esposto a rischi riconducibili alla tutela dei diritti umani.

EVOLUZIONE DELL'ANALISI DI MATERIALITÀ

La valutazione nella prospettiva della cd. *Financial Materiality* è stata condotta considerando le *best practice* e le linee guida che interpretano, secondo un approccio di progressivo avvicinamento, le disposizioni di CSRD ed EFRAG – attualmente non vincolanti disponibili al momento dell'esecuzione dell'analisi.

Considerate le evoluzioni del contesto di sostenibilità e normativo di riferimento, CAREL, al fine di rafforzare la propria rendicontazione, nel contesto dell'analisi di materialità ha avviato un percorso di progressiva rendicontazione non finanziaria così come si sta delineando dalla *Corporate Sustainability Reporting Directive* (CSRD)⁴ e dai relativi standard elaborati dall'*European Financial Reporting Advisory Group* (EFRAG).

Tra le novità, assume particolare rilevanza l'introduzione del concetto di "doppia materialità" secondo il quale l'analisi di materialità deve considerare, da un lato la cosiddetta *Impact Materiality* (secondo una prospettiva "*inside-out*") che fornisce informazioni circa l'impatto dell'attività di un'organizzazione sullo sviluppo sostenibile e dall'altro, la cosiddetta *Financial Materiality* (prospettiva "*outside-in*") che rappresenta invece come i temi ambientali, sociali e di governance possono influenzare positivamente o negativamente lo sviluppo, le performance, i flussi di cassa futuri e il posizionamento di un'organizzazione e quindi, in ultima istanza, creare o erodere il suo valore.

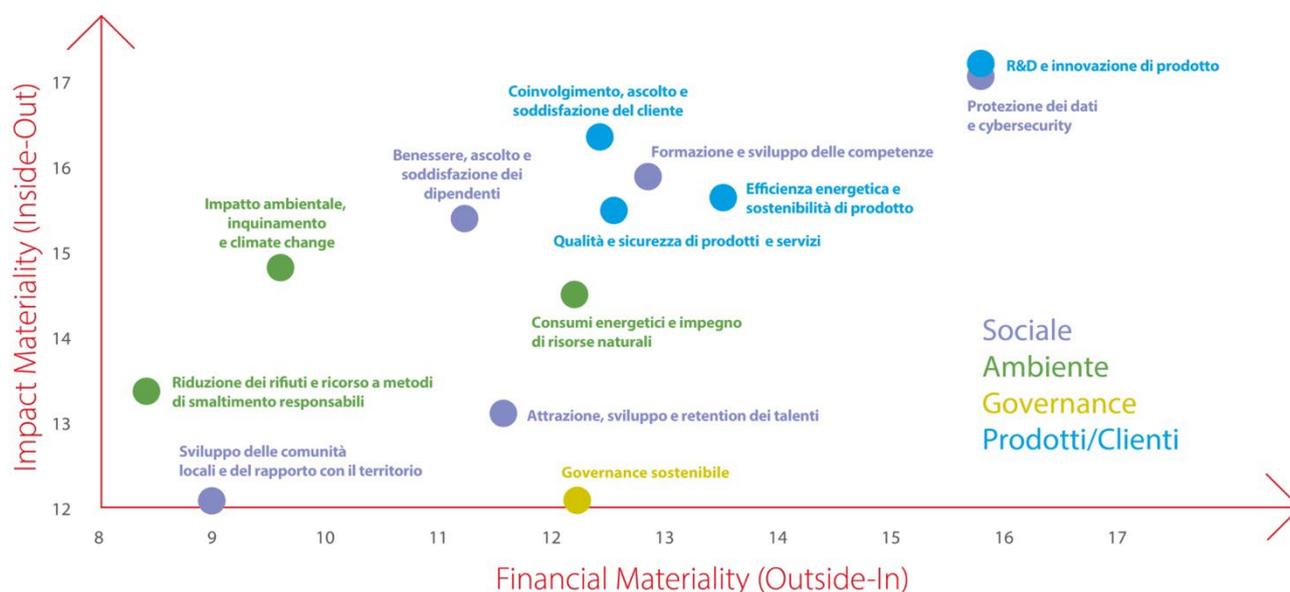
In tale contesto, CAREL ha condotto l'analisi di materialità affiancando alla prospettiva della *Impact Materiality* una valutazione nella prospettiva della *Financial Materiality*, come sopra descritta.

Tale analisi ha consentito a CAREL di cogliere la significatività degli impatti anche rispetto alla loro capacità di contribuire positivamente o negativamente alla creazione e/o conservazione del valore aziendale nel breve, medio o lungo termine.

Gli stakeholder si sono espressi pertanto anche in merito alla rilevanza finanziaria e alla probabilità di accadimento degli impatti con una valutazione qualitativa su quattro livelli.

⁴ Direttiva UE 2022/2464. Le disposizioni di tale Direttiva si applicheranno, per CAREL Industries, a partire dal 1° Gennaio 2024, rispetto alla Dichiarazione di Carattere Non Finanziaria che sarà pubblicato nel corso del 2025.

Al fine di valorizzare tale valutazione, si rappresentano di seguito attraverso una matrice i temi che sono risultati rilevanti secondo la prospettiva della *Impact Materiality*, della *Financial Materiality* o per entrambe. Tutti i temi risultati materiali nell'analisi di materialità condotta secondo lo Standard di rendicontazione GRI 3 "Temi Materiali" (Impact Materiality) sono risultati rilevanti anche in termini di Financial Materiality.



TRASPARENZA ED EFFICACIA NELLA COMUNICAZIONE VERSO GLI STAKEHOLDER

La funzione di Investor Relations in CAREL INDUSTRIES S.p.A. è stata istituita, con delibera del Consiglio di Amministrazione, il 29 marzo 2018, subordinatamente all'ammissione della Società alle negoziazioni sul Mercato Telematico Azionario.

La Funzione IR gestisce principalmente i rapporti con il mercato finanziario, a cui si aggiunge la gestione delle richieste delle agenzie di rating di sostenibilità al fine di rispondere alle aspettative degli Investitori Socialmente Responsabili (SRI). Ciò avviene attraverso molteplici strumenti:

- attività di contatto quotidiano via telefono e-mail;
- conference call con la presenza del top management;
- comunicati stampa finanziari;
- *roadshow*.

In particolare, quest'ultima attività consiste nel visitare importanti piazze finanziarie sia europee che extraeuropee, incontrando gli investitori attuali e potenziali direttamente nelle città in cui sono basati. Un altro elemento che si ricollega ai roadshow è la partecipazione ad importanti conferenze/eventi ove vengono organizzati meeting tra gli investitori e il management nella forma di one-to-one oppure one-to-many.

Il 2023 è stato il primo anno postpandemia nel quale non sono state sostanzialmente presenti misure restrittive legate al COVID-19 ed è quindi stato caratterizzato da un ritorno alla normale attività di comu-

cazione. Il team di contatto ha ripreso a visitare importanti HUB finanziari in Italia e all'estero, recandosi a Milano, Londra, Parigi, Copenaghen e, per la prima volta, a Stoccolma e Oslo, raccogliendo anche in queste ultime due città un vivo interesse da parte di potenziali investitori. Vi è stata inoltre la partecipazione a meeting virtuali, i quali hanno consentito di mantenere i contatti con numerosi fondi di investimento localizzati negli Stati Uniti. Infine, hanno continuato a riscuotere interesse le visite presso l'headquarter da parte dei gestori, i quali hanno avuto modo di incontrare diversi manager e di esaminare i processi produttivi del Gruppo. Tutte le occasioni di contatto sopracitate hanno permesso al top management e alla direzione Investor Relations di incontrare anche quest'anno oltre 100 fondi di investimento ai quali sono state illustrate le principali caratteristiche di CAREL. Un momento significativo del 2023 è stato inoltre l'incontro con un ampio gruppo di investitori tramite una videoconferenza tenutasi a giugno, durante la quale CAREL ha condiviso la propria visione per il settore dei data center, sottolineando la sua posizione di leadership nella fornitura dei sistemi di controllo per diverse architetture di raffreddamento.

L'informativa nei confronti del mercato si è poi caratterizzata per un'attenta e puntuale diffusione delle notizie di carattere finanziario attraverso specifici comunicati stampa che hanno riguardato i più importanti eventi della vita societaria: i risultati finanziari trimestrali, alcune operazioni di finanza straordinaria (tra cui l'aumento di capitale in opzione effettuato nell'ultima parte dell'anno) e le performance più significative in tema di sostenibilità. Anche per il 2023, CAREL ha confermato il rating ESG assegnatole da MSCI con il punteggio "AA", rimanendo nella categoria dei cosiddetti "ESG Leaders", cioè quelle società che gestiscono al meglio i rischi e le opportunità legate alle tematiche ESG. È stata confermata, inoltre, la medaglia d'argento assegnata a valle del processo di rating ESG ECOVADIS e già ricevuta nel 2022, che posiziona CAREL nel 16% delle migliori organizzazioni nel suo settore; tale rating è particolarmente prezioso per la catena di fornitura, rappresentando spesso un prerequisito nella selezione dei fornitori. Inoltre, nel 2023 è stato ulteriormente migliorato anche lo score nel rating assegnato da CDP (ex Carbon Disclosure Project), l'organizzazione globale no-profit che monitora, tra le altre, le performance aziendali nella lotta al cambiamento climatico: CAREL è passata infatti da "B-" a "B" (nel 2022 era passata da "C" a "B-"), rafforzandone il posizionamento nella categoria "Management" cioè all'interno di quel panel di aziende che lavorano per gestire il proprio impatto sull'ambiente.

Gli istituti finanziari che hanno coperto il titolo CAREL nel corso del 2023 sono stati: Goldman Sachs e Mediobanca (hanno fatto parte del consorzio che aveva assistito il Gruppo durante il processo di quotazione) e Kepler Cheuvreux, a cui si è aggiunta Equita a partire da settembre. Quest'ultimo è tra i più importanti broker nazionali e si è posizionato in prima posizione nella categoria "Italy Research: Small & Mid-Cap Stocks" nella classifica stilata dalla prestigiosa rivista "Institutional Investor".

In CAREL, la funzione Investor Relations è responsabile anche della gestione della procedura di Internal dealing e di quella che ha ad oggetto le informazioni privilegiate. In relazione alla prima l'Investor Relations Manager è il soggetto delegato alla diffusione della procedura nei confronti dei destinatari della stessa e degli azionisti rilevanti, nonché al mantenimento del registro nel quale vengono appunto iscritti i soggetti di cui sopra. In relazione invece alla gestione delle informazioni privilegiate, la funzione è responsabile, tra l'altro, della tenuta del Registro Insider e della Relevant Information List. È posta in capo alla funzione Investor Relations anche la gestione del Registro speciale per il Voto Maggiorato.

CAREL E LA TASSONOMIA EUROPEA

L'analisi dei KPI relativi alla c.d. Tassonomia è stata aggiornata con riferimento all'esercizio 2023, terzo anno di applicazione della normativa; l'analisi è stata condotta sul perimetro di società consolidate al 1 gennaio 2023, ovvero senza considerare le attività economica delle società acquisite nel corso del 2023 (Eurotec e Kiona) in quanto sono tutt'ora in corso degli approfondimenti sui prodotti realizzati da queste società. L'analisi è stata condotta verificando l'allineamento ad almeno uno dei sei obiettivi ambientali e nel rispetto degli altri requisiti (DNSH e Garanzie Minime di Salvaguardia).

L'analisi è stata condotta in 3 fasi, ciascuna riferita ai 3 KPI oggetto di rendicontazione, in linea con quanto fatto nel 2022 in relazione all'obiettivo "Mitigazione dei cambiamenti climatici"; l'analisi è inoltre stata estesa all'obiettivo "Economia Circolare" i cui risultati sono esposti nella sezione Tabelle.

Sono stati analizzati pertanto la totalità dei ricavi per l'esercizio 2023 al netto di quanto sopra riportato e al netto delle transazioni *intercompany*.

I ricavi sono stati disaggregati per piattaforma (o famiglia di prodotto), ulteriormente sotto articolate nelle c.d. sottofamiglie di prodotto.

Di seguito vengono riportate le principali piattaforme di prodotto a cui i ricavi fanno riferimento: controlli programmabili, terminali di interfaccia (HMI), controlli parametrici, scambiatori di calore, umidificatori isotermitici, umidificatori adiabatici, *power solution*, sensori, valvole ad espansione elettronica, inverter e controlli di velocità, compressori, sistemi per il controllo a distanza e i servizi.

Sono stati esclusi dall'analisi i ricavi generati da prodotti commercializzati tra i quali i compressori, i rilevatori di gas e alcuni sensori. Da sottolineare tuttavia che questi ricavi, esclusi in ottemperanza alla normativa di riferimento, rappresentano per i fornitori attività economiche sostenibili in quanto anch'essi soddisfano i requisiti di eleggibilità e allineamento.

Definito quindi il perimetro di analisi, ciascuna sottofamiglia produttiva è stata analizzata per identificarne l'eleggibilità o meno. Le caratteristiche di ogni sottofamiglia eleggibile sono state confrontate con i criteri di vaglio tecnico contenute nell'atto delegato al fine di identificare anche il sottoinsieme dei ricavi per sottofamiglia allineato al Regolamento Europeo Tassonomia. La maggior parte delle famiglie e sottofamiglie rientrano in più di un capitolo del Regolamento Delegato relativo alla mitigazione dei cambiamenti climatici in quanto i prodotti Carel sono progettati e costruiti per diversi tipi di applicazioni; i principali capitoli analizzati al fine di identificare i ricavi allineati sono stati il "3.5 Manufacture of energy efficiency equipment for buildings" in qualità di "key components", il "7.3 Installation, maintenance and repair of energy efficiency equipment" con riferimento ai componenti che aumentano l'*energy saving* di impianti nuovi ed esistenti, l' "8.2. Data-driven solutions for GHG emissions reductions" relativo ai sistemi di monitoraggio degli impianti controllati e dei loro consumi ed infine il "9.1 Close to market research, development and innovation" tra cui rientrano le attività R&D da sempre finalizzate a progettare soluzioni "green" per i nostri mercati di interesse.

Sul totale ricavi, pari a 650,2 milioni di euro, rientrano nell'ambito dell'analisi tassonomica 539,7 milioni di euro, pari all'83% del totale in quanto, come anticipato precedentemente, parte dei ricavi generati dal Gruppo derivano da prodotti acquistati e rivenduti e sono stati esclusi dall'analisi di business delle società acquisite.

Del perimetro oggetto di analisi, l'83,7% dei ricavi risulta eleggibile (83,5% nel 2022) di cui il 61,6% risulta eleggibile ed allineato (59,58% nel 2022); la quota residua, pari al 16,3%, è composta da ricavi non eleggibili.

Rientrano tra i ricavi allineati i controlli programmabili, i sensori e le valvole, i controlli elettronici e gli scambiatori di calore; sono ricavi eleggibili ma non allineati i controlli parametrici e parte dei servizi. I ricavi non eleggibili sono per lo più costituiti dagli umidificatori isotermitici.

Per quanto concerne il secondo indicatore richiesto dalla Tassonomia, le Opex (ovvero i costi sostenuti nel corso dell'esercizio) si è proceduto ad un'analisi dei costi consolidati, e quindi al netto dei costi *intercompany*, sostenuti nell'esercizio da ciascun sito produttivo del Gruppo. Come per il primo indicatore è stato escluso dall'analisi il business di Eurotec e Kiona che verranno rendicontati a partire dalla Dichiarazione Non Finanziaria 2024.

Sono stati identificati quindi i costi afferenti al processo produttivo e alla ricerca e sviluppo ammissibili alla verifica della loro eleggibilità, in ottemperanza a quanto disposto dal regolamento europeo; le principali categorie di costi rientranti nel perimetro di analisi sono i costi di ricerca e sviluppo, i costi di manutenzione dei siti produttivi e i noleggi a breve termine sempre afferenti ai processi produttivi.

Il totale costi identificato ammonta a circa 21,5 milioni di euro (22 milioni nel 2022) e la verifica della loro eleggibilità è stata effettuata sulla base delle piattaforme di prodotto realizzate specificatamente in ogni singolo sito produttivo; le piattaforme di prodotto infatti sono anche la base dati utilizzata per l'analisi dei ricavi.

Dall'analisi è emerso che il 77,3% dei costi sostenuti ed analizzati risulta essere eleggibile (83,6% nel 2022), ed il 56,9% anche allineato (61,2% nel 2022). Il restante 22,7% risulta non eleggibile.

Infine, con riferimento al terzo KPI, ovvero gli investimenti, sono stati analizzati gli investimenti consolidati del Gruppo, pari a 32,6 milioni di euro. Del totale sono stati analizzati gli investimenti afferenti al processo produttivo e ai costi capitalizzati di ricerca e sviluppo (non considerati nell'analisi del secondo KPI relativo alle Opex) complessivamente pari a circa 20,1 milioni di euro; sono stati esclusi dall'analisi gli investimenti effettuati nella società controllate commerciali. Come per il secondo KPI al fine di indentificare l'eleggibilità o meno di un investimento è stata analizzata la produzione di ogni sito produttivo al fine di capire la correlazione degli investimenti a prodotti realizzati.

Ne risulta che, del totale degli investimenti, il 54,2% risulta eleggibile di cui il 41,6% risulta sia eleggibile che allineato; il 7,6% risulta non eleggibile mentre la quota rimanente, come precedentemente descritto, non è stata oggetto di analisi.

I ricavi, le opex e i capex, sono stati analizzati anche in relazione all'obiettivo ambientale della Circular Economy, ed i relativi risultati in merito all'allineamento a questo obiettivo sono riportati a pagine 149-151.

ORGANIZZAZIONI E ASSOCIAZIONI

Il Gruppo CAREL partecipa ed aderisce alle attività promosse da differenti organizzazioni operanti a livello nazionale e internazionale proponendo il suo punto di vista in termini di innovazione, sviluppo sostenibile, cambiamento climatico e transizione energetica. Di seguito si riportano le principali cui partecipa il Gruppo;

- *European Partnerships for Energy and the Environment – EPEE*: è l'associazione più influente in materia di energia ed ambiente in ambito europeo. La mission di EPEE è quella di promuovere lo sviluppo sostenibile nel settore HVAC/R. Il Gruppo CAREL è presente nello Steering Committee di EPEE, svolgendo un ruolo chiave all'interno di questa associazione tramite la definizione delle politiche legislative in merito, migliorando anche la normativa vigente, nonché analizzando e riportando in azienda i trend del settore in esame per anticipare l'innovazione dei prodotti e delle soluzioni offerte;
- *European Heat Pump Association – EHPA*: rappresenta la maggior parte delle industrie del settore delle pompe di calore a livello europeo. L'obiettivo principale dell'associazione è quello di promuovere la consapevolezza e il corretto impiego della tecnologia delle pompe di calore nel mercato europeo, nonché fornire contributi sugli aspetti tecnici ed economici della legislazione e normativa europee. Il Gruppo CAREL partecipa a tale associazione contribuendo anche in sede di Parlamento e Commissione europei alla stesura di standard in materia;
- *American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning System – ASHRAE*: è una società internazionale che promuove il benessere della comunità attraverso tecnologie sostenibili per l'ambiente. La Società e i suoi membri si occupano di sistemi di costruzione, efficienza energetica, qualità dell'aria interna, refrigerazione e sostenibilità delle tecnologie del settore. CAREL, Chair del

CEC (Conference & Exposition Committee) nel 2023-2024, svolge un ruolo di coordinamento nell'ambito di conferenze globali e locali su questioni di sostenibilità, di economia e/o di finanza, allo scopo di sensibilizzare e facilitare la comprensione dell'importanza delle tematiche trattate. Inoltre, CAREL è membro di un comitato tecnico nell'ambito dell'umidificazione, al quale partecipa attivamente per l'aggiornamento ed il mantenimento degli standard tecnologici delle apparecchiature del settore;

- *Eurovent*: è un'associazione europea dell'industria per il clima interno (HVAC), il raffreddamento e le tecnologie per la catena del freddo nell'ambito alimentare: rappresenta più di 1.000 aziende del settore, i suoi membri provengono da Europa, Medio Oriente e Africa. CAREL partecipa in modo attivo a tale associazione, in particolare sostiene ed offre il suo contributo attraverso la creazione e la revisione di studi di settore, norme e standard per l'industria della ventilazione, dell'aria condizionata e della refrigerazione, con particolare attenzione all'ecodesign e all'efficienza energetica. L'associazione comprende anche un ente certificatore indipendente, con il quale il Gruppo CAREL certifica le prestazioni di alcuni prodotti;
- *Eurovent International*: fa parte di Eurovent ed ha l'obiettivo di promuovere le conoscenze HVAC/R e le norme europee in Paesi extra-UE, al fine di facilitare la presenza dei costruttori UE in tali mercati. Il Gruppo CAREL partecipa in modo attivo come Chair di Eurovent International;
- *Eurovent Middle East*: è un'associazione che opera in Medio Oriente con sede a Dubai e rappresenta il settore industriale per il clima interno (HVAC), il raffreddamento e le tecnologie per la catena del freddo nell'ambito alimentare. Si occupa delle attività di lobby e di aggiornamento degli standard di applicazione sulla base dei corrispettivi internazionali. Inoltre, garantisce l'allineamento con altre associazioni operanti a livello europeo e mondiale. CAREL partecipa in modo attivo, in particolare sostiene e influenza il settore attraverso la partecipazione a conferenze e workshop tecnici, con particolare attenzione all'efficienza energetica e alla sostenibilità ambientale;
- Associazione Italiana Condizionamento dell'Aria, Riscaldamento e Refrigerazione – AICARR: si occupa delle problematiche relative all'uso consapevole dell'energia, delle risorse naturali e dell'innovazione delle infrastrutture energetiche. CAREL prende parte alle attività fondamentali dell'associazione, fornendo supporto nelle attività di workshop e training della stessa;
- China Refrigeration and Air-conditioning Industry Association CRAA: è un'organizzazione nazionale no – profit rappresentante produttori e distributori dei sistemi HVAC/R. È influente in ambito normativo e di creazione ed adozione di standard di riferimento. CAREL partecipa a tale organizzazione con la finalità di conoscere i trend nel medio e lungo termine del mercato cinese;
- The China Association of Refrigeration - CAR: è una società nazionale nel settore del commercio di aria condizionata e sistemi di riscaldamento subordinata all'Istituto di Scienza e Tecnologia cinese. Per tale motivo la partecipazione di CAREL al comitato "Light commercial equipment innovation center" è fondamentale per il ruolo del Gruppo nei mercati asiatici.

Attraverso la collaborazione con le diverse associazioni internazionali, CAREL si adopera quindi per il giusto riconoscimento dei mercati della refrigerazione e del condizionamento e promuove una sostenibilità a lungo termine.

CAREL ha proseguito la partecipazione ai tavoli di lavoro, in particolare a quelli inerenti alla revisione della normativa F-gas. Tale revisione, proposta in bozza ad aprile 2022 e prevista in votazione nel Parlamento Europeo il 19 gennaio 2024, ha catalizzato l'attenzione di tutte le associazioni che hanno aperto tavoli di lavoro al fine di far pervenire la loro posizione in merito. Attraverso la trasversalità dei propri prodotti e la partecipazione a tutte le più importanti associazioni, CAREL ha potuto portare la propria posizione e conoscere quella degli altri membri attivi nelle associazioni. Questo ha potuto direzionare alcuni investimenti verso i refrigeranti naturali, oggetto della revisione che mira ad un loro utilizzo più esteso, consolidando la leadership costruita negli scorsi anni ed oggetto di campagne marketing e linee di prodotto dedicate.



Altri temi di interesse costantemente monitorati sono stati:

- LifeCycle Assessment (LCA), come strumento di organizzazione aziendale e design di prodotti correlato alle politiche di Circular Economy, che risultano essere di particolare interesse per la Commissione Europea, la quale mira ad una regolamentazione attorno al 2025;
- RepowerEU, quale direttiva di forte influenza per il mercato delle pompe di calore;
- Energy Performance of Buildings Directive (EPBD), quale direttiva rilevante per il mercato dei sistemi di monitoraggio e dell'elettronica dei sistemi di condizionamento e riscaldamento in generale;
- Ecodesign Directive, che definisce, assieme ai vari Regolamenti associati, i valori minimi di efficienza energetica dei sistemi HVAC/R in cui i prodotti di CAREL vengono installati. In particolare, CAREL ha seguito e sta seguendo la revisione della Direttiva Ecodesign, che si chiamerà Ecodesign of Sustainable Products Regulation (ESPR), la quale aggiungerà ai criteri energetici vincoli di circolarità sui materiali e sulle parti di cui i sistemi HVAC/R sono costituiti;
- Code of Conduct on energy management related interoperability of Energy Smart Appliances, che prevede l'adozione di schemi standard su base volontaria per garantire l'interoperabilità in rete di prodotti HVAC/R di costruttori diversi. Il Code of Conduct si riferisce ai prodotti HVAC/R domestici, ma potrebbe essere esteso anche ai prodotti HVAC/R commerciali ed industriali. Il Code of Conduct è presumibilmente il primo passo verso l'implementazione di politiche di demand side flexibility estese alle varie apparecchiature presenti negli edifici, compresi i sistemi HVAC/R, motivo per cui è ritenuto di grande importanza dal Gruppo CAREL;
- Proposal for a Restriction of PFAS inviata alla European Chemicals Agency (ECHA), che comporterebbe il divieto dell'uso di quasi tutti i refrigeranti sintetici e buona parte delle sostanze usate nel settore HVAC/R. Attraverso il coinvolgimento dei fornitori del Gruppo, è stato eseguito uno studio per capire quali sostanze usate nei prodotti e processi potrebbero essere vietate nei prossimi anni, qualora la proposta di restrizione venisse approvata.

CAREL ha infine proseguito la collaborazione con l'Unione del Caldo e del Freddo Green, patrocinata da Legambiente, un gruppo di lavoro formato da 15 grandi aziende italiane del settore del caldo e del freddo che si prefigge lo scopo di promuovere l'uso dei refrigeranti naturali attraverso incontri pubblici, formazione ed informazione anche verso le istituzioni.

Nel 2023 sono stati indirizzati i temi inerenti alle conseguenze della revisione della normativa F-gas, le fake news sui refrigeranti naturali e la formazione degli addetti del settore. L'attività del gruppo è culminata in 2 convegni pubblici presso la fiera di Refrigera a Bologna dal 7 al 9 Novembre, che hanno permesso alle oltre 200 persone presenti di informarsi e formarsi sullo stato dell'arte delle tecnologie sui refrigeranti naturali.

CREAZIONE DI VALORE PER GLI STAKEHOLDER

La creazione di valore per gli stakeholder coinvolge due dimensioni: il valore creato per il Gruppo e il valore generato per i suoi azionisti e per la società in generale. L'andamento della gestione 2023 mostra per il Gruppo CAREL un risultato positivo con una crescita dei ricavi, che si attestano a 650,25 milioni di euro, +19,3% rispetto all'esercizio precedente (per un totale +54,7% rispetto al 2021).

Il valore economico generato e distribuito permette di interpretare i principali dati finanziari contenuti nella Relazione sulla Gestione e nel Bilancio consolidato dal punto di vista degli stakeholder e di comprendere gli impatti economici del Gruppo, e la ripartizione tra i propri stakeholder. Il valore economico distribuito dal Gruppo nel 2023, pari a 570,08 milioni, è in significativo aumento rispetto al 2022 (+18,6%). In particolare, l'86% del valore economico prodotto dal Gruppo è stato distribuito agli stakeholder, sia interni che esterni.

VALORE ECONOMICO DIRETTO GENERATO E DISTRIBUITO (€/000) [GRI 201-1]

	2023	2022	2021
Valore economico generato dal Gruppo	660.535	552.351	427.375
Ricavi	650.247	544.852	420.418
Altri proventi	7.749	7.226	6.482
Proventi finanziari	2.677	838	319
Rettifiche di valore di attività finanziarie	613	2.360	508
Svalutazione crediti	(915)	(600)	(369)
Differenze di cambio	(3.763)	(861)	(1.430)
Proventi/oneri dalla vendita di attività materiali ed immateriali	(18)	66	326
Rettifiche di valore di attività materiale ed immateriali	3.946	(1.530)	1.121
Valore economico distribuito dal Gruppo	(570.076)	(480.572)	(371.708)
Costi operativi	(368.097)	(319.634)	(241.441)
Remunerazione dei collaboratori	(149.821)	(118.412)	(99.309)
Remunerazione dei finanziatori	(12.382)	(4.011)	(2.675)
Remunerazione degli investitori ⁵	(19.000)	(18.000)	(15.000)
Remunerazione della pubblica amministrazione	(20.250)	(20.143)	(12.975)
Remunerazione di enti/associazioni	(320)	(263)	(218)
Liberalità esterne ⁶	(206)	(109)	(91)
Valore economico trattenuto dal Gruppo	90.459	71.779	55.666
Ammortamenti, accantonamenti e svalutazioni	(34.986)	(24.980)	(21.578)
Altre riserve	(55.473)	(46.799)	(34.088)

Per ulteriori approfondimenti relativi all'andamento economico del Gruppo e alla situazione patrimoniale e finanziaria dello stesso si rimanda alla Relazione sulla Gestione contenuta nel Bilancio Consolidato al 31 dicembre 2023 del Gruppo CAREL

⁵ In sede di approvazione del progetto di bilancio, il Consiglio di Amministrazione ha deliberato di proporre all'Assemblea dei Soci di distribuire dividendi per complessivi € 0,19 eur per azione

⁶ All'interno della voce "Liberalità esterne" sono incluse anche le borse di studio assegnate ai figli meritevoli di dipendenti e il contributo per l'asilo nido (cfr. § "Sostegno alla Comunità").





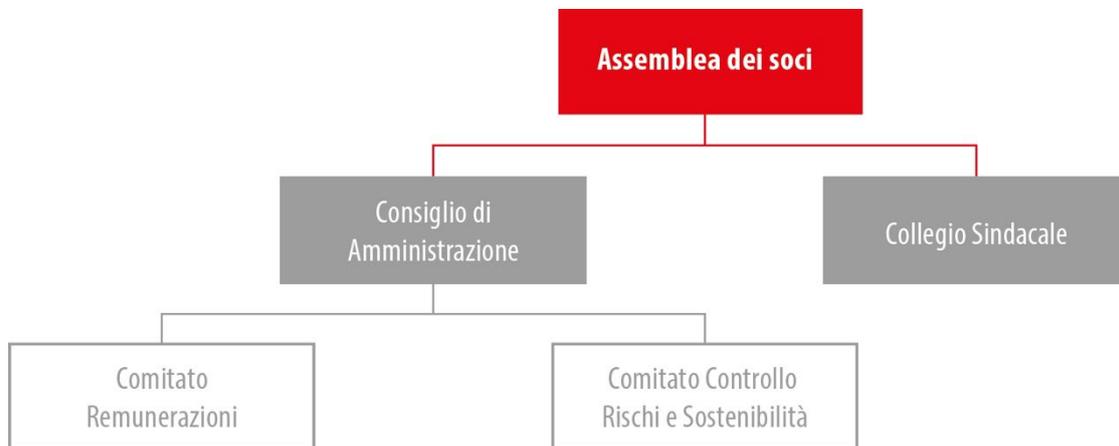
UNA GOVERNANCE RESPONSABILE



CAREL INDUSTRIES S.p.A. è la Capogruppo del Gruppo CAREL.

La Società adotta un modello di governance societaria di tipo tradizionale composto da:

- **l'Assemblea degli azionisti**, competente a deliberare sulle materie riservate alla stessa dalla legge o dallo Statuto;
- il **Consiglio di Amministrazione**, incaricato di provvedere alla gestione dell'impresa sociale;
- il **Collegio Sindacale**, incaricato di vigilare (i) sull'osservanza della legge e dello Statuto e sul rispetto dei principi di corretta amministrazione, (ii) sull'adeguatezza del sistema di controllo interno e del sistema amministrativo-contabile, nonché sull'affidabilità di quest'ultimo nel rappresentare correttamente i fatti di gestione, (iii) sulla concreta attuazione delle regole di governo societario previste dal Codice di Autodisciplina, (iv) sull'adeguatezza delle disposizioni impartite alle società controllate in relazione agli obblighi di comunicazione delle informazioni privilegiate, e (v) sul processo di informativa finanziaria, sull'efficacia dei sistemi di controllo interno, di revisione interna, e gestione del rischio, sulla revisione legale dei conti annuali e dei conti consolidati, sull'indipendenza della società di revisione legale.



All'interno del Consiglio di Amministrazione sono costituiti due comitati, ognuno composto da tre amministratori non esecutivi e indipendenti: il **Comitato Controllo, Rischi e Sostenibilità** e il **Comitato Remunerazione**.

GOVERNANCE E MANAGEMENT DELLA SOSTENIBILITÀ

CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

Ai fini dell'individuazione dei componenti del Consiglio di Amministrazione, sono necessarie competenze diffuse e diversificate allo scopo di assicurare un'equilibrata combinazione di profili ed esperienze. I componenti del Consiglio di Amministrazione devono essere idonei allo svolgimento dell'incarico, secondo quanto previsto dalla normativa vigente e dallo Statuto e, in particolare, devono essere in possesso dei requisiti di eleggibilità, professionalità e onorabilità previsti dalla vigente disciplina normativa e dallo Statuto ⁷.

CAREL ha applicato criteri di diversità, anche di genere, nella composizione del Consiglio di Amministrazione, nel rispetto dell'obiettivo prioritario di assicurare adeguata competenza e professionalità dei suoi membri. Tenuto conto della struttura e della dimensione della Società, anche in ragione del relativo assetto proprietario, nonché del meccanismo del voto di lista previsto nello Statuto, il Consiglio di Amministrazione, da ultimo in data 2 marzo 2023 ha ritenuto necessaria l'adozione di politiche e/o prassi in materia di diversità in relazione alla composizione degli organi di amministrazione e gestione e controllo relativamente ad aspetti quali età, composizione di genere e percorso formativo e professionale. In data 20 aprile 2021 l'Assemblea straordinaria degli Azionisti di CAREL ha approvato le proposte di modifiche agli articoli 17 e 23 dello Statuto Sociale in adeguamento alla Legge di Bilancio n. 160/2019 recante disposizioni in materia di quote di genere negli organi di amministrazione e di controllo delle società quotate. L'attuale art. 17 dello Statuto assicura una procedura di nomina trasparente e un'equilibrata composizione dell'organo amministrativo, in quanto prevede che, salvo quanto diversamente o ulteriormente previsto da inderogabili norme di legge o regolamentari, la nomina del Consiglio di Amministrazione è effettuata dall'Assemblea ordinaria sulla base di liste presentate dai soci; ciascuna lista non può essere costituita, se contenente un numero di candidati pari o superiore a 3, solo da candidati appartenenti al medesimo genere, bensì deve contenere un numero di candidati del genere meno rappresentato tale da garantire la presenza di un numero di amministratori del genere meno rappresentato almeno pari a un terzo del numero complessivo degli amministratori. Inoltre, il nuovo Consiglio di Amministrazione è stato nominato tenendo conto dell'orientamento che il Consiglio di Amministrazione uscente, nell'ambito dell'annuale processo di autovalutazione, ha espresso in data 4 marzo 2021, sulla composizione del Consiglio di Amministrazione. In particolare, con tale orientamento era stato rivolto l'auspicio che gli Azionisti, nella presentazione delle liste, mantenessero un analogo livello qualitativo del Consiglio in termini di competenze ed esperienze rappresentate, tenendo conto delle caratteristiche, anche di genere. Inoltre, con l'intento di arricchire ulteriormente il Consiglio di personalità/professionalità e conoscenze, era stata sottolineata l'opportunità di valutare il possibile inserimento di figure che avessero maturato esperienze di gestione in società quotate o in società analoghe, per dimensione, complessità, internazionalità e/o affinità di business alla Società. Si rimanda al sottoparagrafo "Criteri e politiche di diversità nella composizione del Consiglio e nell'organizzazione aziendale" all'interno del paragrafo 4.3 della Relazione di Corporate Governance per maggiori dettagli.

Le modalità di votazione dei membri e così la successiva formazione del Consiglio di Amministrazione, differiscono a seconda del numero di liste avanzate e sono puntualmente definite a seconda che siano state presentate due o più liste, una sola lista ovvero nessuna lista. Si rimanda al paragrafo 4.2 della Relazione di Corporate Governance per informazioni approfondite circa le regole di presentazione delle liste e le successive modalità di votazione.

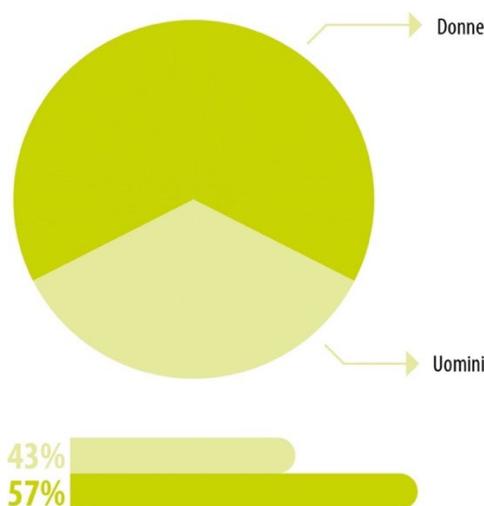
L'attuale Consiglio di Amministrazione, nominato dall'Assemblea del 20 aprile 2021, è costituito per almeno due quinti da amministratori del genere meno rappresentato, in conformità alla disciplina vigente in materia di equilibrio tra i generi negli organi sociali delle società con azioni quotate.

⁷ Per approfondimenti: CG Carel - Documenti Societari

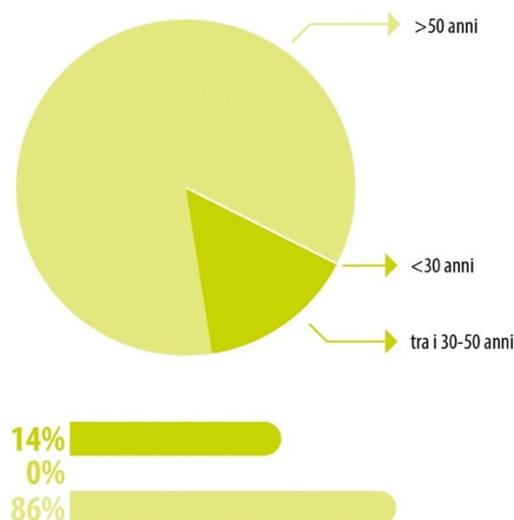
COMPOSIZIONE CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE E COMITATI [GRI 2-9 | GRI 405-1]

	2023		
	Consiglio di Amministrazione	Comitato Controllo e rischi	Comitato Remunerazione
N° Consiglieri	7	3	3
Esecutivi	4	-	-
Non esecutivi	3	3	3
(di cui Indipendenti)	(3)	(3)	(3)
Donne	4	3	3
Uomini	3	-	-
< 30 anni	-	-	-
tra i 30-50 anni	1	-	-
> di 50 anni	6	3	3

Componenti del CdA per genere (%)



Componenti del CdA per fascia di età



Il Consiglio di Amministrazione definisce la natura e il livello di rischio in linea con gli obiettivi strategici del Gruppo, considerando tutti gli aspetti rilevanti per il suo successo sostenibile. Inoltre, prende in considerazione i risultati della supervisione della due diligence dell'organizzazione e gli altri processi per identificare e gestire gli impatti dell'organizzazione stessa in ambito ESG, attraverso l'annuale approvazione della Dichiarazione Non Finanziaria e l'approvazione del Piano triennale di sostenibilità avvenuta in data 30 settembre 2021.

Alla fine del 2023 il Consiglio di Amministrazione ha approvato l'avvio di un percorso strutturato di decarbonizzazione secondo i modelli della Science Based Targets initiative (SBTi), che si concretizzerà nel 2024 con l'impegno per l'approvazione dei propri target di riduzione delle emissioni di gas serra a 10 anni. L'adozione di una strategia di decarbonizzazione consentirà al Gruppo di rispondere alle sfide poste dal cambiamento climatico, presidiando adeguatamente i rischi e le opportunità di transizione individuati.

Gli aspetti di sostenibilità, oltre che nei compiti attribuiti al CdA, sono anche inseriti nell'ambito del sopracitato processo annuale di autovalutazione, nel contesto del quale ai membri viene chiesto di valutare se nello svolgimento del loro mandato sono state organizzate iniziative finalizzate a fornire un'adeguata conoscenza del settore di attività in cui opera la Società, delle dinamiche aziendali e della loro evoluzione, anche nell'ottica dello sviluppo sostenibile della Società stessa.



Nel corso del 2023, la Società ha erogato ai membri degli Organi Sociali e ai Dirigenti Strategici una sessione formativa in tema di Enterprise Risk Management (ERM), quale approfondimento rispetto al percorso di induction sui temi di Governance tenuto nel 2022.

Sustainability executive Director

Al fine di promuovere e implementare al proprio interno le politiche di sviluppo sostenibile, nel 2021 il Consiglio di Amministrazione ha deliberato di attribuire ad un membro del Consiglio talune deleghe operative in ambito sostenibilità. Nel dettaglio, è stata delegata, in coordinamento con l'Amministratore Delegato, la definizione delle politiche aziendali del Gruppo in tema di visione e strategia di Sostenibilità e del sistema di governo della Sostenibilità, nonché la definizione degli obiettivi di miglioramento periodici, verificandone la concreta attuazione mediante un costante monitoraggio. La delega prevede anche il supporto nell'integrazione delle attività di sostenibilità nel piano industriale, in collaborazione con l'Amministratore Delegato e le funzioni aziendali dedicate (in particolare *ESG Team* e *Legal Affairs&Compliance Office*), e l'individuazione di strumenti e modalità di misurazione della creazione di valore, nel medio e lungo termine, conseguente all'attuazione dei piani di sostenibilità. Data l'importanza del suo contributo, è prevista la sua partecipazione, su invito, al Comitato Controllo, Rischi e Sostenibilità per una valutazione delle attività, dei rischi di sostenibilità, nonché del relativo assetto organizzativo, e, su invito del Comitato Remunerazione, alla definizione di obiettivi ESG nelle politiche retributive. Inoltre, avendo il compito di sovrintendere i progressi delle attività aziendali in materia di sostenibilità, tale membro del Consiglio è responsabile di fornire periodicamente le informazioni al Consiglio di Amministrazione in tale ambito. Infine, sono delegati anche la definizione e il coordinamento delle politiche di *engagement* e dei relativi canali di comunicazione (incluso il sito aziendale) con gli *stakeholder*. Per maggiori dettagli si rimanda al paragrafo 4.6 della Relazione di Corporate Governance, al sottoparagrafo "Altri consiglieri esecutivi".

COMITATO CONTROLLO, RISCHI E SOSTENIBILITÀ

Il più alto livello di responsabilità sui temi della sostenibilità, inclusi i cambiamenti climatici, è affidato al Comitato Controllo, Rischi e Sostenibilità (CCRS) istituito all'interno del Consiglio di Amministrazione (CdA) della Capogruppo. Tale Comitato ha il compito di supportare, con apposita attività istruttoria, le valutazioni e le decisioni del CdA relative al Sistema di Controllo Interno e di Gestione dei Rischi nonché l'approvazione dell'informativa non finanziaria ai sensi del D. Lgs. 254/2016. Il CCRS supporta inoltre il CdA nel presidio delle tematiche di sviluppo sostenibile, inclusa l'attenzione ai cambiamenti climatici, attraverso adeguate attività di indagine, nelle valutazioni e decisioni relative alla gestione dei rischi derivanti da eventi avversi di cui il CdA è venuto a conoscenza, compresi i rischi ambientali, sociali e di governance. Inoltre, tale Comitato assiste il CdA con funzioni istruttorie, consultive e propositive, nelle valutazioni e decisioni in materia di sostenibilità, supervisionando anche l'andamento dell'attività del Gruppo e le dinamiche di interazione con gli stakeholder, definendo e proponendo al CdA le linee guida in materia di sostenibilità e sorvegliando il rispetto dei principi di comportamento eventualmente adottati dal Gruppo e dalle sue controllate. Infine, assicura che le modifiche normative e le leggi in materia di sostenibilità siano accuratamente comprese e valutate in termini di potenziale impatto sul business, assegnando specifici compiti e responsabilità per la loro attuazione, e monitora e riferisce al CdA sulle iniziative internazionali di sostenibilità e sulla partecipazione del Gruppo ad esse, al fine di consolidare la propria reputazione sul fronte internazionale. Il Comitato Controllo, Rischi e Sostenibilità si interfaccia periodicamente con l'ESG Team, così da garantire un corretto allineamento rispetto alle attività in corso, agli sviluppi del Piano di Sostenibilità e ai connessi risultati raggiunti.

Nel corso del 2023, il CCRS ha proseguito la sua attività nell'implementazione del Piano pluriennale di Sostenibilità e nel monitoraggio delle azioni ivi contenute.

Inoltre, nel 2023 il Comitato Controllo Rischi e Sostenibilità ha confermato l'avvio, nell'ambito del più ampio processo di gestione del rischio, di un'attività di analisi quantitativa degli scenari climatici, a completamento delle valutazioni qualitative già condotte, al fine di sviluppare una visione strategica di lungo periodo che tenga ancora più in considerazione i rischi e le opportunità connesse al cambiamento climatico.

ESG TEAM

Al fine di raccogliere, elaborare e portare a sintesi tutti gli stimoli in materia di sostenibilità che provengono dagli stakeholder di riferimento, CAREL è anche dotato di un team multifunzionale incaricato di integrare la gestione della sostenibilità in tutte le aree del Gruppo: l'ESG Team. Il team, guidato dal Group Chief Financial Officer (Group CFO), riporta direttamente all'Amministratore Delegato e al Sustainability Executive Director e supporta il Consiglio di Amministrazione nella definizione di obiettivi, metriche e target da inserire nel Piano pluriennale di sostenibilità, nonché nel monitoraggio dei progressi nel raggiungimento di tali obiettivi. L'ESG Team, oltre che interfacciarsi periodicamente con il CCRS, incontra periodicamente anche il top management aziendale per aggiornamenti sul Piano di Sostenibilità e in generale sulle tematiche ESG (tra cui evoluzione normative e rating).

Inoltre, L'ESG Team:

- ha la responsabilità di coordinare tutte le attività di sostenibilità e si occupa della redazione della Dichiarazione Consolidata Non Finanziaria, oltre che alla promozione della sostenibilità all'interno del Gruppo;
- promuove il dialogo con gli stakeholder e risponde alle richieste delle agenzie di rating di sostenibilità e degli Investitori Socialmente Responsabili (SRI);
- si occupa di gestire i rischi e le opportunità legati alle tematiche di sostenibilità, inclusi i rischi e le opportunità connesse al cambiamento climatico, in collaborazione con le funzioni preposte e supporta le diverse aree aziendali nell'individuazione delle aree di miglioramento, contribuendo così alla creazione di uno sviluppo sostenibile.

La composizione diversificata del Team garantisce che le questioni di sostenibilità siano affrontate e gestite da diverse prospettive e che tutti i rischi e le opportunità di sostenibilità siano presi in considerazione.

Alla fine del 2023 l'ESG Team ha coinvolto le figure apicali della società, quali Amministratore Delegato, Amministratore esecutivo con delega alla sostenibilità e Comitato Esecutivo, al fine di aggiornarli sullo stato di avanzamento dell'implementazione delle iniziative di sostenibilità e portare quindi all'attenzione dei key executive le questioni rilevanti in ambito ESG.

Nel 2023 alcuni dei membri dell'ESG Team sono stati coinvolti nei programmi di sviluppo delle tematiche di sostenibilità nell'ambito dei programmi attivati da Confindustria, partecipando con altre aziende del territorio alla condivisione delle pratiche attuate, al fine di favorirne la diffusione per un miglioramento degli impatti.

GLI INDICATORI DI PERFORMANCE ESG NELLA POLITICA RETRIBUTIVA

CAREL persegue in modo trasparente e concreto il successo nel lungo periodo attraverso una forte correlazione tra performance di business e obiettivi di Sostenibilità; è proprio in quest'ottica che dal 2019 ha incorporato obiettivi ESG nei propri schemi di remunerazione variabile allo scopo di incentivare comportamenti e performance più sostenibili nel medio e lungo termine. La Politica di remunerazione per il top management e le risorse chiave dell'Azienda si basa su una serie di principi guida, tra i quali:

- **Equità, Diversità e Inclusione:** con l'obiettivo di adottare una politica sempre più equa e sostenibile, la Società continua a porre notevole attenzione al "pay ratio" (ovvero al mantenimento di un corretto e bilanciato rapporto tra le retribuzioni di personale appartenente a diversi livelli dell'organizzazione) e al "gender balance" (ovvero al miglioramento della presenza di personale femminile nei ruoli direttivi apicali);
- **Sostenibilità:** con l'obiettivo di accrescere il valore nel tempo sia per gli investitori che per gli stakeholder del Gruppo, il setting di obiettivi di performance, cui è legata l'erogazione dei sistemi premiali, avviene sempre in modo allineato ai driver strategici e di sostenibilità perseguiti dall'Azienda.

Come negli esercizi precedenti, anche nel 2023 la correlazione tra i sistemi di incentivazione, sia di breve che di lungo termine, e gli obiettivi definiti nel succitato Piano di Sostenibilità, si struttura nel modo seguente:

- negli MBO (incentivazione di breve termine), almeno il 20% del valore nominale dei premi dei DRS e alcune *Key People* è collegato al raggiungimento di determinati indicatori di sostenibilità;
- nel LTI (incentivazione di lungo termine), il 20% del valore del premio è collegato ad un parametro di Sostenibilità costruito come media aritmetica di 2 indicatori volti a misurare gli impegni assunti dalla Società in materia ambientale, sociale e di governance (ESG).

Nel 2023, gli indicatori di performance ESG inclusi negli MBO hanno riguardato lo sviluppo di un nuovo hub R&D finalizzato alla crescita di competenze distintive su tecnologie sostenibili, il rispetto dei target del Piano strategico di sostenibilità 2021-2024, la riduzione del turnover dei collaboratori e la loro formazione sui temi ESG e l'implementazione di un ERM integrato con i rischi ESG.

Mentre, gli indicatori di performance ESG inclusi negli LTI sono stati: % di donne assunte come white collars a tempo indeterminato e % di riduzione di emissioni di CO₂ (tCO₂/y) nei plant produttivi.

Il Comitato per la Remunerazione svolge un ruolo centrale nel supportare il Consiglio di Amministrazione nella definizione, supervisione ed eventuale revisione della Politica di Remunerazione, così come nel predisporre piani di incentivazione, azionari e monetari, sia di breve che di medio e lungo termine, coerenti con gli obiettivi di business e di sostenibilità che la Società si pone. Per maggiori informazioni in merito si rimanda alla Relazione sulla remunerazione.

SISTEMA DI CONTROLLO INTERNO E GESTIONE DEI RISCHI

La capacità di un'azienda di gestire efficacemente i rischi aziendali serve a proteggerne il valore nel tempo e a favorirne la sostenibilità a lungo termine. Il Gruppo CAREL, ispirandosi alle best practice nazionali e internazionali, ha istituito e implementato un Sistema di Controllo Interno e di Gestione dei Rischi (SCIGR), che costituisce parte integrante della Corporate Governance del Gruppo e indica specifiche regole, procedure e responsabilità organizzative per la corretta identificazione e gestione dei rischi aziendali, mirate a garantire una conduzione dell'impresa coerente con gli obiettivi prefissati dal Consiglio di Amministrazione.

Il sistema di controllo interno e gestione dei rischi consente l'identificazione, la misurazione, la gestione e il monitoraggio dei principali rischi nonché l'attendibilità, l'accuratezza, l'affidabilità e la tempestività dell'informativa societaria. Inoltre, tale sistema contribuisce alla conduzione delle attività di business in modo coerente rispetto agli obiettivi di Gruppo, anche nell'ottica della sostenibilità nel medio e lungo periodo dell'attività della Società – in termini economici, patrimoniali, finanziari e di impatto prodotto sui fattori Environmental, Social & Governance (ESG) – concorrendo ad assicurare la salvaguardia del patrimonio sociale, l'efficienza e l'efficacia dei processi aziendali, la conformità alle normative di riferimento, così come il rispetto dei diritti umani e dell'ambiente.

Il modello di gestione integrata dei rischi all'interno del Gruppo CAREL è diretto ad assicurare la mappatura di tutte le tipologie di rischio – inclusi i rischi connessi al cambiamento climatico - che potrebbero ostacolare il raggiungimento degli obiettivi strategici del Gruppo o danneggiarne la reputazione.

La gestione del rischio nel Gruppo CAREL comprende l'identificazione dei rischi, la valutazione, il controllo e monitoraggio dei rischi e il reporting dei medesimi mediante procedure qualitative e/o quantitative.

IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI

Identificazione da parte del Management dei rischi (Risk Universe) potenzialmente in grado di impattare le strategie e gli obiettivi aziendali attraverso la definizione del Modello dei Rischi di Gruppo.

VALUTAZIONE DEI RISCHI

Valutazione dei rischi da parte del Management mediante strumenti di valutazione e secondo i criteri dell'Impatto e della Probabilità di accadimento dell'evento avverso.

L'impatto dei rischi è stato valutato sia quantitativamente (economico/finanziario) che qualitativamente (reputazionale, di compliance normativa e procedurale), con un ulteriore focus sugli impatti ESG e HSE. Sulla base di questi due criteri, è stato valutato, inizialmente, il rischio inerente, definito come massimo livello di rischio ipotizzabile, in assenza di qualsiasi attività di controllo. La successiva valutazione delle azioni di mitigazione poste in essere dall'organizzazione per singolo rischio, ha permesso la definizione del rischio residuo, rimanente dopo l'applicazione di tutte le misure di prevenzione e protezione.

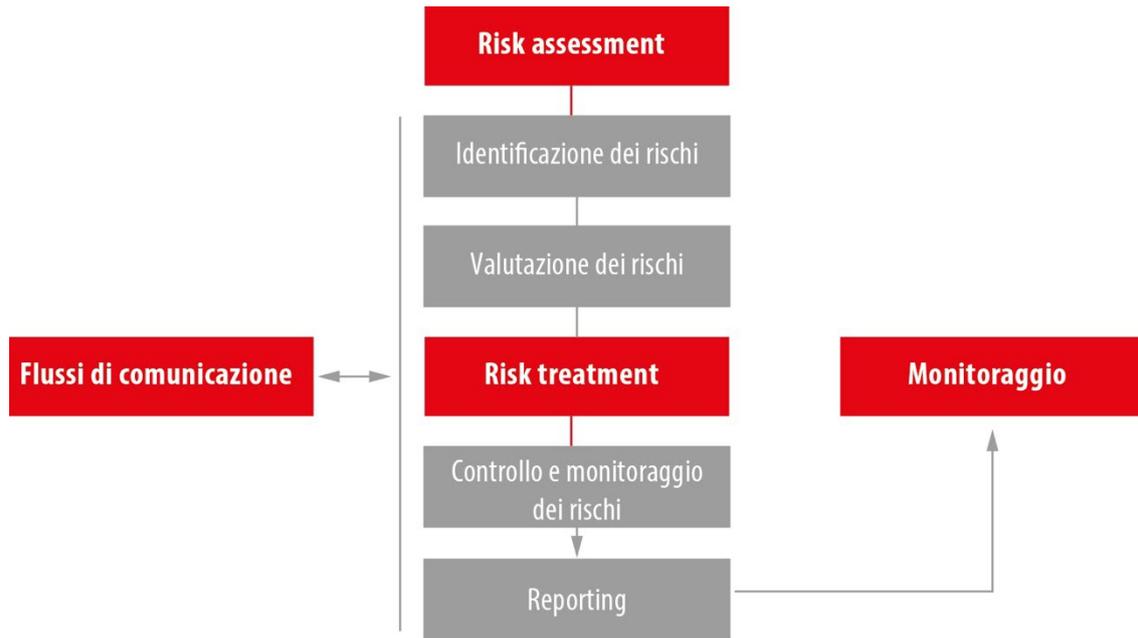
CONTROLLO E MONITORAGGIO DEI RISCHI

Definizione, da parte del Management, della strategia e delle attività di risposta ai rischi, in base alla valutazione del rischio (es. eliminare/ridurre, trasferire, monitorare, accettare).

Monitoraggio periodico del portafoglio rischi per valutarne la dinamica e per verificare l'efficacia operativa delle strategie di risposta definite.

REPORTING

Flussi di comunicazione continuo dei processi e dei sistemi aziendali posti a presidio dei rischi attraverso un'attività di reportistica periodica.



Il modello viene seguito nelle decisioni strategiche e nei processi decisionali rilevanti, e considera sia i rischi di natura interna sia i rischi di natura esterna della Società. In particolare, i rischi di natura interna sono gestiti tenendo conto della classificazione dei rischi in quattro differenti categorie:

- Finanziari: comprendono, tra gli altri, il rischio di liquidità, il rischio di credito ed i rischi di mercato;
- Strategici: rischi che potrebbero minacciare l'attuale posizione competitiva ed il conseguimento degli obiettivi strategici dell'azienda;
- Operativi: rischi di perdite insiti nell'operatività aziendale;
- Compliance: rischi derivanti dalla mancata conformità a leggi, regolamenti e normative.

L'elenco completo e dettagliato dei rischi e degli impatti riguardanti il Gruppo CAREL è mappato all'interno del registro dei rischi ERM (Enterprise Risk Management). Al fine di favorire l'integrazione della valutazione dei rischi nella definizione delle scelte aziendali ai diversi livelli aziendali, creando e diffondendo una cultura comune di gestione del rischio in tutto il Gruppo, il Modello di Enterprise Risk Management prevede il coinvolgimento di tutto il management aziendale e in particolare di alcuni soggetti specifici.

Nel dettaglio, la gestione dei rischi all'interno del Gruppo CAREL coinvolge una pluralità di soggetti/funzioni tutte interconnesse tramite un accurato sistema di flussi informativi:

- l'Amministratore Delegato, che, oltre a coordinare le misure di mitigazione del rischio messe in atto dal management competente, svolge un ruolo chiave nella gestione di eventuali eventi di "crisi" aziendale, come la pandemia globale e, più recentemente, il conflitto in Ucraina e Israele;
- il Comitato Controllo, Rischi e Sostenibilità, con il compito di supportare le valutazioni e le decisioni del Consiglio di Amministrazione in materia di controllo interno e gestione dei rischi legati alla sostenibilità;
- il Responsabile del Risk Management, incaricato di assicurare, unitamente al management, che i principali rischi afferenti a CAREL e alle sue controllate siano correttamente identificati, adeguatamente misurati, gestiti, monitorati e integrati all'interno di un sistema di governo societario coerente con gli obiettivi strategici;



- l'Internal Audit, che valuta periodicamente l'efficacia e l'efficienza del complessivo Sistema di Controllo Interno e di Gestione dei Rischi e riferisce dei risultati all'Amministratore Delegato, al Collegio Sindacale, al Comitato Controllo, Rischi e Sostenibilità del Gruppo CAREL;
- i Process owner, soggetti responsabili del corretto funzionamento e della relativa performance dei processi aziendali, le prime linee a cui è affidata la competenza del processo al fine di garantirne l'efficacia e l'efficienza ed assicurare che il medesimo risponda alle esigenze aziendali e agli obiettivi strategici.

La Funzione Internal Auditing ha la responsabilità di fornire assurance indipendente sull'adeguatezza ed effettiva operatività del SCIGR. A tal fine, annualmente la Funzione predispone un Piano di attività che, dopo la condivisione con l'Amministratore Incaricato del SCIGR e il Comitato Controllo Rischi e sostenibilità, viene approvato dal Consiglio di Amministrazione. Il perimetro delle attività da svolgere include audit operativi e di compliance sui processi della Capogruppo e delle società del Gruppo secondo le priorità e le criticità emerse dall'attività di risk assessment effettuata all'inizio dell'anno, in fase di predisposizione del Piano, la quale è infatti finalizzata a definire la pianificazione delle attività di internal audit in ottica "risk-based".

L'obiettivo delle attività di auditing è di verificare, da un lato, che le attività operative svolte nelle società siano in linea con le procedure in vigore e, dall'altro, che le procedure stesse siano periodicamente aggiornate e rese disponibili ai diversi enti. A partire dal 2022 è stata programmata ed approvata l'inclusione delle tematiche di sostenibilità all'interno delle attività di audit. In particolare, sono state condotte indagini mirate ad approfondire la conoscenza, la consapevolezza e la diffusione del Piano di Sostenibilità approvato dal Consiglio di Amministrazione della Capogruppo nonché il processo di rendicontazione delle informazioni di carattere non finanziario.

Durante il 2023 sono state effettuati nr. 3 audit sui processi della Capogruppo e nr. 2 audit nelle società estere del Gruppo, nonché diverse attività di follow-up risultanti dalle attività di audit svolte nel corso degli esercizi precedenti. Le attività di audit del 2023 hanno interessato in particolar modo determinati aspetti relativi alle aree e ai processi HSE, ICT/ICS, Service e la Gestione dei Brevetti con riferimento alla Capogruppo. Nelle società del Gruppo oggetto di audit per il 2023 sono state condotte attività di general review delle procedure relative ai principali processi in essere. Sono state inoltre condotte specifiche attività mirate alla verifica del rispetto dei principi e dei valori aziendali, con particolare attenzione ai contenuti dichiarati e indicati nelle policy e negli altri documenti diffusi a livello di Gruppo, quali, a titolo esemplificativo e ove applicabile, procedura Anticorruzione, politica sui Diritti Umani, Codice Etico e Modello 231/01.

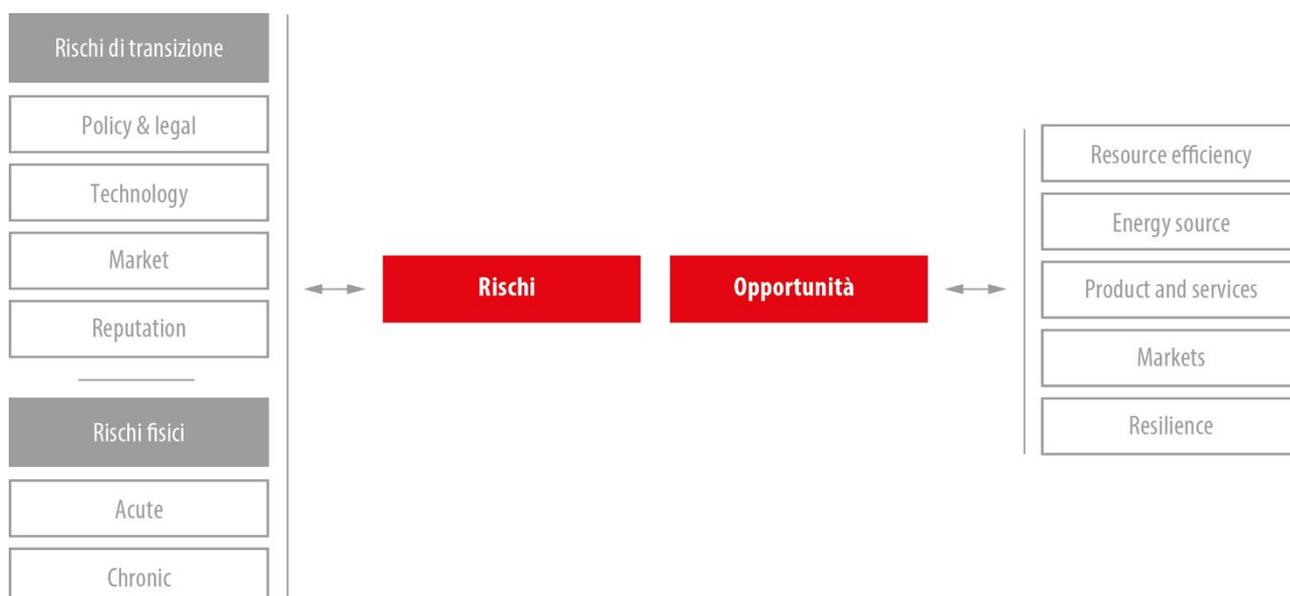
RISCHI LEGATI AL CLIMATE CHANGE

Consapevole della necessità di individuare e gestire le sfide connesse ai cambiamenti climatici, CAREL ha qualificato il climate change quale categoria di rischio esterno che impatta la propria redditività, operatività nonché reputazione.

Al fine di sviluppare una visione strategica di medio-lungo termine che integri i rischi e le opportunità connesse al cambiamento climatico, rafforzando la resilienza del Gruppo, nel 2023, nell'ambito del più ampio processo di Risk Management aziendale, il Gruppo ha consolidato il proprio processo di identificazione, valutazione e gestione dei rischi climatici, attraverso lo svolgimento di un'attività di analisi quali-quantitativa degli scenari climatici, ad aggiornamento delle valutazioni qualitative preliminari condotte negli anni precedenti.

La necessità di utilizzare specifici strumenti, quali l'analisi di scenario, per integrare adeguatamente le questioni legate al clima nel processo di gestione dei rischi e quindi di identificare, valutare e controllare e monitorare i rischi climate related deriva dalle caratteristiche peculiari di tali rischi i quali, per esempio, possono manifestarsi su orizzonti temporali più lunghi rispetto a quelli generalmente considerati e con effetti diversi in base alla geografia.

Per classificare i rischi rientranti nella categoria climate change, CAREL ha scelto di rifarsi alle raccomandazioni della Task Force on Climate Related Disclosure (TCFD), che suddivide i rischi legati al clima in due macrocategorie, entrambi capaci di influenzare in modo sostanziale le dinamiche aziendali e il contesto operativo: rischi legati alla transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio e rischi connessi agli impatti fisici dal cambiamento climatico.



I rischi di transizione sono associati al passaggio ad un'economia a basse emissioni di carbonio, che può comportare notevoli cambiamenti a livello normativo, economico, tecnologico e di mercato in risposta alle esigenze di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici. A seconda della natura di questi cambiamenti e della velocità con cui si realizzano, i rischi di transizione si traducono in impatti finanziari, operativi e reputazionali di diversa entità.

Diversamente, i rischi fisici derivanti dai cambiamenti climatici possono essere determinati da eventi (acuti) o da cambiamenti a lungo termine nei modelli climatici (cronici) e possono avere implicazioni finanziarie per le organizzazioni in termini di interruzione delle attività e di danni agli asset aziendali.

Al contempo, in questa transizione verso un'economia cosiddetta *low-carbon*, gli sforzi compiuti dalle organizzazioni per mitigare ma anche adattarsi al cambiamento climatico, possono far emergere delle



opportunità per le stesse, per esempio attraverso una gestione più efficiente delle risorse, l'adozione di fonti energetiche a basse emissioni di carbonio, lo sviluppo di prodotti innovativi e di nuovi servizi, l'accesso a nuovi mercati e una maggiore resilienza del business, indispensabile in un mondo caratterizzato da cambiamenti rapidi e costanti.

L'individuazione, la valutazione e il controllo e monitoraggio dei rischi climatici ha seguito il processo di gestione del rischio definito nell'ambito del SCIGR, che è stato talvolta opportunamente adattato per garantire di affrontare in modo adeguato le caratteristiche peculiari di tali rischi.

Mentre i rischi di transizione sono stati analizzati a livello di Gruppo, i rischi fisici sono stati considerati a livello di singolo plant produttivo / filiale commerciale; il diverso approccio derivata dal fatto che i rischi fisici variano in base all'area geografica mentre i rischi derivanti dalla transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio sono tendenzialmente applicabili su scala globale (con qualche eccezione, come nel caso dei rischi derivanti dalla regolamentazione attuale / emergente).

I risultati ottenuti dall'analisi quali-quantitativa degli scenari climatici sono stati opportunamente aggregati e conseguentemente integrati all'interno del registro dei rischi ERM. Pertanto, coerentemente con quanto previsto dal modello di gestione integrata dei rischi, i rischi *climate-related* identificati sono stati valutati da parte del Management secondo i criteri dell'Impatto e della Probabilità di accadimento dell'evento di rischio che determina i connessi impatti negativi. Intersecando Impatto e Probabilità di accadimento, CAREL ha valutato la significatività dei rischi connessi al cambiamento climatico rispetto alla propria propensione al rischio, e li ha pertanto prioritizzati. Dalla prioritizzazione ottenuta – basata sulla valutazione di significatività del rischio residuo – il Management ha definito le strategie e le attività di risposta, con particolare attenzione ai rischi più significativi.

CAREL manterrà attivo il proprio processo di identificazione e valutazione dei rischi e delle opportunità emergenti connesse al cambiamento climatico, attraverso un aggiornamento annuale, al fine di integrare sempre di più la responsabilità della gestione delle questioni climatiche in Azienda.

RISCHI E OPPORTUNITÀ DI TRANSIZIONE

Per identificare e valutare i rischi e le opportunità associati al passaggio ad un'economia a basse emissioni di carbonio, CAREL si è basata sugli scenari climatici di transizione, che presentano ipotesi plausibili diverse sulla probabile tempistica di sviluppo di politiche climatiche e di adozione delle tecnologie per limitare le emissioni di gas serra, sui cambiamenti nel mix energetico, sulle dinamiche di mercato e su altri fattori per raggiungere un'economia rispettosa del clima.

Tra gli scenari considerati nell'analisi dei rischi di transizione si citano ⁸:

- Scenario NZE (Net Zero) dell'IEA ⁹: scenario normativo che mostra un possibile percorso per il settore energetico globale per raggiungere zero emissioni nette di CO₂ entro il 2050 ed una temperatura media non superiore a 1,5°C rispetto al livello preindustriali al 2100;
- Scenario APS (Announced Pledge Scenario) dell'IEA: scenario esplorativo che presuppone che tutti gli impegni climatici assunti dai governi e dalle aziende nel mondo, così come gli obiettivi di net-zero a lungo termine saranno raggiunti a pieno e in tempo;
- Scenario STEPS (Stated Policies Scenario) dell'IEA: scenario esplorativo che fornisce un benchmark conservativo per il futuro, perché non presuppone che i governi raggiungeranno tutti gli obiettivi climatici annunciati.

In aggiunta all'analisi degli scenari climatici, sono stati esaminati anche report e studi provenienti da organizzazioni internazionali autorevoli (tra cui, ad esempio, i report IEA “*The future of Cooling*” e “*The*

⁸ Scenario trajectories and temperature outcomes – World Energy Outlook 2021 – Analysis - IEA

⁹ International Energy Agency

future of heat pumps”), al fine di integrare le specificità del settore e il mercato di riferimento in cui opera il Gruppo. Per mappare adeguatamente il rischio derivante dalla regolamentazione in materia di clima, sono state anche esplorate le normative attuali ed in corso di sviluppo, con particolare attenzione a quelle che impattano il settore HVAC/R.

Di seguito è presentato brevemente un elenco dei principali rischi ritenuti significativi per CAREL e delle relative implicazioni finanziarie, operative e reputazionali.

Categoria (TCFD)	Rischio	Descrizione	Potenziali impatti
Policy and legal	Normative sulla regolamentazione e dei prodotti esistenti	Le restrizioni sui gas refrigeranti e le regolamentazioni sull'efficiamento energetico sono tra i maggiori cambiamenti normativi in atto. Queste normative potrebbero portare a phase-out e divieti di utilizzo per alcuni prodotti oltre che obblighi di miglioramento delle prestazioni energetiche. CAREL monitora costantemente le normative emergenti e investe in ricerca e sviluppo per adattare i propri prodotti e servizi alle nuove disposizioni, al fine di mitigare potenziali impatti negativi quali una riduzione delle vendite e perdita di competitività.	Aumento dei costi operativi (Opex) Necessità di adattamento dei prodotti alle normative Sanzioni per mancata conformità Riduzione delle vendite
	CBAM e ETS	Il sistema di scambio di quote di emissioni dell'UE (ETS), che impone il pagamento di una quota basata sulle emissioni aziendali, così come l'ETS 2 ed il Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM), che prevede misure simili per prodotti importati nell'UE, potrebbero rappresentare per CAREL un aumento dei costi diretti ed indiretti di approvvigionamento (secondo l'IEA, in uno scenario NZE, il costo del carbonio potrebbe arrivare a 250\$/ton nel 2050). Il Gruppo, oltre a monitorare costantemente le normative, sta sviluppando la propria strategia di decarbonizzazione, al fine di mitigare gli impatti derivanti da tali normative.	Aumento dei costi operativi (Opex) Aumento dei costi di approvvigionamento Sanzioni per mancata conformità
	Esposizione a contenziosi	Le modifiche nella conformità normativa riguardante la gestione delle risorse naturali e l'aumento dei contenziosi legali e delle sanzioni legate alla protezione ambientale potrebbero aumentare il rischio di affrontare sanzioni e costi legali più elevati oltre che danni alla reputazione. Di conseguenza, CAREL monitora attentamente le normative ambientali, si avvale di sistemi di gestione certificati ISO 14001 e ISO 50001 e sta considerando l'Analisi del Ciclo di Vita (LCA) di diversi prodotti.	Aumento dei costi operativi (Opex) Sanzioni per mancata conformità Danni reputazionali
Market	Cambiamento nel comportamento degli stakeholder	Le aspettative degli stakeholder rispetto ai temi ESG sono crescenti: i partner commerciali esigono performance sempre migliori nella valutazione dei fornitori, i clienti e le istituzioni richiedono prodotti sempre più efficienti e meno impattanti e gli investitori richiedono una sempre maggiore trasparenza sulle performance ambientali delle aziende. Per mitigare il rischio di perdere quote di mercato e di risultare poco attrattivi, l'azienda sta concentrando ingenti investimenti sull'efficienza energetica dei prodotti e sulla riduzione del proprio impatto ambientale, oltre a comunicare tali sforzi attraverso i diversi rating ESG a cui prende parte (e.g. Carbon Disclosure Project, MSCI, Ecovadis).	Aumento dei costi operativi (Opex) Perdita di quote di mercato Mancata attrazione di capitali Danni reputazionali
	Aumento del costo delle materie prime e dell'energia	CAREL sta affrontando sfide significative legate all'aumento dei prezzi e alle difficoltà di approvvigionamento di materie prime e componenti critici, che, se si considera anche l'instabilità dei prezzi delle risorse energetiche, potrebbero tradursi in una riduzione della produttività e un aumento dei costi operativi. Il Gruppo sta lavorando al fine di stabilire accordi a lungo termine con i fornitori per garantire stabilità nei prezzi e nelle forniture, rivedendo il design dei prodotti per diversificare le fonti di approvvigionamento, oltre ad investire nell'autoproduzione di energia da fonti rinnovabili, in modo da ridurre la propria dipendenza dalle fonti energetiche esterne e l'impatto delle fluttuazioni del prezzo dell'energia.	Aumento dei costi operativi (Opex) Difficoltà di approvvigionamento Incapacità di adeguare la produzione all'aumento della domanda

Categoria (TCFD)	Rischio	Descrizione	Potenziali impatti
Technology	Sostituzione dei prodotti e servizi con prodotti più green	Tramite processi di innovazione che stimolano la ricerca di soluzioni sempre più competitive e distinte e adattando la propria proposta di valore alle esigenze di nuovi scenari competitivi, CAREL mitiga il rischio derivante dall'offerta di prodotti più performanti ed innovativi dal punto di vista ambientale dai propri competitor, i quali potrebbero sottrarre quote di mercato perché in grado di rispondere meglio alle nuove esigenze del mercato, sempre più connesse alla mitigazione del cambiamento climatico.	Perdita di quote di mercato
	Transizione a tecnologie a basso impatto	Al fine di rispondere alle richieste delle istituzioni e di ridurre la propria impronta carbonica, CAREL deve essere in grado di allocare le giuste risorse alla transizione del proprio assetto produttivo. Tali investimenti sono necessari per consentire a CAREL di raggiungere gli obiettivi di neutralità internazionali e adeguarsi alle future richieste di compliance. CAREL investe da anni nel proprio percorso di decarbonizzazione (ad esempio tramite installazione di pompe di calore e pannelli fotovoltaici).	Aumento dei costi operativi (Opex) Aumento dei Capex
Reputation	Fallimenti nel raggiungimento degli obiettivi di riduzione delle emissioni	Non riuscire a raggiungere gli obiettivi stabiliti – o comunque non raggiungerli nelle tempistiche stabilite – potrebbe causare una perdita di quote di mercato e compromettere la percezione del brand. Pertanto, CAREL si sta impegnando attivamente nella definizione di una strategia di decarbonizzazione e nella comunicazione dei propri sforzi per ridurre l'impatto ambientale, prevedendo ingenti investimenti nella transizione dei propri processi produttivi verso un sistema low-carbon.	Danni reputazionali Mancata attrattività di capitali Sanzioni per mancata conformità

Il cambiamento climatico non determina solo l'insorgere o l'acuirsi di rischi per CAREL, ma offre anche opportunità che il Gruppo sta attivamente cercando di cogliere, attraverso l'introduzione di prodotti e servizi innovativi e con un ridotto impatto ambientale, l'ottimizzazione dei processi produttivi per ridurre le emissioni di gas effetto serra e l'esplorazione di nuovi mercati emergenti legati alla transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio. In questo modo, il Gruppo cerca attivamente di trasformare le sfide in opportunità di crescita e di sviluppo sostenibile, rendendosi più resiliente ai cambiamenti climatici.

Di seguito sono presentate le principali opportunità che CAREL ha individuato:

Categoria (TCFD)	Opportunità	Descrizione dell'opportunità	Potenziali impatti
Resource efficiency	Efficientamento dei propri edifici e dei propri processi	L'implementazione di strategie di efficientamento delle risorse offre molteplici opportunità per mitigare il proprio impatto ambientale e garantire la conformità normativa rispetto alle regolamentazioni emergenti. Attraverso l'ottimizzazione energetica degli edifici e dei processi produttivi, nonché il rinnovo del parco auto, CAREL sta lavorando per ridurre significativamente il consumo di risorse naturali e l'emissione di gas serra. Queste iniziative – descritte nel capitolo "L'attenzione all'ambiente" - non solo si pongono l'obiettivo di mitigare il cambiamento climatico, ma anche di ridurre i costi operativi e migliorare l'immagine aziendale, posizionando l'azienda in linea con le aspettative degli stakeholder e delle normative sempre più stringenti in materia ambientale.	Riduzione dei costi operativi (Opex) Adeguamento alle normative emergenti Minore esposizione alle oscillazioni dei prezzi dei combustibili fossili
Energy source	Approvvigionamento di energia verde e autoproduzione di elettricità	CAREL è consapevole dell'impatto in termini di contributo al cambiamento climatico derivante dalla produzione di energia da fonti fossili. Per questo, da diverso tempo il Gruppo sta incrementando da un lato la quota di energia certificata da fonti rinnovabili, e dall'altro sta implementando - ove possibile - sistemi di autoproduzione di energia elettrica, tramite installazione di pannelli fotovoltaici (per ulteriori informazioni si rimanda al capitolo "L'Attenzione all'Ambiente"). Questo consente a CAREL di aumentare l'indipendenza energetica e quindi essere meno influenzato dalla volatilità del mercato dell'energia, e dall'altro di ridurre significativamente la propria impronta carbonica diretta.	Riduzione costi operativi (opex) Riduzione dell'esposizione dai futuri incrementi di prezzo dei combustibili fossili Miglioramento della reputazione del brand



Market	Aumento delle vendite dovuto all'aumento della temperatura	Secondo l'IEA, l'aumento delle temperature medie dovuto ai cambiamenti climatici porterà ad un aumento significativo dei CDD (cooling degree days) in tutto il mondo, anche se con tassi differenziati a seconda delle regioni. Si calcola che un aumento di 1°C della temperatura media globale entro il 2050 (rispetto a oggi) porterà a un aumento dei CDD del 25% in media tra le regioni. Questo porterà pertanto ad un aumento della domanda di sistemi di condizionamento e raffreddamento, specialmente nelle zone tropicali e subtropicali, dove l'aumento delle temperature unito all'umidità presente nell'aria renderanno necessari tali sistemi.	Aumento della domanda di prodotti e servizi
Product & Service	Vendita di prodotti in linea con le politiche nazionali ed internazionali di efficientamento energetico e decarbonizzazione	Grazie alle qualità distintive dei prodotti CAREL, il Gruppo rappresenta un partner commerciale in grado di fornire supporto ai clienti nel percorso di riduzione della propria impronta carbonica; per questo motivo si prevede un incremento della domanda soprattutto per i prodotti a maggiore efficienza energetica. La gamma di prodotti CAREL non solo è altamente efficiente e in grado di ridurre il consumo energetico, ma offre anche soluzioni che consentono una significativa diminuzione dell'impatto ambientale fornendo un'alternativa all'uso di combustibili fossili nel settore del riscaldamento degli ambienti. In particolare, l'integrazione con Kiona consente a CAREL di cogliere le opportunità legate alla crescente digitalizzazione e servitizzazione dell'industria HVAC/R, in particolare rafforzando il proprio posizionamento nel settore dei servizi digitali orientati all'efficientamento energetico. Il Gruppo sta inoltre investendo nella ricerca di prodotti che consentono l'uso di gas refrigeranti alternativi, in linea con le politiche nazionali e internazionali.	Aumento della domanda di prodotti e servizi Maggiore competitività

RISCHI FISICI

Per identificare e valutare il rischio derivante dai fenomeni fisici (acuti e cronici) connessi al cambiamento climatico, nel 2023 il Gruppo ha condotto un'analisi quantitativa finalizzata a comprendere il grado di esposizione ai fattori di rischio climatico di tutte le sue strutture (sedi produttive, magazzini e filiali commerciali) e a quantificazione dei potenziali impatti negativi conseguenti al verificarsi degli eventi rischiosi indagati.

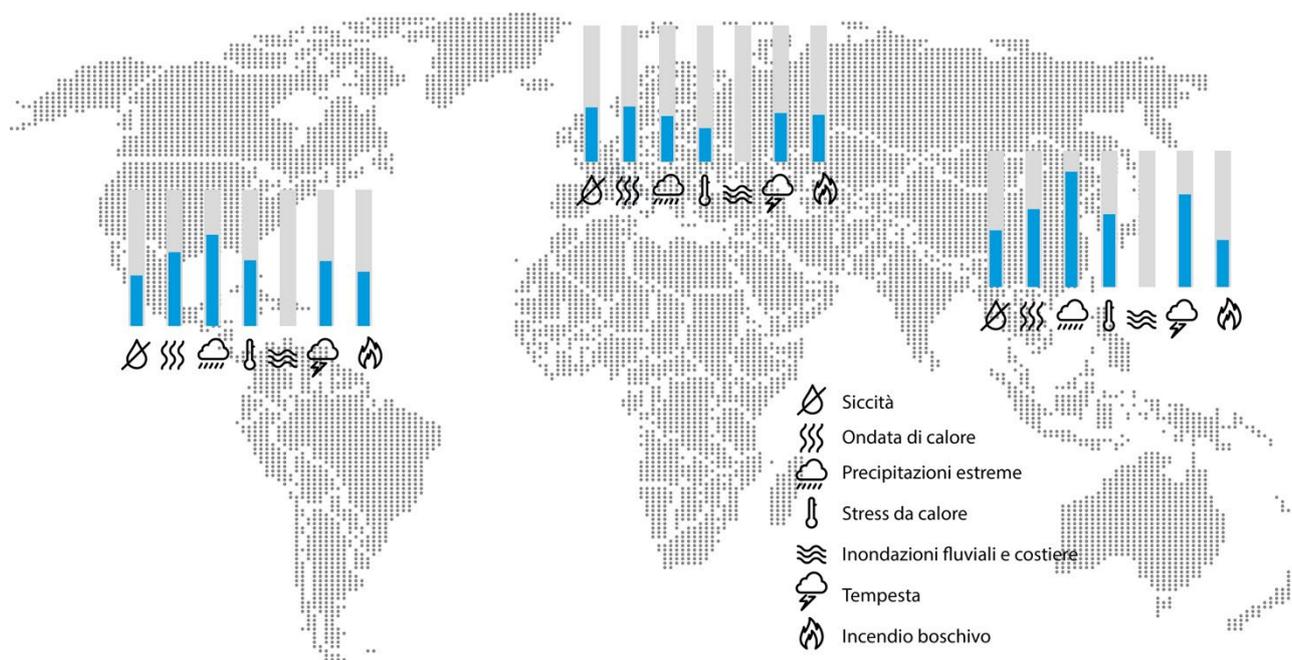
In totale sono stati considerati cinque rischi fisici acuti inondazione costiera, inondazione fluviale, precipitazioni estreme, tempesta e ondata di calore e tre cronici incendio boschivo, siccità e stress da calore.

La resilienza di CAREL rispetto ai fattori di rischio climatico considerati è stata valutata utilizzando i risultati dei modelli climatici globali, sviluppati in relazione ai diversi scenari climatici forniti dall'IPCC (*Intergovernmental Panel On Climate Change*), che corrispondono a diverse previsioni di concentrazioni di gas climalteranti connessi ad un aumento della temperatura prevista da 1,5°C (RCP 2.6) a circa 5°C (RCP 8.5 – cd. worst case scenario) al 2100 rispetto ai livelli preindustriali. Ogni fattore di rischio è stato analizzato per tutti gli scenari climatici considerati (RCP 2.6, RCP 4.5, RCP 7.0 e RCP 8.5) e su diversi orizzonti temporali di breve, medio e lungo termine (2025, 2030, 2040, 2050 e 2080).

Per ogni struttura del gruppo sono stati raccolti i dati da includere nel tool di modellazione del rischio fisico, oltre ad informazioni qualitative quali gli eventi meteorologici estremi storici verificatisi in passato nonché le misure di mitigazione già implementate. Considerato che un'elevata esposizione a un fattore di rischio fisico non si traduce necessariamente in un impatto negativo rilevante, tale raccolta è stata effettuata proprio per valutare la propensione delle strutture ad essere impattate negativamente dal verificarsi di un evento climatico pericoloso.

L'analisi condotta ha permesso di ottenere, per ciascuno dei fattori di rischio indagati, il grado di esposizione al rischio su una scala 0 a 100 – di ciascuno dei siti CAREL presenti nel mondo, per ciascuno degli scenari climatici analizzati e per ognuno degli orizzonti temporali considerati.

L'immagine riporta l'esposizione al rischio media di tutti i plant produttivi CAREL ¹⁰, suddivisi per Regioni geografiche, ai diversi fattori di rischio, considerando l'RCP 4.5 (cd. *business as usual*) ¹¹, ritenuto dagli esperti come il più probabile, all'anno 2030.



Come mostrato, le precipitazioni estreme rappresentano il fattore di rischio al quale i plant del Gruppo sono maggiormente esposti. Nessun sito produttivo è, invece, esposto al rischio di inondazioni fluviali e costiere. Per tutti gli altri fattori di rischio climatico, l'esposizione risulta da media a moderata.

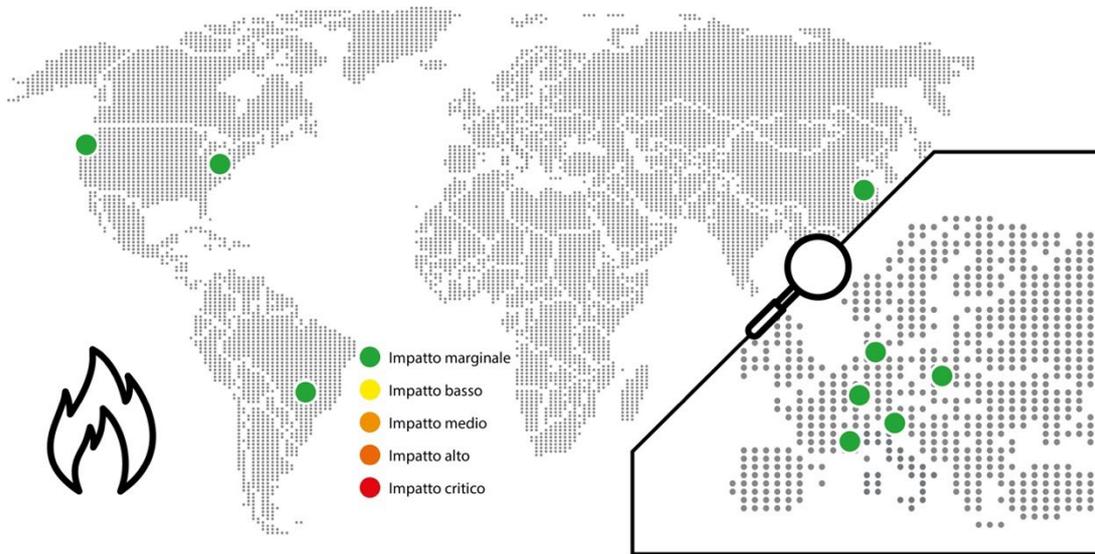
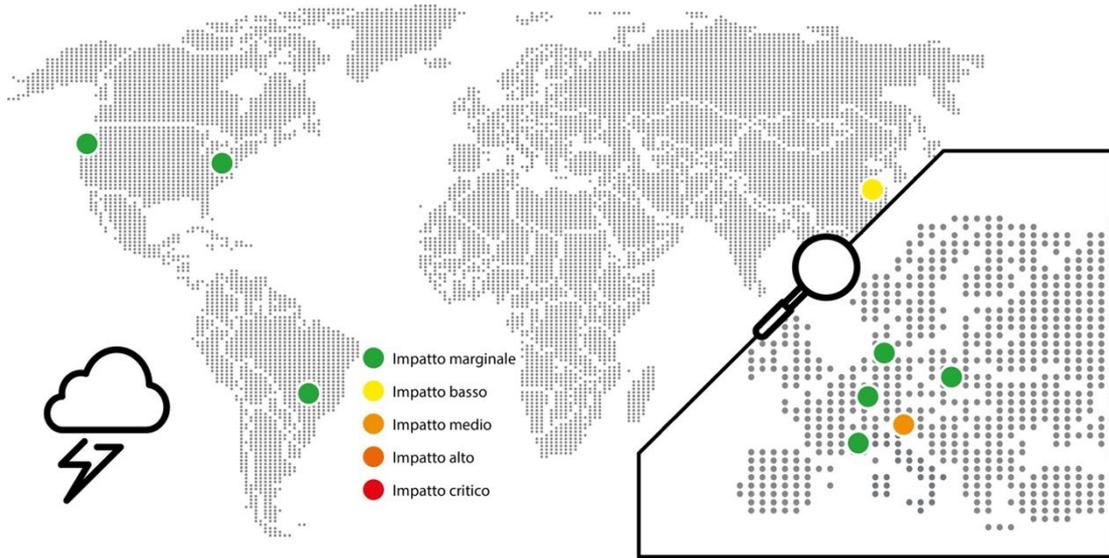
Complessivamente, quindi, l'esposizione dei siti produttivi non è critica. Questo risultato positivo è confermato anche sotto il punto di vista dell'impatto economico derivante dalle classi di rischio tempesta e incendio boschivo.

Infatti, osservando le immagini di seguito riportate, si ricava che l'impatto economico (definito attraverso una scala da impatto marginale ad impatto critico), al verificarsi degli eventi atmosferici acuti sopracitati, considerando lo scenario RCP 8.5 che fornisce le proiezioni per tutte e tre le categorie di rischio analizzate – in un orizzonte temporale al 2030 ¹², oscilla da medio/basso a marginale. Risultato molto confortevole tenendo conto che tale valutazione non include le misure di adattamento già implementate dai plant produttivi.

¹⁰ Si fa riferimento solo ai plant produttivi e non alle filiali commerciali o a società che erogano solo servizi

¹¹ Si segnala che per il rischio di Tempesta è stato considerato l'RCP 8.5, non essendo disponibili le proiezioni nell'RCP 4.5.

¹² Si segnala che non viene riportata l'impatto economico conseguente al verificarsi del rischio di inondazione fluviale poiché tutti i plant produttivi riportano un'esposizione al rischio pari a 0.



Ad ogni modo il Gruppo è comunque in fase di definizione di opportuni Piani di miglioramento per assicurare che le misure di mitigazione in essere o ipotizzate (i.e gruppi elettrogeni) per le varie aree possano considerarsi adeguate in virtù del grado di esposizione ai fattori di rischio climatici e ai conseguenti potenziali impatti finanziari rilevati.

ETICA E INTEGRITÀ DEL BUSINESS E LOTTA ALLA CORRUZIONE

Con l'obiettivo di garantire l'Etica e l'Integrità di tutte le Società del Gruppo, CAREL ha implementato tre strumenti ispirati alle principali linee guida e standard internazionali in materia di gestione responsabile del business: il Modello 231, il Codice Etico, la Procedura Anticorruzione e la Procedura Whistleblowing. L'Organismo di Vigilanza della Capogruppo, nominato dal CdA, svolge funzioni di controllo sulla loro corretta implementazione e funzionamento.

Il Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo, adottato da CAREL INDUSTRIES S.p.A. in data 30 marzo 2017, ai sensi del D. Lgs. 231/01, normativa di riferimento italiana in materia di *corporate criminal liability*, è costituito da una parte generale e più parti speciali (in seguito anche "Modello 231"), il cui aggiornamento è stato avviato da ultimo nel luglio 2020 ed è stato approvato ad inizio 2021. La predisposizione del Modello 231 è avvenuta sulla base dell'analisi delle aree a rischio reato, individuate a seguito dello svolgimento di un'attività di *risk self assessment* relativa all'organizzazione e di una valutazione dei diversi processi aziendali. Nel corso del 2023, è stato effettuato un ulteriore aggiornamento del Modello 231 e di alcune sue parti speciali. Il Modello aggiornato è stato approvato dal Consiglio di Amministrazione con delibera del 12 maggio 2023.

Attraverso la Politica Whistleblowing, la Società intende garantire la piena tutela e la massima riservatezza nei confronti dei soggetti che effettuano segnalazioni di violazioni, o comunque di irregolarità; è infatti intenzione di CAREL quella di rimuovere qualsivoglia fattore che possa ostacolare o disincentivare il ricorso alla segnalazione di reati o irregolarità, quali incertezze circa la modalità di utilizzo dei canali da utilizzare o timori di ritorsioni o discriminazioni. Con delibera del Consiglio di Amministrazione del 3 agosto 2023, è stata approvata una versione aggiornata della Procedura Whistleblowing adottata dalla Società in data 12 novembre 2018, allineandola con le disposizioni di cui al D. Lgs. 10 marzo 2023, n. 24. Già la prima versione del Modello 231 della Società prevedeva che tutti coloro che operano, direttamente o indirettamente, in nome o per conto del Gruppo CAREL potessero segnalare violazioni, irregolarità, o sospette violazioni del Modello e/o del Codice Etico attraverso il sistema di segnalazioni Whistleblowing. Lo scopo della Procedura è anche quello di fornire ai Segnalanti chiare indicazioni circa l'oggetto, i contenuti e le modalità di trasmissione delle segnalazioni, nonché quello di mettere in evidenza le forme di tutela nei loro confronti offerte dall'ordinamento nazionale. Al contempo, la Società censura il comportamento di chi effettui segnalazioni false, fuorvianti o comunque infondate. In ottemperanza alle più recenti disposizioni normative, CAREL ha inoltre attivato un canale di segnalazione specifico, attraverso una piattaforma elettronica web denominata "Convercent" (raggiungibile attraverso il seguente link: <https://www.carel.it/whistleblowing>). Destinatario delle segnalazioni è l'Organismo di Vigilanza. La Procedura prevede che, una volta ricevuta la segnalazione, l'Organismo di Vigilanza effettui un primo screening di ammissibilità, al fine di valutare se il comportamento segnalato sia da considerarsi una violazione del Modello e/o del Codice Etico adottati da CAREL. L'Organismo di Vigilanza può valutare il coinvolgimento di altre funzioni/enti aziendali competenti in considerazione della natura della segnalazione.

Qualora l'Organismo di Vigilanza dovesse ritenere la segnalazione meritevole di attenzione, la riflette nella propria relazione annuale o semestrale al Consiglio di Amministrazione, ovvero, qualora lo dovesse ritenere opportuno, predispone un report ad hoc da sottoporre al Consiglio di Amministrazione. Si segnala che nel 2022 è stata ricevuta una sola segnalazione whistleblowing ritenuta pertinente, mentre nel 2023 non sono state ricevute segnalazioni; pertanto, nessuna criticità è stata comunicata al Consiglio di Amministrazione.

Accanto al Modello 231, la Società ha approvato un Codice Etico, volto a regolare, attraverso l'individuazione di norme comportamentali, l'attività dell'azienda stessa e l'operato di tutti coloro che operano in nome e per conto del Gruppo. Lealtà, moralità, onestà, eguaglianza e professionalità sono alcuni dei principi e valori indicati nel Codice Etico adottato dalla Società e condiviso con le sue Controllate.

L'organismo di vigilanza ha inoltre approvato e diffuso, a livello di Gruppo, una Procedura Anticorruzione, che si ispira ai principi e alle regole di condotta contenuti nel Codice Etico della Società e ha recepito i

principi, le previsioni e le prescrizioni in tema di anticorruzione sia della normativa in materia di Responsabilità amministrativa degli Enti (D. Lgs. 231/01), che della normativa in materia di obblighi di rendicontazione di informazioni di carattere non finanziario previsti dal D. Lgs. 254/16. Tale procedura è, inoltre, allineata con i principi di cui al Codice penale italiano e con le normative più stringenti a livello internazionale, come il Foreign Corrupt Practices Act (FCPA); il UK Bribery Act, la Convenzione dell'OCSE sulla lotta alla corruzione dei Pubblici Ufficiali stranieri nelle operazioni economiche internazionali e la Convenzione delle Nazioni unite contro la corruzione. In particolare, la Società, attraverso la procedura Anticorruzione e il controllo dell'OdV, si prefigge di preservare l'integrità e la correttezza nello svolgimento della propria attività, oltre a garantire il rispetto di leggi, regolamenti, linee guida e best practice di settore, applicabili nei diversi Paesi nei quali la Società opera. Tale procedura offre a tutti i suoi destinatari un quadro organico di riferimento delle disposizioni e procedure vigenti in materia di prevenzione dei rischi di pratiche illecite e di contrasto ai fenomeni corruttivi, sia nel settore pubblico che privato.

Uno degli aspetti regolamentati dal Codice Etico, dal Modello 231 e dalla Procedura Anticorruzione è il conflitto di interessi. È previsto che i consulenti, i collaboratori e i dipendenti delle Società del Gruppo, nello svolgimento delle proprie attività, evitino situazioni di conflitti d'interesse che potrebbero essere determinati, ad esempio, dall'assunzione di cariche sociali o svolgimento di attività lavorative presso clienti o fornitori o dall'assunzione di interessi economici e finanziari in attività di fornitori o clienti (quali, a titolo esemplificativo, l'assunzione di partecipazioni dirette o indirette). Ogni situazione potenzialmente idonea a generare un conflitto di interessi, o comunque a pregiudicare la capacità del consulente, collaboratore o dipendente di assumere decisioni nel migliore interesse di CAREL, deve essere immediatamente comunicata dallo stesso al proprio responsabile, ovvero dal responsabile o dall'esponente aziendale all'Organismo di Vigilanza, e determina, per il soggetto in questione, l'obbligo di astenersi dal compiere atti connessi o relativi a tale situazione. È fatta salva la disciplina in materia di conflitti di interesse dei membri degli organi di amministrazione e controllo ai sensi di legge. Inoltre, ai sensi del Modello 231, nell'esercizio delle loro funzioni, i membri dell'OdV non devono trovarsi in situazioni, anche potenziali, di conflitto di interesse derivanti da qualsivoglia ragione di natura personale, familiare o professionale. In tale ipotesi, essi sono tenuti a informare immediatamente gli altri membri dell'Organismo e devono astenersi dal partecipare alle relative deliberazioni. Infine, la Procedura per le Operazioni con Parti Correlate prevede il rispetto dei quorum costitutivi e deliberativi richiesti per legge o eventualmente previsti ai sensi di Statuto per la delibera assembleare e le disposizioni di legge in materia di conflitto di interessi in caso di delibera per le Operazioni di Maggiore Rilevanza.

Oltre che attraverso la divulgazione del Modello 231, del Codice Etico e della Procedura Anticorruzione a tutte le società del Gruppo, l'impegno di CAREL nella prevenzione e lotta alla corruzione si esplica anche mediante l'erogazione di idonei percorsi formativi, sia in aula che in modalità e-learning, finalizzati ad aumentare il livello di sensibilità di tutto il proprio personale.

Anche nel corso del 2023 la Società ha continuato ad erogare con cadenza periodica ai neoassunti un ciclo di formazione in modalità e-learning in materia di D. Lgs. 231/01, Codice Etico, Politica Anticorruzione e Whistleblowing, unitamente a un corso di formazione in materia di privacy.

A testimonianza del costante impegno del Gruppo CAREL nel garantire etica e integrità nella conduzione delle attività aziendali, nel triennio 2021-2023 non si sono registrati segnalazioni e/o reclami per mancato rispetto di leggi o regolamenti, né azioni legali per condotte anticoncorrenziali, violazioni in materia di antitrust e monopolio, sia in ambito giudiziale, che in ambito stragiudiziale.

TRASPARENZA IN MATERIA FISCALE

CAREL considera le imposte come parte integrante del contributo economico nei diversi paesi in cui opera, che, come tale, rientra nella sfera di responsabilità sociale di impresa che il Gruppo esercita nei confronti dei propri stakeholder. Il reporting in materia fiscale del presente paragrafo si ispira ai principi internazionali di rendicontazione non finanziaria del GRI 207: imposte.

L'approccio del Gruppo alla fiscalità è improntato al rispetto della normativa di riferimento nei paesi in cui il CAREL opera, nel rispetto dei principi e dei valori di legalità, onestà e trasparenza delineati nel Codice Etico. Il Gruppo si impegna infatti ad acquisire con diligenza la necessaria conoscenza delle norme di legge in materia fiscale e ad adottare interpretazioni coerenti con una gestione responsabile del rischio fiscale. Inoltre, il Gruppo instaura rapporti di collaborazione e trasparenza con le autorità fiscali dei paesi in cui opera e non adotta condotte che possano ostacolare le attività di verifica e controllo.

La governance della fiscalità nonché il modello di controllo dei rischi fiscali è affidato al Group CFO (GCFO), il dirigente preposto della Capogruppo.

Al fine di garantire un adeguato presidio degli aspetti fiscali nei diversi paesi di operatività del Gruppo la gestione delle imposte è seguita operativamente dai finance manager locali di ciascuna filiali che possono avvalersi di consulenti esterni per il calcolo delle imposte dirette e indirette, la rendicontazione e i relativi adempimenti fiscali relativi.

Le politiche per la gestione della fiscalità adottate sono elaborate direttamente dalla Capogruppo sotto la responsabilità diretta del GCFO e si basano su principi e standard internazionali (OECD), la loro redazione viene supportata da primari studi tributari. Tali politiche sono volte alla mitigazione del rischio fiscale, pur perseguendo processi di efficientamento fiscale volti ad evitare ad esempio le doppie imposizioni.

I rischi fiscali vengono monitorati periodicamente dalla Capogruppo durante l'anno in sede di redazione delle chiusure trimestrali e comunque almeno una volta all'anno viene richiesta una specifica rendicontazione a tutte le filiali del Gruppo in merito ai rischi fiscali in essere, all'eventuale evoluzione della normativa in vigore in ogni singolo paese, alle eventuali verifiche fiscali in corso / concluse e relativi rischi potenziali.

Nella definizione delle strategie di business del Gruppo, il management tiene in considerazione anche gli aspetti fiscali, nella consapevolezza che il reddito consolidato e conseguentemente le imposte di Gruppo si generano quasi interamente dai plant produttivi del Gruppo, e le filiali commerciali infatti svolgono principalmente attività di distribuzione e agenzia, pertanto, i rischi che queste società sostengono sono piuttosto limitati. Nelle dichiarazioni di carattere non finanziario dei prossimi esercizi, il Gruppo svilupperà progressivamente l'informativa fiscale.



La riservatezza e la protezione dei dati, anche personali, sono principi fondamentali e necessari per la gestione delle relazioni.

RISPETTO DELLA PRIVACY E TUTELA DEI DATI PERSONALI

Il Gruppo CAREL riconosce la riservatezza e la protezione dei dati, anche personali, quali principi fondamentali e necessari per la gestione delle relazioni con i propri stakeholder, affinché i dati rilevanti siano trattati in conformità alla normativa vigente.

Per questo motivo, infrastrutture informatiche adeguate alle necessità di un Gruppo internazionale rappresentano un indispensabile elemento, al fine di garantire un elevato livello di efficienza per il funzionamento delle attività aziendali del Gruppo. L'operatività potrebbe, infatti, risentire negativamente di eventuali interruzioni dei servizi generati dai sistemi informativi o di tentativi di accesso non autorizzato da parte di hackers, con potenziale perdita di dati, o comunque, più in generale, rischi connessi al funzionamento dei sistemi informatici.

Con riferimento alla tutela della Privacy, il Gruppo tratta i dati personali dell'interessato in conformità con la legge e in modo corretto e trasparente, tutelando i diritti dello stesso. Il Gruppo si impegna nell'implementazione di appropriate misure tecniche e organizzative per proteggere i dati personali contro la distruzione accidentale o illegale, la perdita, la modifica e la rivelazione o l'accesso non autorizzati.

Allo scopo di garantire la massima trasparenza circa le modalità di gestione e trattamento dei dati, nella sezione dedicata alla Privacy del sito web aziendale sono pubblicate l'informativa per i fornitori in attuazione degli articoli 13 e 14 del regolamento (UE) 2016/679 (GDPR) e la "*Internal Privacy Policy*" relativa alla protezione dei dati ai sensi dell'articolo 13 del GDPR e delle linee guida dell'Autorità per la protezione dei dati personali in merito all'uso dei cookies.

A tal fine, CAREL INDUSTRIES S.p.A. ha nominato un *Data Protection Officer* (DPO), ovvero un responsabile della protezione dei dati, per rafforzare il proprio sistema di compliance in materia di sicurezza nel trattamento dei dati. Nel corso del 2021, la Capogruppo ha conferito incarico al medesimo DPO di svolgere funzioni di coordinamento e controllo anche sulle proprie controllate europee e ha inviato alle medesime tutte le procedure necessarie per la corretta gestione degli ambiti legati alla privacy (*Data Breach Management procedure, Data Retention procedure, Data Subject Rights Management procedure, Privacy by Design procedure, DPIA procedure, Record of Processing activities update and annual review procedure*). Nel corso del 2023, la Capogruppo ha rinnovato l'incarico al medesimo DPO.

Il Gruppo adotta, inoltre, procedure interne e misure volte a disciplinare l'accesso ai dati da parte del proprio personale e il loro trattamento, al fine di mitigare i suddetti rischi.

Al fine di diffondere la conoscenza sui principi fondamentali in materia di Privacy, la Società ha avviato un percorso di formazione per i propri dipendenti sulle tematiche relative alla tutela dei dati personali gestiti in occasione dello svolgimento della propria attività professionale. In particolare, per i dipendenti della Capogruppo e delle Società Controllate europee, la Società ha organizzato percorsi formativi in modalità e-learning al fine di diffondere i principi contenuti nel regolamento (UE) 2016/679 (GDPR) e del D.Lgs. 101/2018 - Codice italiano Privacy.

Sul piano delle misure di sicurezza, per far fronte a un guasto o un'interruzione dei servizi informativi, il Gruppo CAREL si è dotato già da tempo di piani di *Disaster Recovery* e *Business Continuity*. Inoltre, con riferimento ai dati personali e dei propri clienti nonché di altri soggetti con cui intrattiene rapporti o che utilizzano prodotti e soluzioni CAREL, il Gruppo conserva gli stessi presso data center dedicati, sia interni sia forniti da provider esterni.

In data 16 dicembre 2020, la Società ha approvato una "Information & Cyber Security Policy", atta a valere a livello di Gruppo, che delinea l'approccio aziendale alla gestione della problematica legata all'Information & Cyber Security e che contiene i principi guida e le responsabilità, necessari a salvaguardare la sicurezza dei sistemi informativi, dei prodotti e dei servizi del Gruppo CAREL.



Attraverso la sua diffusione, vincolante in tutte le aree geografiche in cui il Gruppo opera, e le opportune integrazioni con le disposizioni contenute nelle altre vigenti procedure e linee guida che trattano aspetti simili, la Società si propone di mettere tutti i soggetti destinatari della medesima nelle condizioni di conoscere, riconoscere e implementare i principi in essa contenuti, mandatori per il sistema organizzativo e la compliance con le vigenti normative. Nel corso del 2023, non sono stati registrati reclami relativi a violazioni della privacy e non si sono verificati episodi di furto o perdita di dati dei clienti. L'unica registrazione segnalata nel 2023 è relativa ad 1 episodio di fuga di dati.

QUALITÀ, INNOVAZIONE ED EFFICIENZA PER IL CLIENTE



TREND DEL MERCATO

Considerato l'attuale contesto caratterizzato dall'esigenza di mitigare le perturbazioni del mercato energetico registrate negli ultimi anni e, dalla definizione – a livello mondiale e in particolar modo nell'Unione Europa (attraverso, ad esempio, la definizione del Piano REPowerEU) – di una strategia che mira ad accelerare la transizione verso un'energia pulita, si prevede una forte crescita della richiesta d'installazione e di produzione di pompe di calore nel corso dei prossimi anni. L'utilizzo delle pompe di calore per il riscaldamento domestico (e non solo), infatti, rappresenta un passaggio fondamentale per il raggiungimento dell'obiettivo di riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra.

Inoltre, la peculiarità dell'applicazione residenziale esige degli standard qualitativi molto elevati, essendo la vita utile di una pompa di calore superiore ai 10-15anni. Questa nuova complessità va però in contrasto con la richiesta di riduzione dei costi necessari per aumentare la competitività della tecnologia, che è fortemente condizionata dal costo attuale dell'energia elettrica rispetto al gas naturale, ma anche dal costo dell'unità stessa se paragonata ad una caldaia anche di ultima generazione. Un altro fattore di complessità sopraggiunto negli ultimi anni è la scarsità di componenti elettronici soprattutto di potenza che sta sensibilizzando le aziende, non solo elettroniche, a dover incrementare il know-how nella fase di progettazione e certificazione di ogni singolo componente critico, con lo scopo di poter sostituire e reperire velocemente sul mercato i migliori componenti alternativi. In questo senso, è cruciale, ad esempio, realizzare i nuovi prodotti con architetture modulari in grado di garantire una semplificazione degli interventi a seguito ad eventuali redesign.

Contestualmente, le recenti restrizioni sull'utilizzo di alcuni gas refrigeranti stanno indirizzando i principali costruttori a migrare verso l'utilizzo di refrigeranti naturali (es. R290). Questa scelta ha portato a dover rivedere la progettazione delle macchine frigorifere, aumentando notevolmente la complessità delle stesse con lo scopo di incrementare la sicurezza, l'efficienza energetica e la sostenibilità ambientale.

Nel 2023 il Gruppo ha vissuto un mix di situazioni particolarmente sfidanti, soprattutto nella prima parte dell'anno, mantenendo una certa continuità rispetto all'esercizio precedente. Infatti, sono state significative le ripercussioni delle tensioni in merito alla disponibilità e al costo di semiconduttori e componenti elettronici, in particolare dei componenti di potenza, e la forte domanda di pompe di calore residenziali, spinta dai programmi di sostenibilità, ad esempio, dell'Unione Europea. Se i primi si sono attenuati durante l'anno, anche per effetto degli importanti investimenti posti in essere dal Gruppo in questi anni, diversamente, l'andamento della domanda in diversi segmenti è stato fortemente influenzato da fattori esogeni (incertezza nell'attuazione di regolamenti e incentivi, elevati tassi di inflazione e costo del denaro, incertezza geopolitica). La solida strategia di diversificazione del Gruppo in termini geografici, segmenti applicativi e canali commerciali, ha consentito di cogliere le opportunità e bilanciare le possibili difficoltà, portando ad un risultato finale molto positivo.

In questo scenario in continua e rapida evoluzione, Carel sta sfruttando la sua esperienza decennale nel settore soprattutto tramite la fornitura di un'elettronica compatibile anche con l'utilizzo di gas refrigeranti infiammabili (classificati A3) come il propano refrigerante (R290). La realizzazione di elettronica certificata da laboratori terzi per funzionare in apparecchiature con gas infiammabile è uno standard di progettazione adottato da CAREL ormai da qualche anno, non solo per gli inverter ma anche per i controlli. Il potenziamento della sinergia fra R&D e il proprio laboratorio di ricerca termodinamico, finalizzata a verificare direttamente nell'applicazione la bontà di alcune soluzioni elettroniche e di controllo già a partire dalle prime fasi di progettazione con competenze Hardware, Firmware e Software è stato in questo senso decisivo.

La continua ricerca nell'aumentare la qualità del prodotto e, allo stesso tempo, la competitività hanno spinto CAREL a concepire il prodotto a 360° (disponendo *in house* delle linee produttive), considerando la progettazione della linea produttiva e del flusso di assemblaggio come parte integrante della fase di progettazione, al fine di garantire altissimi standard qualitativi e di abbassare i tempi di produzione utilizzando tecniche di analisi come Design for Assembly (DFA) e Design for Manufacturing (DFM).

RICERCA, SVILUPPO E INNOVAZIONE

L'efficienza energetica, l'abilitazione all'uso dei refrigeranti naturali e l'efficientamento di impianto, in CAREL costituiscono filo conduttore e obiettivo ultimo entro cui si articolano le attività di innovazione, ideazione, produzione e commercializzazione dei sistemi.

In CAREL l'attività di Ricerca e Sviluppo consiste in ricerca applicata, volta a testare le innovazioni tecnologiche all'interno dei laboratori, ma anche in ricerca di più ampio spettro che mira all'acquisizione di nuove conoscenze per accrescere il sapere interno all'azienda. È proprio questo secondo tipo di ricerca che confluisce nei *white paper*: articolati come veri e propri contributi tecnici, questi testi sono approfondimenti di argomenti chiave per i settori in cui opera il Gruppo, che CAREL mette gratuitamente a disposizione della comunità scientifica e del mercato in ottica di condivisione del sapere e della conoscenza. Si spazia così dalle applicazioni in ambito di umidificazione, alle normative internazionali, alla refrigerazione commerciale, passando per i centri di calcolo e il condizionamento.

Nel corso del 2023 il 3,98% dei ricavi è stato destinato al settore Ricerca & Sviluppo al fine di anticipare i bisogni dei clienti e fornire soluzioni all'avanguardia.

L'innovazione di prodotto e di processo rappresenta per il Gruppo CAREL uno dei principali fattori che ha contribuito alla sua crescita negli ultimi anni e costituirà uno degli elementi strategici per lo sviluppo dello stesso in futuro. La società, infatti, attribuisce da sempre alla Ricerca e Sviluppo un ruolo di rilevanza strategica per mantenere la propria posizione di leadership nel mercato HVAC/R, con l'intento di differenziarsi e di introdurre nel mercato soluzioni tecnologicamente innovative a costi sempre più competitivi, fornendo ai propri clienti nuovi prodotti, soluzioni e/o servizi ovvero versioni nuove e aggiornate di prodotti/servizi che rispondano ed incorporino innovazioni tecnologiche. È la natura stessa dei prodotti e servizi e la loro evoluzione a richiedere, da parte del Gruppo, un continuo potenziamento e miglioramento delle performance dei propri prodotti, delle caratteristiche e dell'affidabilità della propria tecnologia.

A tal fine, CAREL ha adottato un approccio modulare per lo sviluppo dei prodotti nelle diverse aree (elettronica, meccanica e software), con l'obiettivo di favorire quanto più possibile la continua introduzione di soluzioni innovative attraverso il riutilizzo dei vari moduli al fine di diminuire il tempo di sviluppo, assicurando una maggior affidabilità ed una riduzione del costo dei prodotti.

I prodotti del Gruppo sono frutto di attività di ricerca, progettazione, sviluppo e industrializzazione del prodotto molto accurate. La nascita di un nuovo prodotto avviene sia su iniziativa del Gruppo stesso, che ha l'obiettivo di offrire al mercato prodotti innovativi e migliorati, ma anche a seguito di specifiche richieste ed esigenze espresse dai clienti.

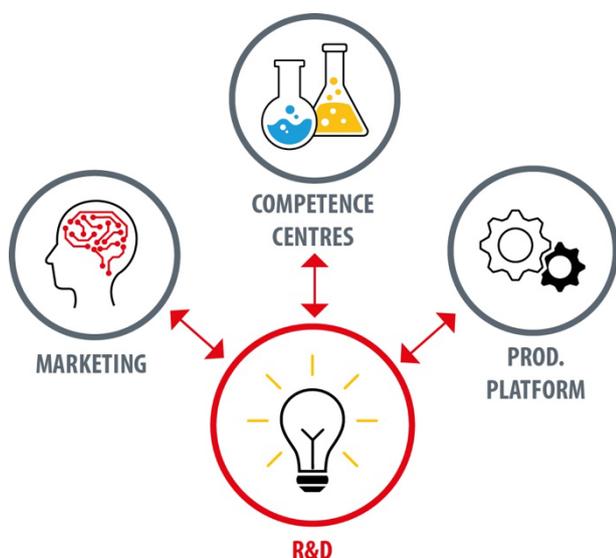
Le competenze distintive di CAREL si concentrano sullo sviluppo di soluzioni integrate sull'uso del ciclo frigorifero per il controllo di temperatura e umidità e sull'uso dell'umidificazione isoterma e adiabatica per il controllo dell'umidità e, in alcuni casi, della temperatura, al fine di rendere i prodotti adatti alle varie esigenze del mercato. In tale contesto, risulta innovativo un approccio al mercato in cui non si propongono singoli prodotti ma soluzioni integrate che permettano di rispondere completamente alle esigenze di una applicazione.

Notevole è anche la crescita registrata nell'ambito dei servizi offerti, sia quelli *on field*, sostenuti dalle competenze del Gruppo nelle diverse applicazioni coperte, che quelli digitali di raccolta delle informazioni provenienti dagli impianti e la successiva creazione di *reports and descriptive analytics* che consentono di migliorare ed ottimizzare la gestione degli impianti di refrigerazione e condizionamento

LABORATORI

L'innovazione tecnologica nasce grazie al continuo confronto interno tra le diverse aree coinvolte nello sviluppo, ovvero:

- Marketing, che fornisce le specifiche informazioni rispetto alle specifiche esigenze del cliente e i trend di mercato;
- Piattaforme di prodotto, che definiscono la struttura dei prodotti per rispondere contemporaneamente alle necessità dei mercati e dei diversi segmenti applicativi in cui il Gruppo opera;
- Centri di Competenza, che definiscono le soluzioni tecnologiche che consentono di soddisfare in maniera innovativa le esigenze dei clienti.



“Personalizzare le soluzioni in modo da differenziarsi dai competitors e creare ulteriori evoluzioni funzionali e prestazionali in base al know-how e alla ricerca interna di ogni cliente”

Ad oggi, l'area di Ricerca e Sviluppo è formata da 4 divisioni - Digital, Knowledge Center, Humidification, Heat Exchangers and Mechanics - insieme ai Centri di Competenza Electronics & Mechanics. Le divisioni Humidification e Heat Exchangers and Mechanics costituiscono parte integrante di un'unica unità organizzativa denominata "IAQ Global Business Unit", che include anche Recuperator, Enginia e Klingenburg (la neoacquisita specializzata nella qualità dell'aria degli edifici).

Il centro di competenza termodinamico è in corpo al Knowledge Center, l'unità organizzativa nella quale, oltre ad essere ricercate nuove tecnologie, sono sperimentati e testati i prodotti sviluppati dal Gruppo, quali ad esempio i nuovi refrigeranti naturali.

Nell'ambito dell'innovazione, un ruolo fondamentale è ricoperto dai laboratori presenti in Europa, Cina e Stati Uniti. Essi sono complessivamente 12, di cui 3 laboratori termodinamici, 3 di umidificazione, 2 di elettronica, 2 di elettronica di potenza, 1 di sensori e 1 laboratorio valvole.

Nel 2023, l'area Ricerca e Sviluppo ha potuto contare, nella sua totalità, su un organico di 316 risorse altamente qualificate (corrispondenti al 13% dei dipendenti del Gruppo).

La tabella che segue riporta numero e incidenza degli addetti alla ricerca e sviluppo per area geografica al 31 dicembre 2023 registrando un incremento del 40% rispetto al 2022, inclusivi anche dell'organico del Gruppo neoacquisito Kiona.

DISTRIBUZIONE DEL PERSONALE DI RICERCA E SVILUPPO PER AREA GEOGRAFICA

Paese	2023		2022		2021	
	n°	%	n°	%	n°	%
Italia	167	53%	150	67%	158	70%
Europa	52	16%	9	4%	4	2%
Stati Uniti	32	10%	14	6%	12	5%
Cina	65	21%	53	23%	50	23%
Totale	316	100%	225	100%	224	100%

L'impegno del Gruppo verso la continua innovazione nel progettare soluzioni che generino risparmio energetico, riducano l'impatto ambientale di macchine e impianti e aumentino l'efficienza dei sistemi dei clienti, si traduce in un investimento medio nella ricerca e sviluppo corrispondente al 4,1% del fatturato negli ultimi tre anni.

La tabella che segue riporta il trend degli investimenti in ricerca e sviluppo nell'ultimo triennio in valore assoluto e in percentuale sul fatturato.

INVESTIMENTI IN RICERCA E SVILUPPO

Tipologia	2023	2022	2021
Migliaia di euro	25.865 ¹³	20.583 ¹⁴	19.034
Percentuale sul fatturato	3,98%	3,8%	4,5%

Anche la produzione di brevetti, quale misura dell'efficacia dell'attività di R&D del Gruppo, viene regolarmente monitorata, oltre che stimolata. In tal senso, il patrimonio di innovazione creato dall'azienda nel corso degli anni è tutelato da 75 brevetti (richiesti o concessi), 8 dei quali sono il frutto delle attività di innovazione intervenute nel 2023. Questi brevetti coprono non solo l'attività inventiva, ma anche l'introduzione di applicazioni note in altri settori, ma adottate da CAREL per soddisfare le esigenze specifiche dei propri clienti.

Considerata la varietà delle attività innovative, risulta difficile confrontare i risultati conseguiti tra i diversi anni, poiché questi sono molto influenzati dalla capacità dell'organizzazione di anticipare le evoluzioni tecnologiche e di acquisire ed applicare conoscenze sempre nuove. Mediamente si riscontra comunque un buon allineamento tra i risultati emersi in fase di fattibilità e quanto ottenuto alla fine dei progetti di sviluppo. Una componente importante per il consolidamento del know-how in azienda è rappresentata dalle c.d. lesson learnt che emergono durante le attività di sviluppo, tanto da trasformarsi in pillole di knowledge, o determinare modifiche a processi e procedure, integrazioni o nuovi standard di progettazione.

L'attività di ricerca e sviluppo cresce anche attraverso rapporti consolidati di collaborazione con il mondo universitario e della ricerca. Costante è infatti l'impegno di CAREL nel convogliare le competenze e le conoscenze che derivano dal mondo universitario e dai centri di ricerca, con la consapevolezza che sono necessarie idee sempre nuove e più sofisticate per raggiungere gli obiettivi sfidanti che il Gruppo si è posto in termini di efficienza energetica e di sostenibilità ambientale.

Pertanto, periodicamente, in funzione delle esigenze del mercato, CAREL si pone alla ricerca dei migliori partner con cui collaborare. Tra questi, l'Università di Padova dai vari ambiti dell'elettronica analogica e digitale, all'elettronica di potenza, alla teoria dei sistemi e il controllo, alle applicazioni termodinamiche, alla fisica tecnica ed ai processi produttivi meccanici e all'analisi statistica dei dati, il Centro di Competenza SMACT e le Università di Udine e di Verona per un miglioramento dell'efficienza energetica

¹³ Dato inclusivo dei costi sostenuti dal Gruppo neoacquisito Kiona.

¹⁴ Dato ricalcolato includendo nel perimetro anche Senva Inc, la Società acquisita nel 2022.



dei sistemi di atomizzazione a ultrasuoni, il Danish Technological Institute per la caratterizzazione delle prestazioni e dell'efficienza degli eiettori per impianti a CO₂, il Fraunhofer Institute per aspetti di affidabilità legati al mondo del condizionamento ad alta efficienza e alle pompe di calore, il CNR (Consiglio Nazionale delle Ricerche) nonché le più importanti associazioni del settore, come EPEE (European Partnership for Energy and the Environment), l'AICARR (Associazione Italia Condizionamento dell'Aria, Riscaldamento e Refrigerazione), AHRI (Air-Conditioning, Heating, and Refrigeration Institute), EHPA (European Heat Pump Association), ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers), CRAA (China Refrigeration and Air-Conditioning Industry Association) e CAR (The China Association of Refrigeration).

In aggiunta al personale di ricerca e sviluppo propriamente definito, presso le filiali distributive sono presenti sviluppatori software la cui attività è funzionale alla realizzazione degli adattamenti necessari per la conformazione del software alle peculiarità locali e al mantenimento delle competenze tecniche richieste per garantire efficacia e tempestività dell'assistenza postvendita.

Nello sviluppo di soluzioni integrate è fondamentale la disponibilità di ambienti integrati di sviluppo software che permettano ai clienti di acquisire rapidamente le soluzioni proposte. Per questo e vista la numerosità delle filiali, in CAREL è presente una Software Community composta da un centinaio di sviluppatori software dislocati nelle varie succursali del Gruppo. Attraverso la Software Community vengono veicolati il processo e le linee guida di sviluppo. Il processo di auditing è coordinato dalla Capogruppo e avviene una volta l'anno per ciascun componente della Software Community; nel 2023 sono stati condotti 52 audit. A fronte di ogni audit viene rilasciato un report che riporta l'esito dell'audit e l'elenco dei punti di miglioramento individuati.

CYBERSECURITY

In un mondo in continua evoluzione tecnologica, CAREL è consapevole che i rischi legati alle minacce informatiche sono in costante aumento e mutamento. Questa presa di coscienza comune sulla rilevanza della cybersicurezza si sta palesando anche a livello normativo, ad esempio attraverso l'iniziativa europea del Cyber Resilience Act che mira a salvaguardare i consumatori e le imprese che acquistano o utilizzano prodotti o software con una componente digitale.

Il Cyber Resilience Act, infatti, garantirà:

- norme armonizzate per l'immissione sul mercato di prodotti o software dotati di una componente digitale;
- un quadro di requisiti di cybersicurezza che disciplina la pianificazione, la progettazione, lo sviluppo e la manutenzione di tali prodotti, con obblighi da rispettare in ogni fase della catena del valore;
- l'obbligo di fornire una due diligence per l'intero ciclo di vita di tali prodotti.

CAREL ha già fatto della sicurezza informatica una priorità assoluta in tutte le fasi del processo di ricerca e sviluppo. Dall'ideazione alla creazione di nuove soluzioni tecnologiche, in modo da garantire che i propri prodotti siano dotati delle più avanzate misure di protezione cibernetica, all'aggiornamento dell'organizzazione R&D con figure professionali dedicate nel seguire questi specifici aspetti.

Il Team R&D collabora attivamente con esperti di sicurezza, partecipando a programmi di formazione avanzata e condividendo informazioni sulla minaccia cibernetica globale con una comunità più ampia, ponendosi l'obiettivo di contribuire a creare un ambiente digitale più sicuro, non solo all'interno dell'azienda ma anche nel mondo esterno. La sicurezza è una responsabilità condivisa e coinvolge ogni membro dell'organizzazione, sensibilizzando in primis i progettisti sull'importanza della sicurezza informatica ed incoraggiandoli ad essere vigili e consapevoli delle minacce potenziali in logica preventiva.

Questo impegno si amplifica nelle attività di ricerca e sviluppo mediante formazione continua e specifica, e con l'adozione di tecniche e pratiche di cybersicurezza atte a garantire la massima efficacia e affidabilità durante l'intero ciclo di sviluppo e vita dei prodotti.

La cybersicurezza è in continua evoluzione e i prodotti CAREL sono soggetti a un monitoraggio costante e a frequenti aggiornamenti al fine di affrontare le nuove minacce. Vengono regolarmente sottoposti a valutazioni di sicurezza per garantire il massimo grado di affidabilità e sicurezza lungo tutto il loro ciclo di vita, assicurando ai clienti la disponibilità di aggiornamenti puntuali e costanti.

CENTRALITÀ DEL CLIENTE ED ECCELLENZA DEL SERVIZIO

I rapporti commerciali instaurati con i clienti costituiscono parte integrante del patrimonio aziendale di CAREL. Guardando infatti ai valori fondanti del Gruppo, questi occupano il primo posto, come esplicitato anche nel *CAREL Culture Code* formalizzato nel 2021. Per consolidare la stima e, conseguentemente, la fiducia degli stessi, i rapporti con i clienti sono improntati a principi di legalità, moralità, professionalità e onorabilità, come previsto all'interno del Codice Etico.

CAREL sposa i principi della così detta *lean philosophy*, che si basa sul miglioramento continuo con l'idea di aumentare il valore per il cliente diminuendo lo spreco. CAREL ha interpretato la *lean philosophy* come una filosofia che permea tutte le attività e che, pertanto, non è incentrata solo sugli strumenti o sui singoli progetti ma coinvolge anche le persone mettendole al centro delle attività di miglioramento.

L'approccio al modello *lean* ha avuto inizio nel 2007 ed è stato poi progressivamente esteso ai diversi stabilimenti produttivi. È un processo in divenire che si sta diffondendo anche agli altri processi aziendali ed assume rilevanza strategica per CAREL, in un'ottica di miglioramento continuo della qualità, dell'efficienza e dei tempi di consegna delle soluzioni offerte ai clienti dal Gruppo.

I pilastri sui cui si basa il modello di CAREL per la creazione di valore al cliente sono la filosofia *lean*, la qualità e sicurezza dei prodotti e la ricerca continua di soluzioni innovative.



La tipologia di cliente più significativa per CAREL è tradizionalmente rappresentata dagli *Original Equipment Manufacturer (OEM)*, produttori di unità complete per applicazioni nei mercati HVAC/R. Tuttavia, nel tempo è stata posta una crescente attenzione anche allo sviluppo di relazioni con altre tipologie di attori come ad esempio progettisti, *contractor ed end user*, i quali ricoprono ruoli sempre più rilevanti in un mondo in continua evoluzione.

La vicinanza ai clienti e la relazione diretta con essi sono fattori chiave per il Gruppo CAREL, frutto di una strategia implementata nel tempo e garantita da una presenza globale con una rete di 49 società, tra cui 15 stabilimenti produttivi in quattro continenti.

Il Gruppo ha instaurato negli anni un rapporto di partnership con i clienti (cosviluppo) che permette una migliore comprensione delle loro esigenze, supporta il primato nell'introduzione di innovazioni e massimizza la durata del rapporto commerciale con il Gruppo CAREL per la fornitura di componenti *mission critical*, valorizzando il *Customer Lifetime Value*. Il coinvolgimento dei clienti si ha sia in fase di progettazione delle loro macchine che in fase di certificazione dell'unità che incorpora il prodotto CAREL.



Nel 2023, l'obiettivo principale del team R&D in ambito meccanico è stato quello di sviluppare soluzioni personalizzate per i clienti delle serrande che necessitano di un prodotto su misura. Il telaio, personalizzabile nella forma, nella profondità e nella scelta dei materiali, contiene soluzioni tecnologiche che si adattano a tutte le esigenze in termini di spazio e portata d'aria. Ogni settimana vengono elaborate circa 4-5 soluzioni personalizzate secondo il modello di business denominato "one shot dampers". Al fine di migliorare la qualità e i tempi di consegna con riferimento a questa attività, nel 2023 è stata avviata una profonda revisione del processo di soluzione personalizzata. Il primo passo è stato quello di gestire al meglio la raccolta delle esigenze del cliente e la traduzione di queste esigenze in specifiche tecniche. Con riferimento invece agli scambiatori, nel 2023 è stato concluso un importante progetto in collaborazione con il cliente. In particolare, è stata introdotta in azienda la lavorazione, la saldatura e l'assemblaggio di alette in PVC. L'attività di ricerca e sviluppo ha previsto test approfonditi sulla resistenza dei materiali sottoposti ad ambienti critici dal punto di vista chimico e meccanico.

Il Gruppo, inoltre, monitora il grado di soddisfazione dei clienti, oltre che attraverso le performance di mercato, anche tramite un processo strutturato denominato "Voice of Customer". Considerate le complessità insite nella ricezione e nel monitoraggio dei feedback dei clienti tipiche dei modelli B2B, si è deciso di richiedere ad una selezione di *key account* che sono in contatto quasi quotidiano con i propri clienti di riferimento di fornire un feedback sul livello di percezione di CAREL valutando qualità e servizio. Il livello di soddisfazione dei clienti in relazione alla qualità è espressione delle performance dei prodotti e delle soluzioni, mentre il servizio riguarda prevalentemente la logistica e le spedizioni. Il rating ricevuto assume tre valori standardizzati simbolicamente sono rappresentati attraverso una valutazione "semaforica" che permette di valutare visivamente il trend storico della percezione cliente. Le valutazioni vengono raccolte mensilmente dai Sales Representatives presenti nelle diverse regioni dove CAREL opera.

I risultati della *Voice of Customer* sintetizzati nel "Customer Monthly Report" vengono comunicati e discussi mensilmente con l'Executive Committee con l'obiettivo di condividere lo stato dell'analisi ed indirizzare le azioni atte a migliorare sempre più le relazioni esterne; inoltre il monitoraggio della percezione del cliente riguardo al livello di soddisfazione delle proprie esigenze e aspettative è utilizzato anche al fine di soddisfare uno dei requisiti della norma ISO 9001:2015 (che richiede di monitorare la customer perception al livello più consono per l'organizzazione).

Nell'ottica di eseguire un monitoraggio sempre più puntuale ed efficace delle aspettative della clientela, la selezione dei clienti coinvolti è stata ampliata includendo anche i key account di Recuperator S.p.A e Enginia S.r.l., entrambe integrate dal punto di vista del sistema Qualità nello schema multi-sito ISO 9001:2015 del Gruppo CAREL.

A partire dal 2022 è stato avviato un ulteriore miglioramento nella gestione della *Voice of Customer* grazie all'implementazione e gestione attiva di un nuovo strumento per la gestione dell'After Sales & Services, il quale consente di migliorare il contatto con il cliente, raccogliendone in tempo reale le necessità e tracciando lo stato di implementazione dei miglioramenti. Nel corso del 2023, questo strumento è stato attivato in tutte le filiali commerciali del Gruppo CAREL, diventando il principale strumento di monitoraggio delle richieste di supporto da parte del cliente. Le richieste vengono costantemente esaminate e organizzate in base alla loro priorità al fine di assicurare un supporto adeguato ai clienti. Nella seconda parte dell'anno è stata inoltre realizzata anche l'integrazione della Gestione del Reso Cliente, che mira a creare un unico punto di riferimento di gruppo per il monitoraggio ed il follow-up delle richieste dei clienti.

Infine, già dal 2020 CAREL ha ampliato il processo di valutazione della customer satisfaction tramite l'utilizzo del Net Promoter Score ¹⁵ (NPS), uno strumento di gestione che può essere usato per valutare il livello di fedeltà nel rapporto impresa-cliente. Si è ravvisata infatti la necessità di avere la disponibilità di un cruscotto che, senza intermediazioni da parte della rete vendita, fornisca con regolarità un'informazione diretta relativa al grado di soddisfazione del cliente. La prima applicazione, avviata nel 2019, ha riguardato 4 key account (HQ e filiali), attraverso la diffusione di 21 survey in 5 diverse nazioni. Nel 2020 è stata avviata l'implementazione del processo a livello di filiale commerciale Italia costruendo l'indice per clienti omogenei per mercato/canale (HVAC OEM, HVAC Projects, REF OEM e REF Dealers)

¹⁵ Il modello NPS è uno strumento di gestione che può essere usato per valutare la fedeltà in una relazione impresa-cliente, si basa su un valore numerico, su scala da 1 a 10, derivante dalla risposta alla domanda: "Con quale probabilità consiglieresti questo prodotto/servizio/sito a un amico o a un collega?". Le risposte fornite dai clienti (valutazione da 0 a 10) sono classificate attraverso l'indice NPS globale (da 0% a 100%).

e definito il processo che, a partire dalla raccolta dei dati, mette in atto le necessarie azioni di miglioramento per coprire i gap più critici. Nel 2021 l'analisi NPS è stata estesa a tutta la Region Europa coinvolgendo i clienti delle filiali tedesca, spagnola, francese e scandinava ed est europea, mediante l'erogazione di 233 survey che hanno coperto tutti i mercati e canali gestiti da CAREL. Nel 2022, l'analisi è stata estesa a tutta la Region APAC North (Cina, Corea del Sud e India), attraverso l'intervista di 105 clienti, con l'erogazione totale di 2.010 survey e la copertura di tutti i mercati e canali. Alcune criticità sono risultate simili a quelle identificate per la regione europea mentre ne sono state identificate alcune specifiche legate all'organizzazione e al mercato locali. Sulla base dei risultati emersi è stato definito un piano di azione di miglioramento locale ed è stata presentata al management la sintesi al fine di indirizzare i temi più urgenti.

Nel 2023 si è esteso il processo anche alla Region North America. Si tratta di una Regione particolarmente rilevante per il business, composta da sei branch commerciali dislocate negli Stati Uniti, Messico e Canada. Sono stati intervistati 34 clienti per un totale di 49 survey per le aree logistica e tecnica che coinvolgono i mercati HVAC OEM, HVAC Dealers e REF OEM. Relativamente alle tematiche emerse, sono stati avviati tre progetti interni.

Eventuali criticità vengono sottoposte al comitato NPS, formato dai rappresentanti delle funzioni interne mediamente più coinvolte nelle problematiche emergenti dalle survey: Marketing, Operations e After Sales. Ogni rappresentante si fa carico dell'approfondimento del/i tema/i di competenza della propria area al fine di attivare un eventuale processo di escalation già con la disponibilità di tutte le informazioni utili a supporto.

Fanno parte del comitato NPS anche il Group Quality Manager e il S&M Process Development Manager (owner di processo). Il comitato NPS si è riunito tre volte nel corso dell'anno analizzando i risultati emersi dalle analisi delle filiere commerciali e approfondendo internamente le principali criticità emerse in modo da fornire un dettaglio esaustivo a supporto delle decisioni del Management

Alla luce di quanto sopra, nel 2022, il Processo di "Customer Satisfaction" è stato ufficialmente aggiornato e rilasciato internamente all'organizzazione.

Per quanto riguarda il monitoraggio della Voice of Customer, nei Riesami della Direzione Mensili si sono riviste puntualmente le situazioni critiche relative alla Qualità e ai Livelli di Servizio, con un duplice effetto: un miglioramento dell'indicatore della Qualità percepita dei Clienti, da un lato, e una rivisitazione del processo di analisi strutturata dei Claim Cliente, dall'altro, allo scopo di individuare ed eliminare le cause delle issue di prodotto/processo.

QUALITÀ E SICUREZZA DEI PRODOTTI E SERVIZI

La maggior parte dell'offerta dei prodotti CAREL è rappresentata da apparecchi e dispositivi elettrici che, in quanto tali, qualora non realizzati nel rispetto dei requisiti essenziali di sicurezza, potrebbero potenzialmente rappresentare dei rischi per la salute e l'incolumità di persone e cose. Per garantire il massimo livello di sicurezza, CAREL è fortemente impegnata nel miglioramento continuo dei processi interni di sviluppo e verifica dei propri prodotti.

I prodotti del Gruppo CAREL sono infatti realizzati conformemente alle normative vigenti nazionali, comunitarie ed internazionali in materia di sicurezza, compatibilità elettromagnetica ed ecodesign, oltre che implementando le best practice al fine di perseguire un miglioramento della qualità e dell'affidabilità degli stessi. In particolare, nel territorio europeo, i prodotti CAREL sono contraddistinti da marcatura CE, che attesta la conformità ai requisiti di sicurezza previsti dalle direttive comunitarie, e ottengono spesso anche certificazioni volontarie aggiuntive.

Durante la fase di progettazione, e comunque prima dell'immissione sul mercato di ogni nuovo prodotto, i team di sviluppo prodotto CAREL si avvalgono di laboratori ed enti di certificazione accreditati a livello internazionale al fine di accertarne la conformità ai requisiti legislativi e agli standard normativi e regolatori di volta in volta applicabili. Il ricorso a laboratori ed enti esterni, previsto nei budget di investimento dei singoli progetti, assicura inoltre una maggiore affidabilità ed imparzialità delle analisi e verifiche effettuate.

Nel corso del 2023 gli investimenti a favore della sicurezza di prodotto sono stati numerosi; in particolare, sono continuati quelli sui prodotti elettronici impiegati in apparecchi che utilizzano gas refrigeranti infiammabili, in quanto soggetti a una più stringente normativa in relazione al rischio di esplosione (in caso di eventuali perdite accidentali del gas).

Il sistema di Qualità CAREL prevede, durante il processo di sviluppo prodotto, tre differenti livelli di verifica:

- 1**
Livello 1 - requisiti di legge: obblighi di leggi, direttive e regolamenti nazionali, dell'Unione Europea o internazionali in funzione delle regioni di vendita; generalmente si prevede di effettuare tutte le verifiche per poter apporre il marchio CE o ulteriori marchi obbligatori anche su prodotti da incorporare (componenti di apparecchi o macchine);
- 2**
Livello 2 - certificazioni di prodotto volontarie su salute e sicurezza, fornite da un ente terzo notificato/accreditato a livello internazionale (IECEE CB, UL, TUV, CCC/CQC, EAC); con tali certificazioni CAREL vuole assicurare, con l'intervento di un ente terzo, che il prodotto offerto al mercato sia sicuro nel suo uso, sia dal punto di vista elettrico che meccanico.
- 3**
Livello 3 - standard "interni" aziendali: valutazione di affidabilità, valutazione della vita utile, DFMEA (Design Failure Mode and Effect Analysis), PFMEA (Process Failure Modes and Effects Analysis), livelli di accettazione più stringenti rispetto alle normative internazionali, piani di verifica e validazione di prodotto (sia hardware che software, anche con l'ausilio di test automatici), che raccolgono l'esperienza pluriennale accumulata dall'azienda;

La tabella seguente mostra la percentuale di progetti per nuovi prodotti, o i miglioramenti agli stessi, per i quali sono stati considerati e valutati gli aspetti di salute e sicurezza per ottenere la conformità CE, e altre certificazioni volontarie (es. cULus, cURus e cETLus, VDE, ...) rispetto al numero totale di progetti completati nell'anno. La valutazione non include progetti esclusivamente per software, in quanto non applicabile.

PRODOTTI VALUTATI SU ASPETTI RELATIVI ALLA SALUTE E SICUREZZA [GRI 416-1]

	u.m.	2023	2022	2021
Totale nuovi prodotti* entrati in produzione per i quali è prevista valutazione Health & Safety	n°	9	12	11
Totale nuovi prodotti* entrati in produzione	n°	9	12	11
Percentuale prodotti coperti da valutazione Health & Safety	%	100%	100%	100%

*intesi come nuovi progetti di famiglie di prodotti

Nel triennio 2021-2023 non si sono verificati casi di non conformità a leggi, regolamenti obbligatori e/o volontari riguardanti gli impatti sulla salute e sicurezza dei prodotti e servizi durante il loro ciclo di vita.

Nel corso del 2023 è stata definita una Policy ufficiale a livello corporate sulla Compliance dei Prodotti e Servizi che, oltre a ratificare alcune prassi consolidate, introduce o rinforza alcune regole importanti che CAREL intende seguire:

- un approccio preventivo riguardo la compliance, agendo sui processi a monte della produzione e fornitura, oltre che sui controlli a valle;
- una maggior attenzione alla compliance dei prodotti fabbricati da subfornitori terzi;
- l'applicazione di ambiti normativi molto estesi, che vanno oltre la mera sicurezza di prodotto;
- il coinvolgimento attivo della supply chain per garantire la compliance dei prodotti.

Per garantire che le politiche adottate da CAREL sulla compliance dei prodotti rispetto agli aspetti di sicurezza, qualità, affidabilità e prestazioni siano applicate nella realtà organizzativa, il sistema Qualità prevede lo svolgimento di audit interni, sia specifici per processo/progetto che periodici, con lo scopo di assicurare che quanto definito all'inizio di un progetto di sviluppo di un nuovo prodotto, in termini di standard e strumenti regolatori applicabili, venga effettivamente adottato e valutato. Già dal 2022, a seguito degli audit condotti, è stato rivisto con miglioramenti e potenziamenti il Piano di Test per la Compliance di Prodotto, implementando ulteriori fasi specifiche di progetto nelle quali gli aspetti di sicurezza dei prodotti vengono definiti, verificati e validati con l'intervento di una funzione terza rispetto al team R&D.

CHEMICAL SAFETY

I prodotti CAREL, specialmente i controlli elettronici di diversa complessità e i prodotti contenenti parti meccaniche, per la peculiarità dei componenti e materiali di cui sono costituiti, che contengono in parte sostanze chimiche valutate dalla comunità scientifica come pericolose per la salute umana, animale e per l'ambiente, sono posti all'attenzione di enti legislativi internazionali al fine di circoscrivere e limitare il rischio chimico derivante dal contatto con tali sostanze. CAREL, pertanto, affronta il rischio di acquistare, maneggiare e, conseguentemente, immettere nel mercato prodotti contenenti sostanze pericolose. Nonostante l'uso ragionevolmente previsto dei prodotti CAREL non determini rischi degni di segnalazione derivanti dall'esposizione a tali sostanze per l'uomo e per l'ambiente poiché esse si trovano principalmente inglobate nei componenti che vengono acquistati da selezionati fornitori l'azienda si è munita di processi interni per la verifica periodica del materiale acquistato anche al fine di informare i propri clienti sulla presenza di sostanze pericolose in essi contenute.

A fine di garantire la tutela della salute degli utilizzatori dei prodotti CAREL, il Gruppo da sempre pone particolare attenzione al rispetto delle normative europee in materia di sicurezza chimica. Nello specifico, CAREL si attiene all'applicazione del Regolamento Europeo REACH (*Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals*) e RoHS (*Restriction of Hazardous Substances Directive*) coinvolgendo attivamente l'intera *value chain*.

Il regolamento europeo REACH (Regolamento (CE) n. 1907/2006 e successive modifiche) concerne la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione dell'uso di alcune sostanze chimiche in relazione ai loro potenziali impatti sia sulla salute umana che sull'ambiente e ha l'obiettivo di sensibilizzare gli stakeholder circa i rischi e i potenziali pericoli derivanti dall'uso e dall'esposizione a tali sostanze chimiche. In particolare, assumono rilievo per CAREL le c.d. sostanze estremamente preoccupanti (c.d. Substance of Very High Concern - SVHC) essendo, il settore in cui opera, parzialmente dipendente da tali sostanze, e quindi soggetto a molteplici processi di autorizzazione REACH. La procedura di autorizzazione a norma del regolamento REACH mira anche a garantire che le sostanze estremamente preoccupanti (SVHC) siano progressivamente sostituite (cd. phase-out) da sostanze o tecnologie meno pericolose, qualora alternative possibili dal punto di vista tecnico ed economico siano disponibili. CAREL, per il tramite di un team dedicato alla Chemicals Compliance, verifica periodicamente l'attuazione delle disposizioni previste dal Regolamento, anche attraverso l'ottenimento della dichiarazione REACH dei diversi produttori coinvolti nella supply chain.

La Società, inoltre, è in grado di dichiarare la propria conformità alla Direttiva Europea 2011/65/EU RoHS e alla direttiva delegata 2015/863/UE del 31 marzo 2015 e s.m.i., sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Attraverso il lavoro del team *Chemicals Compliance*, CAREL analizza periodicamente le informazioni di conformità raccolte dai fornitori su più di 20.000 referenze di materie prime, mantenendole aggiornate attraverso il processo di *phase-in* delle stesse.

Il monitoraggio sulla conformità delle materie prime coinvolte nel business di CAREL, con riferimento alla Candidate List SVHC aggiornata del Regolamento REACH e alle sostanze pericolose ristrette dalla Direttiva RoHS, ha lo scopo di classificare le materie prime come acquistabili o non, per via dell'assenza temporanea, o meno, di informazioni sulla conformità alle suddette legislazioni. Per le materie prime, i quali costruttori e/o fornitori non hanno provveduto a fornire le informazioni puntualmente richieste, viene temporaneamente congelato l'acquisto fintantoché la documentazione aggiornata non viene fornita. Per le materie prime nel quale viene dichiarata dal costruttore e/o fornitore l'obsolescenza o la non conformità alle legislazioni Reach e RoHS viene inoltre disposta la disomologazione, evitando quindi la possibilità che tali materiali entrino nel ciclo produttivo.

CAREL, nell'ambito del processo interno relativo alla "sicurezza chimica", richiede a tutti i fornitori prova dell'implementazione di un processo per la gestione di sostanze pericolose in accordo alle suddette legislazioni Europee. Inoltre, all'interno del processo di omologazione dei materiali di acquisto, viene sistematicamente richiesta e valutata la documentazione che attesta la conformità e l'eventuale presenza



di sostanze pericolose nei materiali, per poter essere impiegati all'interno dei prodotti come componenti o per essere rivenduti in quanto tali.

Le informazioni di conformità dei materiali, raccolte dal processo di verifica periodica verso la supply chain e dal processo di omologazione di nuove materie prime, contribuiscono alla creazione della base dati sulla quale vengono prodotte le dichiarazioni da emettere su richiesta dei clienti in merito ai prodotti del gruppo CAREL.

Oltre alla legislazione europea, CAREL gestisce la compliance dei propri prodotti anche rispetto alla normativa americana, vigente in California, denominata Proposition 65¹⁶, che regola l'uso di sostanze tossiche e cancerogene. A tal fine è stato sviluppato uno standard interno, che identifica le attività volte a garantire la conformità alla suddetta normativa applicata ai prodotti. Nel 2022, CAREL ha intrapreso una campagna di richiesta di informazioni verso la supply chain al fine di verificare, la presenza o meno, di sostanze regolamentate come previsto da tale standard. I prodotti che CAREL fornisce ai clienti non contengono sostanze chimiche elencate nella *Proposition 65*, in una concentrazione idonea a provocare un'esposizione a livelli superiori ai relativi "*Safe Harbor Levels*", o altri livelli di sicurezza di riferimento; pertanto, non è richiesta l'applicazione dell'etichetta informativa di avvertenza sui prodotti. CAREL anche nel 2023 ha continuato a monitorare le normative della Proposition 65 al fine di individuare le nuove sostanze chimiche aggiunte alla lista pubblica dall'Office of Environmental Health Hazard Assessment (OEHHA)¹⁷.

Fin dal 2021 CAREL ha approcciato il regolamento promulgato dall'Agenzia statunitense per la protezione dell'ambiente (EPA, *Environmental Protection Agency*) nominato "*Toxic Substances Control Act (TSCA section 6(h))*". Tale Regolamento copre la produzione, l'importazione, l'uso e lo smaltimento di sostanze chimiche specifiche. La sezione 6(h) della TSCA attribuisce all'EPA l'autorità di vietare o limitare, per un uso particolare o al di sopra di una certa concentrazione, la produzione, il trattamento, la distribuzione commerciale, l'uso o lo smaltimento di una sostanza chimica se determina che è pericolosa per la salute dell'uomo o l'ambiente. Inoltre, tale sezione richiede all'EPA di intraprendere un'azione normativa accelerata sulle sostanze chimiche PBT, ovvero le sostanze chimiche che soddisfano i criteri legali per le sostanze chimiche Persistenti, Bioaccumulabili e Tossiche (PBT).

La nuova Policy sulla Compliance dei Prodotti e Servizi, definita nel corso del 2023, mira, tra le altre cose, a rafforzare le azioni dell'azienda nel *phase out* delle sostanze pericolose dai propri prodotti, anche attraverso specifiche richieste ai principali fornitori, per quanto possibile, e considerando le alternative tecnologiche disponibili.

¹⁶ Proposition 65, ufficialmente intitolata Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act del 1986, codificata in California Health & Saf. Code §§ 25249.5 - .14

¹⁷ Tale lista costituisce un elenco di sostanze regolamentate per cui, se un prodotto di consumo contiene una di queste sostanze, che rischia di entrare in contatto con l'utente, il prodotto deve recare un'avvertenza in tal senso.

COMUNICAZIONE E INFORMATIVA DI PRODOTTO

La chiarezza e la completezza delle informazioni relative ai prodotti sono elementi fondamentali di un corretto rapporto con il cliente. La documentazione di prodotto (commerciale e tecnica) così come la semplice etichettatura dei prodotti possono porre dei rischi qualora dovessero non essere corrette. Per le etichette, per esempio, i rischi sono vari: blocchi doganali o commerciali dovuti alla mancanza di marcature, impossibilità di identificare correttamente modelli e versioni di un prodotto e tracciabilità dei prodotti in caso di reclami. Inoltre, potenzialmente l'etichettatura non corretta può portare a non conformità anche gravi, qualora, ad esempio, vengano utilizzati prodotti non adeguati ad assicurare il livello di sicurezza del prodotto finito richiesto dalla normativa vigente. Pertanto, al fine di presidiare tali aspetti, CAREL ha in essere processi adeguati ad assicurare la conformità dell'etichettatura dei suoi prodotti.

Anche per l'etichettatura di prodotto CAREL applica le stesse policy e gli stessi standard relativi alla sicurezza dei prodotti, essendo le etichette e le informazioni in esse contenute elemento integrante ed essenziale del prodotto, ritenuto tale anche dalle normative tecniche e dalla legislazione vigente. Ne consegue che anche le etichette e, in generale, la documentazione di prodotto (il foglio istruzioni e il manuale di installazione), per le parti relative alle informazioni normative, sono oggetto di verifica di conformità che gli enti esterni accreditati effettuano per determinare la conformità del prodotto. In particolare, i processi interni di progettazione e sviluppo e le verifiche esterne sono diretti a verificare la completezza e correttezza delle seguenti informazioni presenti in etichetta:

- identificazione del prodotto;
- tracciabilità (lotto, data di produzione e numero di serie);
- marchi di qualità obbligatori (ad esempio marcature CE e altri marchi obbligatori per legge);
- rating operativi del prodotto;
- informazioni di installazione o per la sicurezza del prodotto.

Con riferimento ai nuovi prodotti (intesi come progetti), entrati in produzione nel corso dell'anno 2023, la tabella di seguito riportata presenta la percentuale di prodotti per i quali sono stati valutati aspetti di salute e sicurezza ai fini dell'etichettatura degli stessi, rispetto al numero di progetti chiusi nell'anno di riferimento. Sono esclusi dalla valutazione i progetti di esclusivo sviluppo software, per i quali non è applicabile la valutazione.

PRODOTTI LA CUI ETICHETTATURA È STATA VALUTATA SU ASPETTI RELATIVI ALLA SALUTE E SICUREZZA [GRI 417-1]

	u.m.	2023	2022	2021
Totale nuovi prodotti* entrati in produzione per i quali è prevista valutazione Health & Safety sull'etichetta di prodotto	n°	9	12	11
Totale nuovi prodotti* entrati in produzione	n°	9	12	11
Percentuale prodotti* coperti da valutazione Health & Safety	%	100%	100%	100%

* intesi come nuovi progetti di famiglie di prodotti

In generale, il 100% dei prodotti soddisfa gli obblighi di legge riguardanti le marcature da inserire in etichetta e/o le istruzioni per l'uso (manuali /fogli istruzione / guide on line). Inoltre, le etichette sono fabbricate con materiali conformi ai requisiti degli standard per la durata e l'indelebilità della marcatura.

Coerentemente con un approccio di tolleranza zero, ogni segnalazione da parte dei clienti viene processata ed analizzata al fine di mantenere la completa assenza di non conformità su questo tema. A dimostrazione dell'impegno di CAREL anche su questi aspetti, apparentemente semplici, nel corso del triennio 2021-2023 non si sono stati casi di non conformità a leggi, regolamenti obbligatori e/o volontari riguardanti le informazioni e le etichettature dei prodotti e/o servizi.

EFFICIENZA ENERGETICA E SOSTENIBILITÀ DI PRODOTTI E SERVIZI

CAREL è da sempre promotrice e protagonista di sistemi di controllo evoluti, proponendo soluzioni innovative nel settore HVAC/R. Sono le "high efficiency solutions", una risposta certa alla salvaguardia dell'ambiente mediante sistemi di controllo ottimizzati e integrati, in grado di far ottenere un sensibile risparmio energetico e una conseguente riduzione dell'impatto ambientale. Il Gruppo si impegna sul fronte della riduzione degli impatti negativi sull'ambiente e nella lotta al cambiamento climatico anche mediante la continua ricerca di soluzioni per la regolazione e il controllo di apparecchiature e impianti che utilizzino refrigeranti a basso impatto ambientale oltre che di soluzioni che consentano ai clienti utilizzatori la massima efficienza energetica possibile delle loro applicazioni. Gli impatti positivi in termini di efficientamento di impianti con i servizi di monitoraggio e controllo remoto, di abilitatori all'uso di refrigeranti naturali con la conseguente riduzione delle emissioni GHG – e di offerta di soluzioni di efficientamento energetico sempre più avanzate, forniscono un contributo allo sviluppo sostenibile, in linea con l'European Green New Deal e il RePowerEU, e con gli accordi di Parigi del 2015 che hanno l'obiettivo di limitare il riscaldamento globale ben al di sotto di 2°C, preferibilmente a 1,5°C, rispetto ai livelli preindustriali.

Infatti, nello sviluppo e nel miglioramento delle soluzioni integrate destinate alle varie aree di mercato cui CAREL si rivolge, attraverso un approccio rivolto alla "soluzione" piuttosto che al "prodotto", il Gruppo ha dimostrato particolare sensibilità verso i temi di sostenibilità, attuando programmi di ricerca dedicati ai temi di:



A conferma del proprio impegno per la salvaguardia del Pianeta, CAREL è partner di Geofit, un progetto di ricerca sulle tecnologie geotermiche smart, finanziato dall'Unione Europea e finalizzato allo sviluppo di sistemi EGS (Enhanced Geothermal Systems) innovativi.



EFFICIENZA ENERGETICA

Il continuo efficientamento degli impianti di condizionamento e refrigerazione è uno dei capisaldi delle attività del Gruppo CAREL. In aggiunta all'orientamento verso sistemi meno "energivori", il focus di CAREL è rivolto anche all'alimentazione degli stessi. La transizione degli impianti per il riscaldamento tradizionali a gas o a combustibile fossile verso soluzioni a pompa di calore elettrica permette un maggiore impiego ed un miglior sfruttamento delle fonti rinnovabili. Le principali progettualità ed innovazioni degli ultimi anni nelle tecnologie HVAC/R hanno riguardato:

- l'ottimizzazione degli impianti e dei circuiti frigoriferi;
- il consolidamento dell'uso di compressori a velocità variabile con tecnologia Brushless Direct Current (BLDC), che hanno consentito gradi di efficienza nelle applicazioni come le pompe di calore;
- dispositivi specifici per applicazioni con refrigerante CO₂, che hanno permesso di rendere più efficienti gli impianti e di estendere l'uso di questo refrigerante in aree geografiche più calde;
- la diffusione dell'uso di refrigeranti naturali, ed in particolare il propano (R290).

CAREL non si è limitata all'ottimizzazione di macchina, ma si è spinta verso soluzioni che permettano l'ottimizzazione di impianto anche modificandone completamente l'architettura tecnologica, come il sistema HEOS (*High Efficiency Showcase*), in cui la refrigerazione in un supermercato viene radicalmente trasformata da un sistema di produzione centralizzata di liquido refrigerato ad un sistema distribuito, in cui ogni banco frigorifero può essere ottimizzato per minimizzare il consumo dell'impianto complessivo.

Anche in ambito HVAC è rivolta particolare attenzione all'umidificazione adiabatica che permette una produzione di umidità con un minor uso di energia rispetto all'umidificazione isoterma. Una delle applicazioni di ricaduta consiste nel raffreddamento evaporativo, con un consistente efficientamento del controllo di temperatura, soprattutto in applicazioni di trattamento dell'aria.

Con riferimento al tema dell'efficienza energetica, il Gruppo ha svolto un'analisi sul consumo elettrico annuale di un'unità frigorifera che monta un componente CAREL selezionando un panel di soluzioni. Il valore di consumo è calcolato sulla base di criteri di design standard (e.g. refrigerante, ore di lavoro, efficienza, carico medio di lavoro, sovradimensionamento componenti). A tale consumo elettrico si applica il risparmio energetico che è stato ricavato come media dai case study interni per quel dato componente CAREL e per una data applicazione nel settore del freddo alimentare o del condizionamento dell'aria.

L'utilizzo di prodotti CAREL da parte dei clienti ha permesso nel corso del 2023 un risparmio pari a 7.162 GWh, registrando un trend positivo nel triennio (+ 15% rispetto al risparmio registrato lo scorso anno, che va a sommarsi all'aumento del 6% realizzato nel 2022). Il metodo di calcolo è comune alle famiglie di prodotto considerate, selezionate tra tutto il portafoglio prodotti CAREL in quanto particolarmente performanti dal punto di vista dell'efficienza energetica. Per ognuno dei prodotti selezionati sono state quindi modellizzate delle condizioni di lavoro di riferimento, ed è stata definita una performance energetica media ottenibile con tecnologie tradizionali equivalenti e, per differenza con le prestazioni attuali, il risparmio energetico ottenibile. Coerentemente con l'anno precedente, nel 2023 circa il 73% dei risparmi energetici è stato ottenuto grazie alle valvole di espansione elettronica (ExV), inclusi gli eiettori modulanti elettronici (Ejector), grazie ai significativi volumi, pari a quasi 580 mila pezzi nel 2023. Di seguito la tabella riepiloga i risparmi energetici registrati nel triennio 2021-2023.

RIDUZIONE DEI CONSUMI DI ENERGIA ELETTRICA PER FAMIGLIE DI PRODOTTI [GRI 302-5]

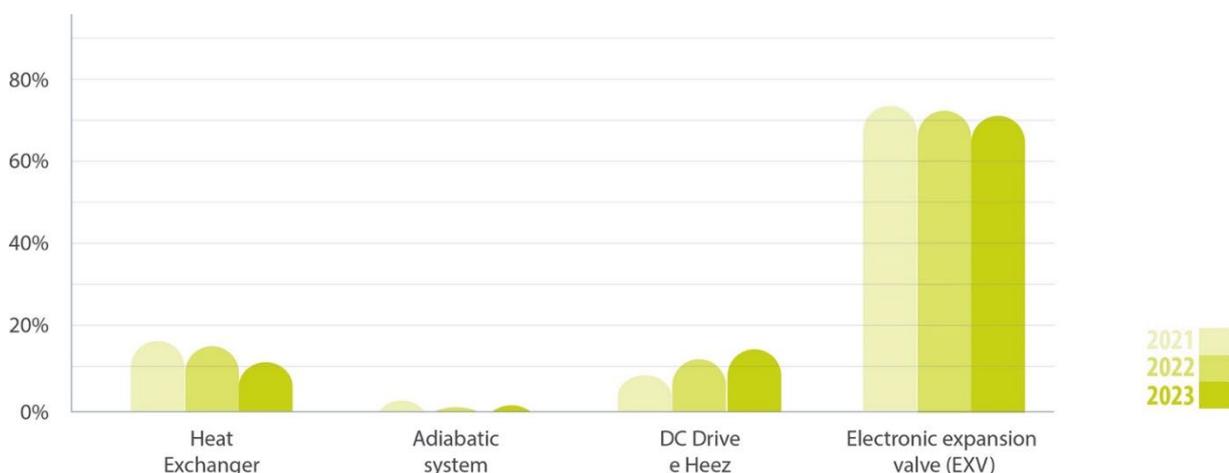
PRODOTTO	Applicazione	Saving (%)	2023	2022	2021
			Risparmi totali (GWh/yr)	Risparmi totali (GWh/yr)	Risparmi totali (GWh/yr)
Electronic expansion valve (ExV)	HVAC/REF	72.9%	5.221	4.531	4.344
DC Drive e Heez	REF	14.6%	1.043	676	460
Adiabatic system	HVAC	0.6%	42	26	110

Heat Exchanger	HVAC	12.0% ¹⁸	856	987	953
Totale			7.162	6.220	5.867

A complemento dell'offerta integrata di CAREL per applicazioni di ventilazione (a titolo esemplificativo Air Handling Unit (AHU) e le unità Rooftop) si inseriscono i prodotti di Recuperator, azienda che produce recuperatori di calore aria-aria ad elevata efficienza energetica, acquisita alla fine del 2018. L'utilizzo dei recuperatori di calore da parte dei clienti nelle applicazioni appena descritte ha prodotto un risparmio nel corso dell'anno di 856 GWh, pari al 12% del totale delle applicazioni.

I grafici seguenti riportano il raffronto nel triennio 2021-2023 in termini di *saving* energetici dei prodotti CAREL. L'aumento dei *saving* dell'esercizio 2023 è da attribuirsi al fatto che il mercato è sempre più propenso a favorire soluzioni che garantiscano una maggior sostenibilità energetica.

Riduzione consumi di energia elettrica per prodotto (GWh/yr)



Il Gruppo ha infine rapportato i risparmi energetici generati in termini di emissioni GHG evitate¹⁹ dal cliente: nel 2023 sono state evitate 1.969.507 tCO₂e, ovvero di poco superiori alle emissioni di CO₂ prodotte dalle Bahamas nel 2022²⁰, contribuendo fattivamente alla mitigazione dei cambiamenti climatici. Per assorbire tali emissioni sarebbe infatti necessaria una superficie boschiva²¹ maggiore all'area metropolitana di Essen/Düsseldorf pari a circa 3.128 km².

RIDUZIONE DELLE EMISSIONI DI ENERGIA ELETTRICA PER FAMIGLIE DI PRODOTTI

		ExV	DC Drivers e Heez	Adiabatic system	Heat Exchanger	Totale
2023	Emissioni evitate (tCO ₂ e/yr)	1.435.826	286.761	11.511	235.409	1.969.507
2022	Emissioni evitate (tCO ₂ e/yr)	1.246.008	185.829	7.120	271.484	1.710.441
2021	Emissioni evitate (tCO ₂ e/yr)	1.194.600	126.500	30.250	262.075	1.613.425

¹⁸ Efficienza annuale media considera sia riscaldamento sia raffrescamento.

¹⁹ Per il calcolo delle emissioni evitate è stato considerato un coeff. di conversione pari a 0,000275 tCO₂e/kWh (Fonte: European Environmental Agency EEA, 2019).

²⁰ Fonte: EDGAR - Emissions Database for Global Atmospheric Research (<https://edgar.jrc.ec.europa.eu>), 2023 – 1.881.552 tCO₂eq/anno.

²¹ Per il calcolo della superficie di foresta equivalente è stato considerato un coeff. di conversione pari a 630 TonCO₂/km² yr (Fonte: <http://www.treesintrust.com/environmental.shtml>).



L'efficienza delle soluzioni CAREL è resa possibile anche al lavoro della divisione IoT che ha permesso al Gruppo di concentrare l'attenzione su soluzioni che consentano, oltre al tradizionale monitoraggio degli impianti e alla gestione dell'allarmistica, anche più evolute soluzioni di ottimizzazione degli apparati. I dati di funzionamento dell'impianto permettono agli energy manager di aumentare la consapevolezza sulle prestazioni degli stessi.

Questa, inoltre, consente di valutare eventuali cali di performance, essenziali per attivare sistemi di manutenzione programmata. In tale ambito, si inseriscono anche servizi di monitoraggio ed ottimizzazione di impianto dove i dati provenienti da più apparati simili vengono confrontati per poter allineare gli impianti meno efficienti alle prestazioni dei più performanti.

L'ottimizzazione dell'apparato può essere altresì ottenuta coordinando il funzionamento dei vari dispositivi che lo compongono in funzione del suo utilizzo, delle condizioni ambientali o dell'uso degli impianti stessi. Anche nei casi più semplici, l'introduzione di un sistema di controllo evoluto permette una notevole riduzione del fabbisogno energetico di macchine e impianti, grazie a funzioni come, ad esempio, l'ottimizzazione di accensioni e spegnimenti piuttosto che l'utilizzo solo in caso di effettiva necessità.

REFRIGERANTI NATURALI

Gli effetti dei refrigeranti tradizionali sull'ambiente e la loro messa al bando in alcune aree geografiche ha reso fondamentale estendere la proposta di CAREL all'uso di refrigeranti naturali a basso impatto ambientale quali propano (R290), anidride carbonica (R744 - CO₂) e ammoniaca (R717) spesso in combinazione a tecnologie di compressori a velocità variabile.

In generale lo sforzo di CAREL in questi anni è stato quello di sviluppare, in partnership con i principali costruttori di compressori, sistemi di refrigerazione industriale e commerciale in grado di utilizzare refrigeranti naturali in ogni nicchia di applicazione servita.

Un'altra area R&D di CAREL si occupa di soluzioni che prevedono una riduzione dell'uso dei refrigeranti sintetici in modo da diminuirne ulteriormente il costo e l'impatto ambientale ed è proprio per questo che CAREL utilizza nella refrigerazione l'anidride carbonica (CO₂).

CAREL offre soluzioni complete per regolare nel modo ottimale applicazioni frigorifere che utilizzano la CO₂ come fluido refrigerante. Si tratta di soluzioni tecnologicamente avanzate in grado di gestire la complessità del sistema legata alla pressione in gioco, alle condizioni climatiche e alla capacità frigorifera necessaria.

La CO₂ è difatti un refrigerante economico, ampiamente disponibile e facilmente ottenibile dalla combustione degli idrocarburi. È un refrigerante completamente verde: ha un ODP (potenziale di riduzione dell'ozono) pari a zero e un GWP (potenziale di riscaldamento globale) di uno; infatti, viene utilizzato per il confronto nella valutazione dell'effetto serra dei gas.

Dal punto di vista della sostenibilità, e a parità di soluzione impiantistica, utilizzare CO₂ è una scelta più eco-compatibile rispetto all'impiego di qualsiasi refrigerante HFC/HFO. Inoltre, rispetto ad altri refrigeranti naturali, la CO₂ non è infiammabile (a differenza degli idrocarburi, come R290) e non è tossica (a differenza dell'ammoniaca), ma è potenzialmente meno efficiente. Grazie all'effetto dell'accordo di Kigali e alla conseguente progressiva eliminazione dei gas HFC/HFO, la CO₂ diventerà progressivamente il refrigerante standard. Poiché esperienza, know-how e innovazione sono i valori cardine su cui le soluzioni CAREL fanno perno, la tecnologia di controllo CAREL punta su affidabilità ed efficienza per questo tipo di impianti, con particolare attenzione ai climi più caldi dove il risparmio energetico risente della bassa temperatura del punto critico (31°C).

Anche nel corso del 2023 è continuata l'espansione in ambito di installazioni con refrigeranti naturali, sostenuta anche da una forte domanda da differenti mercati.

L'impegno di CAREL trova conferma nell'andamento dei progetti per gli impianti di refrigerazione nel food retail che vedono una continua crescita delle soluzioni a CO₂ e, tra queste, un deciso spostamento dalle tecnologie tradizionali a quelle più efficienti a velocità variabile.



È in continua crescita in tutto il mondo il trend delle installazioni con refrigeranti naturali, trainato principalmente dall' Europa, ma con forti drivers anche in Giappone, Nuova Zelanda, Australia e Sud Africa. In tale contesto, negli ultimi anni CAREL ha aumentato considerevolmente il numero di progetti a CO2 con tecnologia DC inverter garantendo alta efficienza anche con l'utilizzo di refrigeranti naturali.

Hecu sistema è la soluzione CAREL ad alta efficienza per *condensing unit* per la refrigerazione commerciale, in evoluzione verso i refrigeranti naturali integrando la gestione di compressori inverter DC per il refrigerante CO2. Utilizzando compressori inverter DC, Hecu sistema è in grado di offrire un'effettiva modulazione della capacità frigorifera, che consente di ottenere bassi consumi di energia soprattutto a carichi parziali. Le prestazioni eccellenti raggiungibili con la CO2 permettono di soddisfare sia la direttiva ecodesign sulle prestazioni energetiche sia di superare i limiti imposti dal Regolamento F-Gas nelle applicazioni con le *condensing unit*.

Per quanto concerne il mercato HVAC, si registra la crescente adozione di unità pompa di calore che utilizzano il propano (R290) come refrigerante soprattutto nel segmento residenziale in Europa. Anche in questo caso, è forte l'impegno di Carel nell'abilitare tale transizione, mettendo a disposizione dei propri clienti soluzioni compatibili con l'utilizzo di refrigeranti infiammabili.

SOSTENIBILITÀ NELLA CATENA DEL FREDDO

Il sistema della moderna catena distributiva del cibo è molto complesso e l'aspetto della sostenibilità è strettamente intrecciato a quello della sicurezza alimentare; infatti, migliorare la sicurezza alimentare in alcuni anelli cruciali della "catena del freddo" rappresenta una scelta nevralgica e un'innovazione importante in materia di sostenibilità.

L'obiettivo è l'equilibrio tra la massima attenzione alla sicurezza alimentare e la minimizzazione dei costi dell'energia necessaria a mantenere i giusti standard di refrigerazione e di conservazione del cibo.

Banchi frigo e celle frigorifere rappresentano due luoghi nevralgici in materia di sicurezza alimentare, perché coinvolti per la sicurezza nella catena del freddo. In questi ambienti è possibile misurare e tracciare un potenziale rischio per gli alimenti in termini di tempi di conservazione, di temperature troppo alte o troppo basse o di umidità relativa non ottimale. È proprio qui che i sistemi CAREL garantiscono all'origine l'affidabilità e la precisione delle rilevazioni diventando un alleato prezioso per i responsabili della qualità e della sicurezza alimentare: minore è lo stress subito dai prodotti, migliori sono le condizioni di conservazione, e questo consente ai cibi di durare più a lungo e di mantenere inalterate le proprie caratteristiche organolettiche.

CAREL propone sia soluzioni punto a punto tra le più performanti sul mercato che una soluzione globale top di gamma, garantendo una migliore conservazione del cibo e un maggior risparmio energetico.

Inoltre, parte dei sistemi di controllo CAREL sono certificati da HACCP International per la sicurezza del cibo nei processi alimentari; questo rappresenta un valore aggiunto che supera gli standard imposti dalle direttive, in quanto non si tratta di un adeguamento alla norma ma di una certificazione volontaria di qualità che costituisce un'assicurazione per produttori, distributori e consumatori, e che inserisce le soluzioni CAREL ai primi posti in materia di sicurezza.



L'ATTENZIONE ALL'AMBIENTE



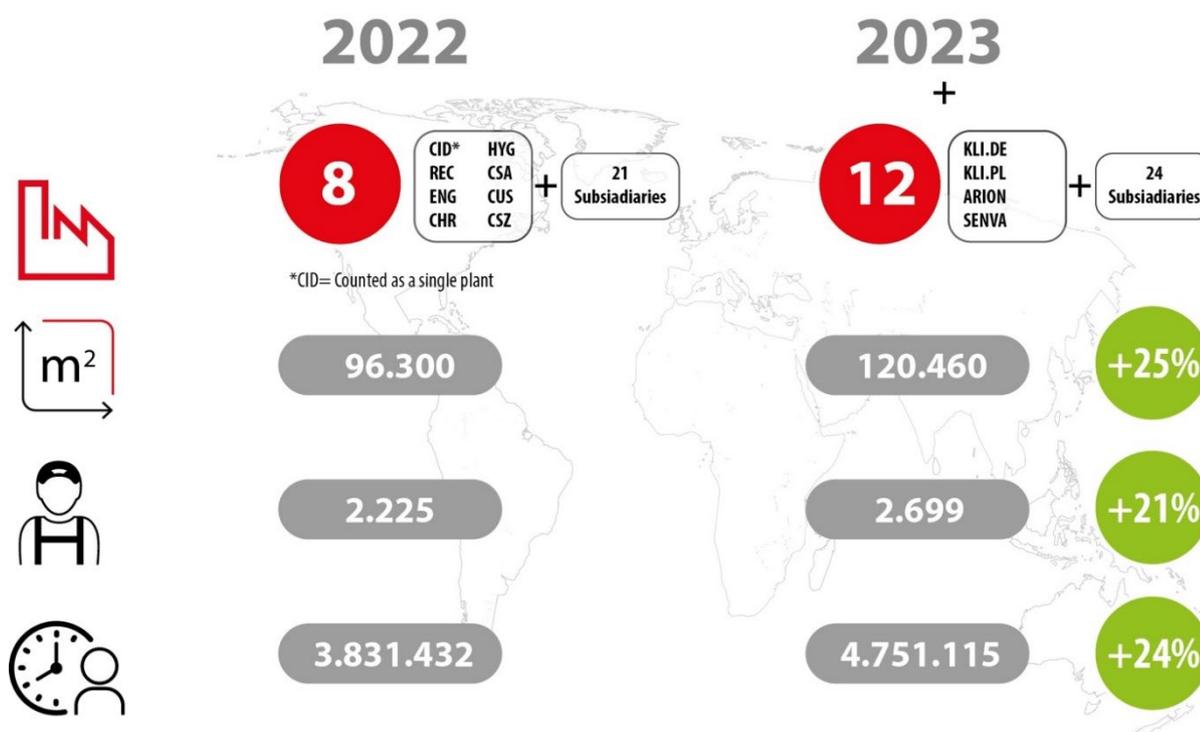
TUTELA AMBIENTALE E CLIMATE CHANGE

Il 2023 segna l'inizio di un nuovo cammino per CAREL in relazione alla tutela dell'ambiente come da propria "vision", per un impegno sempre più concreto verso le future generazioni. Questo è stato possibile non solo ricercando il miglioramento continuo dei prodotti immessi nel mercato, che garantiscono al consumatore un saving energetico, ma anche attraverso il consolidamento delle iniziative per il miglioramento degli impatti ambientali delle proprie strutture e processi. Nello specifico, queste valutazioni derivano anche dal completamento della mappatura degli impatti diretti ed indiretti, nonché quelli rilevanti non direttamente imputabili al gruppo, indirizzando gli sforzi verso una strategia di decarbonizzazione.

Le iniziative attuate e i risultati raggiunti nel 2023 hanno proiettato il Gruppo verso l'avvio di un percorso strutturato di decarbonizzazione secondo i modelli della *Science Based Targets initiative (SBTi)*²², che si concretizzerà nel 2024 con l'impegno per l'iter di approvazione dei propri target a 10 anni.

Un aspetto rilevante da tenere in considerazione per la valutazione dei dati del 2023 è rappresentato dal significativo ampliamento del perimetro di rendicontazione rispetto agli anni precedenti, sia in termini di spazi fisici considerati, che si riflettono sui consumi ambientali, sia relativamente alle categorie di emissioni di gas effetto serra rendicontate.

Con riferimento ai siti produttivi inclusi nella rendicontazione, questi sono aumentati da 8 (considerando gli stabilimenti presenti nella Capogruppo come unico sito produttivo) a 12, per effetto delle nuove acquisizioni quali Klingenburg Germania, Klingenburg Polonia, Senva e Arion. Le filiali commerciali e/o i siti che svolgono attività di service hanno invece raggiunto la quota complessiva di 24. Questo ampliamento si è tradotto in una crescita degli spazi occupati del 25%, raggiungendo complessivamente più di 120.000 m² occupati.



²² L'SBTi è una partnership tra CDP, il Global Compact delle Nazioni Unite, il World Resources Institute (WRI) e il World Wide Fund for Nature (WWF). SBTi ha sviluppato una metodologia per definire degli obiettivi di riduzione delle emissioni di CO₂ tali da essere considerati in linea con ciò che la più recente scienza del clima ritiene necessario per raggiungere gli obiettivi dell'Accordo di Parigi ovvero limitare il riscaldamento globale a 1,5°C rispetto ai livelli preindustriali.

In linea con gli anni precedenti, al fine di garantire la crescita sostenibile del business nel lungo periodo, CAREL si è impegnata ad agire responsabilmente nello svolgimento delle proprie attività, adoperandosi per tutelare l'ambiente e le risorse naturali. Tali principi trovano fondamento nel Codice Etico di Gruppo e nella Politica Ambientale, della Salute e della Sicurezza nei luoghi di lavoro, nonché nei diversi standard che costituiscono il Sistema di Gestione della Capogruppo. Inoltre, alla politica integrata della Capogruppo si affiancano le politiche locali dei siti produttivi esteri, che sono declinate sulle esigenze locali in coerenza con gli indirizzi della Capogruppo.



Complessivamente, i siti certificati in materia ambientale secondo lo standard ISO 14001:2015 costituiscono il 34% dei siti produttivi (considerando il perimetro del 2023 che include anche i 4 nuovi plant produttivi). In termini di superficie occupata complessiva, rappresentano, invece, il 52% di tutti i siti produttivi (che hanno una superficie totale pari a circa 99.200 mq), coprendo il 60% del personale presente nei suddetti siti produttivi (pari a circa 2700 tra dipendenti e lavoratori non dipendenti, in crescita del +20% rispetto allo scorso anno).

Al fine di analizzare i potenziali rischi, è stata aggiornata l'analisi di impatto ambientale (cd. "analisi di contesto") sui processi produttivi della Capogruppo. Attraverso questo strumento vengono individuate le parti interessate, le aspettative nonché i rischi e le opportunità di miglioramento, rispettando lo standard ISO 14001:2015. La suddetta certificazione ISO si interseca perfettamente con i pilastri della sostenibilità, ovvero con il concetto della doppia materialità alla base dell'analisi esposta nel presente report.

Per limitare il proprio impatto sull'ambiente, CAREL si impegna a:

- rispettare le prescrizioni legali applicabili e le altre prescrizioni sottoscritte che sono parte integrante del sistema di gestione ambientale;
- migliorare continuamente i propri processi al fine di ridurre gli impatti sull'ambiente, sul territorio circostante e sul cambiamento climatico, attraverso l'utilizzo di attrezzature ad alta efficienza e la massimizzazione delle pompe di calore per la climatizzazione;



- adottare un sistema di prevenzione dell'inquinamento e degli incidenti ambientali al fine di tutelare l'ambiente e la biodiversità, svolgendo simulazioni di emergenza periodiche durante le quali viene condotta anche una prova per il contenimento di sversamenti su matrici ambientali;
- impiegare il criterio dell'efficienza energetica nella scelta delle attrezzature di produzione, dei veicoli destinati al trasporto di persone e prodotti e degli impianti tecnici e tecnologici (ad esempio, proseguendo la politica di adottare per il parco auto veicoli ibridi o full hybrid);
- attuare delle misure di contenimento dei consumi di energia elettrica, ad esempio adottando sistemi e controlli per lo spegnimento automatico delle luci nelle diverse aree e razionalizzandole linee produttive;
- approvvigionare energia elettrica da fonti rinnovabili per ridurre le emissioni di anidride carbonica (nel 2023 l'acquisto di energia completamente green ha interessato il 60% dei siti produttivi, rappresentativi del 65% della superficie occupata da tutti i plant produttivi e dalle altre filiali commerciali).

A dimostrazione dell'impegno della società nella ricerca del miglioramento delle performance energetiche dei propri processi, nel 2023 la Capogruppo che, considerando il nuovo perimetro 2023, rappresenta il 21% dell'intero Gruppo in termini di superficie e il 32% dell'intera forza lavoro ha iniziato e concluso positivamente il percorso certificativo nel perimetro della stessa in ambito energetico, secondo lo standard internazionale ISO 50001:2018. Questo importante traguardo consente di introdurre un approccio sistemico alla gestione dell'energia, con particolare riferimento ai processi, e di verificarlo periodicamente mediante audit di terza parte. A tal fine, è stato introdotto nell'ambito della funzione HSE di Gruppo anche un Energy Team con la responsabilità di:

- assicurare che il Sistema di Gestione Energia aziendale sia stabilito, attuato, mantenuto aggiornato e continuamente migliorato in conformità ai requisiti della norma di riferimento;
- raccogliere e analizzare i dati di consumo e di gestione dell'energia;
- definire ed aggiornare la baseline e gli Indicatori di Performance Energetica;
- valutare la fattibilità tecnica delle opportunità di miglioramento;
- attuare i piani d'azione per il miglioramento della prestazione energetica e monitorarne lo stato di avanzamento;
- riferire all'Alta Direzione sulle prestazioni del Sistema di Gestione ai fini del riesame dello stesso e su ogni esigenza di miglioramento.

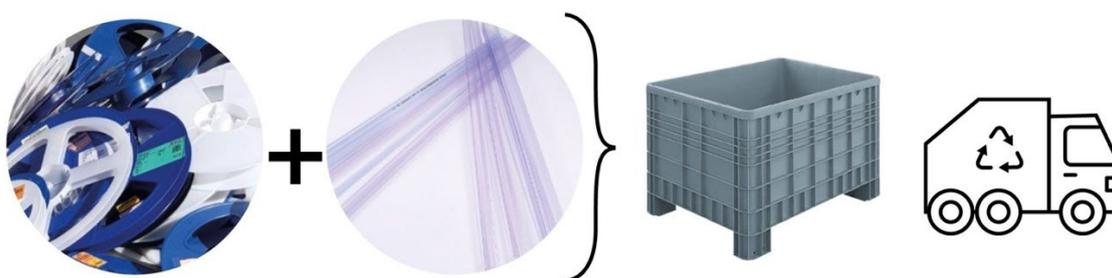
CAREL condivide questo impegno con i propri fornitori e con i propri clienti, parti integranti e fondamentali per il suo sviluppo.

Si conferma, altresì, che nel periodo di rendicontazione il Gruppo CAREL non ha subito alcuna citazione né condanna per reati commessi in violazione delle norme sui reati ambientali, e che non si sono registrati reclami con riferimento a tali tematiche.

RIFIUTI

Attraverso la propria Politica Ambientale e grazie all'implementazione di un sistema di gestione ambientale, Carel Industries promuove la corretta gestione dei rifiuti dalla generazione nei reparti produttivi "operations" o nelle aree office allo stoccaggio presso i depositi temporanei negli stabilimenti, fino all'esitazione presso impianti di stoccaggio e trattamento esterni.

Il Gruppo si impegna a ridurre la quota di rifiuti totali generati dall'attività produttiva e a raggiungere la massima efficienza nella gestione e nell'esitazione dei rifiuti, finalizzate all'aumento della quota di rifiuti riciclati. Nel 2023 è stato consolidato il progetto finalizzato a migliorare la separazione delle plastiche avviata nel 2022, mostrando i primi risultati e benefici. Grazie alla separazione e alla valorizzazione di particolari plastiche (quali rotelle e/o stecche), la quota di plastiche ed imballi misti (la quale costituisce il 30% del complessivo per la Capogruppo e il 16% per il Gruppo) è stata ridotta presso la Capogruppo dell'11%.



Complessivamente, a livello di Gruppo, tenendo conto anche delle nuove acquisizioni, la quota di rifiuto misto è scesa del 15% circa.

Grazie anche alle indicazioni emerse dall'analisi dei rifiuti, nel 2023 è stato possibile rivedere con i fornitori di servizi le modalità di conferimento, richiedendogli di intensificare la separazione e l'invio a recupero (riciclo e incenerimento) piuttosto che l'invio a discarica. Di conseguenza, la quota dei rifiuti conferiti a discarica ha presentato una significativa riduzione del 77%.

Il miglioramento nel conferimento dei rifiuti attraverso la predisposizione di isole centralizzate con cestini differenziati ha interessato non solo le aree *operations* ma anche tutte le aree office nella Capogruppo, così come effettuato nel 2022 nei nuovi edifici.

AREA BREAK

ISOLE ECOLOGICHE
ALL'INTERNO DELLE
AREE BREAK



CARTA



PLASTICA
e LATTINE



BICCHIERI
DEL CAFFÈ



ORGANICO



SECCO NON
RICICLABILE

UFFICIO

ISOLE ECOLOGICHE
ALL'INTERNO
DEGLI UFFICI



CARTA



PLASTICA



SECCO NON
RICICLABILE

STAMPANTE

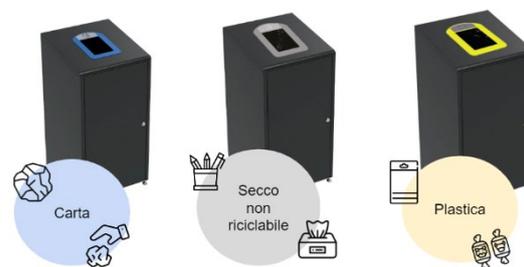
CONTENITORI APPOSITI
A FIANCO DI OGNI
STAMPANTE



CARTA

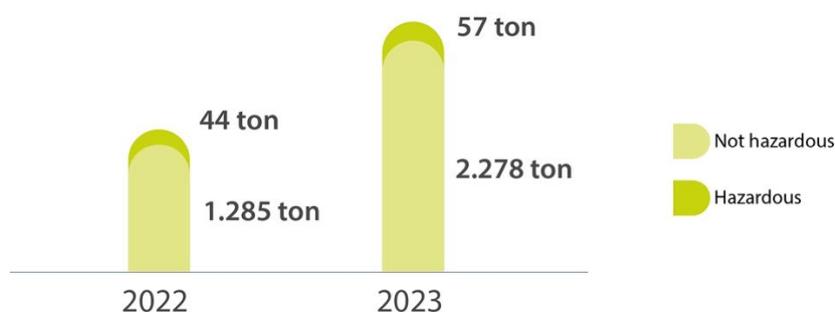


TONER



Nel corso del 2023 l'analisi sui rifiuti prodotti, al fine di calcolarne l'impatto in termini di emissioni prodotte, ha interessato anche i nuovi plant produttivi acquisiti; pertanto, il valore assoluto risulta non confrontabile rispetto a quello dell'anno precedente. Si ricorda che i siti produttivi interessati dalla rendicontazione sui rifiuti rappresentano, considerando il nuovo perimetro, l'82% della superficie totale del Gruppo ²³.

Da tale analisi è emerso che di circa 2.335 tonnellate di rifiuti complessivamente prodotti, soltanto il 3% circa è rappresentato da rifiuti pericolosi, la cui prevalente parte viene comunque inviata a trattamento di riciclo.



La percentuale di materiale avviato a riciclo è del 92% rispetto al complessivo dei rifiuti, in crescita rispetto al valore dello scorso anno.

RIFIUTI GENERATI [GRI 306-3]

Tipo di rifiuto	2023 ²⁴			2022		
	Rifiuti generati	Rifiuti deviati dallo smaltimento	Rifiuti destinati allo smaltimento	Rifiuti generati	Rifiuti deviati dallo smaltimento	Rifiuti destinati allo smaltimento
Rifiuti pericolosi	56,54	39,30	17,24	44,42	29,76	14,66
Riciclo 0%	19,29	2,53	16,76	9,91	0,00	9,91
Riciclo Intermedio	29,38	28,90	0,48	25,82	21,07	4,75
Riciclo 100%	7,87	7,87	0,00	8,69	8,69	0,00
Rifiuti non pericolosi	2.278,18	2.104,92	173,26	1.284,80	1.047,51	237,29
Riciclo 0%	108,99	0,00	108,99	95,36	00,0	95,36
Riciclo Intermedio	702,31	638,04	64,27	482,70	340,77	141,93
Riciclo 100%	1.466,88	1.466,88	0,00	706,74	706,74	00,0
Rifiuti totali	2.334,72	2.144,22	190,50	1.329,22	1.077,27	251,95

RIFIUTI NON DESTINATI A SMALTIMENTO [GRI 306-4]

Tipo di rifiuto	2023 ²⁵	2022
	Recupero presso un sito esterno (t)	Recupero presso un sito esterno (t)
Rifiuti pericolosi	39,30	29,76
Riciclo	14,28	9,99
Riciclo 0%	2,52	0,00
Riciclo Intermedio	3,89	1,30
Riciclo 100%	7,87	8,69
Altre operazioni di recupero	25,02	19,77
Riciclo 0%	0	0,00
Riciclo Intermedio	25,02	19,77

²³ Il restante 20% della superficie è inerente prevalentemente ad uffici commerciali o ad aree logistiche dove la produzione dei rifiuti è assimilabile alla produzione urbana e non soggetta a rendicontazione.

²⁴ I dati del 2022 e 2023 hanno come perimetro tutti i *plant* produttivi. I dati 2021, disponibili in allegato, hanno come perimetro la sola Capogruppo.

²⁵ Per "open-loop" si intende un processo che permette di ottenere un materiale con uno scopo diverso dall'originale, mentre con il metodo "closed-loop" si ottiene un materiale dalle medesime caratteristiche.



Tipo di rifiuto	2023 ²⁵	2022
	Recupero presso un sito esterno (t)	Recupero presso un sito esterno (t)
Riciclo 100%	0	0,00
Rifiuti non pericolosi	2.104,92	1.047,49
Riciclo	2.068,93	1.027,31
Riciclo 0%	0	0,00
Riciclo Intermedio	602,05	319,51
Riciclo 100%	1.466,88	706,70
Altre operazioni di recupero	35,99	20,18
Riciclo 0%	0	0,00
Riciclo Intermedio	35,99	20,18
Riciclo 100%	0	0,00
Rifiuti totali deviati dallo smaltimento	2.144,22	1.077,25

RIFIUTI DESTINATI ALLO SMALTIMENTO [GRI 306-5]

Tipo di rifiuto	2023	2022
	Smaltimento presso un sito esterno (t)	Smaltimento presso un sito esterno (t)
Rifiuti pericolosi	17,24	14,65
Incenerimento	17,01	14,35
Discarica	0,23	0,30
Rifiuti non pericolosi	173,26	237,66
Incenerimento	166,34	206,51
Discarica	6,92	31,15
Rifiuti totali destinati allo smaltimento	190,50	252,31

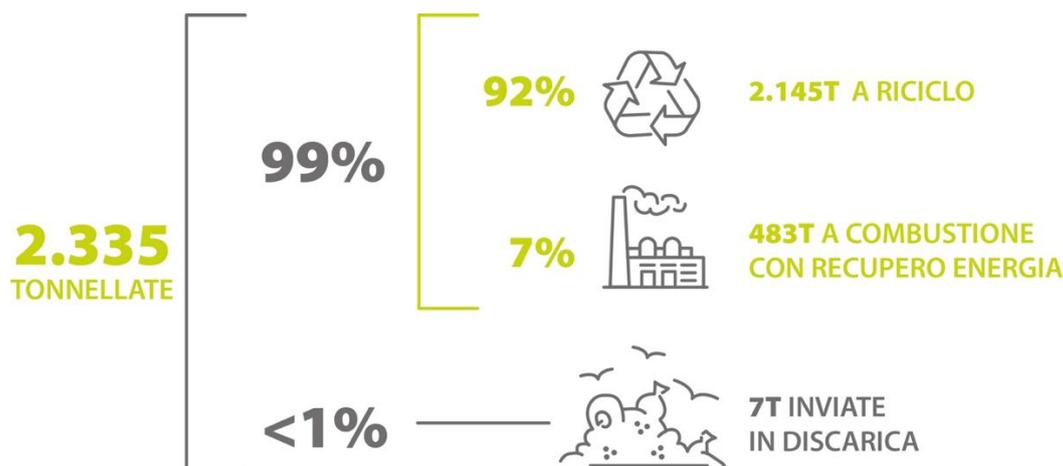
La distribuzione dei vari rifiuti è determinata come di seguito.

Tipologia	2023				Totale
	Open-loop	Close-loop	Combustione	Discarica	
Carta/Cartone	387,17	100,16	13,52	0,00	500,85
Plastica	196,91	131,20	46,97	0,00	375,09
Metallo	694,33	132,15	18,91	2,68	848,08
Legno	153,87	185,30	6,46	0,00	345,63
Altro (include liquidi)	47,87	69,72	80,69	4,42	202,69
Mat. Elettrico / Batterie	45,53	0,00	16,80	0,05	62,38
Totale	1.525,67	618,54	183,35	7,15	2.334,72

Dall'analisi è emerso che, nel 2023, quasi il 90% dei rifiuti prodotti è costituito dai seguenti materiali: metalli (36%), carta e cartone (21%), plastica (16%), e legno (15%). Tali materiali consentono l'elevata percentuale di riciclabilità sopraesposta. L'incremento più rilevante si riscontra per i metalli, in crescita rispetto allo scorso anno del 246% per l'inserimento nel perimetro di rendicontazione delle nuove società.

Complessivamente, nel 2023 è stato inviato a recupero (attraverso operazioni di riciclo del materiale secondo processi "open-loop" e "closed-loop" ²⁶) il 92% dei rifiuti prodotti (incluso i rifiuti liquidi/acquosi). La restante parte è stata invece o inviata in discarica (meno dell'1%) o a combustione (7%).

²⁶ Per "open-loop" si intende un processo che permette di ottenere un materiale con uno scopo diverso dall'originale, mentre con il metodo "closed-loop" si ottiene un materiale dalle medesime caratteristiche.



In relazione alla tipologia di rifiuti generati, e in considerazione del modello di gestione attuato nonché delle azioni in corso e dell'elevata percentuale di riciclabilità dei rifiuti, non si ravvisano impatti rilevanti.

La suddivisione delle plastiche attuate nella Capogruppo ha permesso di rafforzare la modalità di gestione mediante specifiche aree identificate come "punti di raccolta" e "depositi temporanei" e mediante contenitori segregati, consentendo al contempo di evitare possibili contaminazioni di matrice ambientale.

Modalità di gestione dei rifiuti prodotti per tipologia di rifiuto (%)



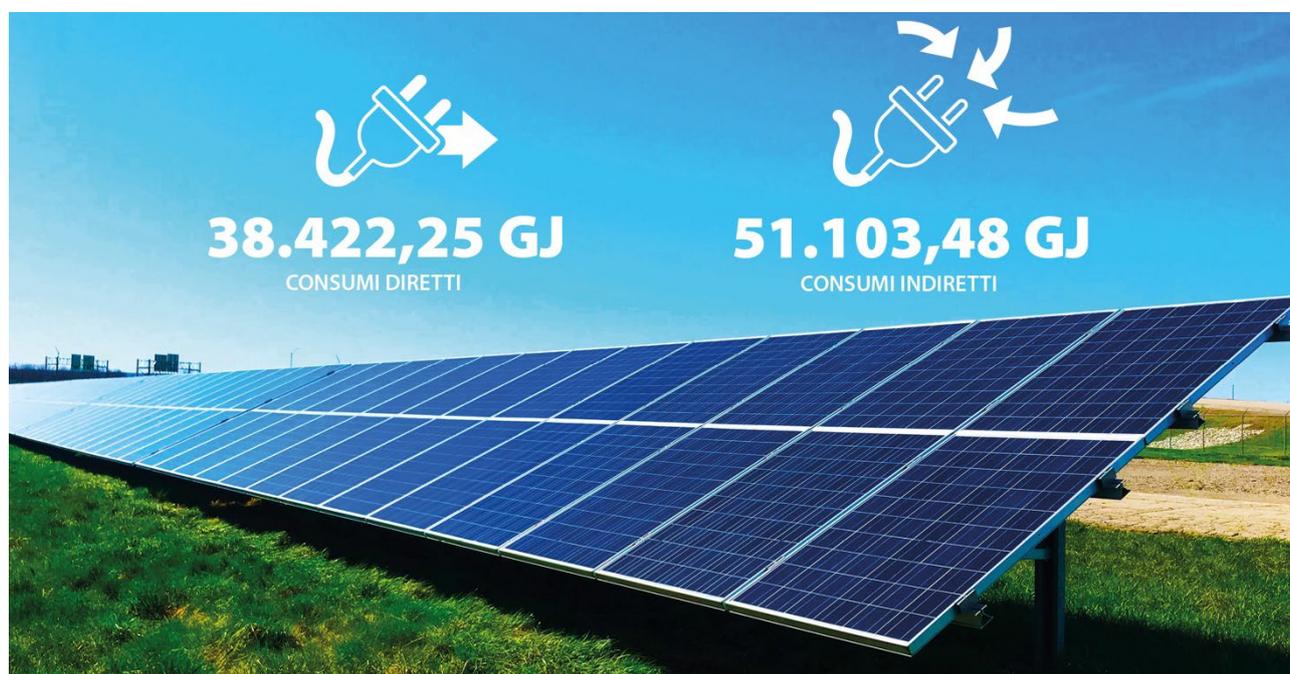
L'impegno del Gruppo è e sarà comunque quello di ridurre la componente di materiale che viene inviato in discarica, prediligendo materiali riciclabili (da trattare con operazioni di riciclo di tipo *open loop* o *closed-loop*).

CONSUMI ENERGETICI, RISPARMI ED EMISSIONI

EMISSIONI DIRETTE E INDIRETTE (SCOPE 1 E 2)

Nel 2023 i consumi energetici del Gruppo sono derivati, in linea con gli anni precedenti, da:

- funzionamento degli impianti produttivi;
- illuminazione;
- climatizzazione degli ambienti di lavoro;
- consumi di carburante per l'utilizzo del parco mezzi aziendale e dei mezzi logistici di proprietà;
- consumi di carburante derivante dalle auto ad uso promiscuo (uso lavorativo e privato dei dipendenti a cui sono assegnate).



Per il 2023, in linea con il biennio precedente, l'analisi ha incluso non solo i plant produttivi ma anche le filiali commerciali e/o i siti ad attività service. I consumi energetici sono principalmente attribuibili ai plant produttivi, che contribuiscono ai consumi diretti e indiretti complessivi del Gruppo, rispettivamente, per l'82% e il 96%.

CONSUMI DIRETTI, INDIRETTI ED INTENSITÀ ENERGETICA (GJ) [GRI 302-1 | GRI 302-3]

	2023	2022	2021
Consumi totali diretti	38.422,25	28.983,34	27.159,98
da fonti non rinnovabili	36.948,78	28.983,34	27.159,98
Gas naturale	20.945,42	14.968,46	15.361,00
GPL	640,06	776,62	838,93
Diesel	0,00	15,31	0,00
Consumi per i veicoli ²⁷	15.363,30	13.222,95	10.960,05
Diesel	8.203,70	6.297,46	5.357,50

²⁷ Per i consumi diretti relativi alla flotta aziendale, come da linee guida ABI, si è considerato:

- Auto ad uso promiscuo: laddove possibile separare l'uso aziendale dall'uso personale dei dipendenti, è stato considerato a carico dell'azienda il 70% dei consumi totali;
- Auto ad uso strumentale: è stato considerato il 100% dei consumi, in quanto di proprietà dell'azienda.

	2023	2022	2021
Benzina	6.959,12	6.918,18	5.560,62
GPL	118,67	7,31	41,94
CNG	81,81	0,00	0,00
Da fonti rinnovabili	1.473,47	0,00	0,00
Elettricità autoprodotta ²⁸	1.473,47	0,00	0,00
Consumi totali indiretti	57.103,48	45.173,00	41.618,47
Elettricità da fonti rinnovabili	44.212,23	38.293,96	23.603,77
Elettricità da fonti non rinnovabili	12.891,25	6.879,04	18.014,70
TOTALE	95.525,73	74.156,34	68.778,44
Intensità energetica (GJ/m ²)	0,79	0,77	0,81
Intensità energetica (GJ/dip) ²⁹	35,39	33,35	33,36

Nel 2023 i consumi energetici totali (che generano emissioni Scope 1 e 2) del Gruppo sono stati complessivamente pari a circa 95.525,73 GJ; l'aumento del 28,8% rispetto al valore rilevato nell'anno precedente è da imputarsi a:

- contributo delle acquisizioni realizzate nel 2022 per tutti i 12 mesi dell'anno: i siti produttivi Klingenburg Germania e Polonia, Arion e Senva, oltre ad altre aziende in ambito service;
- incremento del business, anche per effetto delle acquisizioni realizzate nel 2021-2022, che si è riflesso in un aumento delle ore lavorate (circa +24%³⁰ rispetto al 2022) e degli spazi occupati (+25% rispetto al 2022);
- maggiore mobilità del personale impegnato nelle filiali commerciali che si è riflesso in un maggiore utilizzo delle auto aziendali, portando ad un aumento dei consumi di carburante della flotta aziendale del 16% rispetto al 2022.

In controtendenza, a parità di perimetro di rendicontazione 2022, a conferma dell'impiego sempre più efficiente delle risorse non rinnovabili, i consumi derivanti da combustibili utilizzati per la climatizzazione degli ambienti (gas naturale), si registra una riduzione del 11% rispetto all'anno precedente.

In considerazione della forte variazione del perimetro di rendicontazione è opportuno evidenziare che, a parità di perimetro di rendicontazione del 2022 (ovvero non includendo le nuove acquisizioni sopracitate), i consumi totali (diretti e indiretti) risulterebbero pari a 78.754,39 GJ, in aumento di circa il 6% rispetto all'anno precedente.

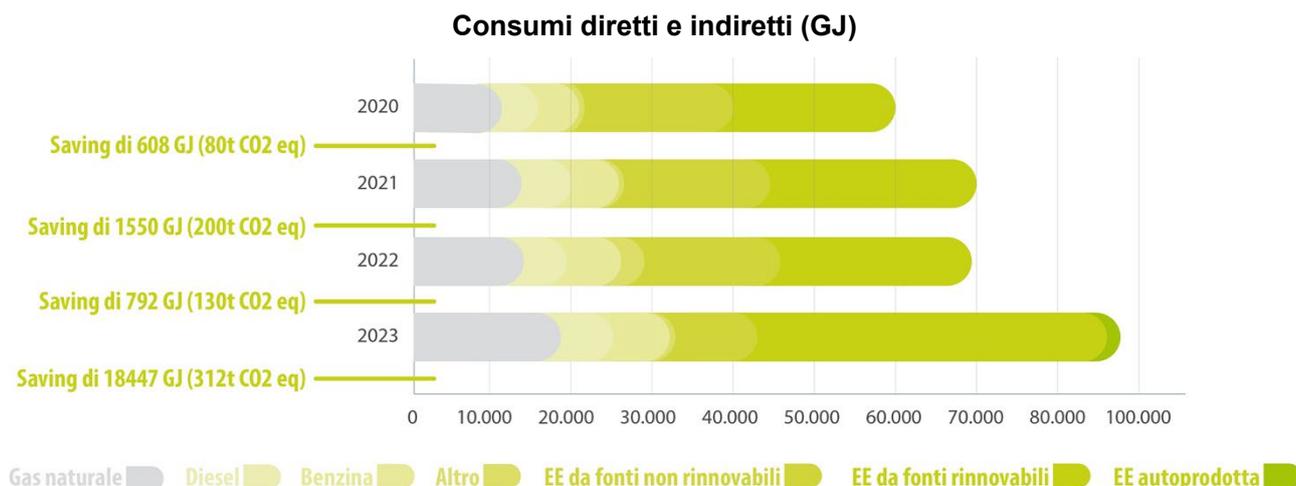
Nel 2022 sono stati autorizzati gli investimenti del Gruppo sul fotovoltaico, i quali, già nel 2023, sulla base delle stime produttive a fattori standard, hanno generato circa 410 MWh di energia elettrica, riducendo pertanto la quota acquistata dalla rete.

In sintesi, di seguito è riportata la rappresentazione dell'andamento dei consumi energetici, diretti e indetti, dalla quale è possibile riscontrare il saving energetico ottenuto attraverso azioni di efficientamento nel consumo diretto di energia (prevalentemente gas naturale, diesel e benzina).

²⁸ Tutta l'elettricità autoprodotta è stata considerata autoconsumata

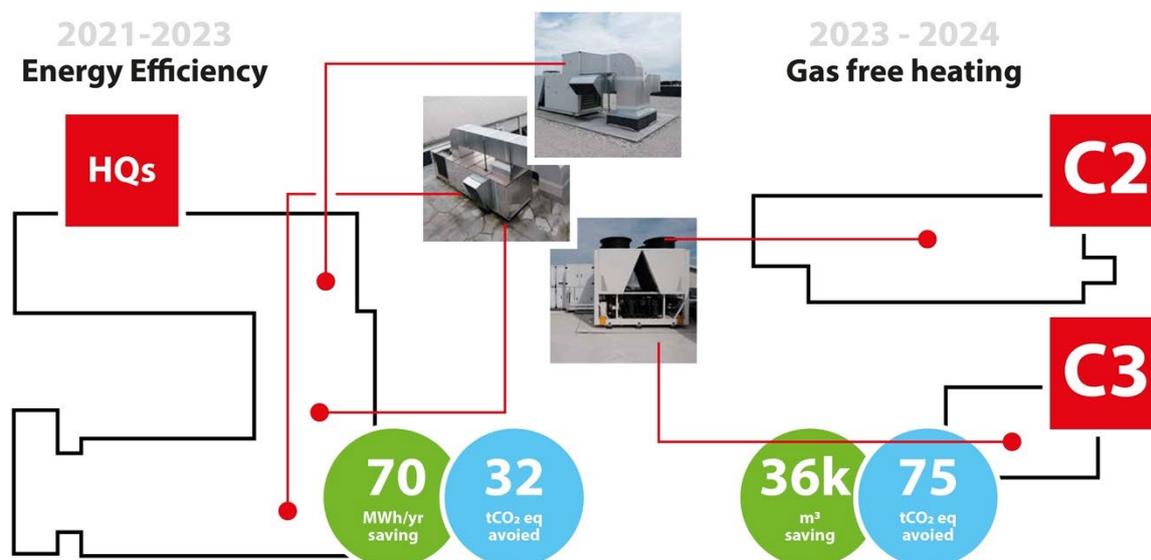
²⁹ Sono stati considerati sia i lavoratori dipendenti che i lavoratori non dipendenti ma il cui lavoro è controllato dall'organizzazione.

³⁰ Sono stati considerati sia i lavoratori dipendenti che i lavoratori non dipendenti ma il cui lavoro è controllato dall'organizzazione.



Il saving energetico ottenuto nel 2023 è stato possibile grazie agli interventi per la riduzione dei consumi energetici realizzati nel corso dell'anno nei siti produttivi. Tali iniziative hanno interessato:

- la sostituzione di sistemi di illuminazione con nuovi sistemi con tecnologia LED nel plant in Croazia, in Hygromatik e in Klingenburg Germania, i quali hanno consentito un risparmio energetico pari a circa 17.915 kWh;
- il miglioramento dell'efficienza energetica nello stabilimento in Cina tramite la razionalizzazione nell'uso delle linee produttive, che ha consentito di ridurre più di 76.655 kWh;
- presso la Capogruppo, la sostituzione delle vecchie pompe di calore con altre ad alta efficienza e la sostituzione del sistema di riscaldamento a gas con pompe di calore ad alta efficienza nelle aree produttive "meccaniche". Dall'implementazione di tali iniziative, dal 2024 si beneficerà di una quota superiore a 100 tCO2eq di emissioni evitate;
- l'autoproduzione di energia elettrica da fonti rinnovabili grazie ai pannelli fotovoltaici installati nel corso del 2022 nei plant in Cina e in Croazia, che hanno consentito di evitare l'acquisto dall'esterno di 409.297 kWh di elettricità.



Tali interventi si collocano all'interno di un più ampio piano di efficientamento energetico che il Gruppo porta avanti nella consapevolezza che il consumo di energia, dovuto da impianti poco efficienti, contribuisce al fenomeno dei cambiamenti climatici. Tale piano di efficientamento energetico entrerà a

far parte di uno strutturato piano di decarbonizzazione nel rispetto dei criteri SBTi (Science Based Target Initiatives).

RIDUZIONE DEI CONSUMI ENERGETICI E DELLE EMISSIONI [GRI 302-4 | 305-5] ³¹

Tipologia di interventi	2023		2022		2021	
	Ammontare di riduzioni stimate (KWh)	Ammontare di riduzioni stimate (tCO2e)	Ammontare di riduzioni stimate (KWh)	Ammontare di riduzioni stimate (tCO2e)	Ammontare di riduzioni stimate (KWh)	Ammontare di riduzioni stimate (tCO2e)
Sostituzione di sistemi di illuminazione con tecnologia LED	27.074,27	17,71	26.825,00	11	355.964,26	156
Razionalizzazione nell'uso delle linee produttive	76.655	46,78	193.260,00	118-	74.655,00	45
Autoproduzione di energia elettrica tramite pannelli fotovoltaici	409.297	247,72	-	-	-	-
Totale	513.026,27	312,21	220.085,00	129	430.619	201

Per monitorare il trend sull'utilizzo di energia, CAREL ha calcolato il proprio indice di intensità energetica rapportando i propri consumi energetici alla superficie lorda dei plant e delle filiali commerciali e al numero di dipendenti. Tale indicatore è particolarmente rilevante in quanto consente di considerare i consumi e le emissioni in relazione all'ampliato perimetro di rendicontazione e alla maggiore attività che si sono registrati nel corso dell'anno, evidenziando così una maggiore efficienza energetica complessiva. Infatti, grazie agli investimenti in nuovi edifici polifunzionali sia nella Capogruppo che in alcuni plant produttivi esteri, la superficie complessiva rispetto al 2022, come già citato, è incrementata di quasi il 25%, raggiungendo il valore di 120.459,29 mq.

Tutte le azioni sopra esposte hanno consentito, nonostante il forte incremento del perimetro, di mantenere un valore di intensità di consumi per unità di superficie pari a 0,79 GJ/m², in leggero aumento rispetto al 2022, ma con valori di superfici molto diverse. Rapportando i consumi energetici al numero dei dipendenti, l'intensità risulta pari a 35,39 GJ/dip, in aumento del 6,1% rispetto all'anno precedente. Complessivamente, il risultato è stato positivo in quanto l'efficienza energetica raggiunta negli stabilimenti del Gruppo ha consentito di compensare le nuove acquisizioni e l'aumento delle ore lavorate. Infatti, a parità di perimetro di rendicontazione 2022, l'intensità energetica per metro quadro di superficie risulta pari a circa 0,79, in crescita del 2,6% rispetto al 2022, e si attesta a 33,14 per dipendente, in leggera riduzione rispetto all'anno precedente.

Guardando all'energia elettrica acquistata, e normalizzando il valore per unità di superficie, si osserva che il consumo di energia elettrica ha presentato una leggera crescita a 132 kWh/m²³², nonostante l'aumento dei consumi elettrici del 26%.

³¹ I fattori utilizzati per il calcolo delle emissioni evitate sono:

- anno 2023: European residual mix 2022 (AIB 2023), laddove disponibili, altrimenti Terna 2019;
- anno 2022: European residual mix 2021 (AIB 2022), laddove disponibili, altrimenti Terna 2019;
- anno 2021: European residual mix 2020 (AIB 2021), laddove disponibili, altrimenti Terna 2019;

³² I valori indicati non considerano l'elettricità autoprodotta da pannelli fotovoltaici.

EMISSIONI DIRETTE, INDIRECTE ED INTENSITÀ DI EMISSIONE (TCO₂E) [GRI 305-1 | GRI 305-2 | GRI 305-4]^{33 34 35}

Emissioni Scope 1 e Scope2	2023	2022	2021
Emissioni totali dirette da fonti non rinnovabili (Scope 1)	2.292,72	1.665,20	1.810,57
Gas naturale	1.064,30	758,98	781,52
GPL	38,14	46,27	49,98
Diesel	0,00	1,03	0,00
Gas Refrigeranti	205,63	Dato non disponibile	Dato non disponibile
Emissioni dei veicoli	984,65	858,9	979,07
Diesel	544,89	421,85	487,59
Benzina	428,53	436,63	488,64
GPL	7,07	0,44	2,84
CNG	4,16	0,00	0,00
Elettricità Location based (da fonti rinnovabili e non rinnovabili) (Scope 2)	6.288,17	4.790,20	4.471,72
Elettricità Location based (da fonti non rinnovabili) (Scope 2)	1.555,97	695,09	2.517,70
Elettricità Market based (da fonti non rinnovabili) (Scope 2)	1.872,63	723,10	2.578,15
TOTALE (Scope 1 + Scope 2)	4.165,35	2.388,30	4.388,72
Intensità carbonica (tCO ₂ e/m ²)	0,03	0,02	0,05
Intensità carbonica (tCO ₂ e/dip) ³⁶	1,54	1,07	2,13

Le emissioni relative ai consumi diretti ed indiretti sono state pari a 4.165,35 tCO₂eq: 2.292,72tCO₂eq per lo Scope 1 e 1.872,63 tCO₂eq per lo Scope 2 (considerando il metodo *market based* che valorizza solo le emissioni generate da fonti non rinnovabili). L'aumento delle emissioni rispetto all'anno precedente risulta pari al 74% e ciò deriva sia dalla contabilizzazione delle emissioni degli F-Gas nello Scope 1, ma soprattutto dall'estensione del perimetro, come sopra menzionato. A parità di perimetro di rendicontazione 2022, e non considerando le emissioni derivanti dalle perdite di gas refrigerante (valore non disponibile per il 2022), il valore cumulativo di Scope 1 e 2 sarebbe pari a 2.245,35 tCO₂eq, inriduzione del 6% rispetto all'anno precedente.

Infatti, nel 2023 sono stati considerati nel calcolo delle emissioni Scope 1 anche le emissioni derivanti da attività manutentive, per il reintegro dei gas refrigeranti negli impianti (F-Gas).

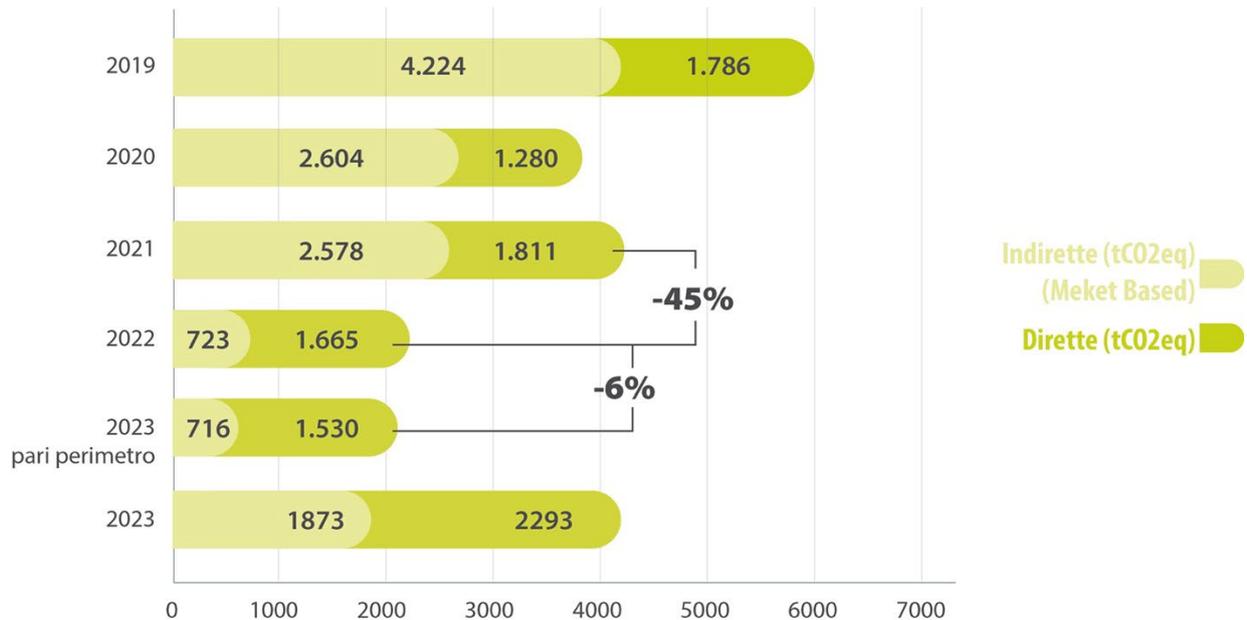
³³ I fattori utilizzati per il calcolo delle emissioni dirette sono stati pubblicati dal Department for Business, Energy & Industrial Strategy (DEFRA) 2023, 2022 e 2021

³⁴ I fattori utilizzati per il calcolo delle emissioni indirette sono:

- anno 2023: Location-based Tema 2019; Market-based, European residual mix 2022 (AIB 2023), laddove disponibili, altrimenti Tema 2019.
- anno 2022: Location-based, Tema 2019; Market-based, European residual mix 2021 (AIB 2022), laddove disponibili, altrimenti Tema 2019;
- anno 2021: Location-based, Tema 2019; Market-based, European residual mix 2020 (AIB 2021), laddove disponibili, altrimenti Tema 2019;

³⁵ L'intensità carbonica considera le emissioni dirette e le emissioni indirette market-based.

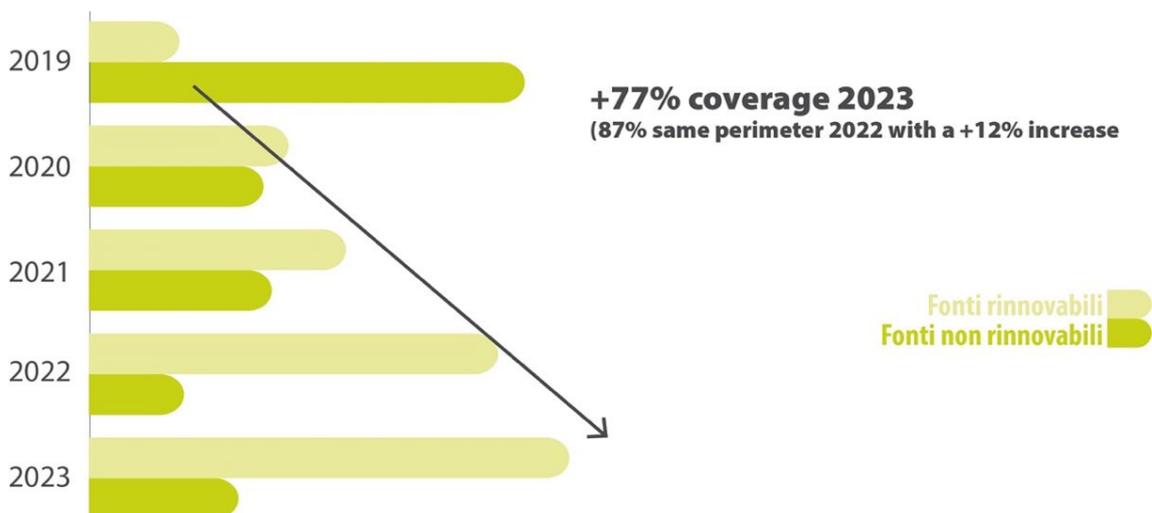
³⁶ Sono stati considerati sia i lavoratori dipendenti che i lavoratori non dipendenti ma il cui lavoro è controllato dall'organizzazione.

Emissioni dirette e indirette (Scope 1 e 2 Market Based) (tCO₂eq)

Il risultato ottenuto in termini di diminuzione delle emissioni è imputabile, oltre alla riduzione dei consumi energetici conseguente alle iniziative di efficientamento energetico implementate, come già menzionato, anche e soprattutto all'approvvigionamento di energia elettrica da fonti completamente rinnovabili per una parte rilevante degli stabilimenti produttivi e all'autoproduzione da pannelli fotovoltaici.

Con riferimento al consumo di energia elettrica acquistata esternamente, il Gruppo nel 2023 ha raggiunto l'importante traguardo del 77% di energia da fonti rinnovabili rispetto ai consumi totali dell'anno (87% a parità di perimetro di rendicontazione 2022 con un incremento dell'elettricità acquistata del 26%).

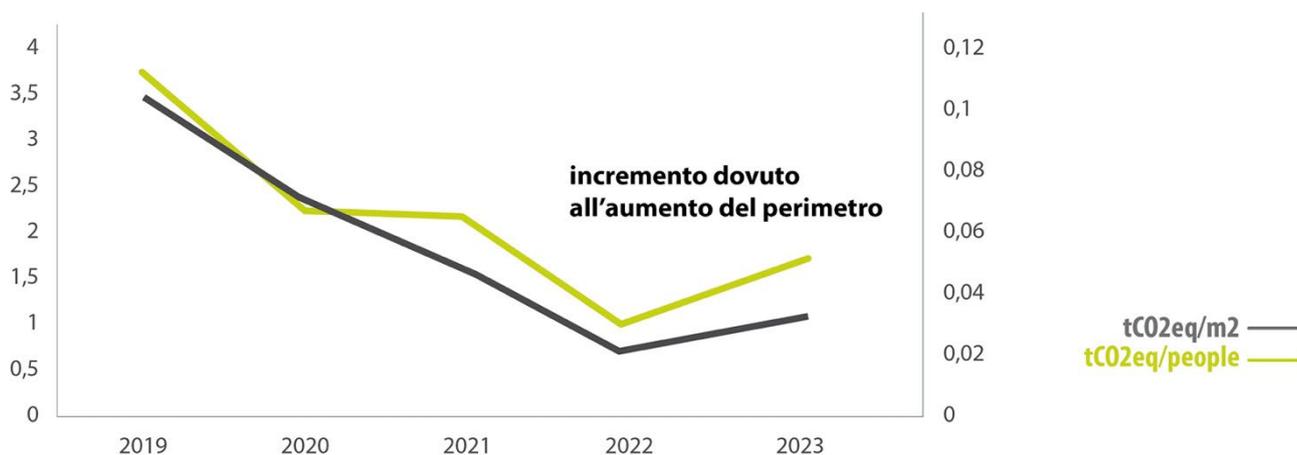
Per il 2023 le mancate emissioni di CO₂ dovute all'utilizzo di energia elettrica green rappresentano un complessivo di 6.289³⁷ tCO₂eq (in crescita rispetto alle 5.351 tCO₂eq), valore superiore al totale delle emissioni dirette e indirette del gruppo.



³⁷ Calcolo effettuato utilizzando la metodologia Market based European residual mix 2022 (AIB 2023).

Questo risultato conferma gli impegni presi dal Gruppo verso la decarbonizzazione e come l'attenzione alla sostenibilità sia un valore cardine non solo nelle scelte che riguardano i prodotti immessi sul mercato ma anche nella gestione dei propri processi produttivi.

L'intensità di consumi per unità di superficie pari a 0,79 GJ/m² corrisponde all'emissione di circa 0,03 t CO₂e/m², in aumento rispetto allo scorso anno per quanto già illustrato nei paragrafi precedenti; mentre, rapportando i consumi energetici al numero dei dipendenti, l'intensità di 35,39 GJ/dip corrisponde all'emissione di circa 1,54 t CO₂e/dip.

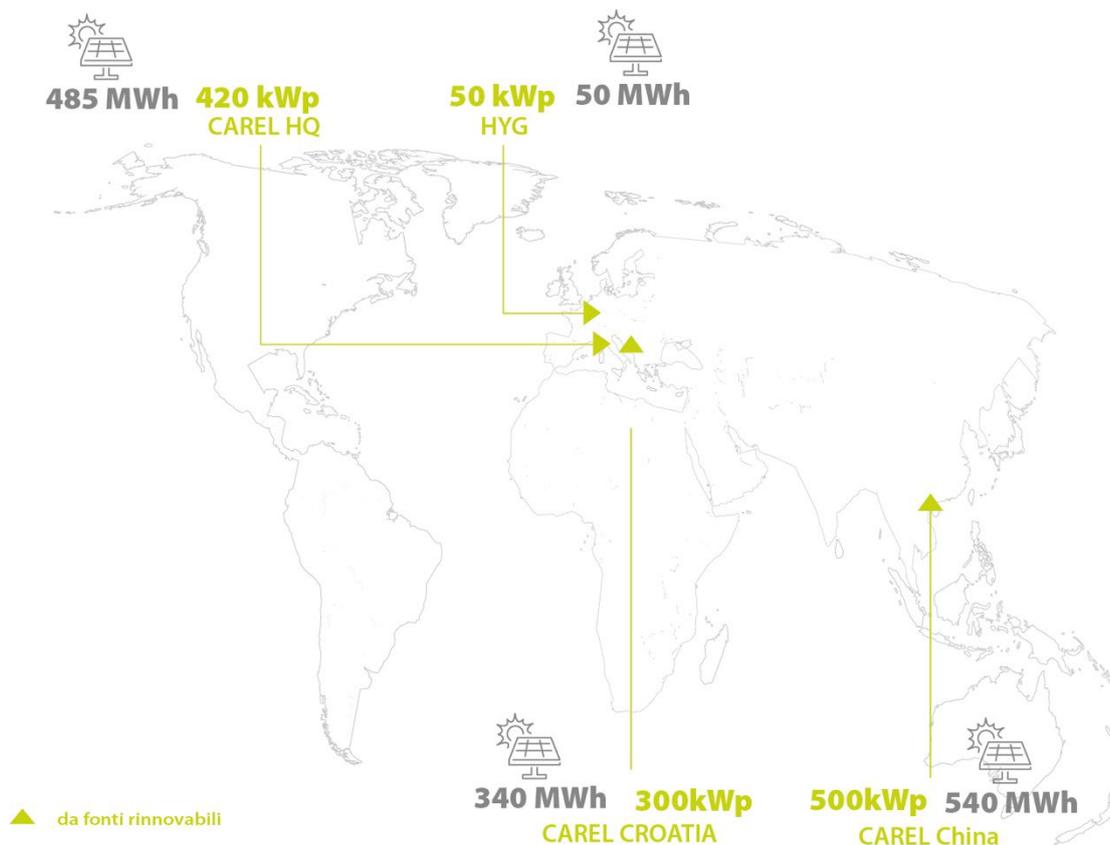


Come già menzionato, gli impianti fotovoltaici installati tra la fine del 2022 e il 2023, hanno iniziato a generare energia elettrica, riducendo la quota acquistata dalla rete. L'autoproduzione, di circa 410 MWh, si traduce in circa 247,72 tCO₂eq evitate ³⁸.

Nel corso del 2023 sono stati installati nuovi pannelli fotovoltaici che genereranno ulteriore autoproduzione nel corso del 2024. In particolare, nello stabilimento presso la Capogruppo è stato possibile installare un impianto con potenza di picco superiore a quanto preventivato nel 2022 di 240 kWp, raggiungendo la quota di 420 kWp. Questo valore permetterà di raggiungere un'autoproduzione di circa 480 MWh nel 2024.

³⁸ Calcolo effettuato utilizzando la metodologia Market-based - European residual mix 2022 (AIB 2023).

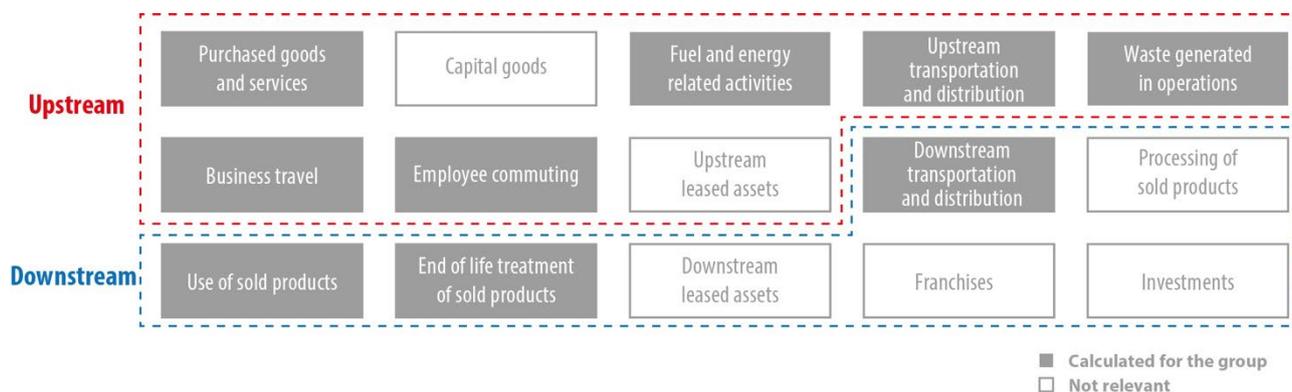
A livello di Gruppo, le caratteristiche degli impianti (potenza di picco e produzione annua stimata) sono distribuite come nell'immagine di seguito.



EMISSIONI INDIRETTE (SCOPE 3)

Rispetto agli anni precedenti, in cui l'analisi degli impatti ambientali sul cambiamento climatico si era focalizzata su quelli generati dalle attività poste in essere dal Gruppo, in particolare attraverso un affinamento del calcolo dei consumi di energia interni all'organizzazione, che generano emissioni cosiddette di Scope 1 e 2, nel 2023 l'attenzione è stata posta sugli impatti derivanti dalle attività che generano emissioni indirette non direttamente controllabili dall'organizzazione, ovvero quelle che si verificano lungo la value chain di CAREL (le cosiddette emissioni Scope 3). Grazie alle metodologie applicate negli anni precedenti in alcune delle categorie dello Scope 3, nel 2023 l'attività di analisi è stata ampliata al fine di calcolare e rendicontare tutte le categorie dello Scope 3 applicabili e rilevanti per il gruppo alla data di rendicontazione, ovvero un totale di 9 su 15 categorie. Inoltre, dopo i primi due anni di rendicontazione, che hanno segnato l'applicazione e l'affinamento della metodologia di calcolo, nel 2023 la rendicontazione ha riguardato tutto il perimetro del gruppo.

Di seguito è presentato uno schema dello stato di rendicontazione dello Scope 3 ³⁹:



CATEGORIA 1: ACQUISTO DI BENI E SERVIZI

Nel corso del 2023 è stato consolidato il calcolo inerente alle emissioni connesse all'acquisto di beni e servizi da parte del gruppo. Con riferimento ai beni tangibili, in linea con l'anno precedente, è stato applicato il cd. "average-data method", tuttavia nel 2023 il calcolo è stato affinato attraverso l'utilizzo di fattori di emissioni più specifici ⁴⁰, che hanno consentito una categorizzazione di maggior dettaglio degli item acquistati. Il cambio di fattori di emissione utilizzati, che si è riflesso in un diverso grado di classificazione degli item acquistati, rende inattuabile un confronto con i valori dello scorso anno. Per il calcolo delle emissioni derivanti dai servizi, invece, mentre per la parte servizi si è fatto ricorso ai fattori spend-based (ovvero fattori calcolati sul valore economico) forniti dalle tabelle EEIO⁴¹ in linea con l'approccio adottato nel 2022.

Complessivamente, per una spesa cumulativa da parte del Gruppo di circa 81 milioni di euro (con esclusione delle società acquisite nel 2023), sono state emesse circa 126.430 tCO₂e⁴², di cui il 7,5% attribuibile all'acquisto di servizi.

Nell'ambito del materiale acquistato del gruppo rientra anche il packaging utilizzato per il confezionamento e la spedizione dei prodotti (l'impatto generato dal packaging è stato incluso nei valori emissivi della categoria 1).

Nella gestione del packaging CAREL persegue i seguenti obiettivi:

- mantenere il livello di materiale certificato FSC o PEFC;
- aumentare il contenuto di materiale riciclato utilizzato negli imballaggi;
- diminuire costantemente l'uso della plastica, sia non riciclabile che riciclata.

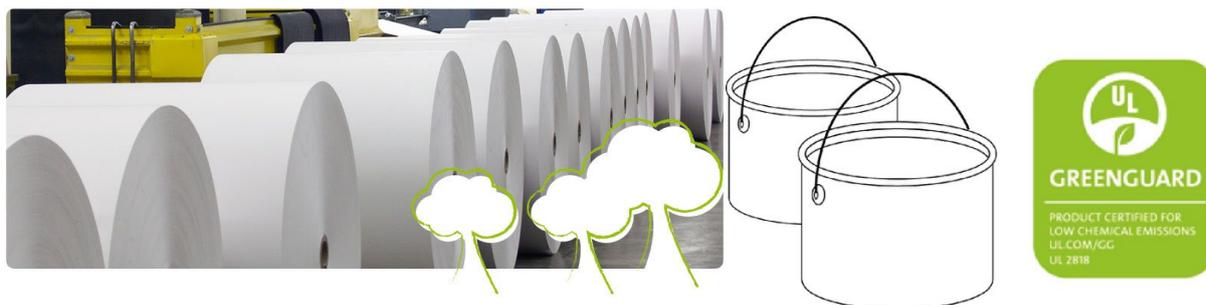
Gli imballi green rientrano nell'ambito di un insieme di azioni volte a efficientare le soluzioni CAREL a 360° definendo un continuum tra contenuto e contenitore; è in quest'ottica che molti imballi in plastica sono stati sostituiti da scatole di cartone e legno certificato FSC o PEFC.

³⁹ Non sono state calcolate, in quanto non applicabili per il Gruppo e/o non ritenute rilevanti, le seguenti categorie: Cat. 8 Upstream leased assets, Cat. 10 Processing of sold products, Cat. 13 Downstream leased assets, Cat. 14 Franchises, Cat. 15 Investments.

⁴⁰ Fattori di emissione estratti dal database Ecoinvent (IPCC 2021).

⁴¹ EEIO = Environmentally extended input-output.

⁴² Emissioni calcolate considerando anche i beni acquistati.

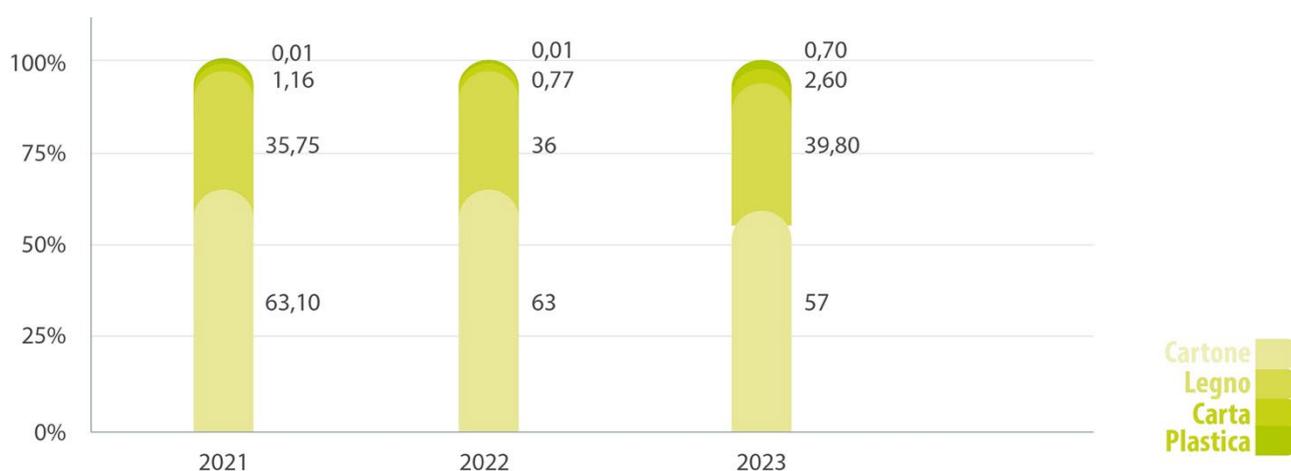


Insieme ai fornitori è stata studiata una soluzione che consente di avere imballi sicuri e resistenti, e al contempo rispettosi dell'ambiente. In quest'ottica, CAREL utilizza confezioni colorate con vernici a base acquosa, prive di sostanze acriliche, realizzate utilizzando colle ad amido al posto di colle viniliche. In particolare, i colori rosso e bianco degli imballi CAREL sono garantiti secondo il GREENGUARD Certification Program, che certifica che i prodotti per interni rispettino i limiti di emissioni chimiche stabiliti. In questo modo CAREL contribuisce alla creazione di ambienti più sani per i propri collaboratori e per i clienti.

Anche nel 2023, inoltre, in tutto il perimetro di Carel Industries Headquarter è stato predisposto un catalogo degli imballaggi sostenibili, che prevederà la diffusione di una procedura di raccolta dati in grado di analizzare il consumo e la tipologia dei materiali impiegati, per poi suggerire e indirizzare verso soluzioni che prevedano un aumento dell'impiego di materie prime sostenibili, impegnandosi anche nella riduzione della quantità di imballaggi immessi nel mercato.

Inoltre, per analizzare l'incidenza del packaging dei prodotti CAREL e per individuare le aree di miglioramento al fine di garantire prodotti certificati a basso impatto, durante il 2023 sono state valutate le caratteristiche del packaging per il perimetro della capogruppo.

Dall'analisi è emerso che il 56% del totale del packaging acquistato (650 tonnellate, valore allineato a quello del 2022) è costituito in peso da cartone che, oltre ad essere di origine certificata, è costituito per il 74% da materiale riciclato. Anche la carta e il legno utilizzati sono totalmente di origine certificata con un contenuto per la carta del 50% di materiale riciclato. Infine, la plastica, che costituisce un elemento residuale in quanto inferiore all'1% in peso del totale, presenta una componente di riciclo medio del 16%, in rialzo rispetto all'anno precedente pari al 10%.



Complessivamente, si consta un'ulteriore riduzione pari all'11% nell'uso della plastica rispetto al 2022, già residuale in peso rispetto agli altri materiali usati nel packaging.



CATEGORIA 3: COMBUSTIBILI ED ENERGIA

Per completare la rendicontazione dell'impatto derivante dall'utilizzo dell'energia (combustibili ed energia elettrica acquistata) - già incluso negli Scope 1 e 2 con riferimento nelle emissioni derivanti dalla combustione -, il Gruppo ha proceduto con il calcolo delle relative emissioni derivanti da:

- l'estrazione, la raffinazione e il trasporto dei combustibili al sito di un'organizzazione, prima della combustione;
- l'estrazione, la raffinazione e il trasporto dei combustibili prima del loro utilizzo nella generazione dell'elettricità acquistata dall'azienda (sia con riferimento all'elettricità utilizzata che all'elettricità persa nei sistemi di trasmissione e distribuzione di elettricità dalla centrale elettrica alle organizzazioni che la acquistano – cd. perdite di rete). Complessivamente le emissioni derivanti dai processi a monte dei combustibili e dell'elettricità acquistata risultano pari a 610 tCO₂eq⁴³.

CATEGORIA 4 - 9: TRASPORTI E LOGISTICA (UPSTREAM E DOWNSTREAM)

Nel corso del 2023 è stato consolidato e affinato il calcolo delle emissioni indirette derivanti dalla logistica upstream, per tutti i plant produttivi del Gruppo. In linea con l'anno precedente è stato applicato il cd. "*distance-based method*", tuttavia nel 2023 il calcolo è stato affinato attraverso, da un lato, una valutazione più specifica della distribuzione dell'utilizzo delle diverse modalità di spedizione e, dall'altro, un calcolo più puntuale delle distanze tra i plant produttivi del gruppo e i Paesi di destinazione / spedizione, in particolar modo per il trasporto via terra. Inoltre, nel 2023 sono state calcolate anche le emissioni cd. *Well To Tank* (WTT) del carburante impiegato, ovvero le emissioni derivanti dall'estrazione, raffinazione e trasporto dei combustibili prima del loro utilizzo per alimentare i mezzi di trasporto. Il cambio di perimetro di rendicontazione e gli affinamenti apportati al calcolo del 2023, rendono inconfondibili i dati ottenuti rispetto a quelli dello scorso anno. Si evidenzia inoltre che, in conformità al GHG Protocol, si configura come trasporto upstream, quindi rientrante nella categoria 4, non solo il trasporto del materiale acquistato ("import") ma anche la logistica infragruppo e la logistica in uscita trasportata a cura del gruppo con mezzi non di proprietà o sotto il controllo dell'organizzazione.

Il valore complessivo delle emissioni derivanti dai trasporti upstream (categoria 4) è pari a 3.814 tCO₂eq, costituito al 48% dalle emissioni derivanti dai trasporti aerei e dal 35% e 17%, rispettivamente, dai trasporti via terra e via nave.

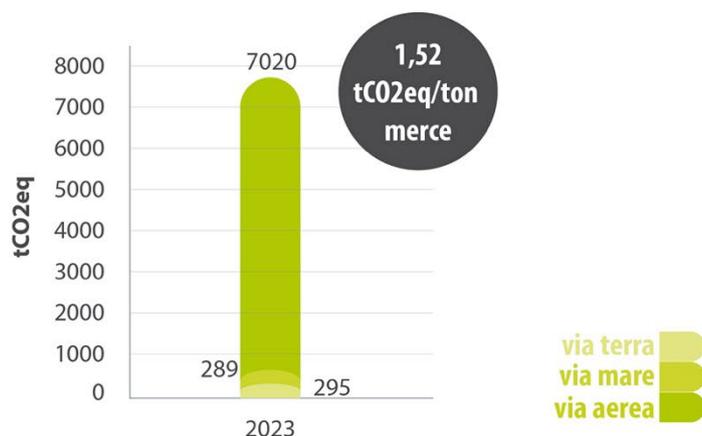
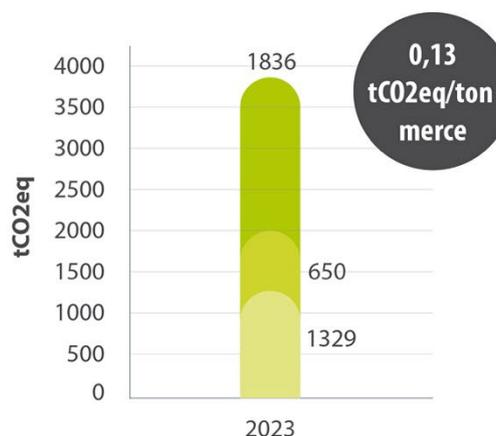
In conformità al GHG Protocol, si configura invece come trasporto downstream, quindi rientrante nella categoria 9, la logistica in uscita trasportata a cura del cliente. In considerazione dell'applicazione di tale definizione di "downstream", oltre all'inclusione nel perimetro di rendicontazione delle nuove società acquisite e all'inclusione nel calcolo anche delle emissioni WTT del carburante utilizzato, il valore ottenuto in termini di emissioni non risulta confrontabile con quello registrato l'anno precedente.

Il valore complessivo delle emissioni derivanti dai trasporti upstream (categoria 9) ammonta a 7.604⁴⁴ tCO₂eq.

Come già osservato nel 2022, l'analisi condotta ha permesso di evidenziare il ruolo preponderante dei trasporti via aerea nell'impatto totale delle emissioni derivanti dalla logistica, e pertanto di individuare le aree su cui poter attuare possibili misure di riduzione delle emissioni Scope 3.

⁴³ Le emissioni sono state calcolate secondo il metodo "average-data". I fattori utilizzati per il calcolo sono stati pubblicati dal DEFRA nel 2023.

⁴⁴

Emissioni prodotte – cat.9 (tCO₂eq)**Emissioni prodotte – cat.4 (tCO₂eq)****Emissioni indirette trasporti - Scope 3 Cat.4 “Upstream” + Cat.9 “Downstream” (tCO₂e)⁴⁵**

Modalità di trasporto	2023	2022
Terra	1.624	513,98
Aereo	8.856	3.049,70
Marittimo	939	59,01
Totale	11.419	3.622,69

Il gruppo CAREL raggiunge tutti i suoi clienti nel mondo attraverso una capillare rete commerciale e con modalità miste. Nel 2023 i prodotti sono stati spediti dai plant produttivi attraverso⁴⁶:

- trasporto su gomma, che costituisce la principale modalità di trasporto, con cui viene trasportato circa l'80% del materiale complessivamente spedito;
- trasporto mediante nave, utilizzato per circa il 14% del materiale spedito;
- trasporto aereo, utilizzato per il restante 4% del materiale spedito;

Le spedizioni verso i clienti, così come gli acquisti del materiale impiegato nella produzione, avvengono quindi generalmente mediante trasporto su gomma per il mercato domestico e via mare per le spedizioni extracontinentali. Mentre il trasporto via aerea, che contribuisce alla quota più rilevante delle emissioni prodotte da tutta la logistica (pari al 78%), viene raramente scelto di default ed è influenzato da situazioni geopolitiche o problematiche di shortage del materiale, come accaduto negli ultimi anni.

Complessivamente, nel 2023 le emissioni associate ai trasporti sono state pari a 11.419 tCO₂eq (valore non comparabile con il dato calcolato nel 2022, pari a 3.622 tCO₂eq).

Categoria 5: Rifiuti generati nelle attività operative

Come precedentemente indicato, dopo aver stabilito definitivamente la metodologia di calcolo per l'intero gruppo nel corso del 2022, l'analisi sui rifiuti nel 2023 ha consolidato tale metodologia applicandola alle nuove aziende che sono entrate a far parte del gruppo (limitatamente alle realtà produttive).

⁴⁵ Le emissioni sono state calcolate secondo il metodo “distance-based”. I fattori utilizzati per il calcolo sono stati pubblicati dal DEFRA nel 2023. Il dato sul materiale spedito è estratto dal sistema informativo aziendale (oracle). Per le spedizioni non dettagliate nel sistema informativo aziendale si è assunto la stima della quota spedita via terra. In particolare, per le diverse modalità di trasporto sono state fatte le seguenti assunzioni:

- trasporti via terra: è stato assunto il 100% del trasporto mediante mezzi pesanti (DEFRA 2023 e 2022 - Freightings Goods - HGV ALL DIESEL - ALL HGVs tonne.km 100% land);

- trasporti aerei: le distanze sono state calcolate con il supporto del sito <https://www.airmilescalculator.com/distance/mxp-to-pvg/>. (DEFRA 2023 e 2022 - Freightings goods - Freight flights - International, to/from non-UK);

- trasporti marittimi: le distanze sono state calcolate con il supporto del sito <https://sea-distances.org/>. (DEFRA 2023 e 2022 - Freightings goods - Freight cargo - container ship 8000+ teu).

⁴⁶ Tali dati sono stati ottenuti considerando tutta la logistica in uscita verso i clienti, sia quella a carico di CAREL (inclusa nella categoria 4) che quella a carico dei clienti (inclusa nella categoria 9).

Dall'analisi è risultato che l'impatto emissivo derivante dal trattamento dei rifiuti prodotti è leggermente superiore a 50 tCO₂eq, valore in linea con quello rilevato lo scorso anno, con un incremento dei rifiuti prodotti per il solo effetto dell'ampliamento del perimetro. Ciò significa che, anche grazie all'analisi condotta lo scorso anno e alle azioni che sono state descritte nei paragrafi precedenti, una quota rilevante dei rifiuti è stata inviata a trattamento di riciclo.

Emissioni indirette gestione dei rifiuti - Scope 3 (tCO₂e) ⁴⁷

Modalità di gestione	2023	2022
Riciclo open-loop	32,47	9,91
Riciclo closed-loop	11,74	12,02
Combustione con recupero di energia	3,90	4,70
Discarica	2,32	23,04
Totale	50,43	49,67

CATEGORIA 6: VIAGGI DI LAVORO

Nel 2023, è stato analizzato l'impatto generato dai viaggi di lavoro effettuati dai dipendenti dell'intero gruppo⁴⁸ nel corso dell'anno utilizzando l'aereo e/o il treno⁴⁹. Rispetto al 2022, oltre all'ampliamento del perimetro di rendicontazione, sono state calcolate anche le emissioni WTT del carburante impiegato. Il valore ottenuto non è pertanto confrontabile con il dato del 2022.

Complessivamente, le emissioni per trasferte del personale di sede sono state pari a 2.644 tCO₂eq. Nello specifico, per le trasferte in aereo sono stati percorsi quasi 6.800.000 km che hanno generato emissioni pari a quasi 2.600 tCO₂eq, mentre in treno sono stati percorsi 840.000 km per un totale di emissioni pari a circa 35 tCO₂eq. È interessante osservare che l'emissione specifica (tCO₂eq per km percorso) per spostarsi in treno è risultata inferiore di quasi il 90% rispetto allo spostamento in aereo.

CATEGORIA 7: COMMUTING DEL PERSONALE

Nel 2022, mediante lo svolgimento di un'indagine che ha coinvolto tutti i dipendenti che lavorano nella Capogruppo, è stato possibile determinare il valore delle emissioni generate negli spostamenti casa-lavoro. Nel 2023 l'indagine è stata estesa a tutto il personale impiegatizio del gruppo e i dati raccolti sono stati utilizzati per calcolare le emissioni derivanti dagli spostamenti casa-lavoro dell'intero gruppo ⁵⁰. Anche per tale categoria, rispetto al 2022, oltre all'ampliamento del perimetro di rendicontazione, sono state calcolate anche le emissioni WTT del carburante utilizzato, pertanto i dati non sono confrontabili.

⁴⁷ Le emissioni sono state calcolate secondo il metodo "waste-type specific". I fattori utilizzati per il calcolo sono stati pubblicati dal DEFRA nel 2023 e 2022.

⁴⁸ Per le società che hanno fornito i dati, le emissioni sono state calcolate secondo il metodo "distance-based". Alle società per le quali i dati dei viaggi di lavoro non erano disponibili, sono stati applicati dei valori medi, in termini di numero di viaggi effettuati e di km percorsi, calcolati sulla base dei dati forniti dalle altre società del gruppo. I fattori utilizzati per il calcolo sono stati pubblicati dal DEFRA nel 2023.

⁴⁹ Si precisa che gli spostamenti effettuati con l'automobile sono valorizzati all'interno dello Scope 1 in quanto vengono utilizzati i veicoli del pool auto aziendale. Risultano invece trascurabili e non inclusi nella rendicontazione eventuali noleggi per trasferimenti dall'aeroporto all'albergo.

⁵⁰ ⁵⁰ Per gli spostamenti casa-lavoro dei dipendenti che hanno compilato il questionario, le emissioni sono state calcolate secondo il metodo "distance-based".

Sulla base del campione che ha risposto al questionario, sono state individuate delle abitudini di spostamento, in termini di mezzi di trasporto utilizzati e di km medi percorsi, che sono state utilizzate per stimare il dato per i dipendenti che non hanno fornito risposta.

Analoga metodologia di calcolo è stata utilizzata anche con riferimento agli spostamenti casa-lavoro del personale operaio.

I fattori utilizzati per il calcolo sono stati pubblicati dal DEFRA nel 2023.

⁵⁰ I fattori utilizzati per il calcolo delle emissioni sono stati pubblicati nel 2023 da IEA (con riferimento all'energia elettrica) e da DEFRA (con riferimento al gas naturale).

Le emissioni derivanti dagli spostamenti dei dipendenti casa-lavoro ammontano a 2.404 tCO₂eq.

Dall'indagine è emerso che, dal punto di vista emissivo, lo smart working rappresenta un vantaggio nella riduzione delle emissioni. Infatti, grazie allo smart working, si sono registrate emissioni inferiori del 34% rispetto a quelle che sarebbero state prodotte in assenza di giornate di lavoro da remoto. Questo saving generato dalla modalità di lavoro ibrido rappresenta un importante elemento positivo nell'azione verso la riduzione dell'impatto ambientale, oltre a favorire il bilanciamento lavoro/vita privata dei dipendenti.

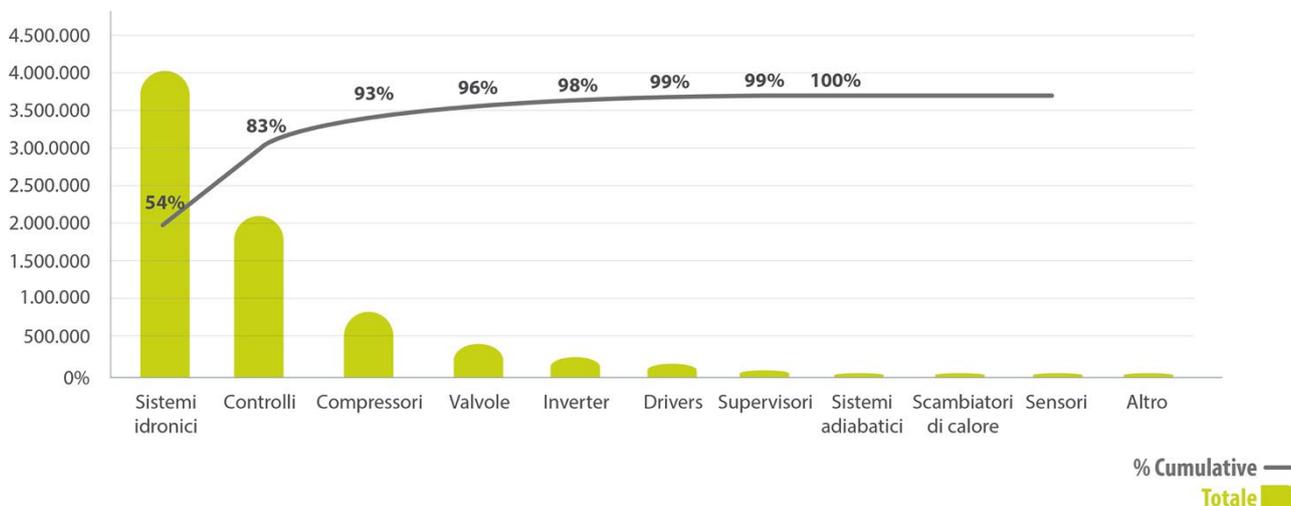
CATEGORIE 11 E 12: UTILIZZO E TRATTAMENTO A FINE VITA DEI PRODOTTI VENDUTI

Nel 2023, per tutti i prodotti CAREL che consumano energia, sono stati valutati gli impatti in termini di consumi e di emissioni dell'intera vita utile di tutti gli item venduti nel corso dell'anno. A seguito di una prima valutazione condotta nel 2022 sui prodotti CAREL più venduti, la metodologia è stata estesa a tutte le famiglie di prodotto. Inoltre, dal 2023, sia per l'energia elettrica che per il gas naturale sono state calcolate anche le emissioni WTT e per l'energia elettrica anche le emissioni connesse alle perdite di rete.

Da questa analisi è stato possibile valutare l'impatto dei prodotti venduti, considerando la fonte energetica primaria e secondaria utilizzata (energia elettrica e/o gas), la potenza media di utilizzo (kW) e il numero di ore all'anno di funzionamento del prodotto. Convenzionalmente per ogni prodotto è stata considerata una vita utile media di 10 anni.

A fronte di circa 11.600.000 prodotti immessi sul mercato, questi generano emissioni nell'arco del loro intero ciclo di vita per circa 7.400.000 tCO₂eq⁵¹.

L'80% delle emissioni è imputabile ai sistemi isotermitici e ai controllori, siano essi programmabili che parametrici.



Anche con riferimento alle emissioni derivanti dalla gestione del fine vita dei prodotti venduti, nel 2023 CAREL ha esteso il calcolo a tutti i suoi prodotti venduti, incluso il materiale utilizzato per l'imballaggio degli stessi.

⁵¹ I fattori utilizzati per il calcolo delle emissioni sono stati pubblicati nel 2023 da IEA (con riferimento all'energia elettrica) e da DEFRA (con riferimento al gas naturale).

Data la diversità dei prodotti immessi sul mercato e delle pratiche di gestione dei prodotti al termine della loro vita utile riscontrabili nelle diverse regioni geografiche in cui vengono utilizzati i prodotti, il calcolo è stato effettuato assumendo un valore medio di riciclabilità dei prodotti elettronici pari al 20%⁵².

Il valore complessivo delle emissioni connesse al trattamento dei prodotti al termine della loro vita utile è pari a 227⁵³ tCO₂eq.

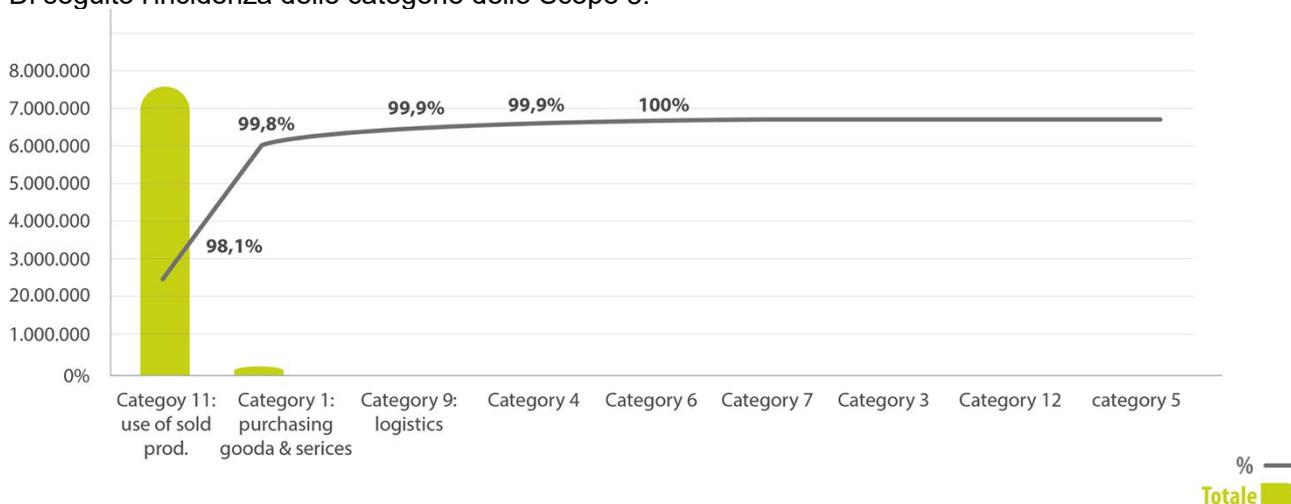
Emissioni complessive di Scope 3 – CFO di organizzazione

Grazie ai diversi contributi approfonditi nei paragrafi precedenti, è stato possibile determinare una Carbon Footprint di Organizzazione (CFO).

Complessivamente sono state mappate le voci che hanno determinato emissioni pari a 7.552.021,38 tCO₂eq.

Category	Perimetro	tCO ₂ eq
Category 1: Purchased Goods and Services	GRUPPO	126.430,17
Category 3: Fuel- and Energy-Related Activities Not Included in Sc.1 or 2	GRUPPO	610,07
Category 4: Upstream Transportation and Distribution	GRUPPO	3814,45
Category 5: Waste Generated in Operations	GRUPPO	50,43
Category 6: Business Travel	GRUPPO	2643,94
Category 7: Employee Commuting	GRUPPO	2403,76
Category 9: Downstream Transportation and Distribution	GRUPPO	7604,44
Category 11: Use of sold products	GRUPPO	7408237,41
Category 12: End-of-Life Treatment of Sold Products	GRUPPO	226,71
		7.552.021,38

Di seguito l'incidenza delle categorie dello Scope 3:



⁵² Poiché quasi l'80% del peso*quantità dei prodotti venduti rientra nella categoria "Electrical items", per individuare la % del peso totale a cui applicare il fattore di emissione dell'operazione di riciclo, è stata considerata la percentuale di riciclo dei rifiuti RAEE a livello mondiale - pari al 20% - (fonte: "A new Circular Vision for Electronics: Time for a Global Reboot" World Economic Forum in support of the United Nation E-waste Coalition).

⁵³ Il metodo utilizzato per il calcolo delle emissioni è "Waste-type-specific" e i fattori utilizzati per il calcolo delle emissioni sono stati pubblicati dal DEFRA nel 2023.

ALTRE EMISSIONI

In linea con gli anni precedenti, per i plant non vi sono state emissioni significative di gas fluorati derivanti dal normale funzionamento delle unità di condizionamento. Per tutti gli impianti è svolta la manutenzione periodica, secondo pianificazione annuale, così da garantire i più alti livelli di efficienza e la riduzione dei consumi dei gas lesivi dell'ozono.

Dal 2020 CAREL sta conducendo delle analisi sempre più accurate sulle emissioni di NOx, SOx e altre emissioni in atmosfera significative dai camini, attraverso il supporto di un consulente ed un laboratorio esterno specializzato, omogeneizzando la metodologia a tutti gli altri siti.

NOx, SOx E ALTRE EMISSIONI SIGNIFICATIVE (KG) [GRI 305-7]

Emissioni	2023	2022	2021
Ossidi di Azoto (NOx)	562,81	435,09	444,68
Ossidi di Zolfo (SOx)	273,80	208,64	205,39
Inquinanti organici persistenti (POP)	0,34	0,25	0,25
Composti organici volatili (VOC)	285,77	462,78	134,97
Inquinanti atmosferici pericolosi (HAP)	42,91	114,96	6,85
Particolato (PM)	429,77	658,82	479,67

I risultati conseguiti dal Gruppo nel 2023 hanno messo in evidenza una riduzione di quasi il 38% delle emissioni di composti organici volatili, determinata da un miglioramento dei filtri di emissione. Un miglioramento significativo e analogo al precedente è stato ottenuto anche per il particolato.

Per gli altri valori si riscontra un allineamento ai valori del biennio precedente. Nella lettura dei dati esposti è rilevante considerare i seguenti aspetti:

- essendo i campionamenti puntuali e non continui, i risultati potrebbero essere rappresentativi di una specifica fase produttiva che non è costante nel corso dell'anno;
- per alcuni inquinanti alcuni valori rilevati risultano al di sotto della soglia di rilevabilità. In tal caso, viene assunta l'ipotesi peggiore al fine di determinare comunque il rispetto del limite normativo. Questo aspetto risulta particolarmente rilevante in quanto significa che, in alcuni casi, l'emissione riportata è superiore all'emissione effettivamente avvenuta.

Permane l'impegno del Gruppo nella riduzione delle emissioni attraverso la regolare sostituzione dei filtri che riducono l'impatto emissivo verso l'esterno così come la regolare manutenzione dei sistemi di aspirazioni, come richiesto, per esempio in Italia, dalle autorizzazioni alle emissioni dai camini.

Nel 2023, tale processo di affinamento nelle valutazioni è confluito in uno standard applicato ai diversi siti produttivi del Gruppo, al fine di poter confrontare i diversi risultati che dovranno tenere conto anche dei vincoli normativi locali.

Inoltre, è opportuno sottolineare che:

- nella Capogruppo, le analisi delle emissioni dai camini dei reparti produttivi evidenziano livelli di inquinanti emessi in atmosfera molto inferiori ai limiti previsti dalle relative autorizzazioni rinnovate nel corso del 2021;
- nel plant in Croazia viene svolta la regolare manutenzione programmata dei bruciatori, oltre che l'analisi periodica delle emissioni dovuta all'obbligo legale in materia di protezione dell'ambiente;
- nel plant cinese la rilevazione è stata demandata ad un ufficio competente terzo che effettua test di campionamento.

ACQUA

Il Gruppo è impegnato ad un uso razionale delle risorse idriche in tutte le proprie sedi. In considerazione del fatto che i prelievi di acqua dolce⁵⁴ sono riconducibili all'utilizzo sanitario piuttosto che a processi industriali, l'approccio manageriale è finalizzato al monitoraggio degli stessi per scongiurare possibili perdite anomale e salvaguardare le risorse idriche.

Nel 2023 il prelievo di acqua totale del Gruppo è stato complessivamente molto contenuto, pari a circa 23,76 mega litri, tenendo in considerazione l'aumento del 25% del perimetro rendicontato.



A partire dal 2020 i consumi dei siti produttivi sono monitorati anche considerando le eventuali aree a stress idrico in cui sorgono i siti stessi. Nello specifico, nel 2023 il valore imputabile a tali aree è risultato superiore a 5 ML; questo significa che quasi il 22% dei prelievi totali avviene in un'area a stress idrico; per tale motivo, particolare attenzione viene posta nell'analisi di possibili scostamenti nel corso dell'anno al fine di individuare eventuali perdite nel sistema.

Dal 2021 l'analisi è stata estesa anche a tutti gli uffici commerciali del Gruppo. Complessivamente, nel 2023 il 94% dei prelievi è da attribuirsi ai siti produttivi; si precisa però che anche tali prelievi, essendo prettamente legati all'utilizzo sanitario, sono strettamente connessi al numero di persone e alle ore lavorate.

Al fine di un monitoraggio più accurato del volume di acqua conferita ai condotti della fognatura pubblica, nella Capogruppo è stato installato un apposito misuratore. Data l'importanza del conferire i reflui industriali assimilati agli urbani all'interno dei parametri di legge prosegue, su base periodica, una verifica dei parametri dell'acqua. Inoltre, è stata definita una procedura specifica per il monitoraggio e la corretta gestione dei flussi al fine di scongiurare perdite indesiderate, mediante l'attuazione di specifici piani manutentivi.

Data la tipologia di utilizzo di acqua, anche per il 2023 non si ravvisano, particolari azioni da adottare, oltre a quanto già attuato e descritto.

PRELIEVO IDRICO PER FONTE (ML) [GRI 303-3]

Fonte ⁵⁵	2023		2022		2021	
	Tutte le aree	Aree di stress idrico	Tutte le aree	Aree di stress idrico	Tutte le aree	Aree di stress idrico
Acque sotterranee	0,25	0,00	0,52	0,00	0,50	0,00
Acqua dolce	0,25	0,00	0,52	0,00	0,50	0,00
Acqua da acquedotto	23,51	5,22 ⁵⁶	20,12	4,12 ⁵⁷	21,10	5,20
Acqua dolce	23,23	5,02	19,60	4,12	19,90	5,20
Altra acqua	0,29	0,20	0,44	0,00	1,20	0,00
Totale	23,76	5,22	20,64	4,12	21,60	5,20

⁵⁴ Per acqua dolce si intende acqua con una concentrazione di solidi disciolti totali TSS ≤1,000 mg/L; altre acque (TSS>1,000 mg/L). Per identificare le strutture che si trovano in aree a stress idrico è stato utilizzato lo strumento "Aqueduct Water Risk Atlas" del World Resources Institute. Sono state considerate aree a stress idrico le aree con una percentuale di stress idrico maggiore dell'80%. Si segnala che nel 2023 i prelievi in aree a stress idrico riguardano i seguenti plant / società commerciali: C.R.C. Srl, Cfm Sogutma, Carel Electronic Suzhou.

⁵⁵ Nel corso del 2023 non vi sono stati prelievi da acque superficiali, acque prodotte e acque marine.

⁵⁶ Fonte: 4,55 ML acqua da superficie, 0,68 acque sotterranee.

⁵⁷ Fonte: acque superficiali.

L'ATTENZIONE ALLE PERSONE E AL TERRITORIO



SVILUPPO E TUTELA DELLE RISORSE UMANE

CAREL, in continuità con quanto fatto negli anni precedenti e in coerenza con quanto previsto nel Piano di Sostenibilità “Driven by the future”, mette al centro delle proprie azioni il prendersi cura delle persone. Questo modo di operare costituisce asse portante dell’implementazione della strategia del Gruppo e leva fondamentale per lo sviluppo sostenibile.

Il Piano di Sostenibilità, infatti, considera l’agire a beneficio delle persone uno dei tre elementi indispensabili per abilitare un percorso di sviluppo sostenibile. Per questo, considerati i 55 obiettivi di sostenibilità distribuiti su un orizzonte temporale pluriennale, 22 sono rivolti a migliorare le relazioni e la cura del Gruppo verso le persone, siano essi dipendenti, clienti o la comunità in generale. L’impegno del Gruppo verso le persone si concentra in particolar modo sulle seguenti aree tematiche:

- Human rights and code of ethics
- Diversity, equal opportunity and inclusion
- Employee involvement, listening and satisfaction
- Talent attraction, development and retention
- Well-being, work-life balance and employment protection
- Training and professional development

HUMAN RIGHTS AND CODE OF ETHICS E DIVERSITY, EQUAL OPPORTUNITY AND INCLUSION

Per continuare a concretizzare l’impegno preso circa la diffusione di una cultura basata sul rispetto dei diritti e sulla valorizzazione della diversità, CAREL opera in coerenza con il Codice Etico e le Politiche di Gruppo adottate a tutela del rispetto dei Diritti Umani e della Diversità, ispirandosi alle normative in materia e ai principi internazionali. Le policy costituiscono i principi etici e gli standard di comportamento da adottare nella conduzione delle attività aziendali del Gruppo CAREL, quali ad esempio: legalità, moralità, professionalità, dignità ed eguaglianza. Al fine di assicurare il rispetto di tali valori e principi di comportamento da parte di tutti gli stakeholder, CAREL favorisce la condivisione e la diffusione degli stessi lungo tutta la propria value chain.

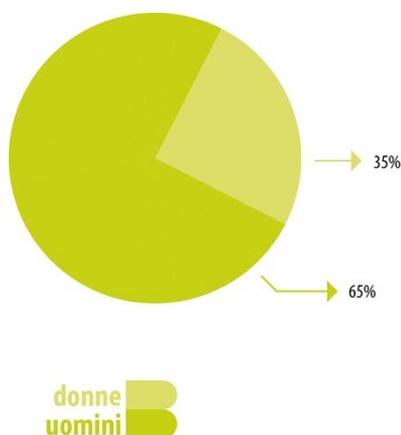
Nel 2023, presso la Capogruppo e le aziende italiane del Gruppo, è stato lanciato un programma strutturato di formazione online dedicato ai principi ESG, di quasi 8 ore, che ha interessato tutti i dipendenti. Lo scopo del corso di formazione è dotare la popolazione coinvolta delle conoscenze di base di sostenibilità nei tre ambiti di Governance, Persone e Ambiente, dei principali filoni dell’Agenda 2030 e della relativa regolamentazione dell’Unione Europea, oltre che a fornire spunti concreti per adottare comportamenti virtuosi nella sfera personale. Inoltre, sono stati dedicati al Top & Middle Management della Capogruppo due eventi formativi in presenza erogati con il supporto di società specializzate, che hanno permesso un approfondimento di alcune tematiche di Diversity & Inclusion (“D&I”) quali la parità di genere e la collaborazione intergenerazionale nel contesto lavorativo. A livello di Gruppo, sono state erogate un totale di 6.080 ore di formazione sui temi ESG, che hanno coinvolto complessivamente 762 dipendenti. Nel 2024, anche le società non italiane parteciperanno ad un programma di formazione online dedicato ai temi ESG. L’obiettivo principale sarà quello di introdurre competenze di base su scala globale all’interno del Gruppo CAREL.

Rimane costante l’impegno a formare i dipendenti del Gruppo (che hanno accesso al Learning management System online) sulle tematiche relative all’anticorruzione tramite un corso dedicato a tutti i neoassunti appartenenti alle categorie White Collar ed Executive.

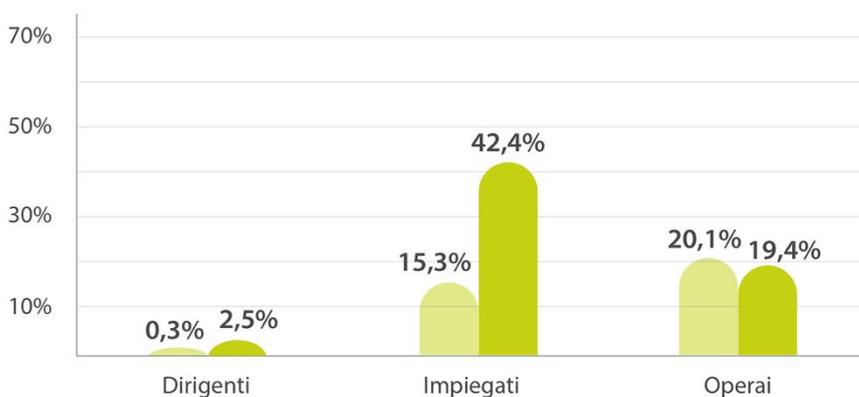
Continua, inoltre, l’impegno di lungo periodo per un riequilibrio di genere nelle posizioni manageriali. L’indicatore di riferimento è definito come la percentuale di donne White Collars assunte sul totale delle

assunzioni registrate nell'anno. Per il 2023, nella Capogruppo la percentuale di White Collars donne assunte a tempo indeterminato sul totale degli assunti è stata pari a 23,3%, in linea rispetto a quella registrata nel 2022. Considerando anche le assunzioni dei White Collars a tempo determinato, la percentuale di donne assunte sul totale è stata del 28%.

Dipendenti per genere (%)



Dipendenti per categoria professionale e per genere (%)



A livello Gruppo la presenza femminile nel 2023 è stata pari al 35%. Nello specifico, le donne costituiscono il 26,5% della popolazione dei White Collars, in leggera decrescita dell'1,1% rispetto all'anno precedente.

In tutte le sedi del Gruppo è da sempre garantita la libera associazione in organizzazioni sindacali, a tutela del diritto della persona sancito dalle principali convenzioni internazionali, oltre che dalle norme nazionali.

Il Gruppo si impegna a garantire orari di lavoro conformi con il numero massimo di ore di lavoro stabilito dalle norme applicabili, assicurare la soddisfazione dei bisogni dei lavoratori in tutte le fasi del rapporto di lavoro, riconoscendo l'esistenza di esigenze diversificate nelle varie fasi della vita (come ad esempio: maternità, paternità, salute propria e dei parenti, ecc.), e a fornire una remunerazione adeguata garantendo almeno il salario minimo nazionale obbligatorio vigente, come descritto nella Politica sui Diritti Umani del Gruppo.

Al fine di garantire che le Relazioni Industriali nel Gruppo vengano intrattenute in un clima di collaborazione trasparente e positiva, il Gruppo prevede che i rapporti e le negoziazioni con le Organizzazioni Sindacali siano gestiti localmente da ogni società del Gruppo.

Nel corso del 2023 nella Capogruppo sono state proclamate 2 giornate di sciopero, nelle quali si è registrato un tasso di adesione medio del 13,7%. Nel corso del 2023 sono state attuate le disposizioni dell'accordo sottoscritto a marzo 2022, riguardanti il rinnovo dell'accordo integrativo aziendale (contrattazione di II° livello) valido per il triennio 2022-2024. Questo ha comportato un significativo orientamento verso la flessibilità e il riconoscimento di ulteriori benefit e servizi di welfare per i dipendenti. Inoltre, è stata garantita la piena detassazione fiscale sull'intera somma erogata a titolo di Premio Di Risultato, che rappresenta un ulteriore vantaggio economico per i lavoratori in conformità alle normative vigenti.

Nel corso del 2023 la percentuale di dipendenti del Gruppo CAREL coperti da accordi di contrattazione collettiva è pari al 42% (50% nel 2022 e 48% nel 2021), questa diminuzione percentuale è dovuta all'ingresso nel Gruppo di società estere che non prevedono come standard la contrattazione collettiva. La restante parte dei dipendenti risulta assunta con contratti aziendali o individuali che hanno come riferimento le norme e le prassi di mercato locali, il Codice Etico e le Policy Diritti Umani, Diversità, Ambiente Salute e Sicurezza del Gruppo. Nel 2023, il 13,5% dei lavoratori della Capogruppo ha aderito ad un sindacato. Nel corso del 2023 sono stati presentati tre reclami relativi alle pratiche di lavoro (nel 2022 invece erano stati registrati 2 reclami); si tratta in due casi di casi individuali che hanno dato luogo

a controversie nello stabilimento produttivi di CAREL Sud America, casi attualmente in risoluzione. Il terzo caso riguarda lo stabilimento di Enginia in Italia ed è ancora in corso. Inoltre, nel corso del periodo oggetto di rendicontazione in CAREL USA sono pervenute n. 2 segnalazioni relative ad episodi di discriminazione, che sono state opportunamente analizzate nel corso dell'anno; una – avvenuta tra gli impiegati – si è rivelata non sussistente, mentre per la seconda – verificatasi tra gli operai –, per la quale è attualmente in corso la mediazione, CAREL ha prontamente erogato formazione ad hoc.

COMPOSIZIONE DEL PERSONALE ⁵⁸

I lavoratori dipendenti del Gruppo CAREL al 31 dicembre 2023 sono complessivamente 2.458, in aumento del 22,5% ⁵⁹ rispetto al 2022.

Il Gruppo si avvale inoltre di lavoratori non dipendenti, nello specifico lavoratori in somministrazione, che nel 2023 sono stati circa 241 ⁶⁰ (132 donne e 109 uomini), in aumento del 10,5% rispetto al 2022 (pari a circa 219), impiegati principalmente in attività di produzione e logistica e magazzino.

In ottemperanza alla legge italiana, la Capogruppo porta avanti la pianificazione di percorsi di inserimento dedicati a personale diversamente abili. Al 31 dicembre 2023, i dipendenti diversamente abili nel Gruppo sono 50, in aumento del 13,6% rispetto al 2022 ⁶¹.

La categoria professionale maggiormente rappresentata è quella degli impiegati, che compongono il 57,7% del totale dei dipendenti, a cui seguono gli operai che costituiscono il 39,5% e i dirigenti che rappresentano il 2,8% della forza lavoro totale. Rispetto all'anno precedente, nel 2023 si è registrato un aumento del 14,4% di donne nell'organico, con un aumento delle stesse nella categoria professionale dei dirigenti ⁶²; mentre, per quanto riguarda gli uomini, il numero di dipendenti è aumentato del 27,4%.

DIPENDENTI PER CATEGORIA PROFESSIONALE E PER GENERE (N.) [GRI 405-1]

	2023			2022			2021		
	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
Dirigenti	61	7	68	59	5	64	57	5	62
Impiegati	1.043	376	1.419	863	317	1.180	826	288	1.114
Operai	494	477	971	332	430	762	294	395	689
Totale	1.598	860	2.458	1.254	752	2.006	1.177	688	1.865

La maggior parte dei dipendenti di CAREL si colloca nella fascia di età compresa tra i 30 e i 50 anni, con un'età media di circa 36,2 anni: 37,7 per gli uomini e 34,7 per le donne; anche per quanto riguarda la distribuzione dei dipendenti per categoria professionale e per fascia d'età, il trend degli anni precedenti si mantiene costante e vede quindi la maggior parte del personale impiegatizio e operaio collocato nella fascia di età intermedia.

⁵⁸ I dati riferiti ai lavoratori dipendenti sono da intendersi come numero di persone alla fine del periodo di rendicontazione.

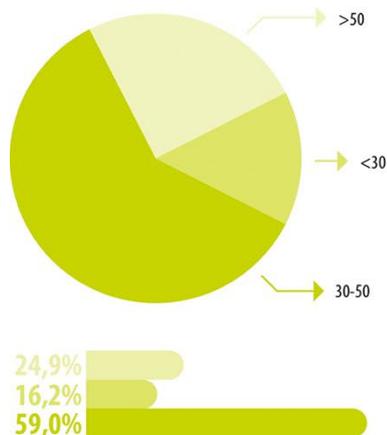
⁵⁹ L'incremento di organico valutato non tiene conto delle nuove acquisizioni nel perimetro del Gruppo avvenute nel 2023.

⁶⁰ I dati riferiti ai lavoratori non dipendenti sono da intendersi come numero di persone medio nel periodo di rendicontazione.

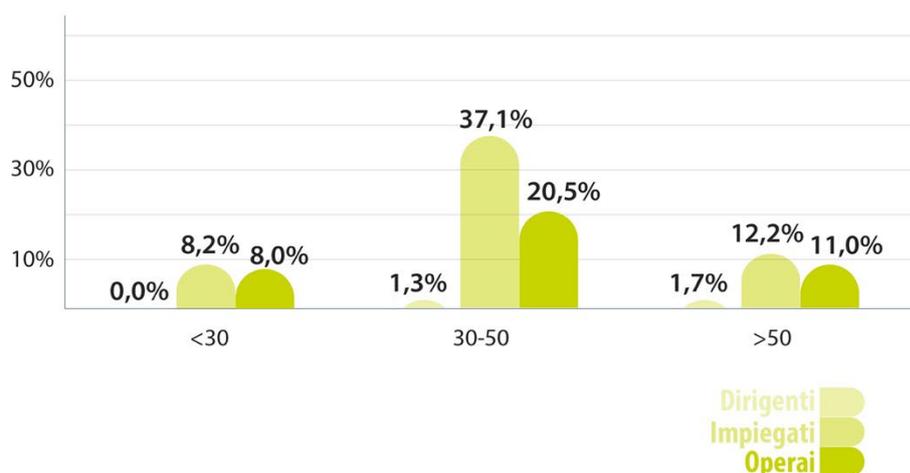
⁶¹ I dipendenti diversamente abili nel Gruppo erano 44 nel 2022 e 42 nel 2021.

⁶² La classificazione delle categorie professionali di seguito riportata si ispira in parte alla normativa italiana in materia di livello di inquadramento, considerando come appartenenti alla categoria "dirigenti", anche qualora non contrattualmente tali, tutti i membri dei consigli d'amministrazione delle società del Gruppo.

Dipendenti per fascia d'età (%)



Dipendenti per categoria professionale e per fascia d'età (%)



La continua crescita del Gruppo si riflette nella presenza del 54,2% di dipendenti impiegati da un periodo compreso tra 0 e 5 anni. In aggiunta, l'impegno del Gruppo per l'instaurazione di rapporti di lavoro stabili e duraturi è confermato dall'anzianità di servizio dei dipendenti, il 39,3% dei quali è in forza da un periodo compreso tra 6 e 25 anni, e dall'elevata percentuale di dipendenti con contratto a tempo indeterminato (pari a 82,7%).

DIPENDENTI PER TIPOLOGIA DI CONTRATTO E GENERE (N.) [GRI 2-7]

	2023					
	Contratto a tempo indeterminato		Contratto a tempo determinato		Totale ⁶³	
	Uomini	Donne	Uomini	Donne	Indeterminato	Determinato
Europa Occidentale	871	354	42	17	1.225	59
Resto d'Europa, Medio Oriente e Africa	160	187	52	64	347	116
Nord America	186	77	9	1	263	10
Sud America	27	34	0	0	61	0
Nord Asia	68	19	146	95	87	241
Sud Asia	37	12	0	0	49	0
Totale	1.349	683	249	177	2.032	426

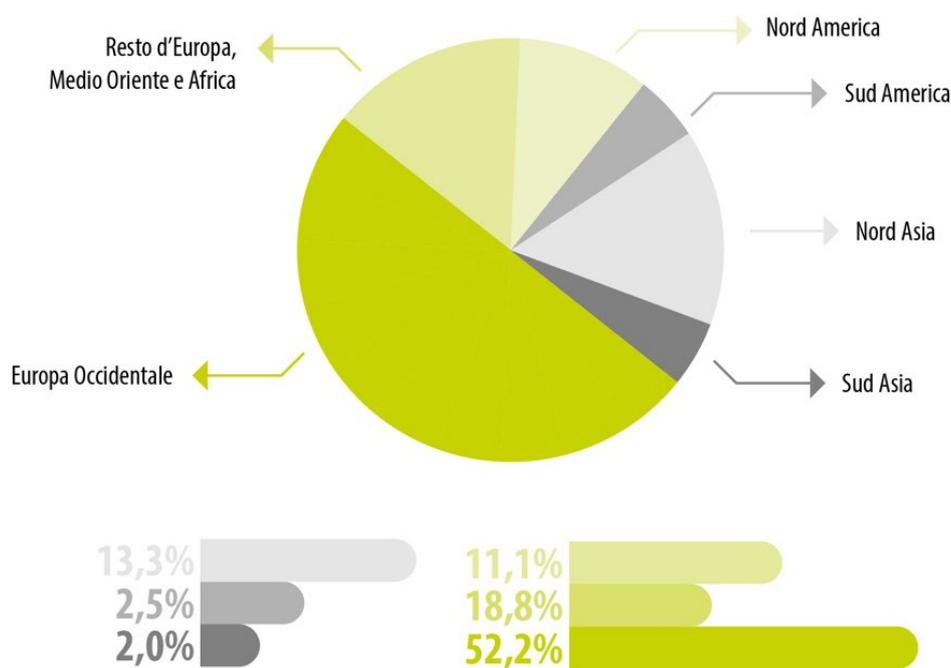
Il part-time nel 2023 è stato riconosciuto al 2,6% della forza lavoro totale e risulta maggiormente utilizzato dalle donne. Presso la Capogruppo è in vigore un contratto integrativo che garantisce condizioni di maggior favore a tutti i dipendenti, rispetto al CCNL, su temi quali la flessibilità dell'orario lavorativo giornaliero e settimanale, il lavoro part-time e i permessi retribuiti in caso di nascita di un figlio.

DIPENDENTI PER TIPOLOGIA DI IMPIEGO (N.) [GRI 2-7]

	2023			2022			2021		
	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
Full-time	1.589	805	2.394	1.250	711	1.961	1.172	647	1.819
Part-time	9	55	64	5	40	45	5	41	46
Totale	1.598	860	2.458	1.255	751	2.006	1.177	688	1.865

⁶³ Si segnala che nel 2023 il Gruppo non ha impiegato lavoratori dipendenti con orario non garantito.

Per quanto riguarda la distribuzione geografica, in linea con gli anni precedenti, poco più della metà dei dipendenti è impiegato in Europa Occidentale, circa il 19% nell'area Europa dell'Est, Medio Oriente e Africa, circa il 18% nell'area APAC e il restante 11% in America del Nord e del Sud.



EMPLOYEE INVOLVEMENT, LISTENING AND SATISFACTION



Make the
difference!

Experiment!

Be open!

Care!

Think
customer
first!



Being the innovation our planet through solutions for the Climate Control Industry.

Driven by knowledge, inspired by human well-being.

Now and for the future generations.

Il 2023 ha visto continuare “Culture Code Bring To Life”, un’iniziativa intrapresa già dalla fine del 2021 quando l’Azienda ha diffuso il CAREL Culture Code, una dichiarazione dei principi che guidano l’evoluzione culturale del Gruppo, espressi sotto forma di comportamenti individuali e pratiche collettive:

- **Make the difference!** Settando obiettivi e criteri di valutazione ambiziosi, chiari e condivisi, prendendosi la responsabilità e i rischi delle proprie azioni e incarnando i principi del CAREL Culture Code;
- **Experiment!** Per innovare sfruttando cicli brevi e in collaborazione con i clienti, considerando i fallimenti un’opportunità di apprendimento;
- **Be open!** Valorizzando la diversità delle persone e nuovi approcci, guardando ad esperienze e conoscenze al di fuori di CAREL, mettendo in discussione lo status quo e operando con un orizzonte globale;
- **Care!** Chiedere e ascoltare le opinioni degli altri rimanendo trasparenti e tenendo conto del modo in cui le proprie azioni influenzano il lavoro degli altri e contemporaneamente difendendo le proprie idee;
- **Think customer first!** Lavorare mettendo la prospettiva del cliente al centro offrendogli la migliore soluzione e il miglior servizio che si è in grado di offrire.

Al fine di facilitare l’adozione di questi principi, sono state implementate delle iniziative comprese nel programma “Culture Code Bring to Life”, che coinvolgono parti diverse dell’organizzazione del Gruppo. Tra queste, spiccano:



- *“Removing roadblockers outside HQ”*: progetto ispirato dal principio “Care!” che mira a facilitare la risoluzione di problematiche operative presenti nelle regioni e filiali del Gruppo, tramite un impegno della Capogruppo nel farsi carico di queste difficoltà e proporre iniziative di miglioramento;
- *“Let’s talk about... us!”*: progetto ispirato al principio “Be open!” in cui il Group CEO, tramite degli incontri live online aperti a tutti i dipendenti del Gruppo, risponde ad alcune domande formulate precedentemente dai colleghi stessi, su argomenti per loro rilevanti;
- *“Performance Development process”*: consiste nella revisione del precedente processo di Performance Appraisal, collegandolo ai principi del Culture Code e facilitando i momenti di confronto tra responsabile e collaboratore, con l’obiettivo di allinearsi rispetto alle priorità operative, migliorare la performance e curare lo sviluppo di competenze. Nel 2023, le principali società che hanno utilizzato un processo di performance management sono la Capogruppo, Carel USA, Carel Electronic (Cina), Carel Thailand, Carel Australia, Carel India, Carel Korea, Carel Japan, per un totale di 883 dipendenti che hanno preso parte al processo.

Il percorso di Comunicazione Interna ha comportato anche quest’anno un investimento nell’Intranet di Gruppo e in quella italiana, arricchendole di contenuti per offrire ai dipendenti una maggiore condivisione e trasparenza delle informazioni. Questa attività è stata apprezzata e ha visto una crescita del 35% nel numero di visualizzazioni della Intranet della Capogruppo (circa 50.000 visualizzazioni) e del 28% di quella di Gruppo (circa 12.000 visualizzazioni) rispetto al 2022. Ciò è stato supportato anche dal Magazine Interno “Display” redatto dai dipendenti con l’obiettivo di condividere storie, idee e personalità del mondo CAREL, che ha dedicato molti articoli alle tematiche ESG.

Inoltre, per promuovere un coinvolgimento sempre più attivo dei dipendenti sulle tematiche ESG, sono stati organizzati nella sede centrale due pranzi solidali ai quali hanno partecipato oltre 50 dipendenti della Capogruppo, che si sono messi a disposizione per servire il pranzo ai ragazzi disabili delle Cooperative Riesco e Germoglio, insieme alle loro famiglie. Tali iniziative sono parte dell’impegno assunto dal Gruppo nel contesto del Piano di Sostenibilità “Driven by the Future”, legato alle tematiche di inclusione e valorizzazione delle diversità. In linea con queste tematiche, i dipendenti hanno spontaneamente promosso un’iniziativa legata alla Giornata dei Calzini Spaiati che ha avuto luogo il 3 febbraio 2023.

Sulla scia di quanto realizzato nel 2022 dalla Capogruppo con l’attività di pulizia delle spiagge, nel 2023 alcune società del Gruppo hanno realizzato iniziative simili per la difesa dell’ambiente e il contrasto al cambiamento climatico.

Molteplici sono state poi le iniziative di comunicazione interna adottate nel corso del 2023 per festeggiare i 50 anni dell’azienda: dal family day, organizzato a fine maggio, che ha coinvolto circa 40 volontari per accompagnare nella visita di CAREL i 230 dipendenti assieme a parenti e amici (per un totale di circa 900 persone), all’iniziativa Back to 1973, aperta a tutti i dipendenti del Gruppo, che ha permesso di condividere alcune tappe significative della propria storia personale, ripercorrendo gli anni importanti della storia di CAREL. Questa esperienza si è conclusa con la celebrazione tenutasi il 30 settembre, alla quale hanno preso parte circa 700 persone in occasione della festa di compleanno dell’azienda.

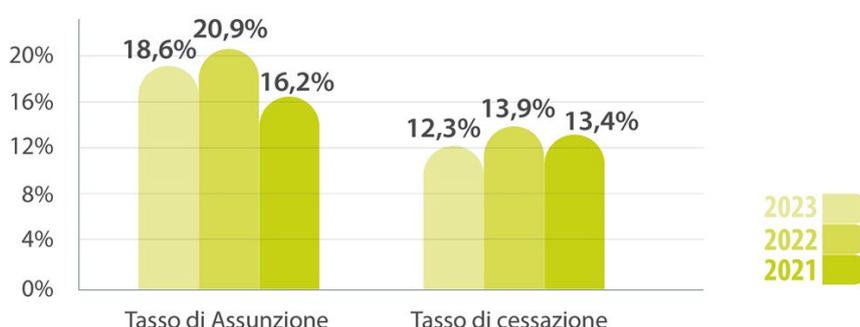
TALENT ATTRACTION, DEVELOPMENT AND RETENTION E WELL-BEING, WORK-LIFE BALANCE AND EMPLOYMENT PROTECTION

L’identificazione e lo sviluppo di talenti, così come l’attrazione e la retention degli stessi, rappresentano per il Gruppo un’importante sfida. La crescita dell’organizzazione si basa infatti sulla capacità di assumere, mantenere e far crescere personale qualificato con un elevato livello di competenza, conoscenza dei prodotti e dei mercati in cui il Gruppo opera. Coerentemente con i propri obiettivi di attrattività, CAREL ha messo in atto diverse iniziative per aumentare le occasioni di contatto con i talenti offrendo pari opportunità ai giovani ed in particolare alle giovani donne. Si cita, a titolo di esempio, la partecipazione ad iniziative di recruiting ed employer branding targettizzate alle studentesse di discipline STEM e di orientamento ed employer branding che coinvolgono scuole e università del territorio.

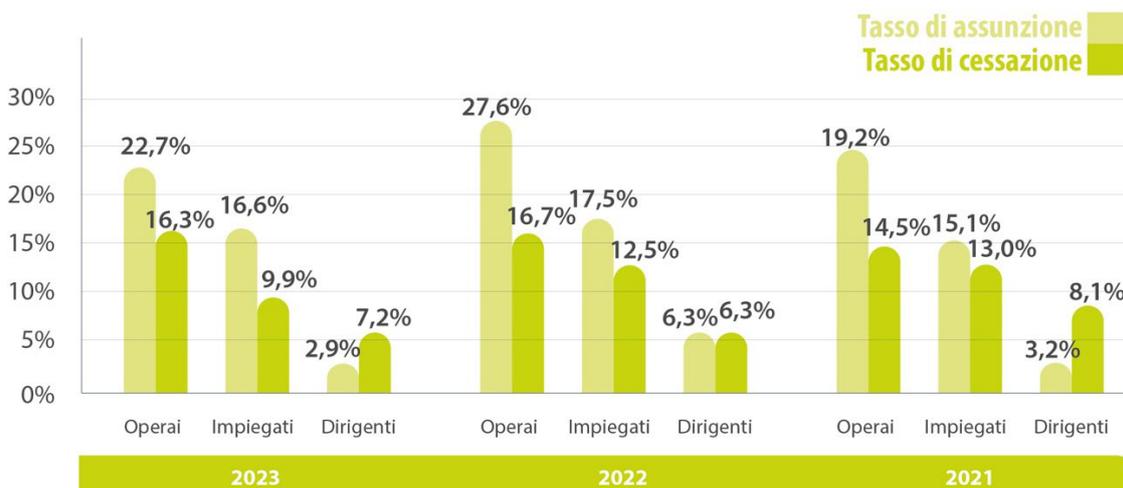
Nel 2023, presso la Capogruppo, è stato attivato il programma “Carel Boost-camp” dedicato ai neoassunti White Collar fino ai 30 anni di età. L’iniziativa si sviluppa lungo 3 anni e prevede un percorso di formazione annuale, comune e pubblico, mirato a sviluppare competenze trasversali utili a migliorare la propria performance, come Time & Priority Management, Public Speaking, Cross-cultural Management, Project Management e Problem solving. Il programma si propone di consolidare l’immagine di CAREL come un’azienda particolarmente attrattiva per la popolazione più giovane e di potenziare le competenze dei colleghi under-30 già impiegati.

Nel 2023 si sono registrati tassi di assunzione e di cessazione leggermente inferiori rispetto ai valori dell’anno precedente. Il mercato del lavoro nel corso del 2023 è stato ancora connotato da fenomeni congiunturali quali le *Great Resignation* e lo skill shortage, in questo contesto le azioni del Gruppo a rafforzare *engagement* e *retention* si sono rilevate chiave anche nel supportare la spinta alla crescita e sviluppo, che il tasso.

Turnover totale (%)



Turnover per qualifica (%)



Nel corso del 2023 sono state assunte 457 persone, di cui il 39,8% donne. Tra i neoassunti, il 37,6% si colloca nella fascia di età inferiore a 30 anni, il 49% nella fascia di età intermedia (30-50 anni), mentre il 13,4% nella fascia over 50. Il 2023 ha visto l’uscita di 303 risorse, di cui il 57,8% uomini. Tra le risorse che hanno lasciato il Gruppo, il 28,7% si colloca nella fascia di età inferiore a 30 anni, il 55,8% si colloca nella fascia di età intermedia (30-50 anni), mentre il 15,5% nella fascia over 50, tra i quali si sono registrati anche casi di dimissione per quiescenza.

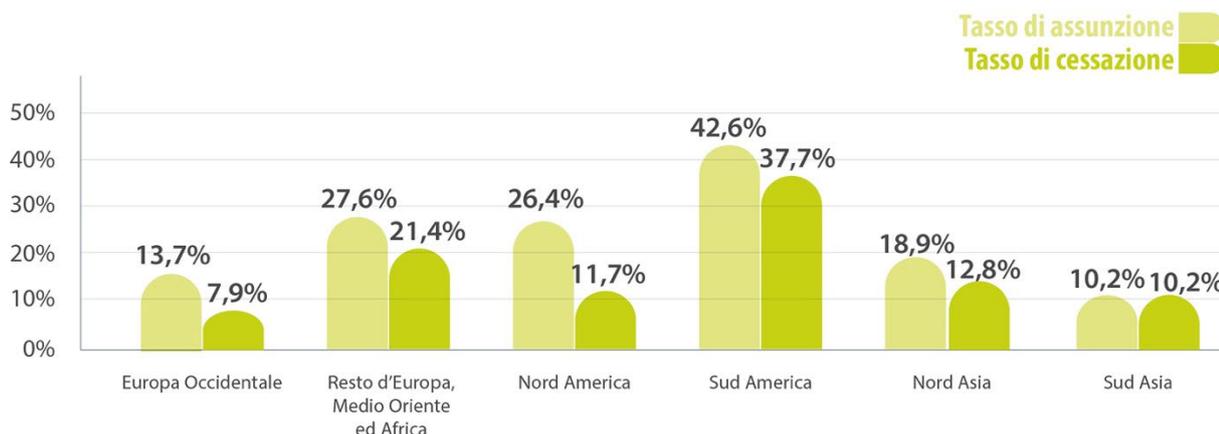
Non si rilevano evidenti differenze nei tassi di assunzione e cessazione per genere, mentre i tassi di turnover sia in uscita che in entrata sono maggiori nella fascia di popolazione più giovane, sotto i 30 anni, rispetto alle altre fasce di età. Il turnover in uscita è coerente con il trend in questo momento riscontrabile nel mercato del lavoro; il trend dei tassi di assunzione conferma invece la volontà del Gruppo di investire non solo su personale già qualificato e con esperienza ma anche sullo sviluppo dei più giovani.

TURNOVER PER GENERE (%) [GRI 401-1]

	2023		2022		2021	
	Uomini	Donne	Uomini	Donne	Uomini	Donne
Tasso di assunzione	17,2%	21,2%	21,0%	20,9%	16,2%	16,1%
Tasso di cessazione	11,0%	14,9%	14,8%	12,5%	14,0%	12,4%

TURNOVER PER FASCIA DI ETÀ (%) [GRI 401-1]

%	2023			2022			2021		
	<30	30-50	>50	<30	30-50	>50	<30	30-50	>50
Tasso di assunzione	43,2%	15,5%	10,0%	47,7%	17,3%	12,7%	42,6%	12,3%	8,5%
Tasso di cessazione	21,9%	11,7%	7,7%	23,5%	12,1%	12,5%	30,8%	10,9%	8,3%

Turnover per area geografica (%)

L'impatto del tasso di turnover si osserva in particolare per la categoria degli operai, con un tasso di assunzione del 22,7% ed un tasso di cessazione del 16,3%.

Mentre, per quanto attiene alla distribuzione geografica dei neoassunti: la maggior parte dei nuovi ingressi ha interessato l'Europa Occidentale con 164 persone, seguiti dall'Est Europa, Medio Oriente e Africa con 128 persone, 72 in Nord America, 62 in Asia del Nord, 26 in Sud America e 5 in Asia del Sud. Per quanto riguarda le uscite invece: 102 cessati erano impiegati in Europa Occidentale, 99 nel resto d'Europa, Medio Oriente e Africa, 42 in Asia del Nord, 32 in Nord America, 23 in Sud America e 5 in Asia del Sud.

Per competere in un mercato del lavoro sempre più dinamico e valorizzare i migliori talenti, l'azienda cura iniziative mirate a migliorare sempre di più l'offerta fornita ai propri dipendenti in termini di compensation, reward, work-life balance e well-being.

Per costruire politiche retributive competitive, CAREL conduce verifiche strutturate al fine di confrontare le proprie prassi retributive con quelle applicate nel mercato di riferimento, in particolar modo per le figure strategiche, attraverso il supporto di società di consulenza esperte nelle attività di analisi e benchmarking retributivo e nei servizi attuariali e previdenziali. Perseguendo il duplice obiettivo di legare la retribuzione



delle figure strategiche alle performance del Gruppo e offrire ai dipendenti un pacchetto retributivo premiante, la Politica Retributiva del Gruppo si ispira ai seguenti principi:

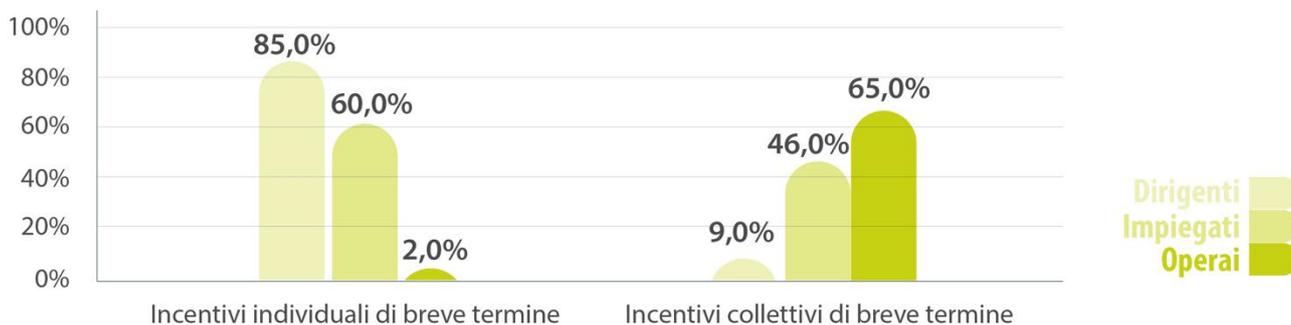
1. **Equità, Diversità e Inclusione**
2. **Sostenibilità**
3. **Competitività**
4. **Trasparenza**

La Politica di remunerazione dei membri del più alto organo di governo e dei senior executive (dirigenti) è descritta con completezza nella Relazione sulla Remunerazione annualmente pubblicata dall'azienda in ottemperanza all'art. 123-ter del D.Lgs. 58/1998 ("**Testo Unico della Finanza**" o "**TUF**") come modificato dal D.Lgs. 49/2019 in attuazione della Direttiva (UE) 2017/828 (cd. "Shareholders Rights Directive II") del Parlamento Europeo, ed in conformità all'art. 84-quater del Regolamento Emittenti ed al Codice di Corporate Governance di Borsa Italiana S.p.A. ("**Borsa Italiana**").

L'attenzione all'equità è dimostrata anche dall'impegno di CAREL verso il contenimento del Gender Pay Gap: ad oggi, il rapporto della retribuzione totale media delle donne rispetto a quella degli uomini è del 76%, con riferimento alle società italiane. Tale disparità si genera principalmente per il mismatch quantitativo in termini di presenza femminile nel settore in cui opera CAREL, che si riflette nella percentuale di donne, in particolare white collar, presenti nel Gruppo e, più in generale, per la grande difficoltà a reperire profili ingegneristici o con qualifiche STEM e per lo scarso bacino di popolazione femminile da cui attingere per le posizioni manageriali ed executives. Per ridurre questo gap, l'Azienda si è impegnata nell'accrescere la % di assunzioni femminili e sta sviluppando condizioni ad hoc per accrescere la presenza femminile anche nei ruoli manageriali e apicali (attraverso, per esempio, politiche di flessibilità, iniziative a supporto alla genitorialità, etc.), oltre ad implementare progetti di sviluppo della forza lavoro già interna, come in altri paragrafi indicato.

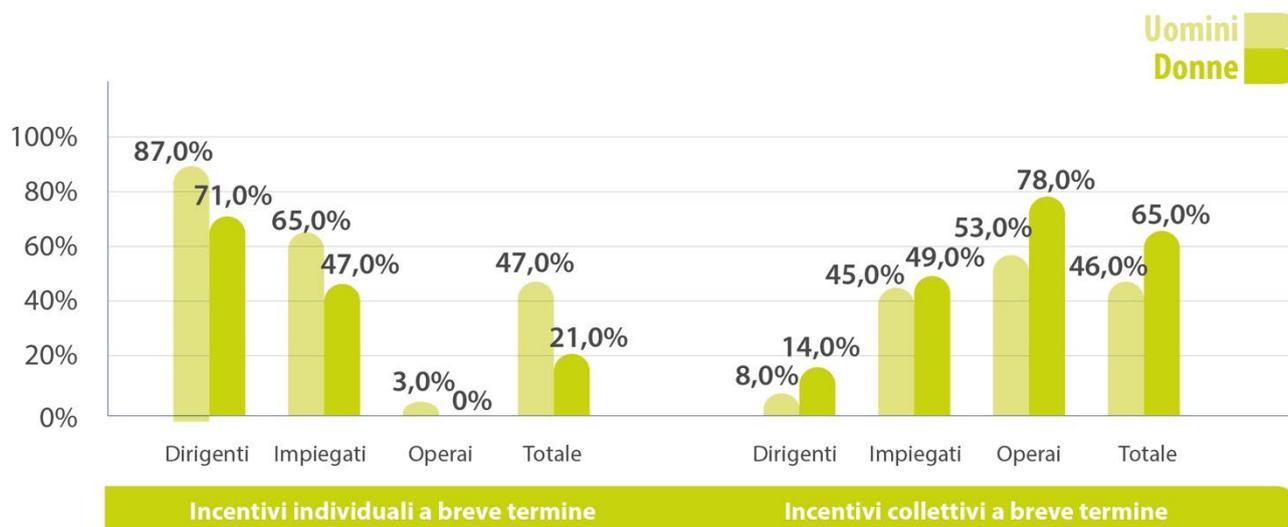
In generale, per il Gruppo, la Politica di remunerazione prevede, per alcune posizioni - manageriali o a cui siano attribuite specifiche responsabilità -, il collegamento di una parte della retribuzione al raggiungimento di obiettivi di performance, preventivamente indicati e determinati, attraverso l'utilizzo di un sistema di incentivazione annuale o di "Management by Objectives" (MBO) e, per figure apicali o chiave di un piano di incentivazione di lungo termine (LTI).

Incentivi di breve termine previsti per i dipendenti (%)



I piani di incentivazione a breve termine vengono utilizzati dal Gruppo non solo per allineare le prestazioni dei dipendenti al raggiungimento degli obiettivi strategici, ma anche per incrementare la motivazione degli stessi e il coinvolgimento verso i risultati aziendali. Nel 2023 il 38% dei dipendenti è coperto da incentivi di breve termine di tipo individuale, legati quindi ad obiettivi assegnati al singolo dipendente, mentre un altro 53% è coperto da incentivi di tipo collettivo, che prevedono l'erogazione di un premio a seguito del raggiungimento di obiettivi aziendali (a titolo esemplificativo indicatori di produttività o efficienza).

Incentivi di breve termine per qualifica (%)



Con l'obiettivo di condividere l'impegno preso dall'azienda con il progetto "Driven by the future" e creare engagement nel percorso intrapreso per la realizzazione di uno sviluppo sostenibile, i pacchetti retributivi del Top Management e delle risorse chiave sono collegati, accanto agli obiettivi di performance legati alla gestione operativa, anche ai target di sviluppo sostenibile, sia nei sistemi di incentivazione di breve (MBO) che di lungo termine (LTI).

Il pacchetto retributivo offerto ai dipendenti include un'ampia serie di benefit, differenziati in base ai ruoli organizzativi di appartenenza, di regola, senza alcuna distinzione tra dipendenti a tempo pieno con contratto a tempo indeterminato e dipendenti part-time e/o con contratto a tempo determinato. In particolare, negli stabilimenti del Gruppo sono elargiti una serie di benefit volti a migliorare il benessere delle persone nella loro vita lavorativa e privata. Principalmente sono diffuse polizze integrative, assistenza sanitaria, copertura dell'invalidità, congedo parentale da politiche aziendali aggiuntive rispetto a quanto previsto per legge, auto aziendale e altri sistemi di welfare.

BENEFIT PREVISTI PER I DIPENDENTI A TEMPO PIENO, MA NON PER I DIPENDENTI PART-TIME O CON CONTRATTO A TEMPO DETERMINATO [GRI 401-2]⁶⁴

	2023									
	Europa Occidentale		Resto d'Europa, Medio Oriente e Africa		Nord America		Sud America		Nord Asia	
	N. dipendenti full-time con contratto a tempo indeterminato che ricevono benefit	N. di dipendenti part-time e/o con contratto a tempo determinato che ricevono benefit	N. dipendenti full-time con contratto a tempo indeterminato che ricevono benefit	N. di dipendenti part-time e/o con contratto a tempo determinato che ricevono benefit	N. dipendenti full-time con contratto a tempo indeterminato che ricevono benefit	N. di dipendenti part-time e/o con contratto a tempo determinato che ricevono benefit	N. dipendenti full-time con contratto a tempo indeterminato che ricevono benefit	N. di dipendenti part-time e/o con contratto a tempo determinato che ricevono benefit	N. dipendenti full-time con contratto a tempo indeterminato che ricevono benefit	N. di dipendenti part-time e/o con contratto a tempo determinato che ricevono benefit
Assicurazione sulla vita	69,6%	44,8%	0,0%	0,0%	88,9%	0,0%	100%	0,0%	0,0%	0,0%
Assistenza sanitaria	78,6%	59,7%	100%	100%	88,9%	0,0%	100%	0,0%	100%	100%
Copertura invalidità (disposizioni di legge)	84,3%	65,8%	100%	100%	88,9%	0,0%	100%	0,0%	100%	100%
Copertura invalidità (da ulteriori polizze aziendali)	0,0%	0,0%	0,9%	0,0%	88,9%	0,0%	100%	0,0%	100%	100%
Congedo parentale (disposizioni di legge)	84%	65,7%	3,5%	5,1%	88,9%	0,0%	100%	0,0%	100%	100%
Congedo parentale (da ulteriori politiche aziendali)	66,8%	44,8%	0,4%	0,0%	88,9%	0,0%	0%	0,0%	0,0%	0,0%
Piano pensionistico (disposizioni di legge)	85,3%	68,7%	84,1%	96,6%	57,9%	0,0%	100%	0,0%	100%	100%
Piano pensionistico (da polizze aggiuntive aziendali)	8,4%	11,9%	0,0%	0,0%	57,9%	0,0%	0%	0,0%	0,0%	0,0%
Auto aziendale ad uso promiscuo	10,4%	0,0%	4,0%	0,9%	22,1%	0,0%	18%	0,0%	0,0%	0,0%
Benefici flessibili o Welfare	83,4%	64,2%	0%	0,0%	57,9%	0,0%	0%	0,0%	0,0%	0,0%

La Capogruppo, come già menzionato, nel marzo del 2022 ha rinnovato l'accordo integrativo aziendale (contrattazione di II° livello) valevole per il triennio 2022-2024, che conserva il focus sui i criteri di riconoscimento dei giorni di congedo parentale, sulla possibilità di accedere alle anticipazioni TFR, sui contributi a sostegno delle rette degli asili nido, della Scuola per l'Infanzia e a sostegno allo studio e

⁶⁴ I dati si riferiscono ai dipendenti dei plant produttivi, mentre sono esclusi i dipendenti delle società commerciali.

sull'integrazione delle indennità per i congedi di maternità facoltativa. Dopo una trattativa svoltasi nel corso della seconda parte del 2023, all'inizio del 2024 è stato rinnovato un accordo aziendale orientato a offrire maggiore flessibilità e trattamenti migliorativi rispetto al CCNL anche in Recuperator, società italiana del Gruppo acquisita nel 2018. Gli incentivi di tipo collettivo, i benefit e le iniziative di welfare definite all'interno degli stessi accordi integrativi sono vevoli sia per il personale dipendente che per quello in somministrazione.

In tale contesto e al fine di favorire l'aggregazione e l'attività sportiva orientata al benessere, CAREL continua a promuovere iniziative quali la partecipazione dei dipendenti alla Maratona di Padova, collegata ai percorsi di running e walking, e alla "Community Run 4 Carel" per uno stile di vita sano che include lo sport e che permette di vivere meglio, inquinare meno e passare del tempo piacevole con i propri colleghi.

A partire dal 2022, CAREL ha inoltre adottato delle linee guida sul lavoro flessibile valide per tutto il Gruppo, consapevole dell'importanza di offrire strumenti in grado di promuovere il benessere dei dipendenti e migliorare il work-life balance, per favorire l'attraction e la retention dei talenti. Nel 2023, il Gruppo ha allargato ulteriormente le possibilità di lavoro da remoto nella Capogruppo, per favorire un miglior work-life balance dei dipendenti che non vivono in prossimità della sede.

TRAINING AND PROFESSIONAL DEVELOPMENT

Vista la natura tecnica del business di CAREL, nel 2015 l'Azienda ha creato una struttura organizzativa dedicata esplicitamente a monitorare ed accrescere le competenze tecniche e di applicazione dei propri dipendenti, con un focus particolare sulla popolazione commerciale e di supporto tecnico: il Knowledge Center. Questo coordina la mappatura delle competenze a livello di Gruppo ed è in grado di supportare l'erogazione di formazione sia presso la sede centrale in Italia (dove è stato recentemente realizzato un nuovo edificio, con attrezzatura avanzata per la didattica in presenza e a distanza), sia presso la consociata cinese e statunitense.

Presso la Capogruppo, nel 2023 è stato rivisto il processo di "orientamento iniziale" dei neoassunti White Collar ed Executive con un programma chiamato Carel Compass, che prevede una serie di sessioni di formazione per permettere di accelerare la comprensione del contesto aziendale, della sua cultura e dei suoi processi principali. Tra i diversi temi trattati, che includono la storia aziendale, il business, il portafoglio prodotti e la strategia, viene data particolare attenzione anche alle principali iniziative ESG.

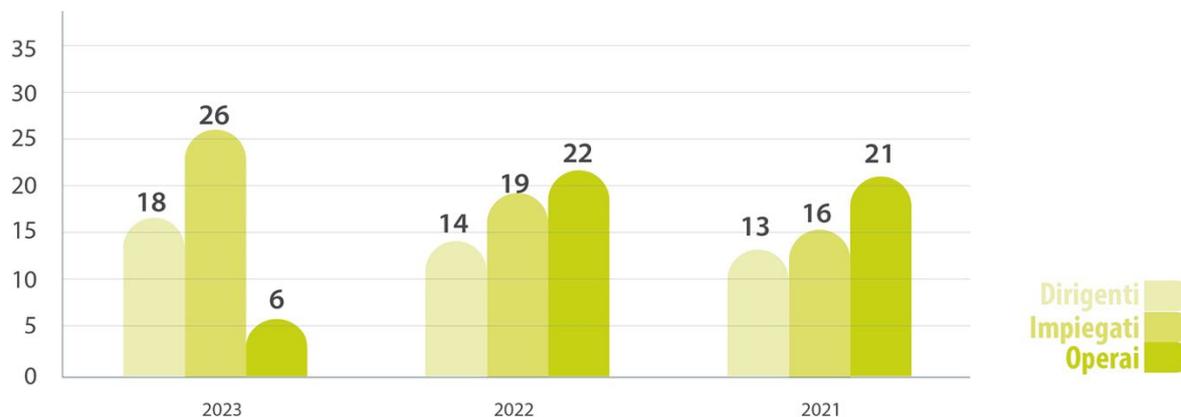
Un altro elemento caratterizzante la formazione in CAREL è la Lean Academy, un percorso di training online disponibile per tutti coloro che hanno accesso al Learning Management System (LMS) aziendale, che mira a promuovere i principi Lean e la filosofia "snella", considerati da sempre un asset strategico per la crescita del Gruppo e del business. La Lean Academy è articolata su quattro livelli, denominati belts, secondo la classica struttura dei corsi di Lean SixSigma. L'obiettivo è avere un percorso di training in grado di condividere un framework di riferimento sugli aspetti legati al miglioramento continuo e all'adattabilità del business, in ottica di sviluppo delle persone. Ad oggi, sono stati attivati i percorsi "White Belt" e "Yellow Belt".

Nel 2023 sono state erogate complessivamente oltre 43 mila ore di formazione (in crescita complessivamente di circa il 9,5% rispetto al 2022) che corrispondono a più di 17 ore medie a dipendente, raggiungendo così l'obiettivo prefissato nel Piano Driven by the Future. Nelle società gestite tramite il Learning Management System le persone coinvolte nella formazione sono state 2.038.

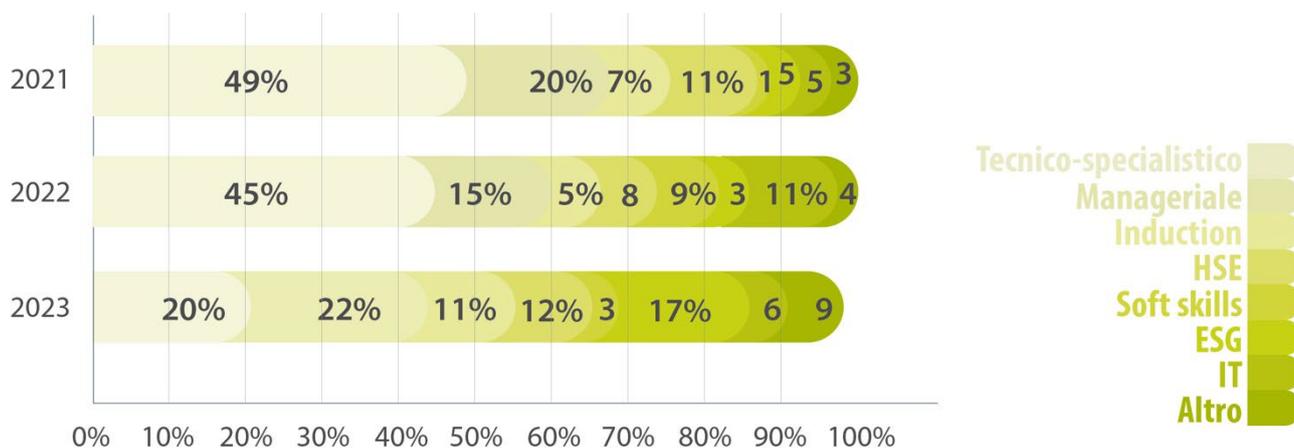
ORE DI FORMAZIONE PER CATEGORIA PROFESSIONALE E GENERE (H) [GRI 404-1]

	2023			2022			2021		
	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
Dirigenti	1.119	115	1.234	813	100	913	725	72	797
Impiegati	27.815	8.611	36.426	16.932	5.038	21.970	13.974	4.077	18.051
Operai	3.617	1.861	5.478	6.349	10.176	16.525	6.227	7.883	14.110
Totale	32.551	10.587	43.138	24.094	15.314	39.408	20.926	12.033	32.959

Ore medie di formazione per categoria professionale (n)



Percentuale ore di formazione per tipologia di corso (%)

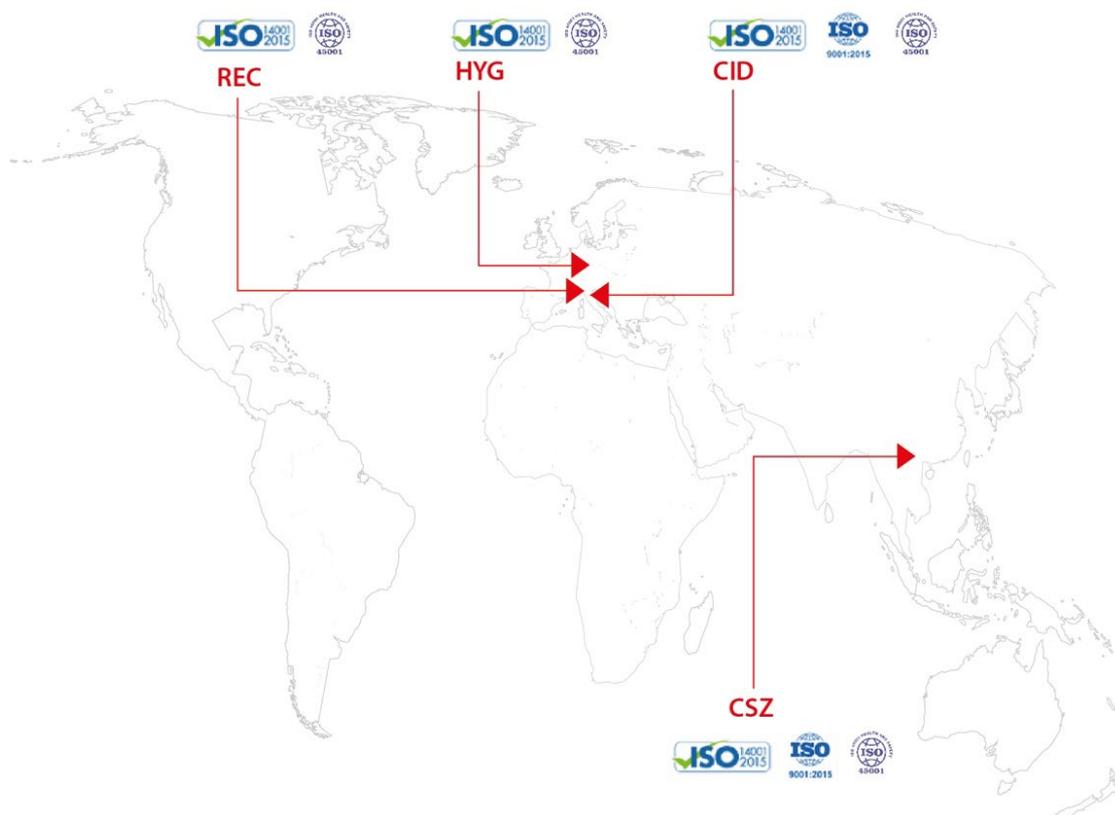


L'area tematica sulla quale si sono principalmente focalizzate le iniziative di formazione è quella manageriale (per il 50% dedicata all'approccio Lean) che rappresenta il 22% delle ore totali di formazione erogate nel corso del 2023. A questa formazione, è seguita quella tecnico-specialistica (Applicazioni e soluzioni HVAC/R, Operations, Sales & Marketing, Qualità, Risorse umane, Finance e Brevetti) e quella in ambito ESG (inclusa la formazione in ambito Privacy e sul Codice Etico); quest'ultima, in significativo aumento rispetto al biennio precedente, ha costituito il 17% delle ore di formazione totali. Gli altri ambiti sui quali si sono concentrate le iniziative di formazione sono: Induction per i neoassunti, Salute, sicurezza e Ambiente (HSE) e IT. In particolare, nell'ambito della formazione IT, circa il 59% delle ore sono state dedicate alla formazione in materia di Cybersecurity, sempre più rilevante nell'ambito di un'organizzazione del lavoro ibrida e della crescente digitalizzazione delle attività e dei processi. È stata rivista anche la categorizzazione delle attività di training per gli operatori di produzione, escludendo dal conteggio delle ore di formazione alcune attività di affiancamento in linea, fino al 2022 considerate; questo spiega la riduzione delle ore medie per i blue collars che si rileva nel 2023.

SALUTE E SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO

Il Gruppo tutela e promuove la salute e la sicurezza dei lavoratori che accedono alle aree di lavoro, adottando misure preventive e diffondendo una cultura aziendale orientata non solo al rispetto delle prescrizioni legali applicabili in materia di sicurezza e igiene sul lavoro ma ai più elevati standard di riferimento e alle migliori tecniche applicabili al fine di ridurre i rischi, garantendo al contempo il miglioramento continuo dei processi e delle aree di lavoro.

Questo perché il Gruppo ritiene che la salute e la sicurezza sul lavoro siano una necessità imprescindibile dal punto di vista etico-sociale, oltre che un elemento fondamentale per lo sviluppo organico del proprio business nei diversi Paesi in cui opera. Considerata la vocazione internazionale del Gruppo e la relativa frammentazione della normativa applicabile, la Capogruppo, come già menzionato per quanto riguarda l'aspetto ambientale, ha adottato una "Politica ambientale, della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro" che sintetizza l'insieme dei principi e delle regole comportamentali volte a ridurre e a eliminare la probabilità del verificarsi di infortuni e incidenti. Al contempo sono state definite delle linee guida comuni per la raccolta e l'analisi dei dati, finalizzate a rafforzare l'approccio di prevenzione, il quale consente alla Società di identificare in anticipo i potenziali rischi e di conseguenza adottare le più opportune misure di mitigazioni.



Al pari di quanto sottolineato in materia ambientale, anche per la salute e sicurezza, alcuni dei siti produttivi del gruppo sono stati certificati secondo lo schema ISO 45001:2018, confermando quindi l'importanza di un approccio strutturato dettato dai sistemi di gestione.

Complessivamente, i siti certificati in materia di salute e sicurezza costituiscono il 34% dei siti produttivi (considerando il perimetro del 2023 che include anche le nuove acquisizioni: Klingenburg Germania e Polonia, Arion e Senva). In termini di superficie occupata complessiva, rappresentano invece il 52% del totale (pari a 99.200 mq), coprendo quasi il 60% del personale presente nei suddetti siti produttivi (pari a 2.269 tra dipendenti e lavoratori non dipendenti in crescita del +20% rispetto allo scorso anno).

VALUTAZIONE DEI RISCHI

Mentre nel 2021 il Gruppo si è impegnato a condividere il tema della “consapevolezza” e nel 2022 il tema della “proattività”, nel 2023 sono stati uniti questi due importati concetti al fine di promuovere tra i collaboratori del gruppo nuove abitudini in grado di migliorare il loro modo di lavorare, coniugando efficacia e sicurezza. La strada tracciata da qualche anno è quella di voler raggiungere un numero sempre inferiore di infortuni nei luoghi di lavoro di CAREL passando anzitutto attraverso la consapevolezza, ma anche e soprattutto attraverso la proattività di ognuno nell’essere un “leader della sicurezza” a qualsiasi livello.

Nel suddetto percorso di miglioramento, la proattività rappresenta per CAREL il naturale approccio attivo e vigile nel segnalare i mancati incidenti e soprattutto le situazioni e le azioni pericolose che, se tempestivamente identificate, possono evitare infortuni, migliorando continuamente l’ambiente di lavoro e soprattutto rendendo ogni persona di CAREL parte attiva di questo processo.

Proprio per questo motivo sono stati confermati e fissati specifici target annuali per la raccolta di unsafe conditions e near miss⁶⁵ con particolare riguardo alle aree produttive e ai laboratori, considerati gli spazi a maggior rischio. Le best practices che ne derivano diventano poi fattori di condivisione e miglioramento comune. Ciò ha indotto la Capogruppo anche a definire nuovi flussi informativi nell’ambito dell’organizzazione HSE complessiva di stabilimento.

Per rafforzare il commitment di Gruppo nel puntare al miglioramento continuo in materia di salute e sicurezza negli ambienti di lavoro, nell’ambito del pluriennale Piano ESG è stato confermato, al pari del 2022, l’obiettivo specifico relativo al mantenimento dell’indice di frequenza degli infortuni work-related con perdita di giorni di lavoro (LTIF) al di sotto del valore medio degli ultimi tre anni.

Per raggiungere tale obiettivo sono necessarie la continua pianificazione di azioni finalizzate al miglioramento dei luoghi di lavoro, delle attrezzature e dei processi, e la presenza sul campo delle figure dei preposti e dei dirigenti alla sicurezza che, attraverso i safety tour (“Gemba Walk”), svolgono continua attività di vigilanza.

La “proattività” sopra menzionata è alimentata anche dal continuo confronto tra i reparti operativi con la funzione HSE e le parti interessate (i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza) e dal coinvolgimento dei lavoratori, al fine di individuare situazioni pericolose e mancati incidenti e conseguentemente analizzare i processi in essere nelle aree produttive.

Il processo di segnalazioni proattive è esteso a tutte le aree di lavoro con particolare riferimento ai siti produttivi. I risultati del 2023 sono stati positivi rispetto agli anni precedenti, come mostrato dal grafico sottostante ⁶⁶:

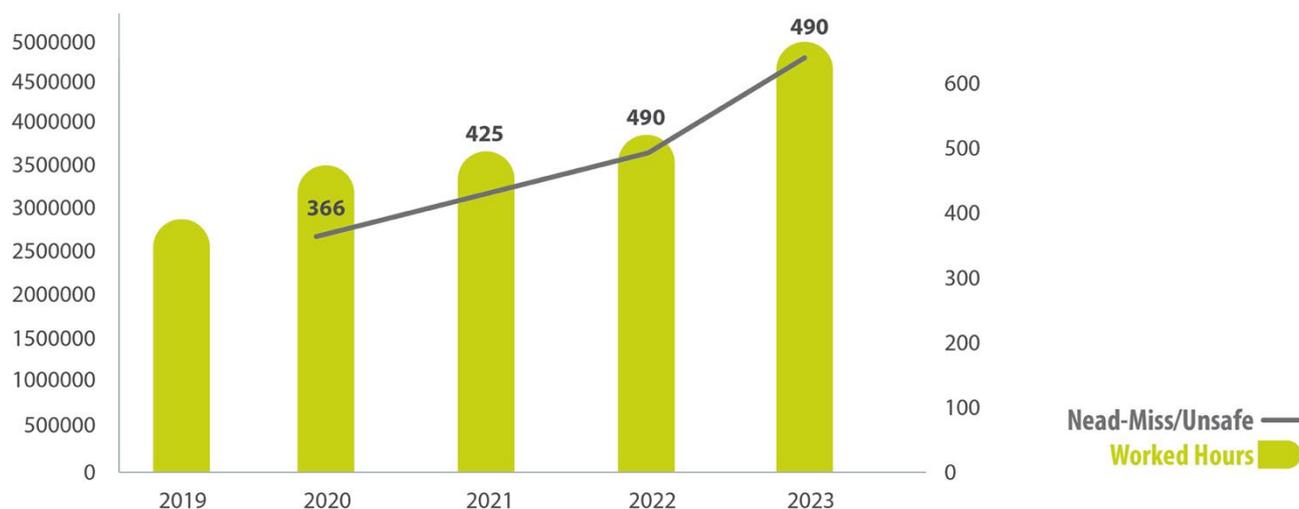
⁶⁵ Unsafe Condition:

Condizione sotto-standard o non sicura. Rientrano in questa categoria comportamenti non sicuri (es.: mancato utilizzo di mezzi protettivi da parte di un operatore laddove prescritto, mancato rispetto delle procedure, rimozione di dispositivi di sicurezza, esecuzione attività non autorizzate, ecc.) o situazioni di pericolo (dispositivi di protezione individuali inadeguati, strumenti, materiali, attrezzature non conformi agli standard di sicurezza, ecc.) ritenuti significativi ai fini della prevenzione.

Near-miss:

Evento incidentale la cui origine, svolgimento ed effetto potenziale sono di natura incidentale, differenziandosi però da un incidente solo in quanto l’esito non si è rivelato dannoso, grazie a concomitanze favorevoli e fortunate o all’intervento mitigativo di sistemi tecnici e/o organizzativi di protezione. Vanno pertanto considerati near miss quegli eventi incidentali che non si siano trasformati in danni o infortuni.

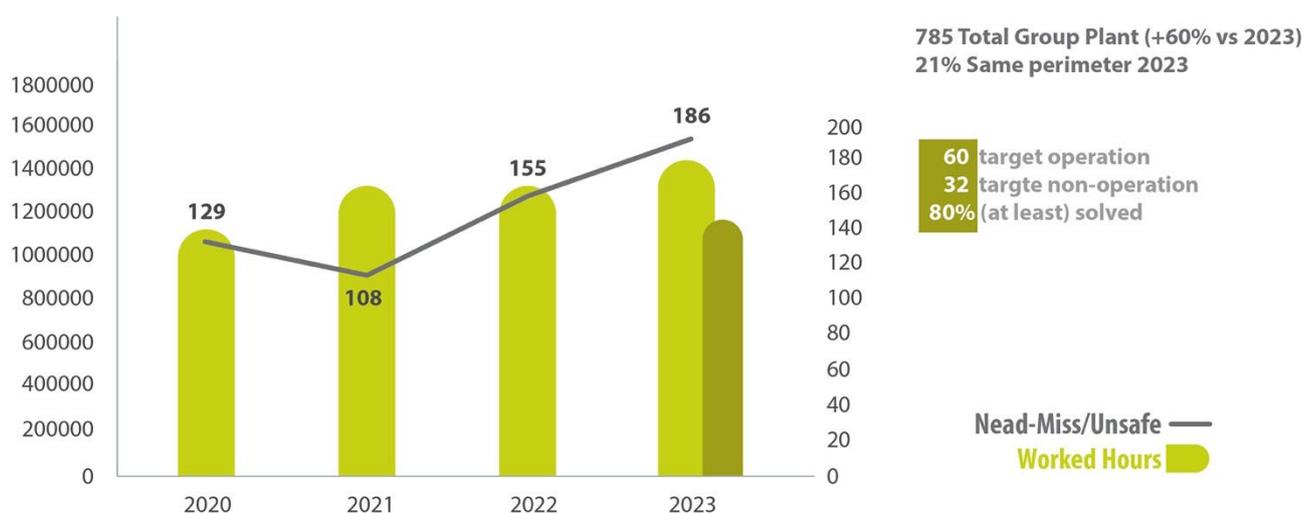
⁶⁶ I valori delle segnalazioni di sicurezza includono tutti i siti produttivi.



Nel 2023 la percentuale di chiusura delle segnalazioni effettuate nel periodo di riferimento si è attestata complessivamente intorno all'86%.

Nel corso del 2023, la funzione HSE, interfacciandosi con i responsabili delle diverse aree aziendali, ha provveduto per la Capogruppo a:

- analizzare oltre 186 segnalazioni tra unsafe conditions e near-miss includendo, inoltre, delle analisi su dati aggregati e storici per l'individuazione di specifiche aree di miglioramento;
- analizzare gli eventi incidentali accaduti, individuando le cause radice e le azioni di miglioramento, che sono state tempestivamente attuate, e condividerne gli esiti con il resto del Gruppo, affinché fungano da "lessons learnt";
- definire un programma per l'aggiornamento delle principali valutazioni dei rischi. Il programma attuato si è articolato in una serie di sopralluoghi, interviste, rilievi e analisi da parte di referenziate società terze, e i risultati sono stati presentati nell'ambito dell'incontro annuale con i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza citato sopra.



Sempre nell'ambito dell'analisi dei rischi, si evidenzia che tutte le fasi lavorative sono soggette alla valutazione con aggiornamento periodico dei rischi. Nello specifico, vengono considerate nell'analisi le seguenti macro-attività:

1. ricevimento, accettazione, controllo, collocazione e distribuzione delle merci e delle materie prime necessarie alla produzione (magazzino accettazione);

2. assemblaggio e produzione di semilavorati e prodotti finiti nelle linee di produzione, organizzate in “value stream” (gruppi omogenei di linee produttive finalizzati alla produzione di articoli della stessa categoria), a partire dalle materie prime provenienti dal magazzino, la loro accettazione e la successiva riconsegna al magazzino per il deposito e la spedizione;
3. progettazione, sviluppo, commercializzazione e assistenza pre e post-vendita di prodotti e componenti per applicazioni nel settore della refrigerazione, condizionamento e climatizzazione dell’aria, ventilazione e umidificazione (HVAC/R);
4. laboratori interni di ricerca e sviluppo di nuove tecnologie e prototipi;
5. servizi interni a supporto delle precedenti attività (direzione, amministrazione, finanza e controllo, information & communication technologies, controllo e gestione qualità, ambiente e sicurezza, ingegneria di produzione e manutenzione, logistica, auditing).

Oltre alla puntuale analisi di tutti i rischi presenti e delle misure di mitigazione adottate per le aree operative, nella Capogruppo sono state effettuate valutazioni specifiche quali: rischio ergonomico, esplosione, campi elettromagnetici, sostanze pericolose, radiazioni ottiche artificiali, vibrazioni meccaniche e rumore.

Al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori, oltre alla valutazione dei rischi, all’analisi degli eventi, alle misure di mitigazione nelle operazioni routinarie e alla continua attività di vigilanza, è di fondamentale importanza anche la gestione delle fasi emergenziali, attraverso il mantenimento e la verifica di efficacia del piano di emergenza ed evacuazione e soprattutto attraverso la conoscenza di tale piano. Nel 2023, sono pertanto state svolte delle prove di emergenza simulando un possibile evento con evacuazione completa. Sulla base alle azioni emerse nel corso delle simulazioni, svolte e documentate attraverso uno specifico report, si è proceduto ad effettuare nella Capogruppo delle sessioni formative con gli operatori.

Nella Capogruppo, date le dimensioni e la dislocazione delle aree produttive, è stato inoltre implementato un sistema di segnalazione, mediante apposito identificativo, del ruolo degli operatori nelle emergenze.

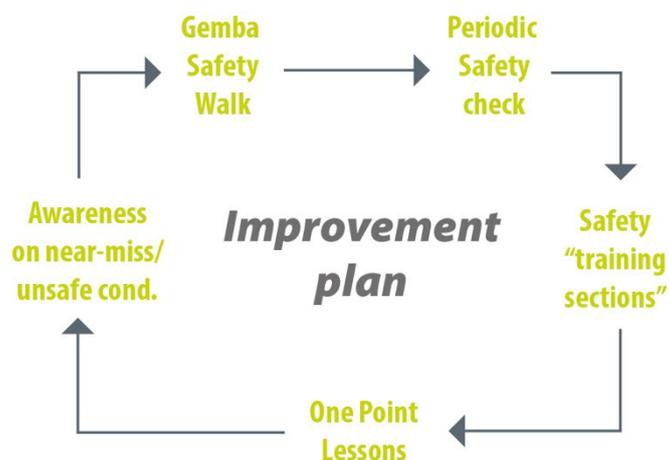
EVENTI INFORTUNISTICI

Nel corso dell’anno 2023, in linea con gli esercizi precedenti, non si sono verificati incidenti mortali o con lesioni gravi o gravissime. A livello di Carel Industries S.p.A. si sono registrate due richieste di malattie professionali, per le quali non è ancora stato ricevuto riscontro da parte dell’ente ministeriale competente.

Nonostante i positivi risultati nell’ambito della prevenzione, anche nel 2023 si sono verificati alcuni eventi infortunistici con conseguenze lievi o molto lievi, i quali hanno comunque comportato un’assenza di giornate di lavoro o una limitazione nell’attività lavorativa. Si è osservato che la causa radice principalmente ricorrente, in linea con il trend evidenziato dall’analisi storica, è riconducibile al “tipo procedurale” (che può includere l’assenza di procedure, la carenza delle procedure stesse oppure il mancato rispetto delle stesse da parte dei lavoratori). Per questo motivo, è in vigore un sistema di procedure HSE, periodicamente aggiornate, che si articolano in documenti per:

- la sicurezza delle attività lavorative e dei lavori in appalto;
- la salute dei lavoratori (tra cui quelli inerenti ai DPI e quelli nell’ambito della sorveglianza sanitaria);
- Al fine di migliorare l’aspetto procedurale alla base della sicurezza delle attività lavorative e di supportare tali procedure nei reparti operativi, nel corso del 2023 si è provveduto a rafforzare la prevenzione mediante:
- aumento dell’informazione, della formazione e della vigilanza sulle “One Point Lessons” (OPL) che includono in modo visibile e immediato le principali modalità per operare in sicurezza presso la propria area di lavoro;

- intensificazione dell'uso del "Diario del Preposto", quale strumento operativo per la tracciabilità delle azioni prevenzionistiche in carico ai responsabili di reparto (quali le azioni informative/formative/di addestramento, di vigilanza, etc.), anche monitorandone l'utilizzo nel corso dei "Gemba walk" di sicurezza;
- implementazione di un primo sistema di "visible" dei principali rischi di reparto, linea o area di lavoro con le misure di mitigazione e l'uso dei DPI.



Dal consuntivo sui dati infortunistici è emerso che, a fronte di un incremento delle ore lavorate del 24%, si è registrata una significativa diminuzione dell'indice di frequenza del 12,03% (50% a parità di perimetro) rispetto all'anno precedente, risultando anche allineato al valore medio dell'ultimo triennio così come indicato nel piano ESG.

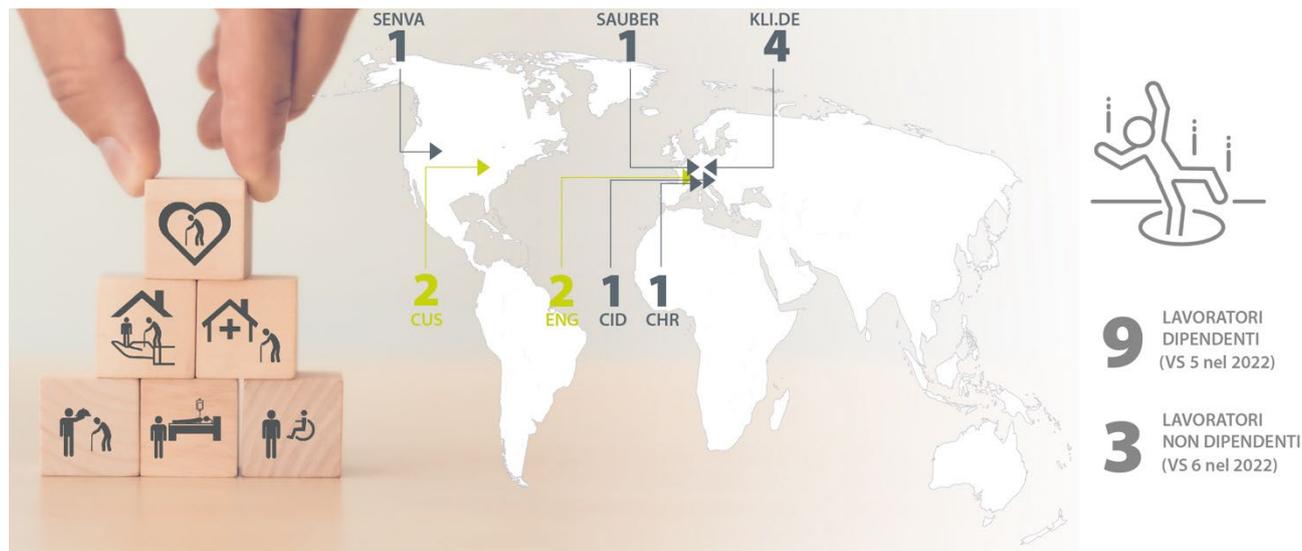
Si segnalano 12 eventi di infortuni lievi sul luogo di lavoro: 9 a carico di dipendenti, come dal grafico di seguito riportato, e 3 a carico lavoratori il cui controllo rientra sotto l'organizzazione (i.e. interinale). Tali eventi hanno comportato o un'assenza o una limitazione temporanea dal lavoro per i lavoratori coinvolti. Non si registrano invece infortuni in itinere con trasporto organizzato dal Gruppo.

Infortuni sul lavoro [GRI 403-9]

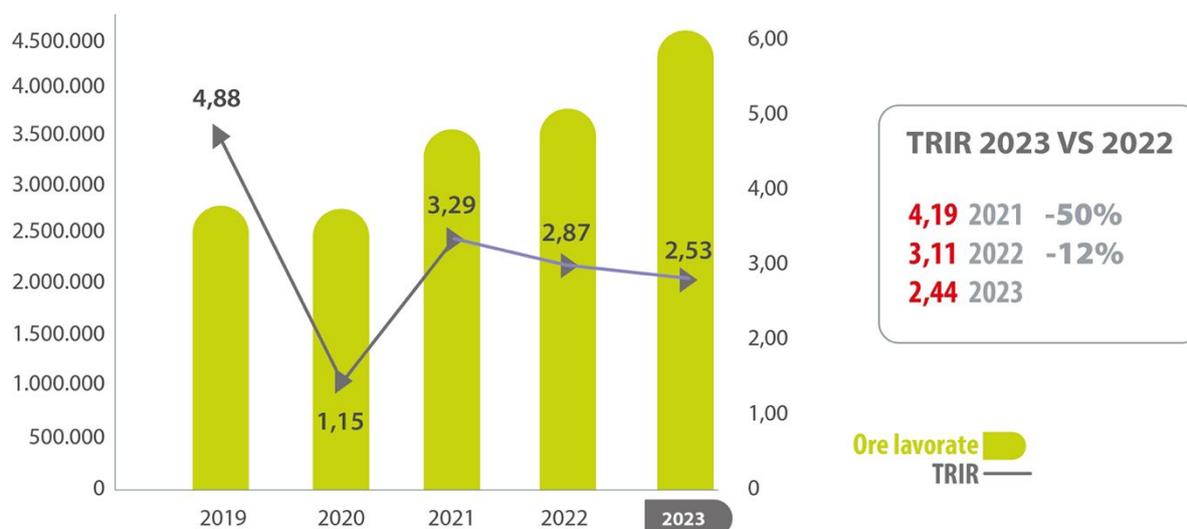
INFORTUNI SUL LAVORO [GRI 403-9]

	2023	2022	2021
Infortuni sul lavoro	12	11	12
Dipendenti	9	5	9
Lavoratori non dipendenti	3	6	3
Indice di frequenza ⁶⁷	2,53	2,87	3,29
Dipendenti	2,13	1,44	2,72
Lavoratori non dipendenti	5,74	16,52	8,87
Ore lavorate	4.751.115	3.831.432	3.644.088
Dipendenti	4.228.375	3.468.325	3.305.782
Lavoratori non dipendenti	522.741	363.107	338.306

⁶⁷ Indice di frequenza: (numero di infortuni/numero totale di ore lavorate) x 1.000.000.



Come evidenziato dall'indice di gravità pari a 0,16, gli eventi sono stati di natura molto lieve. In ogni caso, nell'ottica del miglioramento continuo, si proseguirà con il coinvolgimento di tutti i lavoratori nelle attività di formazione/addestramento e nella vigilanza a loro rivolta oltre a quanto già riportato all'inizio del presente capitolo ("piano di miglioramento"). Nel seguente grafico sono riportati il trend complessivo degli eventi infortunistici, i principali KPI e i target raggiunti:



Incidenti	2018	2019	2020	2021	2022	2023 (YtD)
imoiegati	20	13	4	9	5	9
altri	3	1	0	3	6	3
Totali	23	14	4	12	11	12

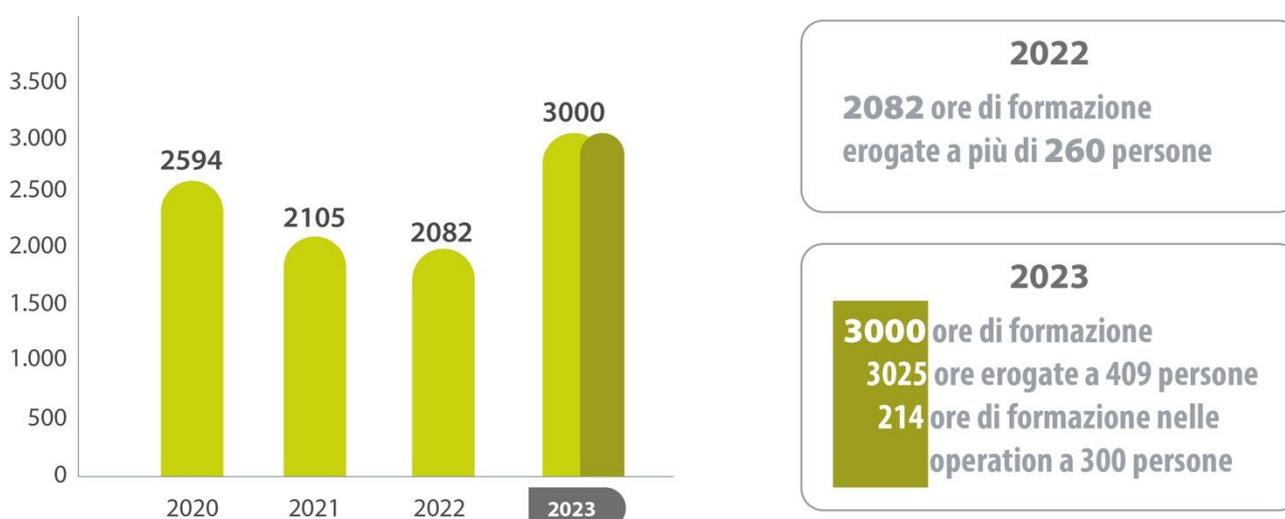
L'avanzamento dell'attività in materia di salute, sicurezza e ambiente è sotto la responsabilità della funzione HSE di Gruppo che risponde direttamente all'Amministratore Delegato del Gruppo. Data l'importanza delle tematiche, il Group HSE Manager relaziona periodicamente all'Organismo di vigilanza, al Collegio Sindacale e al Comitato Controllo Rischi e Sostenibilità. Inoltre, l'avanzamento delle attività è soggetto a audit di terza parte svolti su indicazione della funzione Internal Audit che ne dà poi adeguata informativa ai vertici aziendali.

Nel corso del 2023, l'azienda non ha subito citazioni o condanne per reati commessi in violazione delle norme sulla salute e sicurezza sul lavoro.

FORMAZIONE IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA SUL LUOGO DI LAVORO

Le attività formative sono alla base di una diffusa conoscenza soprattutto delle tematiche di Salute e Sicurezza; per tale motivo, e anche in considerazione del fatto che parte della formazione è un preciso obbligo di legge, è attivo un apposito piano formativo, oggetto di verifiche periodiche.

Nel corso del 2023, in particolare nella Capogruppo, il piano di formazione ha riguardato sia i dipendenti che i lavoratori non dipendenti, in relazione alle prescrizioni di legge.



SERVIZIO DI MEDICINA SUL LAVORO

Anche per il 2023, come previsto dalla legislazione nazionale vigente:

- il medico competente ha effettuato un sopralluogo generale, accompagnato dal responsabile del servizio di prevenzione e protezione, e dalle rappresentanze sindacali oltre che dai principali responsabili in ambito operations;
- i soggetti del sistema di prevenzione aziendale designati (datore di lavoro, delegato, rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, medico competente e responsabile del servizio di prevenzione e protezione) hanno partecipato alla riunione periodica prevista dal D. Lgs. 81/2008.

Ulteriormente a questo:

- settimanalmente è previsto un incontro tra le parti sindacali, la funzione HSE e i referenti operations per analizzare le evidenze in ambito prevenzionistico (unsafe condition & near-miss);
- periodicamente si valutano le segnalazioni emerse anche per le aree non operations;
- è stato definito un nuovo flusso informativo per la vigilanza delle aree e per le segnalazioni prevenzionistiche.

Nel 2023, in conformità con la normativa in vigore, è stato mantenuto un preciso protocollo sanitario con il Medico Competente, che riguarda tutti i lavoratori (dipendenti e non) e che prevede visite mediche distinte in funzione della specifica attività svolta e del conseguente livello di rischio.



Durante le suddette visite, il Medico Competente, al fine di promozione il benessere dei lavoratori, sulla base dalle informazioni raccolte, offre un servizio di supporto dando indicazioni generali per l'adozione di comportamenti conformi alle linee guida in materia di alimentazione sana e corretta (quali ad esempio consumo di frutta e verdura) e in materia di attività fisica-motoria, generando così un beneficio per i lavoratori, nella loro vita privata e conseguentemente anche nell'ambito lavorativo.

Nell'ambito dell'incontro annuale con i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, sopra richiamato, vengono esposti i dati aggregati.

Nell'ambito delle attività di sorveglianza, i preposti dell'area vengono particolarmente sensibilizzati sul tema delle prescrizioni mediche. L'RSPP aggiorna i responsabili interessati a seguito della visita medica, approfondendo eventuali limitazioni al fine di individuare la posizione lavorativa idonea. Attraverso l'attività di vigilanza, nel rispetto della privacy e supportati dallo strumento "Diario del Preposto", sopra menzionato, i preposti assicurano la verifica sul rispetto delle prescrizioni.

SOSTEGNO ALLE COMUNITÀ E AL TERRITORIO

CAREL svolge da sempre un ruolo attivo di sviluppo e promozione delle Comunità nelle quali opera, ponendo particolare attenzione al rafforzamento della relazione con i territori e con gli stakeholder a livello locale, regionale e nazionale.

Gli obiettivi di CAREL, che si realizzano attraverso iniziative che hanno una ricaduta positiva per le Comunità e per l'ambiente e che creano valore per il territorio, sono quelli di:

- sostenere e consolidare i rapporti con il tessuto sociale ed economico territoriale;
- aumentare la presenza sul territorio e nei principali eventi a carattere culturale, sportivo e sociale per affermare la propria vicinanza alla comunità locale;
- rafforzare positivamente l'idea del Gruppo nell'immaginario collettivo locale.

Il ruolo di CAREL si concretizza attraverso la partecipazione a progetti di sostegno a organizzazioni ed enti non profit nazionali e locali e iniziative di solidarietà sociale. La Funzione HR, in collaborazione con la Funzione Industrial Design & Marketing Communication, pianifica e organizza gli eventi, le iniziative e le donazioni dell'azienda in tali ambiti, assicurando il pieno rispetto dei principi e delle regole di condotta enunciati nel Codice Etico relativamente a trasparenza, osservanza delle leggi, scelta dei beneficiari e registrazione dei pagamenti effettuati.

Nel 2023 l'impegno del Gruppo si è concretizzato con partnership, accordi e donazioni che hanno coinvolto onlus, cooperative sociali ed enti benefici, con particolare attenzione ai bambini e ai soggetti svantaggiati su cui CAREL è intervenuta attivamente attraverso diversi progetti.

Con l'obiettivo di mantenere un legame con la comunità e di promuovere il well-being, favorendo l'adozione di uno stile di vita sano, CAREL Industries ha rinnovato anche del 2023 la sponsorizzazione per la Padova Marathon, incoraggiando anche la partecipazione dei propri dipendenti alle attività sportive dell'evento.



Inoltre, CAREL ha selezionato una serie di eventi e progetti legati al mondo dello sport dilettantistico e professionistico con l'obiettivo sviluppare nuove relazioni sul territorio che vedono il coinvolgimento diretto di clienti e/o dipendenti. In particolare, l'azienda ha sostenuto alcune Associazioni Sportive Dilettantistiche presenti nel territorio della Saccisica, tra cui ASD Rain Runners, punto di riferimento per tutti gli appassionati di corsa e walking nel territorio, ASD Pallacanestro Piovese, che promuove la pratica e la diffusione della pallacanestro nelle categorie giovanili, e ASD 2 Stelle Brugine, che sostiene la valenza educativa del gioco e del divertimento nella formazione sportiva degli iscritti.



In linea con la propria vision e i propri valori, CAREL ha avviato anche una partnership con il Centro Universitario Sportivo Padova per il progetto doppia carriera studente-atleta che ha l'obiettivo di coniugare merito sportivo e studio. In particolare, il supporto di CAREL ha visto l'erogazione di una borsa di studio per un'atleta della squadra femminile di basket, neopromossa in serie B.

Nel 2023, CAREL ha confermato anche il proprio impegno nello sviluppo di diversi progetti e iniziative sociali a sostegno di bambini e soggetti svantaggiati. In particolare, l'azienda ha iniziato una

collaborazione con l'impresa sociale "I Bambini delle Fate" che si occupa di assicurare sostegno economico a progetti e percorsi di inclusione sociale a beneficio di famiglie con autismo e altre disabilità.

Inoltre, ha sostenuto il progetto Connections on the Road, in collaborazione con la Cooperativa Germoglio e il Comune di Piove di Sacco, per l'attivazione di una unità operativa educativa di strada a favore dei minori adolescenti nel territorio di Piove di Sacco.

Infine, l'azienda ha continuato anche nel 2023 a sponsorizzare diverse iniziative promosse da parrocchie, amministrazioni comunali, istituti scolastici e associazioni, volte a valorizzare il territorio e a favorire occasioni di aggregazione sociale, con conseguenti impatti sociali positivi.

RAPPORTI CON GLI ISTITUTI DI FORMAZIONE

Per il Gruppo CAREL, visto l'elevato know-how che viene sviluppato ed applicato su prodotti e processi aziendali, sono particolarmente rilevanti i rapporti con il mondo accademico e scolastico. In aggiunta alle relazioni per attività di ricerca e knowledge share, descritte nel capitolo "Ricerca, sviluppo ed innovazione", la Capogruppo intrattiene rapporti con le scuole e le università per promuovere e far conoscere la propria realtà all'esterno, specialmente alle scuole e agli istituti formativi del territorio, e per offrire orientamento agli studenti, anche in coerenza con i principi "Be Open" e "CARE" del CAREL CCC. In particolare, con l'obiettivo di accompagnare giovani studenti e neolaureati nel percorso di crescita per l'inserimento nel mercato del lavoro, il Gruppo offre opportunità di internship: nel 2023 i percorsi di stage svolti sono stati 78 (43 nel 2022 e 40 nel 2021), di cui 42 universitari. Più del 60% degli stage sono stati attivati nella Capogruppo; la restante quota suddivisa tra: Klingenburg DE (n. 8), Carel South America (n. 6), Carel Adriatic (n. 4), Carel Thailand e Carel USA (n. 3 ciascuno), Recuperator, Enginia, Sogutma e Senva (n. 1 ciascuno).

Alimentare e sostenere la passione per lo studio e l'apprendimento, nonché supportare le famiglie dei dipendenti CAREL nell'offrire opportunità di istruzione e formazione ai propri figli, è un tema molto caro all'Azienda. A tal fine, CAREL agisce sia offrendo ai propri dipendenti sostegni e contributi al pagamento di rette per scuole di ogni ordine e grado, sia rivolgendosi direttamente ai giovani studenti con l'erogazione di borse di studio. Nel 2023, nella Capogruppo CAREL ha distribuito € 39.400 per finanziare borse di studio, €16.000 quali sussidi allo studio e € 20.000 come contributi asilo nido, per un totale di € 75.400.

GESTIONE RESPONSABILE DELLA CATENA DI FORNITURA

PROFILO DELLA CATENA DI FORNITURA

La platea di fornitori del gruppo CAREL è molto ampia ed eterogenea, composta da quasi 1.100 fornitori di materiali, componentistica e prodotti e da una vasta gamma di fornitori di servizi. Si tratta di costruttori di medie e piccole dimensioni per la componentistica meccanica e i prodotti finiti, mentre per la componentistica elettronica sono principalmente distributori e, in misura minore, produttori.

Nel corso del 2023, i 5 plant del perimetro storico CAREL ⁶⁸ hanno acquistato materiali e componenti da un totale di 519 fornitori, per un valore complessivo di 190 milioni di euro. Recuperator, Hygromatik, Enginia, Klingenburg PL e Klingenburg DE hanno invece impiegato complessivamente 557 fornitori, tutti situati in Europa, per un valore di acquisto di circa 48 milioni di euro.

CAREL predilige il ricorso, da parte di ciascun stabilimento produttivo, a fornitori con basi produttive o logistiche regionali. L'obiettivo è garantire un migliore servizio ma soprattutto la continuità di fornitura, anche a fronte di eventuali problematiche di natura logistica, eventi naturali o lock-down in paesi terzi. Questa politica ha inoltre come conseguenza positiva diretta un minore impatto ambientale dei trasporti. In parallelo, si è lavorato per rendere ciascun plant indipendente, dal punto di vista del sourcing, rispetto agli altri plant del Gruppo, riducendo così il rischio che eventi di disruption remoti impattino il mercato di destinazione di ciascun plant.

L'indicatore di riferimento è l'indice di localizzazione della supply chain, espresso come rapporto tra gli acquisti su base regionale (nello stesso continente del plant) rispetto al totale acquistato, al netto degli acquisti per trading inter-company. Con riferimento ai valori di acquisto 2023, l'86,4% degli acquisti europei è stato indirizzato a fornitori regionali. La riduzione rispetto all'anno precedente è da attribuirsi alle azioni emergenziali volte a ridurre l'impatto degli shortage e a gestire gli overstock del network. Nel Nord America il dato è cresciuto notevolmente (67%) grazie alle localizzazioni produttive dei quadri, mentre in Sud America e in Cina l'indice di localizzazione è stato pari, rispettivamente, a 31% e 77%. A livello complessivo nel 2023 l'indice di localizzazione si è attestato all'86%.

PERCENTUALE DI SPESA SUI FORNITORI LOCALI, PER AREA GEOGRAFICA. [GRI 204-1] ⁶⁹

	2023	2022	2021
Aree geografiche			% di spesa
Carel Industries - Europe	89%	91%	90%
Carel Adriatic - Europe	83%	87%	85%
Recuperator - Europe	100%	100%	100%
Hygromatic - Europe	100%	100%	100%
Enginia - Europe	100%	100%	-
Klingenburg DE - Europe	100%	-	-
Klingenburg PL - Europe	100%	-	-
Carel US - North America	67%	55%	54%
Carel Brasil - South America	31%	31%	25%
Carel China - Asia Pacific	77%	82%	80%
Arion - Italia	100%	-	-

Una catena di fornitura articolata come quella del Gruppo CAREL, costituita da fornitori nazionali ed internazionali, deve essere costantemente monitorata quanto ai rischi che, qualora si verificassero, potrebbero avere delle ricadute sull'approvvigionamento dei componenti necessari alla produzione. Tra

⁶⁸ Carel Industries, Carel Adriatic, Carel US, Carel Brasil, Carel China

⁶⁹ L'indice di localizzazione dei plant Carel è costruito sui volumi di acquisto di ciascun codice in funzione della regola di approvvigionamento al 31/12 dell'anno di riferimento.

questi, la possibilità che i fornitori consegnino materie prime o componenti difettosi, non corrispondenti a quanto prestabilito, o che non rispettino le tempistiche prefissate per diverse cause (ivi incluse, a titolo esemplificativo e non esaustivo, scarsità di materie prime, difficoltà finanziarie, problematiche relative alla qualità delle materie prime, scioperi, etc.), con possibili impatti negativi sul ciclo produttivo del Gruppo, ritardi nella consegna dei prodotti ai clienti, nonché eventuali ricadute negative sulla brand reputation. Al fine di garantire la disponibilità del materiale per le varie fasi produttive, e garantire il rispetto del time to market previsto, il Gruppo pianifica puntualmente la propria produzione e adotta un sistema di disaster recovery che prevede almeno due siti produttivi per la maggior parte dei prodotti, garantendo così la fornitura dei componenti anche in casi estremi. Vi sono poi rischi riconducibili alla tutela dell'ambiente, dei diritti umani e della salute e sicurezza dei lavoratori; infatti, CAREL è esposta al rischio che i propri fornitori non osservino gli standard qualitativi adottati dal Gruppo, nonché le normative agli stessi applicabili in materia di lavoro e previdenza e di salute e sicurezza sul luogo di lavoro.

VALUTAZIONE E SELEZIONE DEI FORNITORI

Per gestire i rischi derivanti dalla catena di fornitura, CAREL ha implementato due diverse procedure di verifica dei fornitori certificate dal Sistema di Gestione della Qualità ISO 9001:2015: una procedura iniziale di Phase-In e una procedura periodica di Vendor Evaluation.

Nello specifico, la procedura di Phase-In si attua nei confronti dei possibili nuovi fornitori e prevede una fase di pre-omologazione degli stessi suddivisa in tre momenti:

- valutazione del rischio del fornitore: al fine di garantire continuità nell'approvvigionamento, tutti i fornitori di materiali BOM (Bill Of Materials - Distinta base), ad eccezione di quelli relativi agli acquisti occasionali, sono soggetti ad una preliminare valutazione del rischio, effettuata da CAREL sulla base di informazioni raccolte dal fornitore;
- valutazione del processo di tracciabilità: tutti i fornitori di materiali BOM, che possono essere critici in termini di qualità e/o di sicurezza, devono essere dotati di un processo di tracciabilità, che viene valutato da CAREL attraverso la richiesta di compilazione di un questionario di autovalutazione al fornitore e lo svolgimento di un controllo dell'etichetta del prodotto fornito;
- valutazione della sostenibilità del fornitore: al fine di promuovere l'etica aziendale e i principi di sostenibilità sociale e ambientale di CAREL lungo la catena di fornitura, ai fornitori è chiesto di autovalutare i propri processi e le proprie iniziative ambientali e sociali. Informazioni di maggior dettaglio su questa valutazione sono riportate al paragrafo "Promozione dei principi di sostenibilità socio-ambientali nella catena di fornitura".

L'obiettivo del processo di pre-omologazione è infatti quello di selezionare fornitori:

- sicuri, caratterizzati da condizioni finanziarie tali da garantire le prestazioni nel tempo ed una corretta relazione commerciale con CAREL;
- dotati di processi strutturati, come la tracciabilità, per garantire la qualità;
- sostenibili, che dimostrino conformità e consapevolezza sui temi di salute e sicurezza, ambientali e sociali.

Una volta che il fornitore candidato ha superato positivamente la fase di pre-omologazione, prosegue la fase di omologazione del fornitore attraverso: la raccolta di informazioni aggiuntive su RoHS, REACH e Conflict Minerals (nel caso di fornitore produttore), il campionamento di materiale (nell'ipotesi di fornitura di un nuovo materiale), la verifica dei suoi processi e procedure, per assicurare che siano coerenti con le aspettative di CAREL e con le best practice, nonché l'eventuale conduzione di audit fisici presso le sue strutture.

Le performance dei fornitori sono poi oggetto di periodica valutazione (cd. Vendor Evaluation) attraverso lo strumento del Vendor Rating, che si compone di tre indicatori principali atti a misurare la qualità, il costo e il servizio garantiti dai fornitori. Al fornitore con un giudizio insufficiente è richiesto di presentare un piano di miglioramento, da attuarsi entro una scadenza concordata, al termine della quale, se il piano



non risulta soddisfatto, si procede prima con il cd. New Business Hold che toglie il fornitore dalla lista dei candidabili per nuovi sviluppi ed eventualmente con il Phase-out del fornitore. Inoltre, annualmente un panel di fornitori è sottoposto alla valutazione di sostenibilità, attraverso la compilazione del questionario di autovalutazione, il medesimo utilizzato in fase di pre-omologazione.

PROMOZIONE DEI PRINCIPI DI SOSTENIBILITÀ SOCIO-AMBIENTALI NELLA CATENA DI FORNITURA

CAREL, consapevole che i valori in cui crede possano essere pienamente rispettati solo se condivisi con tutti i propri partner commerciali, ha da sempre richiesto ai propri fornitori di sottoscrivere, già in fase di qualifica, il proprio Codice Etico.

Alla fine del 2022, per meglio chiarire le proprie aspettative e per fornire principi e linee di comportamento operative che promuovano le tematiche sociali e ambientali, il Gruppo ha inoltre adottato un Codice di Condotta Fornitori ⁷⁰ che, insieme al Codice Etico, al Modello Organizzativo ex d.lgs. 231/2001 e alla Procedura Anticorruzione, costituisce parte fondamentale dei rapporti contrattuali. Il Codice di Condotta Fornitori si applica a tutti i fornitori di CAREL, i quali devono a loro volta assicurarsi che i loro fornitori – ossia i subfornitori di CAREL -, così come qualsiasi altra terza parte che lavori per loro conto, agiscano nel pieno rispetto del Codice quando coinvolti in attività legate a beni o a servizi da fornire a CAREL.

Il Codice di Condotta Fornitori include e copre le seguenti tematiche: No Child Labor, Forced Labor, Discrimination, Harassment, Decent Working Time, No Conflict Minerals, Protection of the Environment, Health and Safety, Ethical Business Behavior, Anti-Corruption / Money Laundering, Human Rights. Il documento è stato oggetto di un'analisi di benchmark ed è risultato allineato alle best practice di una serie di 17 realtà aziendali operanti in settori rilevanti per CAREL.

I principi etici e gli standard di comportamento delineati in tale Codice sono principi di business etico e responsabile, di tutela dei lavoratori e dei diritti umani e di attenzione all'ambiente e alle Comunità. Il documento è oggetto di una campagna di comunicazione e sensibilizzazione rivolta all'intero parco fornitori e reso pubblico nel sito istituzionale di CAREL così da poter essere consultato anche da fornitori candidati.

L'adesione e la sottoscrizione del Codice di Condotta Fornitori è un passaggio obbligatorio per l'omologazione di nuovi fornitori di componenti e prodotti. Dal 2023 questo obbligo è stato esteso anche ai fornitori di Servizi di Carel Industries e sono stati raccolti 12 adesioni al codice di condotta propedeutiche all'introduzione del fornitore.

La scelta dei fornitori si basa su principi di competenza, concorrenza, garanzia di continuità, integrità, sostenibilità sociale ed ambientale, nel rispetto dei più elevati standard qualitativi. Nello specifico, i rapporti di fornitura sono basati sul rispetto delle leggi e dei regolamenti in materia di lavoro, diritti umani, salute e sicurezza, ambiente e anticorruzione vigenti nel proprio Paese e sull'applicazione dei principi enunciati dal Codice Etico e dal Codice di Condotta Fornitori. Ai fornitori del Gruppo è chiesto di applicare in modo ricorsivo le medesime regole e valutazioni a monte nella loro supply-chain.

Il self assessment di sostenibilità, a cui i fornitori devono sottoporsi sia in fase di pre-omologazione che, su base campionaria, al momento della vendor evaluation, si articola in tre macroaree tematiche: la salute e sicurezza, l'ambiente e la responsabilità sociale. In particolare, con riferimento alla prima area tematica, vengono indagati i temi di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro e negli appalti, nonché la gestione delle situazioni di emergenza. Sotto il profilo ambientale, vengono verificati i consumi di energia e delle risorse idriche, la riduzione degli sprechi ed il rispetto delle normative internazionali sui prodotti chimici, quali ad esempio REACH e RoHS. Infine, per quanto riguarda la sfera sociale, l'assessment include i temi dei

⁷⁰ Il Codice Condotta Fornitori è disponibile pubblicamente, in lingua italiana ed inglese, nel sito aziendale al seguente link "www.carel.it/legal-notice".

diritti del lavoro (lavoro minorile, salario, orario, libertà di associazione), le previsioni della policy sui Conflict Minerals, la diversità e l'etica aziendale. Il questionario, di natura qualitativa, è strutturato in quattro sezioni: rispetto delle normative e dei regolamenti applicabili (compliance), esistenza di processi strutturati, presenza di iniziative di miglioramento o di riduzione dell'impatto e coinvolgimento ricorsivo della propria base fornitori. Il punteggio è espresso attraverso una scala da 0 a 100, con una soglia target pari a 60. La survey viene regolarmente inviata ai nuovi fornitori di materiali e componenti.

A partire dal 2019, anno di partenza della Survey di sostenibilità, sono stati coinvolti oltre 110 fornitori attivi di CAREL, i più rappresentativi in termini di fatturato di acquisto, estendendo progressivamente la copertura alle nuove realtà aziendali integrate nel gruppo.

Questo panel di Fornitori ha ottenuto una valutazione di sostenibilità attraverso la compilazione del questionario, con il duplice obiettivo di promuovere la consapevolezza della catena di fornitura sui temi della responsabilità sociale e ambientale, promuovendo specifiche attività di miglioramento, nonché di raccogliere informazioni sui loro sistemi e pratiche di gestione.

Complessivamente la risposta alla survey è stata soddisfacente, con oltre il 98% di risposte pervenute; lo score medio è stato di 81 su 100. Le risposte hanno evidenziato il rispetto dei requisiti di compliance e una discreta sensibilità rispetto ai temi della sostenibilità.

Pur non essendo stata identificata una procedura standard di controllo sistematico, nel corso del 2023 non si sono registrati reclami riguardanti le tematiche connesse alla violazione dei diritti umani e della normativa ambientale lungo la catena di fornitura.

CONTROVERSIAL SOURCING

La Società si impegna ad attuare una politica di approvvigionamento socialmente responsabile che rispetti i diritti umani e che eviti di contribuire ai conflitti attraverso decisioni e pratiche di acquisto di cosiddetti Conflict Minerals all'interno della propria catena di fornitura.

L'espressione Conflict Minerals è utilizzata per definire alcuni minerali e metalli (3TG) potenzialmente provenienti da zone di conflitto o ad alto rischio (Conflict-Affected and High-Risk Areas), in quanto, dall'estrazione e/o dalla lavorazione di questi minerali potrebbe derivare un impatto negativo in termini sociali e/o ambientali, in aree geografiche in cui i ricavi connessi a tali attività possono essere utilizzati per finanziare o favorire gruppi armati, violazioni di leggi internazionali e abusi dei diritti umani.

Il business in cui opera il Gruppo prevede la realizzazione di prodotti utilizzando componenti che possono contenere delle quantità di minerali e metalli, tra cui oro, stagno, tantalio e tungsteno (3TG), pertanto CAREL è indirettamente esposta alla questione dei Conflict Minerals attraverso l'acquisto di componenti elettronici e non, e per tale motivo ha l'obiettivo di ridurre, in valore, la quantità di materie prime per le quali non sia completamente tracciata la provenienza di tali materiali.

Dal 2020 il Gruppo è associato alla Responsible Minerals Initiative (RMI), una delle risorse più utilizzate e seguite dalle aziende che si occupano di questioni relative all'approvvigionamento responsabile di minerali nelle loro catene di approvvigionamento. L'adesione a tale iniziativa consente a CAREL un continuo monitoraggio della conformità delle fonderie e raffinerie nella sua supply chain.

Inoltre, il Gruppo CAREL, su base volontaria, aderisce al framework OECD "Due Diligence Guidance for Responsible Supply Chains of Minerals from Conflict-Affected and High-Risk Areas", che permette di dimostrare la conformità alla legislazione Statunitense Dodd-Frank Wall Street Reform Act, la quale regolamenta l'utilizzo di minerali provenienti da Paesi interessati da conflitti o da estese violazioni dei diritti umani.

Il Gruppo si impegna costantemente a monitorare la propria catena di fornitura per ridurre al massimo i rischi correlati all'acquisto di materiali che contengono minerali provenienti da aree di conflitto o da attività estrattive implicate nella violazione dei diritti umani. A tal fine, CAREL è dotata di una Policy relativa

all'approvvigionamento responsabile di Conflict Minerals e di un processo interno che l'azienda attua per dimostrare di aderire al framework OECD. Tale processo si compone di due macro-momenti: il preliminare ottenimento del Conflict Minerals Reporting Template (CMRT) da parte dei fornitori di componenti e la successiva valutazione delle fonderie e raffinerie dichiarate all'interno dei CMRT stessi, con conseguente contatto dei costruttori che presentano fonderie e/o raffinerie identificate come critiche, al fine di sollecitare l'esclusione delle stesse dalla propria supply chain.

Considerando che l'acquisto di componenti elettronici contenenti 3TG è essenziale per la realizzazione dei prodotti, la Capogruppo (che controlla gli acquisti delle società controllate Carel Adriatic, Carel Suzhou, Carel USA, Recuperator e Hygromatik) si è inoltre impegnata a gestire i potenziali impatti negativi derivanti dall'acquisto di tali componenti attraverso la creazione di un comitato interno, il Controversial Sourcing Committee, costituito da membri appartenenti a diverse aree aziendali, il quale ha funzione decisionale riguardo alle azioni da intraprendere sui fornitori negligenti che non forniscono supporto nel mappare la catena di fornitura.

L'azione esterna verso i manufacturer è un'attività utile ad informare dei cambiamenti sullo stato di conformità dei costituenti la propria catena di fornitura, creando così un continuo flusso di informazioni avente lo scopo di evitare il finanziamento, in aree geografiche a rischio, di gruppi armati che attuano lo sfruttamento delle persone, in condizioni di lavoro critiche. CAREL ritiene questa attività fondamentale per indirizzarsi verso un approvvigionamento sostenibile e conflict-free.

Anche nel 2023 CAREL ha svolto la campagna per l'ottenimento dei CMRT dalla propria supply chain prendendo in considerazione l'acquisto degli ultimi 3 anni così da avere una base dati il più completa possibile. I dati di seguito riportati sono stati normalizzati con riferimento all'anno 2023, integrando i dati CAREL con quanto emesso dalle società controllate.

Nello specifico, sono stati contattati 357 produttori, per un valore totale equivalente a circa 61 milioni di euro di materiale acquistato nel 2023 per le attività di produzione e rivendita.

La Società ha scelto di misurare i progressi dell'indagine svolta nel 2023 nella propria catena di fornitura attraverso due KPI: "valore equivalente acquistato di articoli/materiali contenenti 3TG" e "numero di costruttori di articoli contenenti 3TG". Entrambi i KPI sono valutati secondo quattro criteri, assegnati in base alle risposte ottenute:

Valore equivalente acquistato di articoli/materiali contenenti 3TG

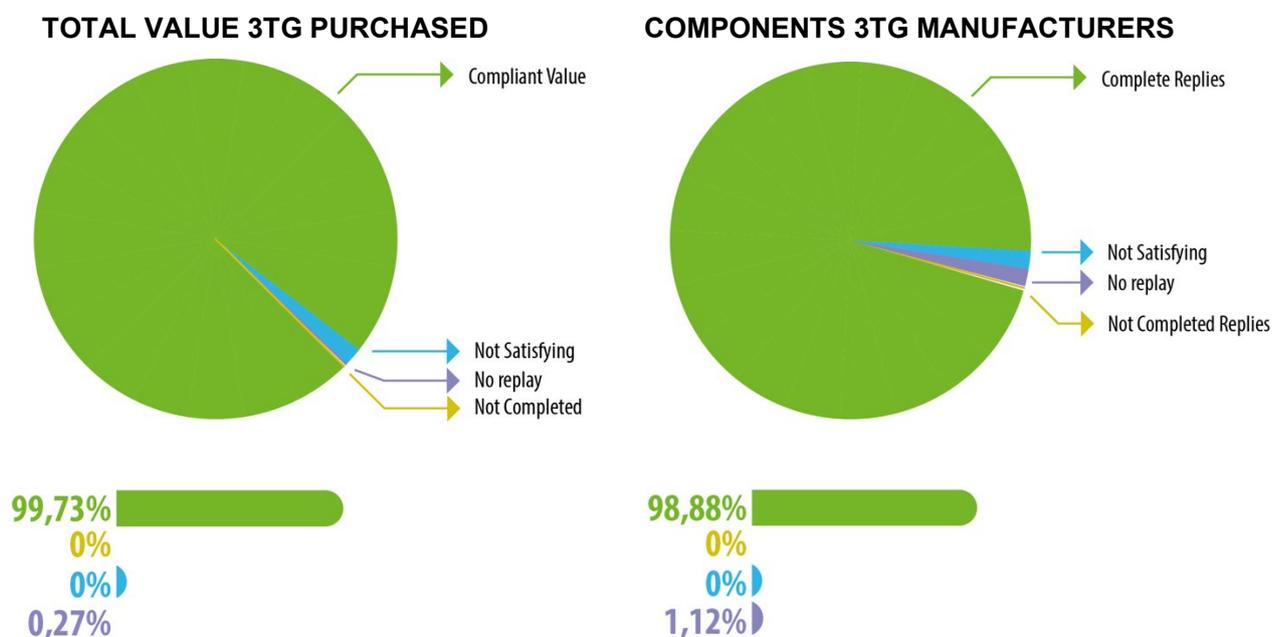
Compliant Value	Valore acquistato riferito al costruttore conforme, avendo ricevuto il CMRT aggiornato
Not Completed	Valore acquistato riferito al costruttore che non ha fornito una risposta completa
Not satisfying	Valore acquistato riferito al costruttore che non ha risposto alla richiesta con documentazione inerente
No reply	Valore acquistato rispetto al costruttore che non ha fornito feedback

Numero di costruttori di articoli contenenti 3TG

COMPLETE replies	Il costruttore ha fornito il CMRT
Not complete replies	Il costruttore non ha fornito una risposta completa
Not satisfying	Documentazione ricevuta dal costruttore non inerente
No reply	Il costruttore non ha fornito feedback

Come si evince dal grafico sottostante, nel 2023 la quasi totalità del valore delle componenti acquistate è stato verso fornitori che hanno dato evidenza delle fonderie coinvolte nella loro produzione.

Inoltre, quasi il 99% dei fornitori di componenti ha condiviso il CMRT correttamente compilato, che consente di mappare le fonderie presenti nella propria catena di fornitura, come previsto dagli step 1 e 2 della OECD Due Diligence Guidance for Minerals a cui il Gruppo fa riferimento.



Grazie alla membership con RMI, CAREL è in grado di individuare le fonderie classificate come ad alto rischio e può pertanto mettere in atto le azioni necessarie a soddisfare lo step n. 3 dell'OECD Guidance. Infatti, il Chemicals Compliance Team contatta i costruttori di componenti che, nei loro CMRT, riportano indicazione di fonderie critiche, per chiedere formalmente la messa in atto di azioni correttive volte alla dismissione o alla sospensione degli approvvigionamenti di materiale da tali fonderie. Inoltre, i fornitori e i costruttori che presentano casi a rischio sono costantemente monitorati attraverso specifici reminder via mail, e ogni situazione viene discussa durante i meeting periodici del Controversial Sourcing Committee.

Anche la richiesta dei clienti di ottenere documentazione aggiornata in tema di Conflict Minerals rappresenta per CAREL un input per effettuare verifiche periodiche sulla propria supply chain, al fine di ottenere una visione veritiera e aggiornata della stessa.



ALLEGATI



TABELLE

DIPENDENTI PER CATEGORIA PROFESSIONALE E PER FASCIA D'ETÀ (N.) [GRI 405-1]

	2023			2022			2021		
	<30	30-50	>50	<30	30-50	>50	<30	30-50	>50
Dirigenti	0	28	40	0	28	36	0	29	33
Impiegati	202	916	301	156	793	231	160	739	215
Operai	196	505	270	150	439	173	129	408	152
Totale	398	1.449	611	306	1260	440	289	1176	400

DIPENDENTI PER CATEGORIA PROFESSIONALE E PER GENERE (%) [GRI 405-1]

	2023			2022			2021		
	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
Dirigenti	2,5%	0,3%	2,8%	2,9%	0,2%	3,2%	3,1%	0,3%	3,3%
Impiegati	42,4%	15,3%	57,7%	43,0%	15,8%	58,8%	44,3%	15,4%	59,7%
Operai	20,1%	19,4%	39,5%	16,6%	21,4%	38,0%	15,8%	21,2%	36,9%
Totale	65,0%	35,0%	100%	62,5%	37,5%	100%	63,1%	36,9%	100%

DIPENDENTI PER CATEGORIA PROFESSIONALE E PER FASCIA D'ETÀ (%) [GRI 405-1]

	2023				2022				2021			
	<30	30-50	>50	Totale	<30	30-50	>50	Totale	<30	30-50	>50	Totale
Dirigenti	0,0%	1,1%	1,6%	2,8%	0,0%	1,4%	1,8%	3,2%	0,0%	1,6%	1,8%	3,3%
Impiegati	8,2%	37,3%	12,2%	57,7%	7,8%	39,5%	11,5%	58,8%	8,6%	39,6%	11,5%	59,7%
Operai	8,0%	20,5%	11,0%	39,5%	7,5%	21,9%	8,6%	38,0%	6,9%	21,9%	8,2%	36,9%
Totale	16,2%	59,0%	24,9%	100%	15,3%	62,8%	21,9%	100%	15,5%	63,1%	21,4%	100%

DIPENDENTI PER TIPOLOGIA DI CONTRATTO E GENERE (N.) [GRI 2-7]

	2022					
	Contratto a tempo indeterminato		Contratto a tempo determinato		Totale	
	Uomini	Donne	Uomini	Donne	Indeterminato	Determinato
Europa Occidentale	667	319	37	12	986	49
Resto d'Europa, Medio Oriente e Africa	124	160	47	64	284	111
Nord America	123	38	0	0	161	0
Sud America	24	34	0	0	58	0
Nord Asia	48	14	148	98	62	246
Sud Asia	19	9	18	3	28	21
Totale	1.005	574	250	177	1.579	427

DIPENDENTI PER TIPOLOGIA DI CONTRATTO E GENERE (N.) [GRI 2-7]

	2021					
	Contratto a tempo indeterminato		Contratto a tempo determinato		Totale	
	Uomini	Donne	Uomini	Donne	Indeterminato	Determinato
Europa Occidentale	670	304	12	3	974	15
Resto d'Europa, Medio Oriente e Africa	113	139	38	74	252	112
Nord America	99	29	7	1	128	8
Sud America	22	26	0	0	48	0



2021

	Contratto a tempo indeterminato		Contratto a tempo determinato		Totale	
	Uomini	Donne	Uomini	Donne	Indeterminato	Determinato
Nord Asia	59	17	123	83	76	206
Sud Asia	34	12	0	0	46	0
Totale	997	527	180	161	1524	341

DIPENDENTI PER TIPOLOGIA DI CONTRATTO (FULL-TIME E PART-TIME) E GENERE (N.) [GRI 2-7]

2023

	Contratto full-time			Contratto part-time		
	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
Europa Occidentale	908	327	1235	5	44	49
Resto d'Europa, Medio Oriente e Africa	210	240	450	2	11	13
Nord America	195	78	273	0	0	0
Sud America	27	34	61	0	0	0
Nord Asia	214	114	328	0	0	0
Sud Asia	35	12	47	2	0	2
Totale	1.589	805	2.394	9	55	64

DIPENDENTI PER TIPOLOGIA DI CONTRATTO (FULL-TIME E PART-TIME) E GENERE (N.) [GRI 2-7]

2022

	Contratto full-time			Contratto part-time		
	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
Europa Occidentale	701	296	997	3	35	38
Resto d'Europa, Medio Oriente e Africa	170	220	390	1	4	5
Nord America	123	38	161	0	0	0
Sud America	24	34	58	0	0	0
Nord Asia	196	112	308	0	0	0
Sud Asia	36	11	47	1	1	2
Totale	1250	711	1961	5	40	45

DIPENDENTI ASSUNTI E CESSATI PER GENERE (N.) [GRI 401-1]

	2023			2022			2021		
	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
Dipendenti assunti	275	182	457	263	157	420	191	111	302
Dipendenti cessati	175	128	303	185	94	279	165	85	250

DIPENDENTI ASSUNTI E CESSATI PER FASCIA D'ETÀ (N.) [GRI 401-1]

	2023				2022				2021			
	<30	30-50	>50	Totale	<30	30-50	>50	Totale	<30	30-50	>50	Totale
Dipendenti assunti	172	224	61	457	146	218	56	420	123	145	34	302
Dipendenti cessati	87	169	47	303	72	152	55	279	89	128	33	250

DIPENDENTI ASSUNTI E CESSATI PER AREA GEOGRAFICA (N.) [GRI 401-1]

2023							
	Europa Occidentale	Resto d'Europa, Medio Oriente ed Africa	Nord America	Sud America	Nord Asia	Sud Asia	Totale
Dipendenti assunti	164	128	72	26	62	5	457
Dipendenti cessati	102	99	32	23	42	5	303

DIPENDENTI ASSUNTI E CESSATI PER AREA GEOGRAFICA (N.) [GRI 401-1]

2022							
	Europa Occidentale	Resto d'Europa, Medio Oriente ed Africa	Nord America	Sud America	Nord Asia	Sud Asia	Totale
Dipendenti assunti	142	123	73	22	54	6	420
Dipendenti cessati	96	92	48	12	28	3	279

DIPENDENTI ASSUNTI E CESSATI PER AREA GEOGRAFICA (N.) [GRI 401-1]

2021							
	Europa Occidentale	Resto d'Europa, Medio Oriente ed Africa	Nord America	Sud America	Nord Asia	Sud Asia	Totale
Dipendenti assunti	92	102	34	20	50	4	302
Dipendenti cessati	70	53	44	18	61	4	250

TURNOVER PER AREA GEOGRAFICA (%) [GRI 401-1]

2023						
	Europa Occidentale	Resto d'Europa, Medio Oriente ed Africa	Nord America	Sud America	Nord Asia	Sud Asia
Tasso di Assunzione	12,8%	27,6%	26,4%	42,6%	18,9%	10,2%
Tasso di cessazione	7,9%	21,4%	11,7%	37,7%	12,8%	10,2%

TURNOVER PER AREA GEOGRAFICA (%) [GRI 401-1]

2022						
	Europa Occidentale	Resto d'Europa, Medio Oriente ed Africa	Nord America	Sud America	Nord Asia	Sud Asia
Tasso di Assunzione	13,72%	31,14%	45,34%	37,93%	17,53%	12,24%
Tasso di cessazione	9,28%	23,29%	29,81%	20,69%	9,09%	6,12%

TURNOVER PER AREA GEOGRAFICA (%) [GRI 401-1]

2021						
	Europa Occidentale	Resto d'Europa, Medio Oriente ed Africa	Nord America	Sud America	Nord Asia	Sud Asia
Tasso di Assunzione	9,30%	28,02%	25,00%	41,67%	17,73%	8,70%
Tasso di cessazione	7,08%	14,56%	32,35%	37,50%	21,63%	8,70%

DIPENDENTI ASSUNTI E CESSATI PER QUALIFICA (N.) [GRI 401-1]

	2023			2022			2021		
	Operai	Impiegati	Dirigenti	Operai	Impiegati	Dirigenti	Operai	Impiegati	Dirigenti
Dipendenti assunti	220	235	2	210	206	4	132	168	2
Dipendenti cessati	158	140	5	127	148	4	100	145	5

ORE MEDIE DI FORMAZIONE PER CATEGORIA PROFESSIONALE (H) [GRI 404-1]

	2023			2022			2021		
	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
Dirigenti	18,3	16,5	18,1	13,8	19,9	14,3	12,7	14,4	12,9
Impiegati	26,7	22,9	25,7	19,6	15,9	18,6	16,9	14,2	16,2
Operai	7,3	3,9	5,6	19,1	23,7	21,7	21,2	20,0	20,5

RAPPORTO DI RETRIBUZIONE ANNUALE TOTALE [GRI 2-21] ⁷¹

	2023	2022
Rapporto fra la retribuzione totale annuale della persona che riceve la massima retribuzione e la retribuzione totale annuale mediana di tutti i dipendenti (esclusa la suddetta persona)	31:1	32:1
Rapporto fra l'aumento percentuale della retribuzione totale annuale della persona che riceve la massima retribuzione e l'aumento percentuale mediano della retribuzione totale annuale di tutti i dipendenti esclusa la suddetta persona	10:1 ⁷²	5:1

COMPOSIZIONE CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE E COMITATI [GRI 2-9|GRI 405-1]

	2022 e 2021		
	Consiglio di Amministrazione	Comitato Controllo e rischi	Comitato Remunerazione
N° Consiglieri	7	3	3
Esecutivi	4	-	-
Non esecutivi	3	3	3
(di cui Indipendenti)	(3)	(3)	(3)
Donne	4	3	3
Uomini	3	-	-
< 30 anni	-	-	-
tra i 30-50 anni	2	-	-
> di 50 anni	5	3	3

RIFIUTI PRODOTTI [GRI 306-3]

Tipo di rifiuti	Rifiuti generati	2021	
		Rifiuti deviati dallo smaltimento	Rifiuti destinati allo smaltimento
Rifiuti pericolosi	8,72	5,72	3,00
Riciclo 0%	7,26	4,66	2,60
Riciclo intermedio	1,41	1,00	0,41
Riciclo 100%	0,06	0,06	0,00

⁷¹ Il perimetro di calcolo delle remunerazioni usate per il calcolo comprende la retribuzione fissa e variabile di breve e lungo periodo dei dipendenti delle società italiane del Gruppo, in quanto ritenuto dato confrontabile in termini di logiche retributive. La retribuzione variabile STI e LTI è calcolata al valore effettivo.

⁷² Si segnala che nel 2023, rispetto al 2022, è stata registrata sia una riduzione percentuale della retribuzione totale annuale della persona che riceve la massima retribuzione sia una riduzione percentuale mediana della retribuzione totale annuale di tutti i dipendenti. Le riduzioni percentuali sono conseguenti al fatto che il payout raggiunto della quota variabile 2023 è stato inferiore al payout raggiunto della quota variabile del 2022.

Tipo di rifiuti	2021		
	Rifiuti generati	Rifiuti devianti dallo smaltimento	Rifiuti destinati allo smaltimento
Rifiuti non pericolosi	469,52	460,48	9,04
Riciclo 0%	9,24	5,80	3,44
Riciclo intermedio	26,09	20,49	5,60
Riciclo 100%	434,19	434,19	0,00
Rifiuti totali	478,24	466,20	12,04

RIFIUTI NON DESTINATI A SMALTIMENTO [GRI 306-4]

Tipo di rifiuto	2021	
	Recupero presso un sito esterno (t)	
Rifiuti pericolosi		5,72
Riciclo		1,06
Riciclo Intermedio		-
Riciclo 100%		-
Altre operazioni di recupero		4,66
Riciclo Intermedio		-
Riciclo 100%		-
Rifiuti non pericolosi		460,49
Riciclo		454,69
Riciclo Intermedio		-
Riciclo 100%		-
Altre operazioni di recupero		5,80
Riciclo Intermedio		-
Riciclo 100%		-
Rifiuti totali devianti dallo smaltimento		466,21

RIFIUTI DESTINATI ALLO SMALTIMENTO [GRI 306-5]

Tipo di rifiuto	2021	
	Smaltimento presso un sito esterno (t)	
Rifiuti pericolosi		3,01
Incenerimento (con recupero di energia)		-
Incenerimento (senza recupero di energia)		2,41
Discarica		0,60
Rifiuti non pericolosi		9,04
Incenerimento (con recupero di energia)		-
Incenerimento (senza recupero di energia)		2,01
Discarica		7,03
Rifiuti totali destinati allo smaltimento		12,05


MODELLO – QUOTA DI FATTURATO DERIVANTE DA PRODOTTI O SERVIZI ASSOCIATI AD ATTIVITÀ ECONOMICHE ALLINEATE ALLA TASSONOMIA – INFORMATIVA PER L'ANNO 2023

Attività economiche	2023			Criteri per il contributo sostanziale						Criteri DNSH («non arrecare danno significativo»)						Quota di fatturato allineata (A.1.) o ammissibile (A.2.) alla tassonomia, anno 2022	Categoria attività abilitante	Categoria attività di transizione	
	Codice	Fatturato	Quota di fatturato 2023	Mitigazione dei cambiamenti climatici	Adattamento ai cambiamenti climatici	Acqua	Inquinamento	Economia circolare	Biodiversità	Mitigazione dei cambiamenti climatici	Adattamento ai cambiamenti climatici	Acqua	Inquinamento	Economia circolare	Biodiversità				Garanzie minime di salvaguardia
A. ATTIVITÀ AMMISSIBILI ALLA TASSONOMIA																			
A.1. Attività ecosostenibili (allineate alla tassonomia)																			
Attività 1 – Fabbricazione di dispositivi di efficienza energetica degli edifici	3.5	332.552	51,14 %	Si	No	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	Si	Si	Si	Si	Si	Si	47%	A	
Fatturato delle attività ecosostenibili (allineate alla tassonomia) (A.1)		332.552	51,14 %	51,14%							Si	Si	Si	Si	Si	Si	47%		
Di cui abilitanti			51,14 %	51,14%							Si	Si	Si	Si	Si	Si		A	
Di cui di transizione			0%																T
A.2. Attività ammissibili alla tassonomia ma non ecosostenibili (attività non allineate alla tassonomia)																			
Attività 2 – Fabbricazione di dispositivi di efficienza energetica degli edifici	3.5	119.215	18,33 %	AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM							19%		
Attività 3 – Fabbricazione di apparecchiature elettriche ed elettroniche	1.2	79.336	12,20 %	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	AM	N/AM	N/AM							0%		
Fatturato delle attività ammissibili alla tassonomia ma non ecosostenibili (attività non allineate alla tassonomia) (A.2)		198.551	30,53 %	18,33%				12,20%									19%		
A. Fatturato delle attività ammissibili alla tassonomia (A.1+A.2)		531.103	81,68 %	69,48%				12,20%											
B. ATTIVITÀ NON AMMISSIBILI ALLA TASSONOMIA																			
Fatturato delle attività non ammissibili alla tassonomia		119.140	18,32 %																
TOTALE		650.243	100%																

MODELLO – QUOTA DELLE SPESE IN CONTO CAPITALE (CAPEX) DERIVANTI DA PRODOTTI O SERVIZI ASSOCIATI AD ATTIVITÀ ECONOMICHE ALLINEATE ALLA TASSONOMIA – INFORMATIVA PER L'ANNO 2023

Attività economiche	2023			Criteri per il contributo sostanziale						Criteri DNSH («non arrecare danno significativo»)						Quota di CapEx allineata (A.1.) o ammissibile (A.2.) alla tassonomia, anno 2022	Categoria attività abilitante	Categoria attività di transizione		
	Codice	CapEx	Quota di CapEx, anno 2023	Mitigazione dei cambiamenti climatici	Adattamento ai cambiamenti climatici	Acqua	Inquinamento	Economia circolare	Biodiversità	Mitigazione dei cambiamenti climatici	Adattamento ai cambiamenti climatici	Acqua	Inquinamento	Economia circolare	Biodiversità				Garanzie minime di salvaguardia	
A. ATTIVITÀ AMMISSIBILI ALLA TASSONOMIA																				
A.1. Attività ecosostenibili (allineate alla tassonomia)																				
Attività 1 - Fabbricazione di dispositivi di efficienza energetica degli edifici	3.5	13.554	41,6%	Sì	No	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	50%	A	
CapEx delle attività ecosostenibili (allineate alla tassonomia) (A.1)		13.554	41,6%	41,6%							Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	50%		
Di cui abilitanti			41,6%	41,6%							Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì		A	
Di cui di transizione			0%																	T
A.2. Attività ammissibili alla tassonomia ma non ecosostenibili (attività non allineate alla tassonomia)																				
Attività 2 - Fabbricazione di dispositivi di efficienza energetica degli edifici	3.5	4.090	12,6%	AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM									16%		
Attività 3 - Fabbricazione di apparecchiature elettriche ed elettroniche	1.2	2.026	6,2%	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	AM	N/AM											
CapEx delle attività ammissibili alla tassonomia ma non ecosostenibili (attività non allineate alla tassonomia) (A.2)		6.116	18,8%	12,6%				6,2%										16%		
A. CapEx delle attività ammissibili alla tassonomia (A.1+A.2)		19.670	60,0%	54,1%				6,2%												
B. ATTIVITÀ NON AMMISSIBILI ALLA TASSONOMIA																				
CapEx delle attività non ammissibili alla tassonomia		12.893	40%																	
TOTALE		32.563	100 %																	


MODELLO – QUOTA DELLE SPESE OPERATIVE (OPEX) DERIVANTI DA PRODOTTI O SERVIZI ASSOCIATI AD ATTIVITÀ ECONOMICHE ALLINEATE ALLA TASSONOMIA – INFORMATIVA PER L'ANNO 2023

	2023			Criteri per il contributo sostanziale						Criteri DNSH («non arrecare danno significativo»)						Quota di OpEx allineata (A.1.) o ammissibile (A.2.) alla tassonomia, 2022	Categorie attività abilitate	Categorie attività di transizione		
	Codice	OpEx	Quota di OpEx, 2023	Mitigazione dei cambiamenti climatici	Adattamento ai cambiamenti climatici	Acqua	Inquinamento	Economia circolare	Biodiversità	Mitigazione dei cambiamenti climatici	Adattamento ai cambiamenti climatici	Acqua	Inquinamento	Economia circolare	Biodiversità				Garanzie minime di salvaguardia	
A. ATTIVITÀ AMMISSIBILI ALLA TASSONOMIA																				
A.1. Attività ecosostenibili (allineate alla tassonomia)																				
Attività 1 - Fabbricazione di dispositivi di efficienza energetica degli edifici	3.5	12.224	56,90 %	Si	No	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	61%	A	
Spese operative delle attività ecosostenibili (allineate alla tassonomia) (A.1)		12.224	56,90%	56,90%						Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	61%		
Di cui abilitanti			56,90%	56,90%						Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si		A	
Di cui di transizione			0%																	T
A.2. Attività ammissibili alla tassonomia ma non ecosostenibili (attività non allineate alla tassonomia)																				
Attività 2 - Fabbricazione di dispositivi di efficienza energetica degli edifici	3.5	4.374	20,36%	AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM									22%		
Attività 3 - Fabbricazione di apparecchiature elettriche ed elettroniche	1.2	3.643	16,96%	N/AM	N/AM	N/AM	AM	N/AM												
Spese operative delle attività ammissibili alla tassonomia ma non ecosostenibili (attività non allineate alla tassonomia) (A.2)		8.017	37,32%	20,36%			16,96 %											22%		
A. OpEx delle attività ammissibili alla tassonomia (A.1+A.2)		20.241	94,22%	77,26%			16,96 %													
B. ATTIVITÀ NON AMMISSIBILI ALLA TASSONOMIA																				
Spese operative delle attività non ammissibili alla tassonomia		1.242	5,78%																	
TOTALE		21.483	100 %																	

NOTA METODOLOGICA

STANDARD DI RENDICONTAZIONE APPLICATI

La Dichiarazione consolidata di carattere Non Finanziario del Gruppo CAREL (nel testo anche “Dichiarazione”), predisposta ai sensi degli artt. 3 e 4 del D. Lgs. 254/2016 (nel testo anche “Decreto”), contiene informazioni relative ai temi ambientali, sociali, attinenti al personale, al rispetto dei diritti umani e alla lotta contro la corruzione attiva e passiva, utili ad assicurare la comprensione delle attività svolte dal Gruppo, del suo andamento, dei suoi risultati e dell’impatto prodotto dalle stesse. La Dichiarazione relaziona, nella misura necessaria ad assicurare la comprensione dell’attività, del suo andamento, dei suoi risultati e dell’impatto dallo stesso prodotto, in merito ai temi ritenuti rilevanti e previsti dall’art. 3 del Decreto. La presente Dichiarazione, che è pubblicata con periodicità annuale, è predisposta ai sensi del D. Lgs. 254/2016 e secondo i GRI Standards (opzione “in accordance with the GRI Standards”), pubblicati nel 2021 dal Global Reporting Initiative, che costituiscono ad oggi lo standard più diffuso e riconosciuto a livello internazionale in materia di rendicontazione non finanziaria. Al fine di agevolare il lettore nel rintracciare le informazioni all’interno del documento alle pagine 154-159 è riportato l’indice dei contenuti GRI. La rendicontazione non finanziaria presentata nella Dichiarazione riflette il principio di materialità o rilevanza, elemento previsto dalla normativa di riferimento e caratterizzante i GRI Standards: i temi trattati all’interno della Dichiarazione sono quelli che, a seguito di un’analisi e valutazione di materialità, descritta alle pagine 27-31 del presente documento, sono stati considerati rilevanti in quanto in grado di riflettere gli impatti più significativi dell’organizzazione sull’economia, l’ambiente e le persone, compresi gli impatti sui loro diritti umani. Nello specifico, l’analisi di materialità è stata condotta seguendo il processo definito dal GRI 3: Temi materiali 2021. Per favorire la comparabilità dei dati nel tempo, ove possibile, sono stati proposti anche i trend relativi agli esercizi precedenti. Inoltre, ai fini di una corretta rappresentazione delle performance e per garantire l’attendibilità dei dati, è stato limitato il più possibile il ricorso a stime che, se presenti, sono fondate sulle migliori metodologie disponibili e opportunamente segnalate. All’interno del documento si è cercato di riportare con uguale evidenza gli aspetti positivi e quelli negativi, fornendo, ove si è ritenuto opportuno, un commento ai risultati ottenuti. Non sono state effettuate riesposizioni rispetto ai dati dell’esercizio precedente.

Si segnala che il Gruppo Carel dovrà applicare la nuova *Corporate Sustainability Reporting Directive* (CSRD) dall’esercizio avente inizio il 1° gennaio 2024. A tal proposito il Gruppo avvierà una mappatura dei requisiti informativi previsti dalla CSRD e dagli *European Sustainability Standard* (ESRS) al fine di identificare le informazioni che il Gruppo dovrà integrare con riferimento all’esercizio 2024 e definire un piano d’azione per garantire la compliance alla nuova normativa.

PERIMETRO DI REPORTING

I dati e le informazioni qualitative e quantitative contenuti nella Dichiarazione consolidata di carattere Non Finanziario del Gruppo CAREL si riferiscono alla performance del Gruppo per l’esercizio chiuso il 31 dicembre 2023. Il perimetro della presente Dichiarazione consolidata di carattere Non Finanziario comprende i dati della Capogruppo (CAREL INDUSTRIES S.p.A.) e delle sue società controllate consolidate integralmente nel Bilancio consolidato al 31 dicembre 2022. Non sono state incluse nella rendicontazione del presente documento le informazioni sociali ed ambientali le società acquisite nel corso del 2023, in considerazione del fatto che le acquisizioni principali si sono concentrate nel corso del secondo semestre dell’anno e pertanto non si ritiene che la loro esclusione abbia effetti significativi sulla rendicontazione 2023. Eventuali limitazioni a tale perimetro sono opportunamente indicate all’interno del documento.

Le società incluse nel perimetro di rendicontazione con riferimento alle informazioni sociali ed ambientali della Dichiarazione Non Finanziaria 2023 sono le seguenti:



CAREL INDUSTRIES	CAREL NORDIC
RECUPERATOR SPA	CAREL JAPAN
C.R.C. SRL	CAREL MEXICANA
CAREL UK	CAREL MIDDLE EAST
CAREL FRANCE	ALFACO POLSKA SP.Z.O.O.
CAREL ASIA	CAREL (THAILAND) CO.,Ltd
CAREL SUD AMERICA	CAREL ADRIATIC DOO
CAREL USA	HYGROMATIK GMBH
CAREL AUSTRALIA	CAREL UKRAINE LLC
CAREL DEUTSCHLAND	ENERSOL INC
CAREL ELECTRONIC SUZHOU CO.	CFM Sogutma VE
CAREL CONTROLS IBERICA	ENGINIA SRL
CAREL INDIA	ARION SRL
CAREL SUD AFRICA	SENAV INC
CAREL RUS	KLINGENBURG INTERNATIONAL SP.Z.O.O.
CAREL HVAC&R KOREA	KLINGENBURG GMBH
CAREL Singapore	SAUBER SRL

PROCESSO DI RENDICONTAZIONE

La predisposizione della Dichiarazione consolidata di carattere non finanziario del Gruppo CAREL per il 2023 si è basata su un processo di reporting strutturato e formalizzato secondo una specifica procedura interna che definisce i ruoli, responsabilità e modalità operative a cui il personale della Capogruppo e delle società controllate deve attenersi in modo da garantire una corretta gestione delle informazioni qualitative e dei dati quantitativi necessari alla redazione del documento. Il processo di reporting si è basato sui sistemi informativi in essere utilizzati dalle principali funzioni aziendali. Anche nel 2023 è stato utilizzato un software specifico per la rendicontazione non finanziaria, in grado di soddisfare i requisiti del D. Lgs. 254/2016 e dei GRI Standards, al fine di monitorare in maniera più puntuale e costante i principali indicatori. In particolare, i dati e le informazioni inclusi nella presente Dichiarazione derivano dal sistema informativo aziendale utilizzato per la gestione e la contabilità del Gruppo. I dati sono stati elaborati mediante estrazioni e calcoli puntuali e, laddove specificatamente indicato, mediante stime. Si precisa che i dati di natura economico-finanziaria fanno riferimento a quanto riportato nel Bilancio consolidato 2023. È stato richiesto un contributo ai vari responsabili di funzione nell'individuazione dei progetti/iniziativa significativi da descrivere nel documento e nella fase di raccolta, analisi e consolidamento dei dati, con il ruolo di verificare e validare tutte le informazioni riportate nella Dichiarazione, ciascuno per la propria area di competenza. Il processo ha inoltre previsto:

- l'approvazione della Dichiarazione da parte del Consiglio di Amministrazione, convocato per l'approvazione del Progetto di Bilancio 2023 in data 06/03/2024;
- il rilascio di una relazione di conformità sulla Dichiarazione da parte di Deloitte & Touche S.p.A. nella forma di un esame limitato;
- la pubblicazione della Dichiarazione sul sito internet corporate al fine di renderla disponibile in maniera trasparente a tutti gli stakeholder.

Con riferimento al secondo punto, si precisa che il presente Bilancio è sottoposto a giudizio di conformità secondo i criteri indicati dal principio "ISAE 3000 Revised" da parte di una società di revisione, che esprime, con apposita relazione distinta, un'attestazione circa la conformità delle informazioni fornite ai sensi dell'Art.3, comma 10, del D.Lgs. 254/2016. La verifica è svolta secondo le procedure indicate nella "Relazione della società di revisione indipendente", inclusa nel presente documento. L'attività di esame limitato non ha riguardato le informazioni richieste dall'articolo 8 del Regolamento europeo 2020/852.

PRINCIPI DI RENDICONTAZIONE

L'identificazione e rendicontazione dei contenuti della Dichiarazione di carattere Non Finanziario ha tenuto in considerazione i principi GRI di rilevanza, inclusività, contesto di sostenibilità e completezza.

Per la definizione dei criteri di qualità informativa e del perimetro di rendicontazione sono stati altresì applicati i principi GRI di equilibrio tra aspetti positivi e negativi, comparabilità, accuratezza, tempestività, chiarezza e affidabilità.

INDICE DEI CONTENUTI GRI

INDICE DEI CONTENUTI GRI

Dichiarazione di utilizzo	Carel Industries SpA ha effettuato la rendicontazione in conformità ai GRI Standards per il periodo dal 01/01/2023 al 31/12/2023
GRI 1 considerato	GRI 1-Principi fondamentali - versione 2021
Standard di Settore GRI pertinenti	Non applicabile

GRI STANDARD/ ALTRA FONTE	INFORMATIVA	UBICAZIONE	NOTE	OMISSIONE		
				RICHIESTA OMESSA	RAGIONE D'OMISSIONE	SPIEGAZIONE

INFORMATIVA GENERALE

GRI 2: Informativa generale 2021	2-1 Dettagli organizzativi	pag. 8; 41	Si rimanda al bilancio consolidato per la natura della titolarità e la struttura legale.		
	2-2 Entità incluse nella rendicontazione di sostenibilità dell'organizzazione	pag. 151-152			
	2-3 Periodo di rendicontazione, frequenza e punto di contatto	pag. 151-152			
	2-4 Revisione delle informazioni	pag. 151-152			
	2-5 Assurance esterna	pag. 159			
	2-6 Attività, catena del valore e altri rapporti di business	pag. 9: 14-16; 135-140; 151-152			
	2-7 Dipendenti	pag. 112-115; 143-144			
	2-8 Lavoratori non dipendenti	pag. 113			
	2-9 Struttura e composizione della governance	pag. 41-46; 45-46; 146			
	2-10 Nomina e selezione del massimo organo di governo	pag. 42			
	2-11 Presidente del massimo organo di governo		Si rimanda alla Relazione sul Governo societario e gli assetti proprietari.		
	2-12 Ruolo del massimo organo di governo nel controllo della gestione degli impatti	pag. 43-44			
	2-13 Delega di responsabilità per la gestione di impatti	pag. 44-46			
	2-14 Ruolo del massimo organo di governo nella rendicontazione di sostenibilità	pag. 43			



GRI STANDARD/ ALTRA FONTE	INFORMATIVA	UBICAZIONE	NOTE	OMISSIONE		
				RICHIESTA OMESSA	RAGIONE D'OMISSIONE	SPIEGAZIONE
2-15	Conflitti d'interesse	pag. 58				
2-16	Comunicazione delle criticità	pag. 57	Nel 2022 e nel 2023 nessuna criticità è stata segnalata al consiglio di amministrazione.			
2-17	Conoscenze collettive del massimo organo di governo	pag. 42-43				
2-18	Valutazione della performance del massimo organo di governo	pag. 42-44				
2-19	Norme riguardanti le remunerazioni		Si rimanda alla relazione sulla Remunerazione.			
2-20	Procedura di determinazione della retribuzione		Si rimanda alla Relazione sulla Remunerazione.			
2-21	Rapporto di retribuzione totale annuale	pag. 146				
2-22	Dichiarazione sulla strategia di sviluppo sostenibile	pag. 3-5				
2-23	Impegno in termini di policy	pag. 24-25				
2-24	Integrazione degli impegni in termini di policy	pag. 24; 47; 121; 137-139				
2-25	Processi volti a rimediare impatti negativi	pag. 57-58; 86-87; 112- 113; 138-139	Si segnala che non è in essere un processo formale di gestione dei reclami ulteriore rispetto al sistema di segnalazioni whistleblowing. Eventuali reclami ricevuti al di fuori del sistema di segnalazioni whistleblowing vengono comunque analizzati e gestiti.			
2-26	Meccanismi per richiedere chiarimenti e sollevare preoccupazioni	pag. 57-58				
2-27	Conformità a leggi e regolamenti		Il Gruppo monitora costantemente l'aderenza ai regolamenti e alle disposizioni vigenti nei singoli Paesi. A livello di Bilancio consolidato nel 2022 e nel 2023 non sono pervenue multe e/o sanzioni non monetarie ritenute, singolarmente o in maniera aggregata, significative.			

GRI STANDARD/ ALTRA FONTE	INFORMATIVA	UBICAZIONE	NOTE	OMISSIONE		
				RICHIESTA OMESSA	RAGIONE D'OMISSIONE	SPIEGAZIONE
	2-28 Appartenenza ad associazioni	pag. 34-36				
	2-29 Approccio al coinvolgimento degli stakeholder	pag. 25-26; 31-32				
	2-30 Contratti collettivi	pag. 112				
TEMI MATERIALI						
GRI 3: Temi materiali 2021	3-1 Processo di determinazione dei temi materiali	pag. 27-31; 152				
	3-2 Elenco di temi materiali	pag. 27-30				
GOVERNANCE SOSTENIBILE						
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali	pag. 29; 42-49				
CONSUMI ENERGETICI E IMPIEGO DI RISORSE NATURALI						
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali	pag. 29; 92-95; 108				
GRI 302: Energia 2016	302-1 Consumo di energia interno all'organizzazione	pag. 92-94				
	302-3 Intensità energetica	pag. 92-93				
	302-4 Riduzione del consumo di energia	pag. 95				
GRI 303: Acqua ed effluenti 2018	303-1 Interazioni con l'acqua come risorsa condivisa	pag. 108				
	303-2 Gestione degli impatti legati allo scarico dell'acqua	pag. 108				
	303-3 Prelievo idrico	pag. 108				
IMPATTO AMBIENTALE, INQUINAMENTO E CLIMATE CHANGE						
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali	pag. 29-30; 85-87				
GRI 305: Emissioni 2016	305-1 Emissioni di gas a effetto serra (GHG) dirette (Scope 1)	pag. 96-97				
	305-2 Emissioni di gas a effetto serra (GHG) indirette da consumi energetici (Scope 2)	pag. 96-97				
	305-3 Altre emissioni di gas a effetto serra (GHG) indirette (Scope 3)	pag. 99-106				
	305-4 Intensità delle emissioni di gas a effetto serra (GHG)	pag. 96; 98				
	305-5 Riduzione di emissioni di gas a effetto serra (GHG)	pag. 80; 95				
	305-6 Emissioni di sostanze che riducono lo strato di ozono (ODS)	pag. 107				
	305-7 Ossidi di azoto (NOx), ossidi di zolfo (SOx) e altre emissioni nell'aria rilevanti	pag. 107				
RIDUZIONE DEI RIFIUTI E RICORDO A METODI DI SMALTIMENTO SOSTENIBILI						
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali	pag. 29; 87-88				
GRI 306: Rifiuti 2020	306-1 Generazione di rifiuti e impatti significativi correlati ai rifiuti	pag. 87; 90-91				
	306-2 Gestione di impatti significativi correlati ai rifiuti	pag. 87-88				
	306-3 Rifiuti generati	pag. 89; 146-147				



GRI STANDARD/ ALTRA FONTE	INFORMATIVA	UBICAZIONE	NOTE	OMISSIONE		
				RICHIESTA OMESSA	RAGIONE D'OMISSIONE	SPIEGAZIONE
	306-4 Rifiuti non conferiti in discarica	pag. 89-90; 147				
	306-5 Rifiuti conferiti in discarica	pag. 90; 147				
EFFICIENZA ENERGETICA E SOSTENIBILITÀ DI PRODOTTO						
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali	pag. 28; 77- 82				
GRI 302: Energia 2016	302-5 Riduzioni dei requisiti energetici di prodotti e servizi	pag. 78-80				
ATTRAZIONE, SVILUPPO E RETENTION DEI TALENTI						
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali	pag. 29; 118; 120				
GRI 401: Occupazione 2016	401-1 Assunzioni di nuovi dipendenti e avvicendamento dei dipendenti	pag. 118-119; 144-146				
BENESSERE, ASCOLTO E SODDISFAZIONE DEI DIPENDENTI						
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali	pag. 28; 117- 119				
GRI 401: Occupazione 2016	401-2 Benefici per i dipendenti a tempo pieno che non sono disponibili per i dipendenti a tempo determinato o part-time	pag. 122				
FORMAZIONE E SVILUPPO DELLE COMPETENZE						
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali	pag. 28; 123- 124				
GRI 404: Formazione e istruzione 2016	404-1 Numero medio di ore di formazione all'anno per dipendente	pag. 123-124; 146				
	404-2 Programmi di aggiornamento delle competenze dei dipendenti e di assistenza nella transizione	pag. 123-124				
SVILUPPO DELLE COMUNITÀ LOCALI E DEL RAPPORTO CON IL TERRITORIO						
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali	pag. 29; 132- 134				
GRI 413: Comunità locali 2016	413-1 Operazioni con il coinvolgimento della comunità locale, valutazioni degli impatti e programmi di sviluppo	pag. 133-134				
R&D E INNOVAZIONE DI PRODOTTO						
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali	pag. 28; 65- 68				
QUALITÀ E SICUREZZA DI PRODOTTI E SERVIZI						
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali	pag. 28; 72- 73				
GRI 416: Salute e sicurezza dei clienti 2016	416-1 Valutazione degli impatti sulla salute e la sicurezza di categorie di prodotti e servizi	pag. 72-76				
	416-2 Episodi di non conformità relativamente agli impatti su salute e sicurezza di prodotti e servizi	pag. 73				

GRI STANDARD/ ALTRA FONTE	INFORMATIVA	UBICAZIONE	NOTE	OMISSIONE		
				RICHIESTA OMESSA	RAGIONE D'OMISSIONE	SPIEGAZIONE
COINVOLGIMENTO, ASCOLTO E SODDISFAZIONE DEL CLIENTE						
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali	pag. 28; 69-71				
GRI 417: Marketing ed etichettatura 2016	417-1 Requisiti relativi all'etichettatura e informazioni su prodotti e servizi	pag. 76				
	417-2 Episodi di non conformità concernenti l'etichettatura e informazioni su prodotti e servizi	pag. 76				
	417-3 Episodi di non conformità concernenti comunicazioni di marketing			Nel corso del 2022 e del 2023 non sono state rilevate non conformità con le normative e/o i codici di autoregolamentazione in materia di comunicazioni di marketing.		
PROTEZIONE DEI DATI E CYBERSECURITY						
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali	pag. 28; 60-61; 68-69				
GRI 418: Privacy dei clienti 2016	418-1 Fondati reclami riguardanti violazioni della privacy dei clienti e perdita di loro dati	pag. 61				
ALTRI TEMI						
TEMA SPECIFICO GRI	INFORMATIVA	UBICAZIONE	NOTE			
PERFORMANCE ECONOMICA						
GRI 201: Performance economica 2016	201-1 Valore economico diretto generato e distribuito	pag. 37				
GESTIONE RESPONSABILE DELLA SUPPLY CHAIN						
GRI 204: Prassi di approvvigionamento 2016	204-1 Proporzione della spesa effettuata a favore di fornitori locali	pag. 135				
ETICA, INTEGRITÀ E LOTTA ALLA CORRUZIONE						
GRI 205: Anticorruzione 2018	205-3 Incidenti confermati di corruzione e misure adottate			Nel corso del triennio 2021-2023 non si sono verificati episodi di corruzione.		
GRI 206: Comportamento anticompetitivo 2016	206-1 Azioni legali relative a comportamento anticompetitivo, attività di trust e prassi monopolistiche	pag. 58				
SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO						
GRI 403: Salute e sicurezza sul lavoro 2018	403-1 Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro	pag. 125-128				
	403-2 Identificazione del pericolo, valutazione del rischio e indagini sugli incidenti	pag. 125-128				



GRI STANDARD/ ALTRA FONTE	INFORMATIVA	UBICAZIONE	NOTE	OMISSIONE		
				RICHIESTA OMESSA	RAGIONE D'OMISSIONE	SPIEGAZIONE
	403-3 Servizi per la salute professionale	pag. 131-132				
	403-4 Partecipazione e consultazione dei lavoratori in merito a programmi di salute e sicurezza sul lavoro e relativa comunicazione	pag. 125-128				
	403-5 Formazione dei lavoratori sulla salute e sicurezza sul lavoro	pag. 131				
	403-6 Promozione della salute dei lavoratori	pag. 125-128				
	403-7 Prevenzione e mitigazione degli impatti in materia di salute e sicurezza sul lavoro direttamente collegati da rapporti di business	pag. 125-128				
	403-9 Infortuni sul lavoro	pag. 128-130				
DIVERSITÀ, INCLUSIONE E PARI OPPORTUNITÀ						
GRI 405: Diversità e pari opportunità 2016	405-1 Diversità negli organi di governance e tra i dipendenti	pag. 42-43; 113-114; 143; 146				
GRI 406: Non discriminazione 2016	406-1 Episodi di discriminazione e misure correttive adottate	pag. 113				

RELAZIONE DELLA SOCIETÀ DI REVISIONE



Deloitte & Touche S.p.A.
Via N. Tommaseo, 78/C int. 3
35131 Padova
Italia

Tel: +39 049 7927911
Fax: +39 049 7927979
www.deloitte.it

RELAZIONE DELLA SOCIETÀ DI REVISIONE INDIPENDENTE SULLA DICHIARAZIONE CONSOLIDATA DI CARATTERE NON FINANZIARIO AI SENSI DELL'ART. 3, C. 10, D.LGS. 254/2016 E DELL'ART. 5 REGOLAMENTO CONSOB ADOTTATO CON DELIBERA N. 20267 DEL GENNAIO 2018

Al Consiglio di Amministrazione di
Carel Industries S.p.A.

Ai sensi dell'articolo 3, comma 10, del Decreto Legislativo 30 dicembre 2016, n. 254 (di seguito "Decreto") e dell'articolo 5 del Regolamento CONSOB n. 20267/2018, siamo stati incaricati di effettuare l'esame limitato ("*limited assurance engagement*") della dichiarazione consolidata di carattere non finanziario di Carel Industries S.p.A. e sue controllate (di seguito "Gruppo Carel" o "Gruppo") relativa all'esercizio chiuso al 31 dicembre 2023 predisposta ex art. 4 del Decreto, e approvata dal Consiglio di Amministrazione in data 6 marzo 2024 (di seguito "DNF").

L'esame limitato da noi svolto non si estende alle informazioni contenute nel paragrafo "CAREL e la Tassonomia Europea" e relative tabelle contenute nella sezione "Allegati" della DNF, richieste dall'art. 8 del Regolamento europeo 2020/852.

Responsabilità degli Amministratori e del Collegio Sindacale per la DNF

Gli Amministratori sono responsabili per la redazione della DNF in conformità a quanto richiesto dagli articoli 3 e 4 del Decreto e ai "Global Reporting Initiative Sustainability Reporting Standards" definiti dal GRI - Global Reporting Initiative (di seguito "GRI Standards"), da essi individuati come standard di rendicontazione.

Gli Amministratori sono altresì responsabili, nei termini previsti dalla legge, per quella parte del controllo interno da essi ritenuta necessaria al fine di consentire la redazione di una DNF che non contenga errori significativi dovuti a frodi o a comportamenti o eventi non intenzionali.

Gli Amministratori sono responsabili inoltre per l'individuazione del contenuto della DNF, nell'ambito dei temi menzionati nell'articolo 3, comma 1, del Decreto, tenuto conto delle attività e delle caratteristiche del Gruppo e nella misura necessaria ad assicurare la comprensione dell'attività del Gruppo, del suo andamento, dei suoi risultati e dell'impatto dallo stesso prodotti.

Gli Amministratori sono infine responsabili per la definizione del modello aziendale di gestione e organizzazione dell'attività del Gruppo, nonché, con riferimento ai temi individuati e riportati nella DNF, per le politiche praticate dal Gruppo e per l'individuazione e la gestione dei rischi generati o subiti dallo stesso.

Il Collegio Sindacale ha la responsabilità della vigilanza, nei termini previsti dalla legge, sull'osservanza delle disposizioni stabilite nel Decreto.

Ancona Bari Bergamo Bologna Brescia Cagliari Firenze Genova Milano Napoli Padova Parma Roma Torino Treviso Udine Verona

Sede Legale: Via Tortona, 25 - 20144 Milano | Capitale Sociale: Euro 10328.220,00 i.v.

Codice Fiscale/Registro delle Imprese di Milano Monza Brianza Lodi n. 03049560166 - R.E.A. n. MI-1720239 | Partita IVA: IT03049560166

Il nome Deloitte si riferisce a una o più delle seguenti entità: Deloitte Touche Tohmatsu Limited, una società inglese a responsabilità limitata ("DTL"), le member firm aderenti al suo network e le entità a esso correlate. DTL e ciascuna delle sue member firm sono entità giuridicamente separate e indipendenti tra loro. DTL (denominata anche "Deloitte Global") non fornisce servizi ai clienti. Si invita a leggere l'informativa completa relativa alla descrizione della struttura legale di Deloitte Touche Tohmatsu Limited e delle sue member firm all'indirizzo www.deloitte.com/about.

© Deloitte & Touche S.p.A.

Deloitte.

2

Indipendenza della società di revisione e controllo della qualità

Siamo indipendenti in conformità ai principi in materia di etica e di indipendenza dell'*International Code of Ethics for Professional Accountants (including International Independence Standards) (IESBA Code)* emesso dall'*International Ethics Standards Board for Accountants*, basato su principi fondamentali di integrità, obiettività, competenza e diligenza professionale, riservatezza e comportamento professionale.

Nell'esercizio di riferimento del presente incarico la nostra società di revisione ha applicato l'*International Standard on Quality Control 1 (ISQC Italia 1)* e, di conseguenza, ha mantenuto un sistema di controllo qualità che include direttive e procedure documentate sulla conformità ai principi etici, ai principi professionali e alle disposizioni di legge e dei regolamenti applicabili.

Responsabilità della società di revisione

È nostra la responsabilità di esprimere, sulla base delle procedure svolte, una conclusione circa la conformità della DNF rispetto a quanto richiesto dal Decreto e dai GRI Standards. Il nostro lavoro è stato svolto secondo quanto previsto dal principio "*International Standard on Assurance Engagements ISAE 3000 (Revised) - Assurance Engagements Other than Audits or Reviews of Historical Financial Information*" (di seguito "*ISAE 3000 Revised*"), emanato dall'*International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB)* per gli incarichi di *limited assurance*. Tale principio richiede la pianificazione e lo svolgimento di procedure al fine di acquisire un livello di sicurezza limitato che la DNF non contenga errori significativi. Pertanto, il nostro esame ha comportato un'estensione di lavoro inferiore a quella necessaria per lo svolgimento di un esame completo secondo l'*ISAE 3000 Revised* ("*reasonable assurance engagement*") e, conseguentemente, non ci consente di avere la sicurezza di essere venuti a conoscenza di tutti i fatti e le circostanze significativi che potrebbero essere identificati con lo svolgimento di tale esame.

Le procedure svolte sulla DNF si sono basate sul nostro giudizio professionale e hanno compreso colloqui, prevalentemente con il personale della società responsabile per la predisposizione delle informazioni presentate nella DNF, nonché analisi di documenti, ricalcoli ed altre procedure volte all'acquisizione di evidenze ritenute utili.

In particolare, abbiamo svolto le seguenti procedure:

1. analisi dei temi rilevanti in relazione alle attività e alle caratteristiche del Gruppo rendicontati nella DNF, al fine di valutare la ragionevolezza del processo di selezione seguito alla luce di quanto previsto dall'art. 3 del Decreto e tenendo presente lo standard di rendicontazione utilizzato;
2. analisi e valutazione dei criteri di identificazione del perimetro di consolidamento, al fine di riscontrarne la conformità a quanto previsto dal Decreto;
3. comparazione tra i dati e le informazioni di carattere economico-finanziario inclusi nella DNF e i dati e le informazioni inclusi nel Bilancio Consolidato del Gruppo Carel al 31 dicembre 2023;

Deloitte.

3

4. comprensione dei seguenti aspetti:

- modello aziendale di gestione e organizzazione dell'attività del Gruppo, con riferimento alla gestione dei temi indicati nell'art. 3 del Decreto;
- politiche praticate dall'impresa connesse ai temi indicati nell'art. 3 del Decreto, risultati conseguiti e relativi indicatori fondamentali di prestazione;
- principali rischi, generati o subiti connessi ai temi indicati nell'art. 3 del Decreto.

Relativamente a tali aspetti sono stati effettuati inoltre i riscontri con le informazioni contenute nella DNF ed effettuate le verifiche descritte nel successivo punto 5, lett. a);

5. comprensione dei processi che sottendono alla generazione, rilevazione e gestione delle informazioni qualitative e quantitative significative incluse nella DNF.

In particolare, abbiamo svolto interviste e discussioni con il personale della Direzione di Carel Industries S.p.A., con il personale delle controllate Recuperator S.p.A., Enginia S.r.l. e Carel Adriatic D.o.o., e abbiamo svolto limitate verifiche documentali, al fine di raccogliere informazioni circa i processi e le procedure che supportano la raccolta, l'aggregazione, l'elaborazione e la trasmissione dei dati e delle informazioni di carattere non finanziario alla funzione responsabile della predisposizione della DNF.

Inoltre, per le informazioni significative, tenuto conto delle attività e delle caratteristiche del Gruppo:

- a) con riferimento alle informazioni qualitative contenute nella DNF, e in particolare a modello aziendale, politiche praticate e principali rischi, abbiamo effettuato interviste e acquisito documentazione di supporto per verificarne la coerenza con le evidenze disponibili;
 - b) con riferimento alle informazioni quantitative, abbiamo svolto sia procedure analitiche che limitate verifiche per accertare su base campionaria la corretta aggregazione dei dati.
- Per Carel Industries S.p.A e Carel Adriatic D.o.o., che abbiamo selezionato sulla base della propria attività, del proprio contributo agli indicatori di prestazione a livello consolidato e della propria ubicazione, abbiamo effettuato interviste e visite in loco nel corso delle quali ci siamo confrontati con i responsabili e abbiamo acquisito riscontri documentali circa la corretta applicazione delle procedure e dei metodi di calcolo utilizzati per gli indicatori.

**Deloitte.**

4

Conclusioni

Sulla base del lavoro svolto, non sono pervenuti alla nostra attenzione elementi che ci facciano ritenere che la DNF del Gruppo Carel relativa all'esercizio chiuso al 31 dicembre 2023 non sia stata redatta, in tutti gli aspetti significativi, in conformità a quanto richiesto dagli articoli 3 e 4 del Decreto e ai GRI Standards.

Le nostre conclusioni sulla DNF del Gruppo Carel non si estendono alle informazioni contenute nel paragrafo "CAREL e la Tassonomia Europea" e relative tabelle contenute nella sezione "Allegati" della stessa, richieste dall'art. 8 del Regolamento europeo 2020/852, che non sono state oggetto del nostro esame limitato.

DELOITTE & TOUCHE S.p.A.

Cristiano Nacchi
Socio

Padova, 26 marzo 2024