

ThermoKey®

Heat Exchange Solutions

**Bilancio
di sostenibilità
2024**



Sommario

Lettera alla governance	04	4	Il nostro approccio alla sostenibilità	38	6	ThermoKey e lo sviluppo del prodotto sostenibile	64	10	ThermoKey e il territorio	110	
		4.1	Il percorso di identificazione e le modalità di coinvolgimento degli stakeholder	42				10.1	Supporto e sviluppo della comunità locale	112	
1	La storia e l'identità di ThermoKey	06	4.2	La nostra Matrice di Materialità	43	7	Catena di fornitura responsabile	72	11	Note metodologiche	115
		4.3	SDGs e temi materiali	45	7.1	I materiali acquistati	76	11.1	Processo di definizione del bilancio e dei temi materiali	116	
2	La definizione del nostro piano strategico di sostenibilità	12	4.4	Fattori di rischio e modalità di gestione	48			11.2	I nostri riferimenti	117	
								11.3	Indice dei contenuti GRI	118	
3	La nostra attività	20	5	Etica e integrità aziendale: la struttura della nostra governance	54	8	Uso e gestione sostenibile delle risorse	77			
	3.1	La struttura del gruppo	23	5.1	La struttura	56	8.1	I nostri consumi energetici	81		
	3.2	Settori di business: il nostro ruolo all'interno della filiera produttiva	24	5.2	L'organigramma	57	8.2	Le nostre emissioni	83		
	3.3	I nostri stabilimenti produttivi	26	5.3	La gestione dei temi materiali e degli impatti in ambito ESG	58	8.3	Gestione dei rifiuti	89		
	3.4	Certificazioni e sistemi di gestione qualificanti	28	5.4	Il modello di organizzazione, gestione e controllo	59					
	3.5	Creazione e distribuzione del valore economico	31	5.5	Il nostro Codice Etico e di Comportamento	60					
	3.6	Innovazione e trasformazione digitale	33	5.6	Conformità a leggi e regolamenti	62					
				5.7	I nostri impegni futuri: il percorso di preparazione verso il rating di legalità e la certificazione di parità di genere	63					
							9	Il capitale umano	94		
								9.1	Occupazione e diversity	97	
								9.2	Formazione e sviluppo delle risorse interne	102	
								9.3	Benessere, salute e sicurezza del personale interno	104	



Lettera della governance

Gentili stakeholder,

Con la presente vi presento la terza edizione della nostra Rendicontazione di Sostenibilità, che testimonia il costante impegno di ThermoKey verso uno sviluppo responsabile, sostenibile e pienamente in linea con la nostra visione strategica.



Giuseppe Visentini
Chief Executive Officer
ThermoKey Spa

Il 2024 si conferma un anno di crescita, guidata dai principi ESG e dall'innovazione. Nel nostro percorso, ogni risultato non rappresenta un traguardo finale, ma la base per affrontare nuove sfide. Tra i principali progressi conseguiti quest'anno segnaliamo:

- l'inclusione sistematica delle emissioni Scope 3, con stime quantitative relative al 2023–2024 e l'avvio di un piano di riduzione strutturato;
- l'avanzamento del piano di sostenibilità, con l'introduzione di indicatori chiave e la prevista istituzione entro il 2025 di un Comitato ESG dedicato;
- l'innovazione tecnica continua, con l'evoluzione della divisione microcanale. Tra i progetti principali: il Multi System Dual Flow e i Drycooler Modulari, progettati per le sfide del raffreddamento dei datacenter per l'intelligenza artificiale;
- il rafforzamento delle pratiche di supply chain sostenibile, tramite audit e analisi ESG sui fornitori, in piena coerenza con la nostra matrice di materialità;
- il benessere organizzativo e lo sviluppo del capitale umano, grazie a iniziative welfare potenziate, percorsi di formazione ESG e strumenti di riconoscimento (MBO, comfort aziendale, equilibrio psicofisico);
- l'ingresso di nuovi partner nel capitale, con IGI Private Equity e co-investitori internazionali a supporto della nostra crescita sostenibile.

Questi risultati confermano la volontà di ThermoKey di integrare sostenibilità e innovazione come pilastri della propria strategia, generando valore condiviso per tutti gli stakeholder. Analogamente al 2023, il presente documento non è solo un esercizio di rendicontazione, ma un vero e proprio volano strategico per integrare le tematiche ESG nelle scelte operative e di sviluppo. La nostra struttura di governance continua a rafforzarsi in termini di trasparenza, integrità e responsabilità.

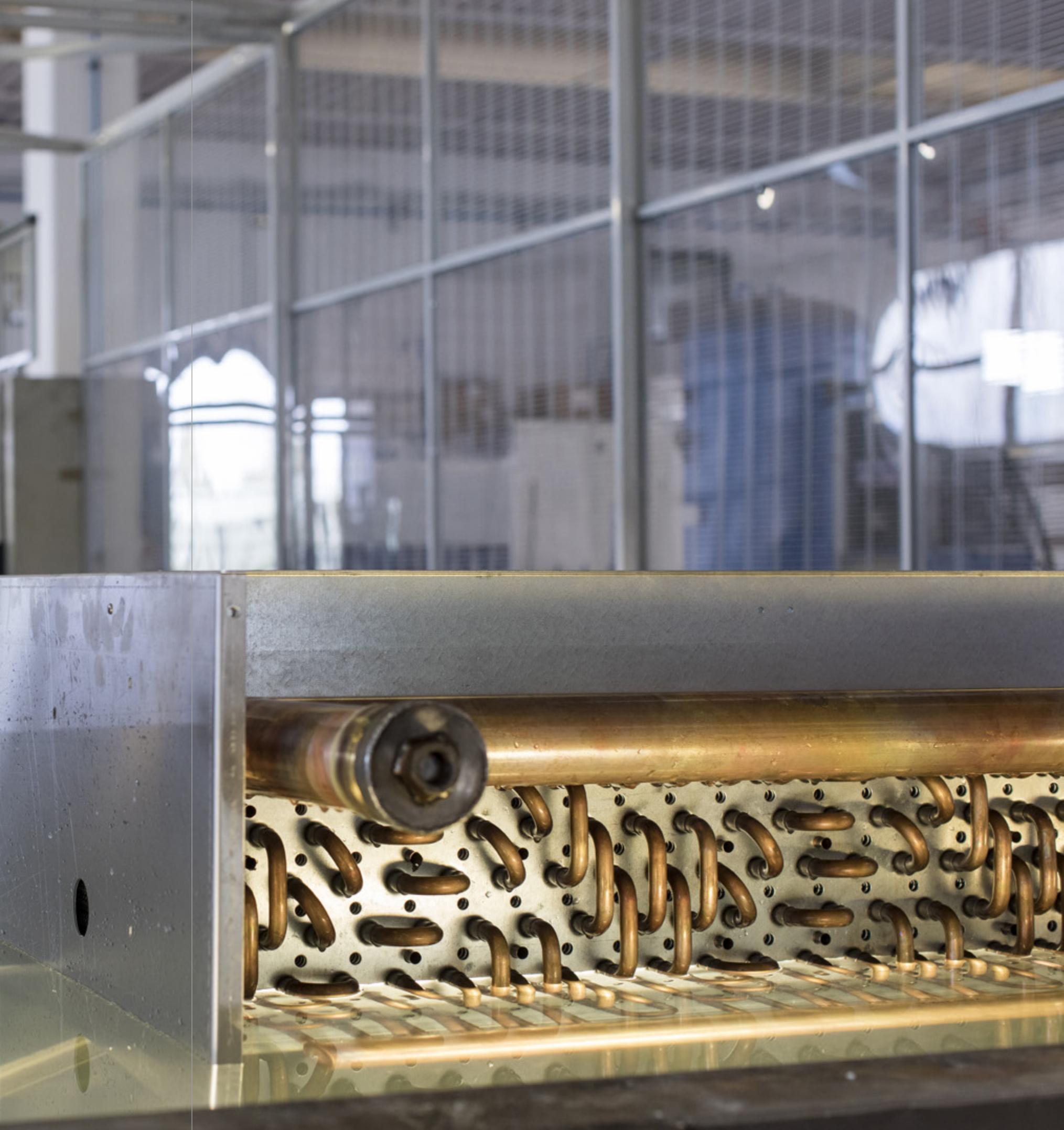
Ogni dato e ogni progetto descritti in queste pagine sono il frutto di un lavoro corale. Un sincero ringraziamento va quindi a ogni dipendente, fornitore, cliente e partner: la vostra fiducia e collaborazione sono il motore che ci permette di trasformare gli obiettivi in risultati tangibili.

Vi invito a una lettura attenta del documento e resto a vostra disposizione per ogni approfondimento o confronto. Guardiamo al futuro con fiducia e determinazione, pronti a cogliere le sfide che ci attendono per rendere il nostro mondo sempre più sostenibile.

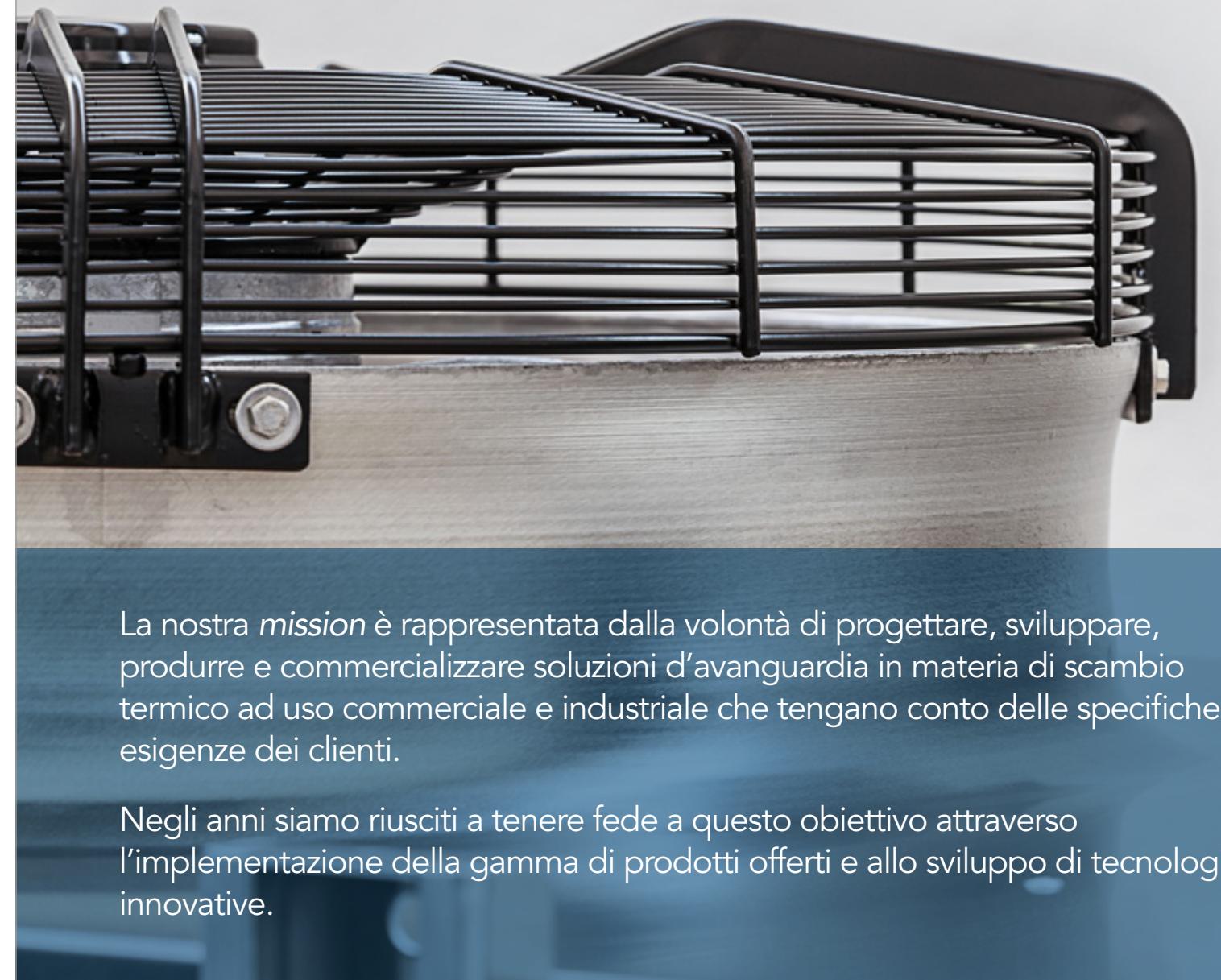
Giuseppe Visentini

La storia e l'identità di ThermoKey

1



Fondata nel 1991, ThermoKey produce da oltre 30 anni scambiatori di calore di varie tipologie ed è attualmente riconosciuta nel mercato internazionale quale partner ideale di costruttori di macchine frigorifere nell'ambito del condizionamento dell'aria, della refrigerazione e del raffreddamento di processo



La nostra *mission* è rappresentata dalla volontà di progettare, sviluppare, produrre e commercializzare soluzioni d'avanguardia in materia di scambio termico ad uso commerciale e industriale che tengano conto delle specifiche esigenze dei clienti.

Negli anni siamo riusciti a tenere fede a questo obiettivo attraverso l'implementazione della gamma di prodotti offerti e allo sviluppo di tecnologie innovative.

1995

In tale ottica di sviluppo e di innovazione tecnica, nel 1995 siamo divenuti la prima azienda in Italia a produrre scambiatori in inox saldati con la tecnica di saldatura orbitale TIG.

2010

Nel 2010 siamo divenuti tra i primi, in Europa, ad utilizzare un forno a linea di brasatura ad atmosfera controllata per scambiatori di calore a microcanale per il settore HVAC.

2005

L'espansione di ThermoKey è poi proseguita con la costituzione, nel 2005, della ThermoKey Deutschland GmbH, società controllata tedesca. Nello stesso anno abbiamo aperto uffici di rappresentanza in Polonia e Francia, allo scopo di rispondere alle esigenze di un mercato sempre più importante ed esigente in termini di prestazioni e volumi, oltreché per seguire direttamente la nostra crescente presenza in nuovi mercati geografici.

2013

Nell'anno 2013, grazie all'ingresso di nuovi investitori e ad una rinnovata Governance, abbiamo dato vita ad un piano di crescita attraverso lo sviluppo di "prodotti verdi": le nostre azioni, già allora orientate alla sostenibilità, si sono sempre più concentrate su prodotti che garantissero l'affidabilità ma che, al contempo, favorissero una riduzione dei consumi.

2014

L'anno successivo abbiamo avviato la produzione di "TKMicro 25": batterie microcanale che rappresentano un efficiente compromesso tra prestazioni di livello e leggerezza di prodotto.

Abbiamo inoltre introdotto nel mercato un nuovo Dry Cooler adiabatico con sistema di raffreddamento ibrido WFS (Wet Fin System). Questo, potendo operare a bassa pressione (2-3 bar) e per un elevatissimo numero di ore all'anno (fino a 900), permette una completa flessibilità di esercizio, fornendo all'utilizzatore la possibilità di scegliere se privilegiare il consumo d'acqua o di energia elettrica.

Grazie al know-how ormai consolidato nella produzione di batterie in microcanale siamo giunti, negli anni, a garantire ai nostri clienti prestazioni sempre più elevate, sia in termini di continuità che di affidabilità di performance nel tempo.

**2016**

Nel 2016 abbiamo sviluppato l'innovativa TKMicroH2O, una batteria microcanale ad acqua più leggera, più piccola e più robusta rispetto alla batteria tradizionale tubo-aletta e, al contempo, abbiamo introdotto anche un nuovo sistema di raffreddamento adiabatico denominato Evaporative Panel System (EPS).

2022

Un'altra tecnologia che abbiamo recentemente brevettato è il "Multi System Dual Flow", rappresentando tale prodotto un'innovazione in linea con il nostro obiettivo di sviluppo di prodotti sostenibili. Abbiamo presentato questa tecnologia innovativa alla fiera di Chillventa 2022 riscontrando un importante interesse da parte del mercato. Nell'anno 2023, peraltro, il nostro Multi System Dual Flow è stato selezionato per l'Innovation Gallery al C&R 2023, la prestigiosa Esposizione Internazionale di Aria Condizionata e Refrigerazione.

2018

Anche l'anno 2018 ha rappresentato un importante momento di evoluzione per la nostra Società. Abbiamo presentato, nel corso della fiera Chillventa (Norimberga), il "Power-J (V-Tower)", la serie di dry cooler equipaggiabile con il sistema adiabatico EPS (Evaporative Panel System). Gli straordinari risultati raggiunti ci hanno consentito di espandere ulteriormente la nostra rete di vendita in tutto il mondo aprendo un ulteriore nuovo ufficio a Chicago.

2020

Nel 2020 abbiamo sviluppato il radiatore "PowerGen" e nel 2021 il nuovo aeroevaporatore Industrial Cubic: due prodotti che combinano un mix di competenza, conoscenza del mercato e tecnologia. Queste innovazioni hanno permesso di soddisfare, con il primo, le esigenze specifiche legate alla produzione di energia elettrica e, con il secondo, quelle del mercato della refrigerazione industriale che richiede rigorosi standard di qualità.

Negli ultimi anni abbiamo inoltre lavorato sulla tecnologia "Organic Rankine Cycle" ("ORC"), sviluppando nuove soluzioni integrate con unità a microcanale efficienti ed economiche.

L'ORC è una tecnologia innovativa ed in linea con gli obiettivi di sviluppo sostenibile, in quanto consente di recuperare parte del calore di scarto prodotto dai processi industriali attraverso la trasformazione delle alte temperature in energia elettrica. Possiamo con orgoglio affermare che nell'anno 2023 abbiamo concluso lo sviluppo di una soluzione microcanale per questa tecnologia, in conformità agli obiettivi che ci eravamo posti nell'ambito del primo bilancio di sostenibilità.

2023

Anche l'anno 2023 è stato ricco di importanti avvenimenti, che ci rendono orgogliosi e confermano il successo dei nostri prodotti e delle strategie attuate: continuiamo a investire nello sviluppo di nuove soluzioni per la refrigerazione e per affermare la nostra presenza nel mercato internazionale.

Nel mese di febbraio 2023 abbiamo partecipato alla fiera AHR Expo di Atlanta, dove abbiamo presentato la nostra ampia gamma di prodotti. L'esposizione, con 1.900 espositori e 33.000 visitatori, è stata un'opportunità estremamente importante per consolidare il contatto con il mercato nord americano.

Il settore dei data center conferma una crescita esponenziale, con un'attenzione particolare all'efficienza energetica e ai consumi di acqua. Abbiamo inoltre riscontrato un positivo interesse rispetto alla nostra tecnologia microcanale, che è un prodotto sempre più richiesto e apprezzato sul territorio americano, e per il quale siamo in grado di offrire prodotti innovativi che permettono un significativo recupero di energia. Infine,

2024

ha suscitato notevole interesse da parte dei presenti anche il nostro distributore in stampa 3D, di cui parleremo nel proseguo del presente bilancio di sostenibilità, che potrebbe giocare un ruolo importante per lo sviluppo delle pompe di calore.

Un ulteriore importante riconoscimento che abbiamo ottenuto nel corso dell'anno 2023 è rappresentato dall'invito ricevuto dal nostro Direttore Tecnico l'ing. Sandro Ortolano ad unirsi, in qualità di esperto, ai gruppi di lavoro tematici del Comitato Europeo di Normalizzazione operanti nell'ambito delle normative legate alla direttiva attrezzature a pressione PED 2014/68/EU. Si tratta di un comitato che riunisce gli enti di standardizzazione di 34 Paesi europei e agisce come una piattaforma per lo sviluppo di standard comuni.

Inoltre, sempre nell'anno 2023, abbiamo lanciato il nostro nuovo software TK Desk, creato appositamente per semplificare il calcolo e la configurazione delle batterie microcanale condensanti e free cooling. Questo configuratore online sostituisce il precedente software che ci ha accompagnati negli ultimi 12 anni ed è liberamente accessibile dal nostro sito internet.

Un ulteriore fiera a cui abbiamo preso parte, nel mese di ottobre 2023, è stata la SIFA, la più importante fiera francese per la refrigerazione. L'evento, che riunisce più di 130 espositori e più di 4000 esperti del settore, è stato un successo: il nostro team vendite ha accolto i visitatori di fronte al nostro Cubic Unit Cooler per applicazioni con CO₂, totalmente realizzato in acciaio inox, per parlare di sostenibilità e soluzioni tecniche in ambito refrigerazione.

All'interno della fiera Chillventa 2024 abbiamo avuto l'occasione di presentare la nostra ultima soluzione di scambio termico: il Modular Dry Cooler. Un prodotto innovativo, basato sulla tecnologia microcanale, pensato per i più critici ambienti industriali, dall'energy & process cooling ai data center, contesti nei quali continuità del servizio, potenza scalabile ed efficienza energetica rappresentano fattori chiave di successo.

Abbiamo inoltre preso parte al Data Center Nation Milano, uno degli eventi più importanti del settore in Italia, ove abbiamo presentato la nostra Società e i nostri prodotti ai principali player del mercato. Questa esperienza è stata particolarmente significativa, poiché la crescita dei data center rappresenta un'importante opportunità di espansione e sviluppo.

In ultimo, nel 2024, ThermoKey ha intrapreso una nuova fase di crescita grazie all'acquisizione intervenuta da parte di IGI Private Equity, con il supporto di LGT Capital Partners e BNP Paribas BNL Equity Investments come co-investitori.

IGI Private Equity opera con successo nel mercato da più di 25 anni, selezionando società con tecnologie distintive e innovative. La società di investimento ha apprezzato il lavoro svolto sino ad ora da ThermoKey, con cui condivide la visione orientata alla sostenibilità. Allo stesso modo, LGT Capital Partners e BNP Paribas BNL Equity Investments (BPEI) condividono con ThermoKey la medesima visione di sviluppo: il primo, opera con una prospettiva ESG basata su investimenti a lungo termine, mentre BNP Paribas BNL Equity Investments è specializzata nel supportare la crescita delle PMI attraverso un approccio di partnership a lungo termine.

Grazie a questo prezioso sostegno, ThermoKey inaugura una nuova fase di sviluppo ancora più sfidante, in un contesto stimolante e in continua evoluzione. Per cogliere le opportunità di un mercato sempre più globale, l'azienda prevede maggiori investimenti nell'espansione internazionale, nel rafforzamento dell'attrattività per i talenti e nel consolidamento dell'assetto organizzativo, finanziario e di governance.

La definizione
del nostro piano
strategico
di sostenibilità

2





Sin dal primo bilancio di sostenibilità abbiamo individuato importanti obiettivi da raggiungere, consapevoli dell'importanza di migliorare costantemente le nostre prestazioni in ambito ambientale, sociale e di governance.

Con il bilancio di sostenibilità 2023 abbiamo compiuto un ulteriore passo in avanti, strutturando un piano di sostenibilità che racchiude obiettivi concreti da perseguire e raggiungere entro un orizzonte temporale di riferimento, tenendo conto del nostro specifico settore di attività. Il nostro piano di azione ha consolidato, in un'unica struttura, i target correlati ai temi materiali della nostra matrice di materialità e i relativi obiettivi SDGs e ci ha consentito di monitorare costantemente - e in maniera più puntuale - i nostri risultati.

Nell'ambito della presente rendicontazione sostenibilità relativa all'anno 2024, illustreremo lo stato di avanzamento degli obiettivi che ci siamo posti negli scorsi anni. Inoltre, nell'ottica di favorire la comprensione del nostro piano di azione, abbiamo introdotto un'ulteriore precisazione che esplicita il target specifico cui si riferisce ciascuna azione.

La tabella che segue riporta nel dettaglio gli obiettivi attualmente in essere e quelli raggiunti (che saranno oggetto di trattazione diffusa nei paragrafi dedicati a ciascun tema materiale di riferimento), insieme alle azioni intraprese e da intraprendere e le relative tempistiche, così da offrire una visione trasparente e organica dell'impegno profuso e dei risultati attesi.



Gli obiettivi dichiarati e il loro stato di avanzamento

SDGs	Environmental, social, governance	Target	Stato di avanzamento	Orizzonte temporale
<i>Sviluppo prodotto sostenibile</i>				
12	Environmental	Realizzare prodotti volti a ridurre ed efficientare i consumi energetici	Completato: Incrementato l'utilizzo di ventilatori elettronici per ottenere una maggiore riduzione dei consumi energetici (cap. 6.)	2023
12	Environmental	Realizzare prodotti volti a ridurre i consumi di energia elettrica e favorire il recupero del calore di scarto	In corso di attuazione: Sviluppata ulteriormente la soluzione microcanale per la tecnologia "ORC" (cap. 6)	2025
12	Environmental	Migliorare l'efficienza termica la sostenibilità ambientale dei prodotti	In corso di attuazione: Implementare l'applicazione della tecnologia del distributore 3D ai diversi refrigeranti e a diverse condizioni di utilizzo (cap. 6)	2025
12	Environmental	Migliorare le prestazioni ambientali dei prodotti	Da avviare: Avviare la produzione di prodotti microcanale con la nuova tecnologia "Modular power cooler", per il settore datacenter (cap. 6)	2025
In corso di attuazione: Abilitare lo shift tecnologico da tubo tondo a microcanale nei chiller (favorendo la riduzione della carica refrigerante) - implementare, nel corso dei prossimi anni, la vendita di scambiatori in microcanale (cap. 6)				
12	Environmental	Promuovere la sostenibilità e l'efficienza energetica attraverso lo sviluppo di prodotti che recuperano calore disperso nell'aria	In corso di attuazione: Avviata la produzione di prodotti microcanale con la nuova tecnologia "Multi System Dual Flow" (cap. 6)	2026



SDGs	Environmental, social, governance	Target	Stato di avanzamento	Orizzonte temporale		
			Riduzione delle Emissioni			
13	Environmental	Monitorare le emissioni e le loro variazioni nel tempo	Completato: Estendere il perimetro di rendicontazione includendo la quantificazione delle Emissioni di Scope 3 (par. 8.2)	2023		
			In corso di attuazione: Predisporre il piano di riduzione delle emissioni di scope 1, 2 e 3. Nel 2024 sono state individuate alcune iniziative, nel 2025 intendiamo individuare obiettivi di riduzione specifici. (par. 8.2)	2025		
13	Environmental	Ridurre le emissioni	Completato: Completato l'assessment tubo tondo rame vs microcanale (par. 8.2)	2024		
Riduzione dei consumi energetici						
7 12 13	Environmental	Favorire il risparmio energetico	In corso di attuazione: Concludere il progetto relamping con tecnologia LED (progetto di sostituzione degli impianti di illuminazione tradizionali con impianti di illuminazione a led). In particolare, il progetto è stato ultimato nel 2024 nello stabilimento ST1 ultimato nel 2024, mentre nello stabilimento ST2 è stato ultimato nei primi mesi del 2025. Infine, nello stabilimento STS sarà concluso nel 2025 (par. 8.1)	2025		

SDGs	Environmental, social, governance	Target	Stato di avanzamento	Orizzonte temporale	
12 13 15	Environmental	Ottimizzare la gestione dei rifiuti	In corso di attuazione: Avviato un intervento volto a ridurre il volume dei rifiuti misti attraverso la loro compressione nel 2023. Riorganizzazione delle risorse e ripresa del progetto nel 2025. Valutazione di ulteriori opportunità per ottimizzare la gestione dei rifiuti (par. 8.3)	2023 2025	
		Catena di fornitura responsabile			
8 12 9	Environmental	Favorire una catena di fornitura responsabile attraverso il monitoraggio	Completato: Eseguiti i primi audit nell'anno 2024 (cap. 7)	2024	
		Completato: Eseguito l'invio di questionari nei confronti di tutti i fornitori per raccogliere dati sulla loro sostenibilità ed elaborate le risposte ottenute (cap. 7)			
		Da avviare: Organizzare un piano di medio periodo per l'esecuzione strutturata di audit (cap. 7)			
Catena di fornitura responsabile / Innovazione e trasformazione digitale					
8 12 9	Environmental Social	Ottimizzare il processo produttivo	In corso di attuazione: Ridurre il consumo delle materie prime attraverso: <ul style="list-style-type: none">▪ l'implementazione MES per la raccolta dati;▪ la riduzione dello sfrido	2025	

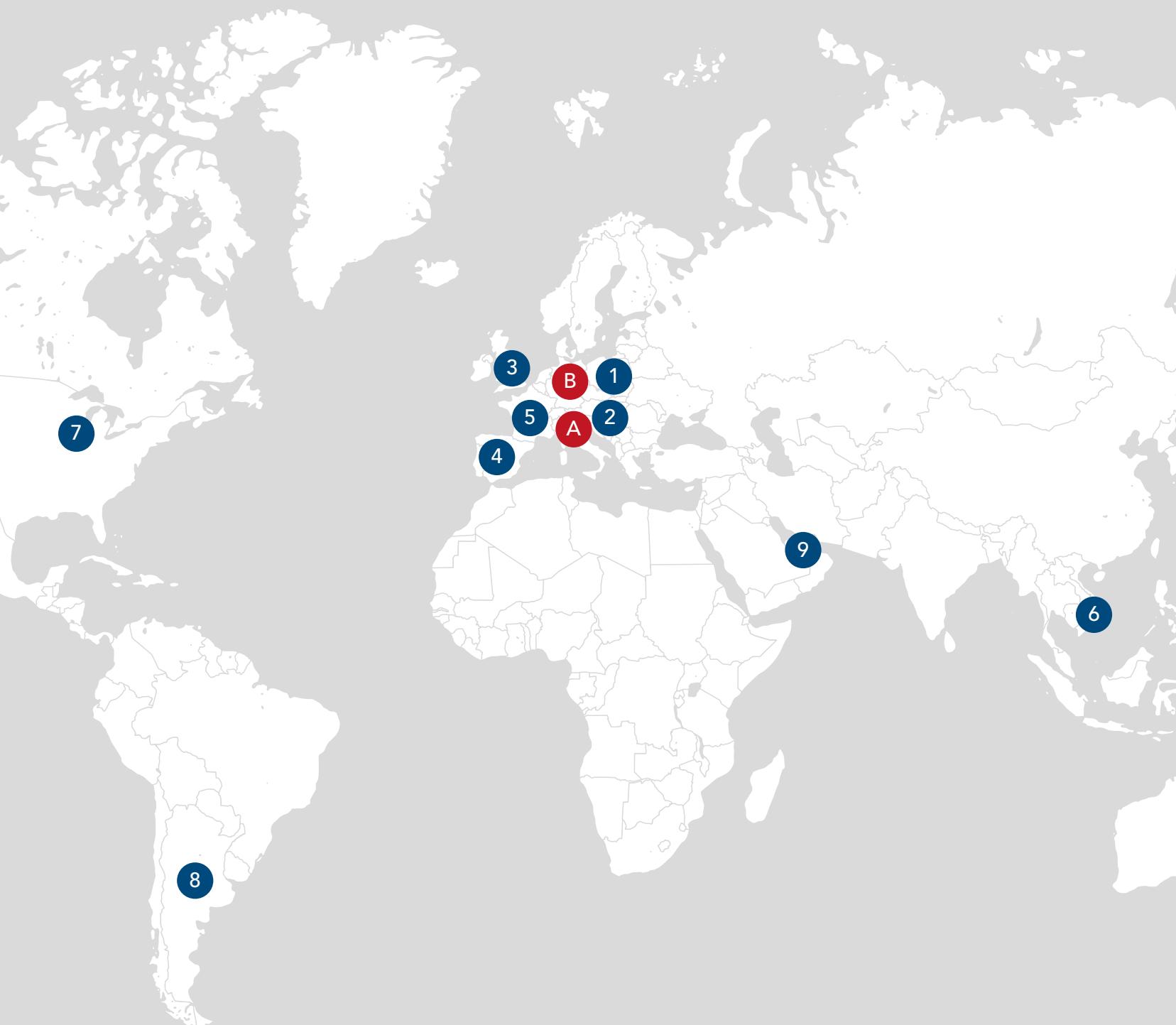
SDGs	Environmental, social, governance	Target	Stato di avanzamento	Orizzonte temporale
<i>Benessere, salute e sicurezza del personale interno</i>				
8	Social	Promuovere il benessere e la coesione tra i dipendenti	Completato: Completare la mensa aziendale al fine di rafforzare la coesione tra i dipendenti e, al contempo, fornire loro un ulteriore sostegno economico contro il caro – vita (par. 9.3)	2023
<i>Agenda diversity / Governance ed integrità aziendale</i>				
8	Social	Migliorare il benessere e alla salute dei dipendenti	Completato: Introdotta una piattaforma digitale per l'erogazione dei buoni welfare (par. 9.3)	2024
<i>Supporto e sviluppo della comunità locale</i>				
8	Social	Favorire l'accesso a opportunità professionali in favore di persone del territorio.	Completato: Partecipazione alla Fiera del Lavoro di Udine organizzata, con cadenza annuale, dall'ALIg APS, l'Associazione dei Laureati in Ingegneria Gestionale dell'Università di Udine fondata da alcuni docenti e laureati in Ingegneria Gestionale (par. 10.1)	2023
8	Social	Favorire la diffusione di competenze in favore di persone del territorio.	In corso di attuazione: Istituire ed assegnare quattro borse di studio per avviare un progetto di sviluppo di strumenti e tecnologie green (par. 10.1)	2027
<i>Supporto e sviluppo della comunità locale</i>				
8	Social	Diffondere la conoscenza in ambito ESG	Completato: Erogata formazione specifica su tematiche ESG in favore del personale (par. 9.2)	2024
8	Social	Valorizzare l'impegno dei dipendenti	In corso di attuazione: Sviluppare ulteriormente il programma incentivazione MBO abilitato anche a programma di welfare – intendiamo intraprendere nuove azioni volte a strutturare in modo più efficace ed incentivante il premio di risultato	2027

SDGs	Environmental, social, governance	Target	Stato di avanzamento	Orizzonte temporale
8	Social	Potenziare il benessere psicologico e l'equilibrio professionale dei dipendenti	In corso di attuazione: Mantenerne aperto il dialogo e l'ascolto dei dipendenti anche attraverso il supporto di consulenti esterni (par. 9.2)	2027
<i>Governance ed integrità aziendale</i>				
8	Social Governance	Garantire pari opportunità di genere	In corso di attuazione: Richiedere ed ottenere la certificazione Parità di genere (par. 5.7)	2025
<i>Governance ed integrità aziendale</i>				
8	Social Governance	Rafforzare le competenze della governance in materia ESG	In corso di attuazione: Istituire un comitato ESG ovvero un responsabile della funzione ESG (par. 5.3)	2025
8	Social Governance	Promuovere principi etici e valorizzare il rispetto della legalità	In corso di attuazione: Richiedere ed ottenere la certificazione Rating di legalità (par. 5.7)	2026
<i>Governance ed integrità aziendale / Catena di fornitura responsabile</i>				
8	Governance Environmental	Garantire pratiche etiche, sostenibili e responsabili. Migliorare le performance di sostenibilità anche lungo l'intera catena di fornitura	In corso di attuazione: Ottenuta la medaglia di bronzo EcoVadis nel novembre 2024. Attualmente in corso l'analisi dei risultati e l'identificazione delle aree di miglioramento al fine di ottenere la medaglia d'argento (par. 3.4)	2028

La nostra attività

3





3.1 La struttura del gruppo

La nostra società ThermoKey S.p.A. è una società commerciale e produttiva avente sede a Rivarotta di Rivignano Teor (UD). Il nostro quartier generale è dunque a Rivarotta di Rivignano Teor ma siamo una realtà internazionale in costante espansione.

La nostra organizzazione commerciale si avvale infatti di una società tedesca, la ThermoKey Deutschland GmbH (controllata interamente da ThermoKey S.p.A.) che svolge attività di vendita di prodotti per il mercato tedesco, austriaco e svizzero e della seguente rete capillare di agenzie e distributori in tutta Europa, Asia e America

Agenzie e distributori

1	Varsavia	7	Chicago
2	Slovenia, Croazia, Serbia, Bosnia ed Erzegovina, Montenegro, Kosovo, Bulgaria, Albania	8	Argentina
3	Regno Unito	9	Medio Oriente e Africa
4	Spagna, Portogallo		
5	Francia		
6	Vietnam		
			Sedi
A	Sede principale a Rivarotta di Rivignano Teor (UD)		
B	Sede tedesca: ThermoKey Deutschland GmbH		

3.2 Settori di business: il nostro ruolo all'interno della filiera produttiva

Grazie a un processo di produzione estremamente flessibile ed un team di ingegneri e venditori focalizzato su ciascuna delle specifiche esigenze dei nostri clienti, ThermoKey offre prodotti performanti progettati e consegnati nel più breve tempo possibile

La nostra Società è leader europea nella produzione di scambiatori di calore di alta qualità per la refrigerazione commerciale, industriale, HVAC, energia e raffreddamento di processo.

mulate dai nostri clienti: Dry-Cooler, Condensatori ad aria ad alta efficienza, Aeroevaporatori industriali, Scambiatori di calore alettati in acciaio inox, tecnologia microcanale in alluminio.

La nostra attività può essere principalmente suddivisa nei seguenti diversi segmenti.

FOCUS

ThermoKey partner per i progetti più innovativi

Siamo lieti di annunciare che, attraverso la fornitura dei nostri impianti di raffreddamento, contribuiremo alla realizzazione di Refhyne, il più grande elettrolizzatore di idrogeno verde PEM in Europa, che ricoprirà un ruolo strategico per raggiungere gli obiettivi climatici del Green deal europeo, aiutando a decarbonizzare i settori più impattanti dell'industria e dei trasporti.

REFRIGERAZIONE

Nel settore della refrigerazione sviluppiamo applicazioni per la filiera della conservazione, lavorazione, trasformazione, trasporto e stoccaggio a temperatura controllata di prodotti alimentari, quali frutta, verdura, carne e pesce, dal momento della loro produzione o allevamento, fino alla messa a disposizione al pubblico presso la grande distribuzione organizzata (GDO) e i negozi alimentari.



RAFFREDDAMENTO DEI PROCESSI PRODUTTIVI

Inoltre progettiamo e produciamo applicazioni speciali per il raffreddamento di qualsiasi processo produttivo in qualsivoglia ambiente: dal raffreddamento di generatori in mezzo al deserto, al raffreddamento di compressori nelle stazioni di pompaggio delle piattaforme offshore, dal raffreddamento dei sistemi ausiliari di turbine a gas al raffreddamento della siviera di un'acciaieria: tale segmento di attività è anche chiamato di Energy & process cooling.



CONDIZIONAMENTO

Il segmento del condizionamento dell'aria attiene invece alla realizzazione di prodotti per differenti tipologie di strutture tra cui alberghi, banche, università, ospedali, centri commerciali, teatri. Inoltre produciamo componenti per il raffreddamento di server e grossi datacenter al fine di garantire il controllo dei livelli di temperatura, umidità e purezza dell'aria. Siamo l'unica azienda in Europa a realizzare macchine ventilate con batteria microcanale in alluminio e a garantire un prodotto resistente, leggero e dalle elevate prestazioni.



RAFFREDDAMENTO DATACENTER

L'evoluzione dell'IT, dell'Intelligenza Artificiale e dell'IoT ha reso il data computing un settore in forte espansione, aumentando la domanda di sistemi di raffreddamento efficienti per i data center. Questi sistemi, fondamentali per garantire condizioni operative ottimali, comportano un elevato consumo energetico. ThermoKey risponde a questa sfida sviluppando soluzioni di cooling innovative e sostenibili, progettate per migliorare l'efficienza energetica e ridurre l'impatto ambientale, contribuendo così allo sviluppo di questo settore.



OEM

In ultimo, grazie alla nostra esperienza e al nostro know-how tecnico produciamo, sin dal 1991, scambiatori di calore per i produttori mondiali di chiller e di unità speciali.

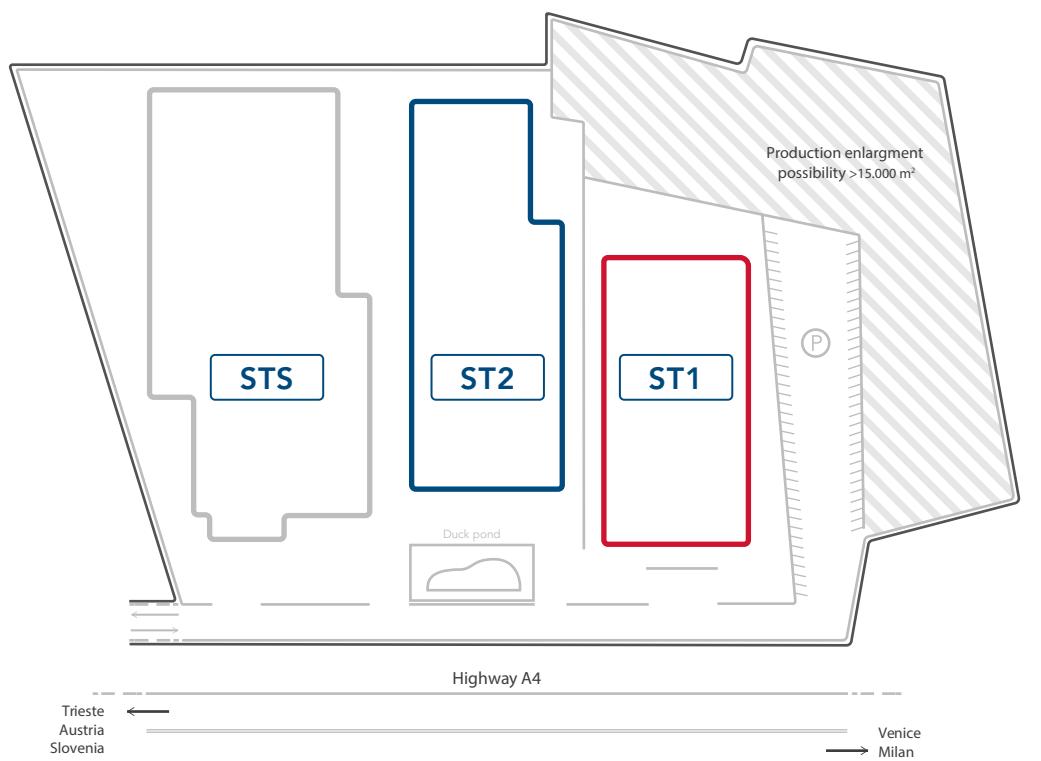
Per gli OEM, oltre agli scambiatori di calore, forniamo anche drycooler e condensatori e moduli per chiller.





3.3 I nostri stabilimenti produttivi

La nostra attività si sviluppa su tre stabilimenti industriali adiacenti che constano di una superficie complessiva di 32.000 metri quadrati su oltre 8 ettari di terreno di proprietà ed impiegano, complessivamente, oltre 220 persone.



Nel primo stabilimento (STS) vengono realizzate le batterie alettate finite (vendute al mercato senza macchina ventilata) e le macchine ventilate dedicate al condizionamento e al raffreddamento dei processi produttivi. In questo stabilimento sono inoltre svolte le attività di manutenzione sulle attrezzature e sugli impianti e al primo piano vi si trovano gli uffici per la gestione amministrativa e tecnica.

Nel secondo stabilimento (ST2) si svolgono le attività di assemblaggio degli scambiatori con tecnologia microcanale, di sgrassaggio termico, di brasatura, il montaggio delle connessioni, le attività di collaudo, il montaggio delle com-

ponenti di carenatura e il cablaggio elettrico. In ultimo, viene effettuata l'attività di imballaggio dei prodotti.

Nel terzo stabilimento (ST1) si trovano i reparti produttivi per le batterie alettate e le macchine ventilate dedicate alla refrigerazione.

STS



Stabilimento dove risiedono la produzione e gli uffici tecnici e amministrativi - 14,000 m²

ST2



Stabilimento dove risiede la produzione dei prodotti microcanale - 10,000 m²

ST1



Stabilimento dove risiede la produzione di batterie e Unit Cooler - 8,000 m²

3.4 Certificazioni e sistemi di gestione qualificanti

Le certificazioni aziendali rappresentano uno standard di qualità per gli stakeholders: per tale ragione, nel corso degli anni, abbiamo progressivamente implementato il numero di certificazioni allo scopo di garantire la massima efficienza e qualità nei sistemi di gestione adottati.

Nel mese di novembre 2024 l'azienda ha ottenuto per la prima volta un rating da EcoVadis, Piattaforma Leader di Intelligence della sostenibilità per le catene di fornitura globali, che valuta le performances di sostenibilità dandone un prestigio riconosciuto a livello globale.

La metodologia EcoVadis si basa sugli standard internazionali di sostenibilità (Global Reporting Initiative, Global Compact delle Nazioni Unite, ISO 26000) ed è supervisionata da un comitato scientifico di esperti di RSI e della catena di fornitura, per garantire valutazioni RSI imparziali e affidabili.

Il sistema di valutazione prende in considerazione aspetti legati ad ambiente, pratiche lavorative e diritti umani, etica e

acquisti sostenibili. Sulla base della documentazione fornita che dimostra l'impegno dell'azienda su questi temi, viene attribuito un punteggio per ogni area e complessivamente una medaglia. Nell'anno 2024 Thermokey ha ricevuto una medaglia di bronzo sulla base dei punteggi riportati nello schema di pagina a fianco.

Thermokey si trova nel 12% delle aziende migliori valutate da EcoVadis nel settore Fabbricazione di macchine di impiego generale.

Nel corso del 2025 l'azienda aggiornerà la sua valutazione con l'obiettivo di lungo termine di ottenere almeno la medaglia d'argento.



62 /100

PUNTEGGIO ECOVADIS

Punteggio complessivo



75° PERCENTILE

Eccezionale

Avanzato

Buono

Parziale

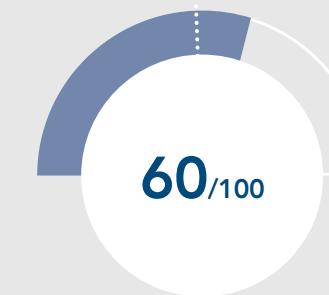
Insufficiente

Punteggio medio

Ambiente



Pratiche lavorative e diritti umani



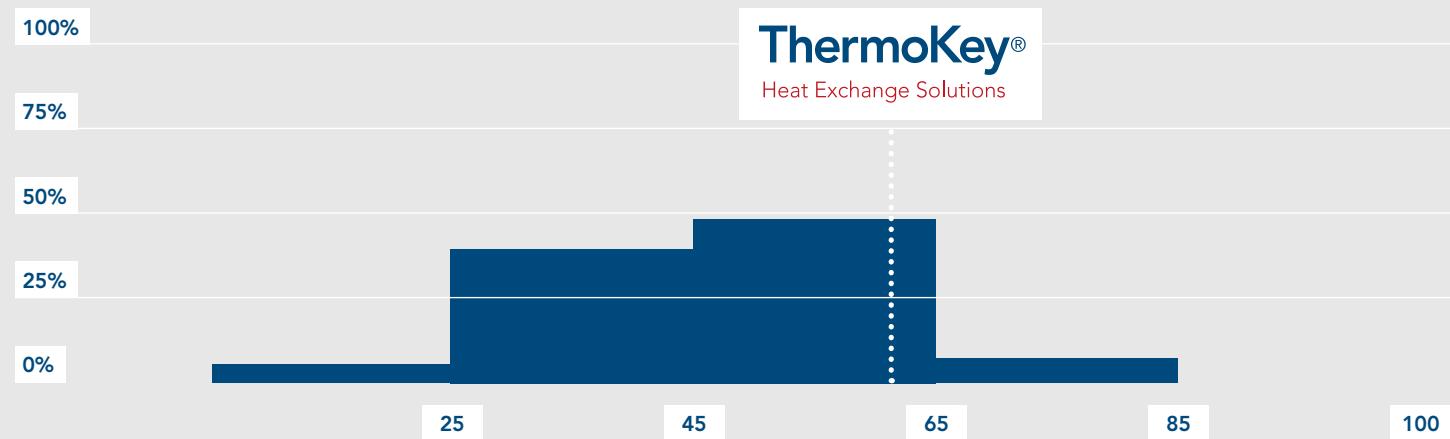
Etica



Acquisti sostenibili



Aziende valutate da Ecovadis per il settore Fabbricazione di macchine di impiego generale





CERTIFICAZIONI

Sistema di gestione per la qualità

La qualità dei prodotti rappresenta da sempre un elemento fondamentale per la nostra Società: è il nostro impegno quotidiano, l'obiettivo costante di un certo modo di intendere il business. Per tale ragione abbiamo richiesto ed ottenuto la certificazione UNI EN ISO 9001:2015.

Sistema di gestione ambientale

La nostra Società è da sempre impegnata nel rispetto dell'ambiente e nel costante miglioramento delle prestazioni ambientali: per tale ragione ci serviamo della certificazione ISO 14001:2015 allo scopo di realizzare un sistema di gestione ambientale costituito da puntuali obiettivi di miglioramento delle performance ambientali.

Sistema di gestione per la salute e sicurezza sul lavoro

La certificazione in conformità alla ISO 45001 è lo strumento attraverso cui intendiamo comunicare ai nostri stakeholder che la salute del personale e la prevenzione dei rischi sul lavoro rappresentano valori imprescindibili per la nostra cultura aziendale.

Certificazioni TÜV SÜD

La nostra Società ha ottenuto diverse certificazioni TÜV SÜD, ente indipendente di certificazione, ispezione, testing, collaudi e formazione. Attualmente vantiamo le seguenti certificazioni:

- Certificazione per condensatore turbo-line;
- Certificazione attestante la sicurezza delle unità con sistema adiabatico "Air Fresh System";
- Certificazione per aeroevaporatori industriali;
- Certificazione controllo di fabbricazione interno e sorveglianza della verifica finale.

Certificazioni Neridion

I sistemi Evaporative Panel System (EPS), Wet Fin System (WFS) Typ Jumbo (J) e Super Jumbo (SJ) hanno ottenuto la certificazione VDI 2047-2, rilasciata da Neridion: un attestato molto conosciuto nel mercato tedesco, sensibile, in particolar modo, al tema della sanificazione delle tecnologie di raffreddamento.

Certificato di conformità UL

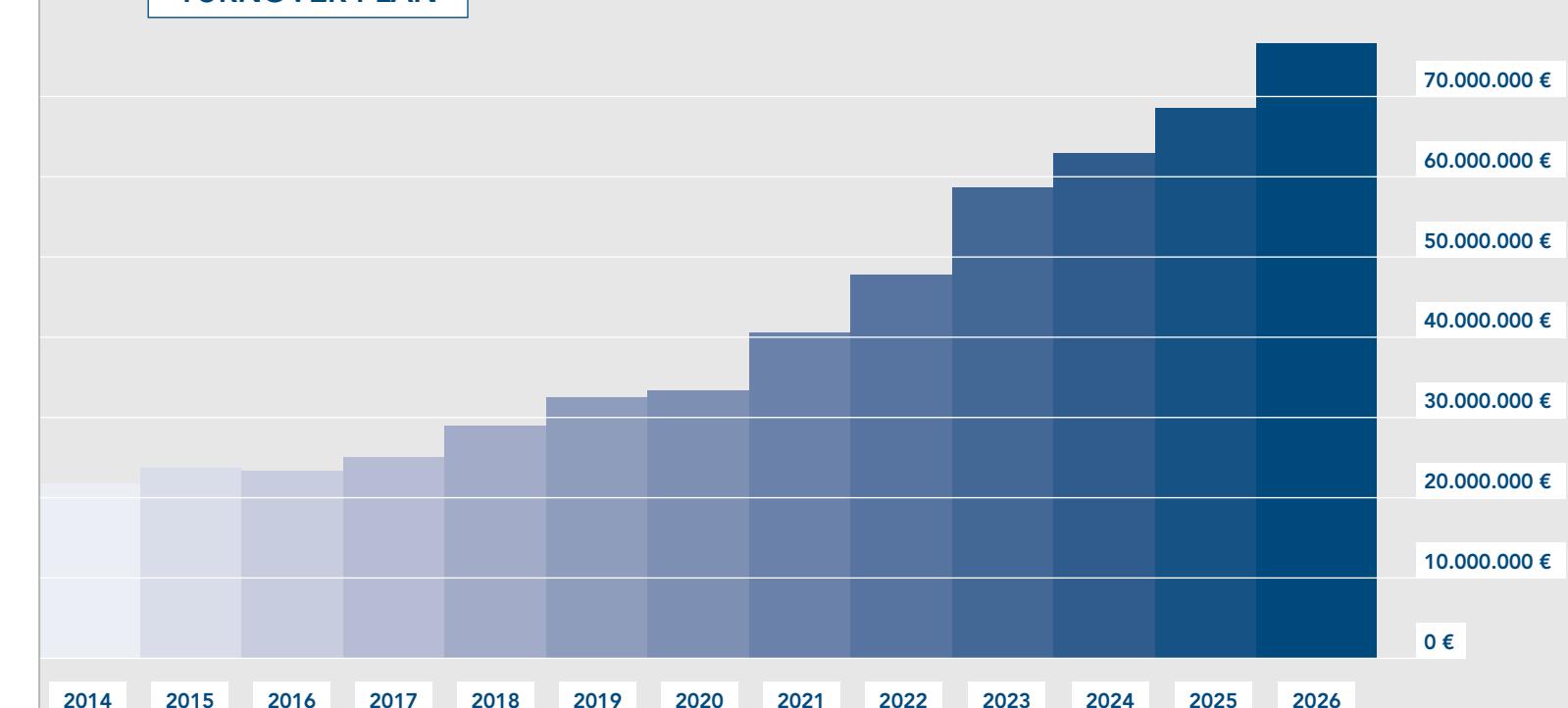
La certificazione di conformità UL ci consente di attestare la rispondenza dei nostri prodotti ai requisiti stabiliti dalle norme di sicurezza vigenti in Canada e negli Stati Uniti.

3.5 Creazione e distribuzione del valore economico

Per la nostra Società generare valore significa adottare iniziative e comportamenti che consentano di operare con successo nei mercati di riferimento: inoltre, ci poniamo da sempre come obiettivo ultimo quello di soddisfare le richieste dei clienti finali.

↓ Dal 2014 in poi, siamo in costante espansione come evidenziato nel grafico sottostante

TURNOVER PLAN



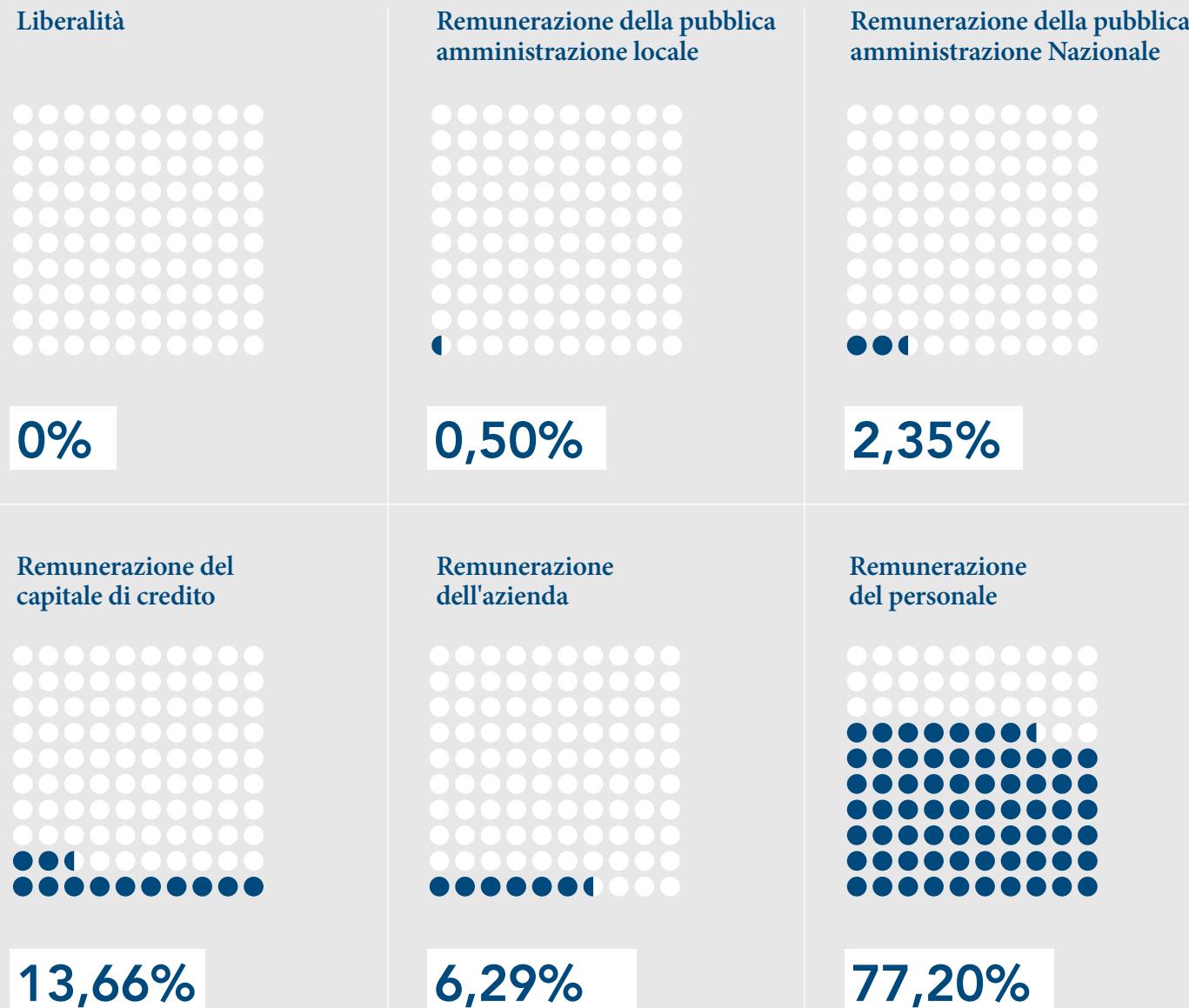
La distribuzione, tra diversi stakeholder interni ed esterni, del Valore Aggiunto Globale generato nell'anno 2024, è pari a Euro 15 milioni.

In linea rispetto a quanto rendicontato nell'ambito dei precedenti due bilancio di sostenibilità, anche per l'anno 2024 la quota maggiore del Valore Aggiunto generato è stato distribuito in favore del personale.

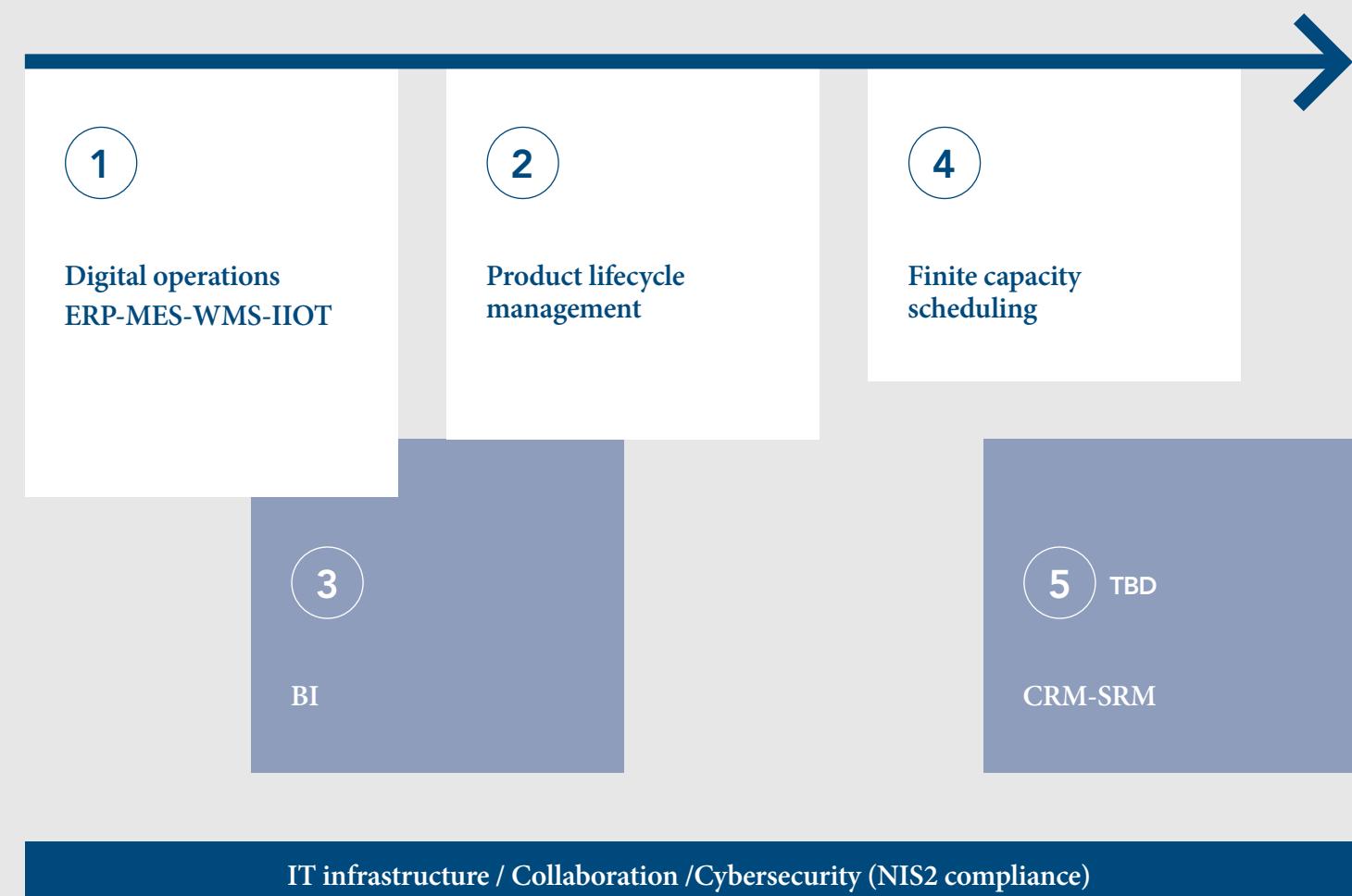
VALORE AGGIUNTO GLOBALE 2024

15 MLN

DISTRIBUZIONE DEL VALORE AGGIUNTO GLOBALE



PROGETTI DIGITALI





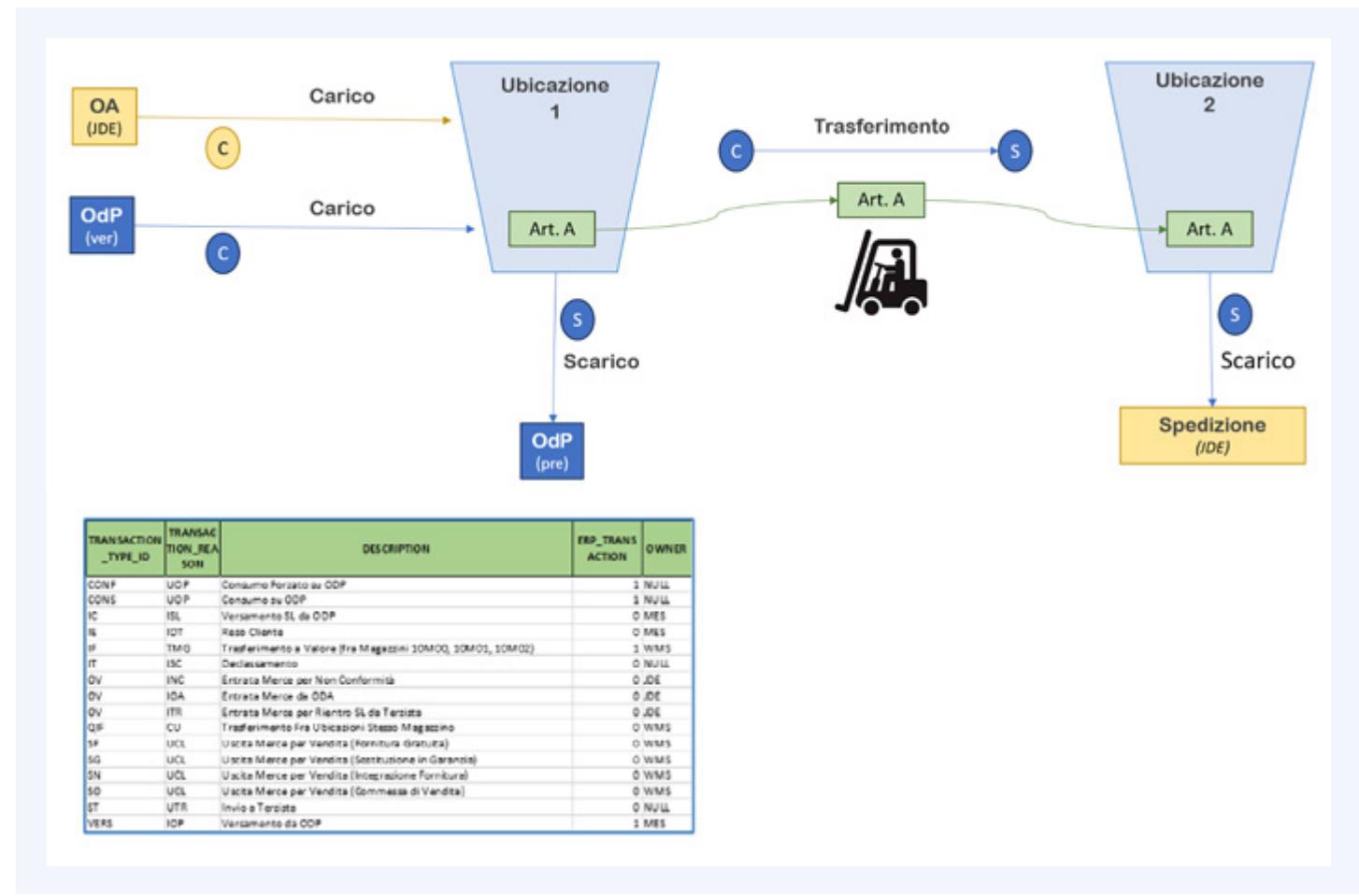
Il 2024 ha visto i rilasci dei primi deliverables del progetto "Digital Operations" che, partendo dal ridisegno dei Processi, e con il supporto di strumenti quali l'ERP, il Manufacturing Execution System ("MES"), l'Industrial Internet of Things ("IIOT") ed il Warehouse Management System ("WMS"), consentirà di raggiungere i seguenti obiettivi:

- Dichiarazione del ciclo produttivo e dell'avanzamento effettivo dell'OdP in tempo reale;
- OEE, conoscenza dei motivi di sospensione/fermo e tempestività interventi in caso di «flusso interrotto»;
- Conoscenza degli scarti e delle rilavorazioni;
- Identificazione fisica del materiale;
- Magazzini fisici e gestionali allineati in tempo reale (base dati corretta per MRP e scelte di Programmazione/ Acquisti);
- Tracciabilità qualitativa end-to-end;
- Analisi causa delle non conformità;
- Accesso rapido alle informazioni;
- Interconnessione Macchine I4.0.

L'applicazione di tali progetti ha previsto l'avvio di diversi canteri, all'interno dei quali hanno operato team di lavoro interfunzionali che hanno coinvolto attivamente personale Thermokey e Partner tecnologici esterni.

Un primo insieme si è concentrato sui dati tecnici ed i fabbisogni degli Ordini di Produzione in termini di componenti e capacità. I più significativi di questi sono:

- Bonifica e mappatura delle anagrafiche, delle distinte base e dei cicli standard supervisionate dagli Uffici Tecnici;
- Gestione del briefing, ovvero del processo di progettazione di disegno/ciclo/distinta e della schedulazione delle attività dei diversi progettisti meccanici ed elettrici
- Sviluppo di un cruscotto digitale per il tracciamento/gestione di tutte le modifiche che riguardano i progetti meccanici/elettrici che possono avere impatto sulla Produzione, al fine di favorire l'integrazione e gli scambi di informazione tra le diverse Funzioni aziendali.



Per quanto riguarda l'elaborazione del fabbisogno generato da distinte e cicli produttivi, è stata rivista la logica alla base del sistema di MRP, attraverso l'azione congiunta dell'Ufficio Programmazione e dell'ufficio Acquisti.

È stato inoltre implementando un Programma di Produzione digitale con diversi livelli di informazione per soddisfare le esigenze di tutti gli step successivi del processo (datazione, programmazione giornaliera, rilascio in produzione, schedulazione di breve, avanzamento e dichiarazione della produzione). Tale Programma rappresenta un punto di incontro dell'intero nucleo operativo aziendale, in quanto ha previsto il coinvolgimento attivo dei diversi livelli operativi (Programmazione-Vendite, Programmazione-Capi-Reparto, Capi-Reparto-Addetti alla Produzione) andando ad introdurre livelli di informazione in funzione del ruolo e delle diverse necessità informative del fruitore.

È stato progettato e sviluppato un sistema automatico di controllo di disponibilità dei componenti con l'obiettivo di verificare ex-ante possibili interruzioni del flusso produttivo e di aumentare l'efficacia produttiva.

A livello di dichiarazioni di produzione è stata fornita al Reparto Produttivo una funzionalità di avanzamento direttamente dal Programma di Produzione del ERP. Questo di fatto costituisce anche l'embrione delle strutture di dichiarazione del MES, il sistema di fabbrica che è stato progettato nel corso dell'esercizio da un team interfunzionale coordinato dall'IT.

Sul fronte della Logistica sono state realizzate due nuove applicazioni web; la prima è funzionale alle registrazioni dei riscontri dell'inventario ed è stata introdotta con successo a dicembre 2024, in occasione del periodo di chiusura; la seconda agisce da supporto agli operatori al momento dello carico/scarico degli automezzi.

Quest'ultima applicazione è stata rilevante anche dal punto di vista qualitativo perché ha permesso di introdurre una gestione più strutturata e precisa, prevedendo di etichettare subito il materiale mantenendo anche i riferimenti dei lotti fornitori.

Il team di lavoro costituito da Logistica, Controllo di Gestione, IT e Partner Tecnologici esterni, ha anche disegnato un'applicazione web finalizzata a registrare tutte le movimentazioni che avvengono all'interno degli stabilimenti, fra i diversi magazzini, e relative alle operazioni di carico-scarico. Questa soluzione, che andrà in definizione nel 2025, ha come obiettivo la completa tracciabilità logistica di componenti/semilavorati/prodotti finiti, così da poter aumentare l'efficienza logistica attraverso la riduzione degli sprechi legati alla movimentazione.

TRASFERIMENTO																																									
RISORSA: M004 MULETTO 4		STAMPANTE: S-1204																																							
UBICAZIONE	U007	Descrizione Uscizione	<input type="button" value="Q"/>	<input type="button" value="X"/>	Buono	<input type="button"/>																																			
ART/PARTITA INT	***	<input type="button" value="Q"/>	<input type="button" value="X"/>	Q.TA'	3,4 Kg	<input type="button"/>																																			
<A0015> Descrizione PINT: <PINT001> PFOR: <PF004> FOR: <Regione sociale>																																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Articolo / Partita INT</th> <th>Desrizione</th> <th>Q.tà</th> <th>UM</th> <th>Ub Prel</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>A0032 P001</td> <td>S ***</td> <td>2</td> <td>Pz</td> <td>U001</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>A0072 P001</td> <td>B ***</td> <td>1</td> <td>Pz</td> <td>U001</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>A0015 P001</td> <td>B ***</td> <td>3,4</td> <td>Kg</td> <td>U001</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td>CARICO</td> <td>SCARICO</td> <td colspan="2"></td> </tr> </tbody> </table>								Articolo / Partita INT	Desrizione	Q.tà	UM	Ub Prel		<input type="checkbox"/>	A0032 P001	S ***	2	Pz	U001	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A0072 P001	B ***	1	Pz	U001	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A0015 P001	B ***	3,4	Kg	U001	<input checked="" type="checkbox"/>				CARICO	SCARICO		
	Articolo / Partita INT	Desrizione	Q.tà	UM	Ub Prel																																				
<input type="checkbox"/>	A0032 P001	S ***	2	Pz	U001	<input checked="" type="checkbox"/>																																			
<input type="checkbox"/>	A0072 P001	B ***	1	Pz	U001	<input checked="" type="checkbox"/>																																			
<input type="checkbox"/>	A0015 P001	B ***	3,4	Kg	U001	<input checked="" type="checkbox"/>																																			
			CARICO	SCARICO																																					

Per supportare ed abilitare le evoluzioni a livello di processo e di applicazioni, l'Organizzazione ha investito notevolmente per potenziare le infrastrutture IT.

Nel corso dell'anno 2024, infatti:

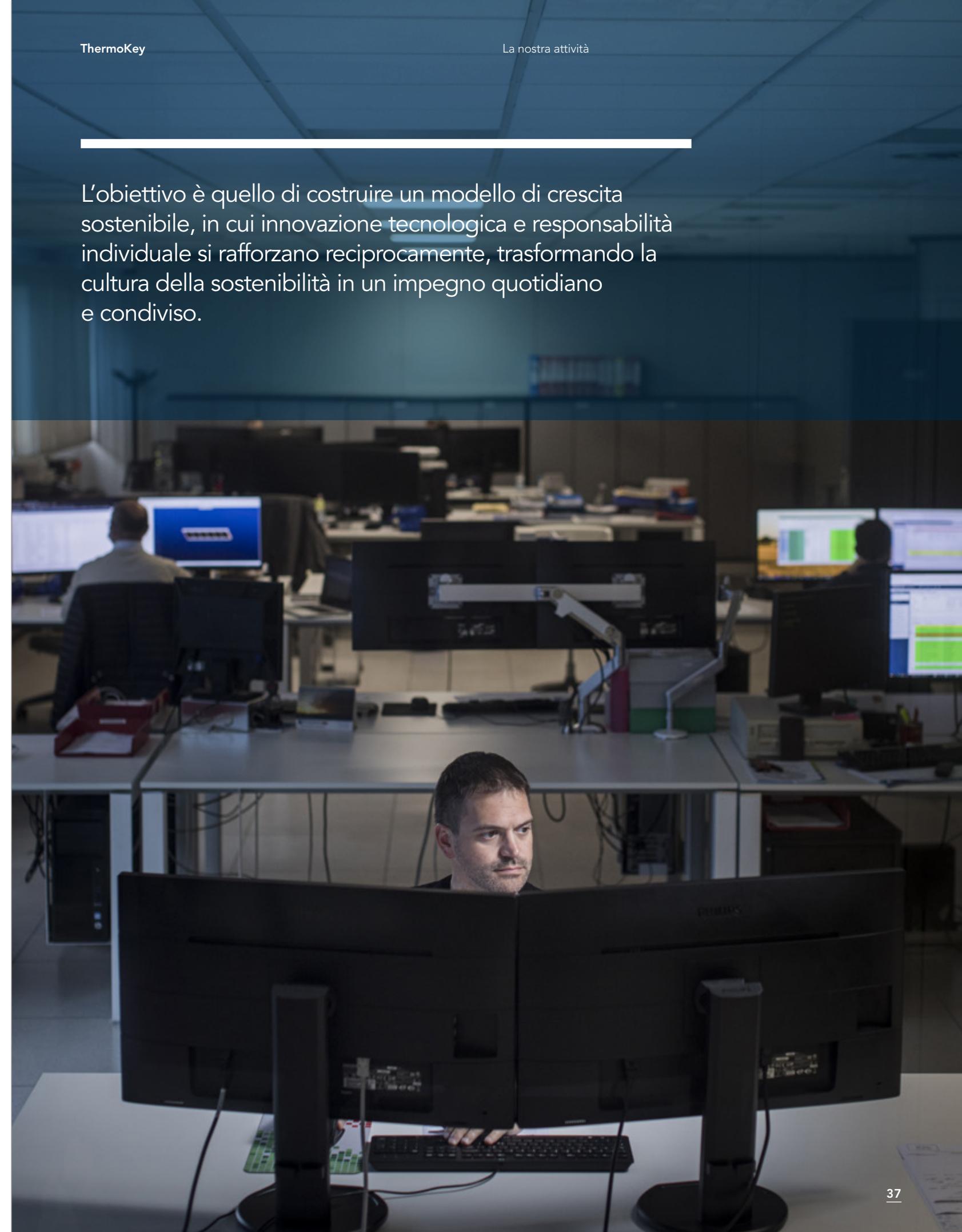
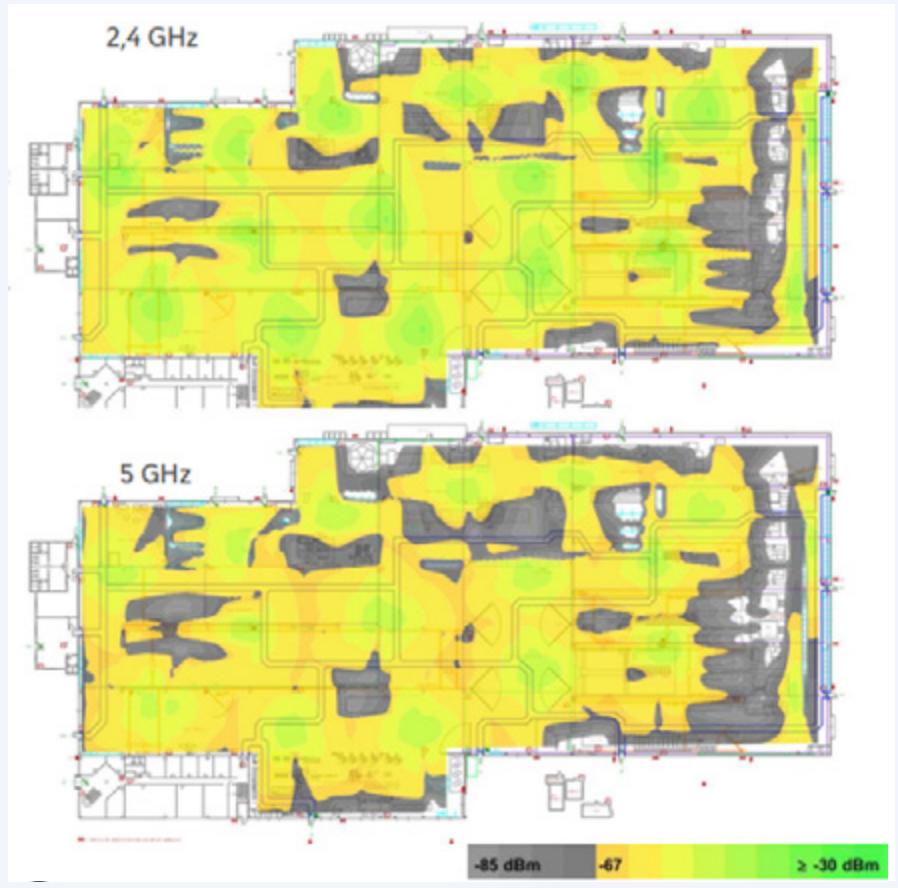
1. è stato avviato e concluso un progetto di rifacimento di tutta la rete degli Uffici e dei diversi Reparti Produttivi (Ethernet e Wi-Fi)
2. l'Azienda ha investito nel rinnovamento di tutto l'HW di Fabbrica, prevedendo l'introduzione di Totem per le dichiarazioni produttive, tablet rugged, stampanti di etichette.

Sul fronte dei servizi erogati al Cliente nel corso dell'esercizio 2024 è proseguita l'implementazione del portale evoluto per la selezione dei prodotti che richiama una serie di modelli termodinamici sviluppati utilizzando reti neurali. Tale progetto è seguito direttamente dall'Ufficio Tecnico e vede la collaborazione di Università e diversi player digitali.

Continuiamo a credere che la sostenibilità non si esaurisca nei soli aspetti energetici o ambientali, ma che coinvolga in modo profondo i comportamenti, le scelte e la consapevolezza di ogni persona in azienda.

Operare in un contesto che produce soluzioni sostenibili significa anche impegnarsi ogni giorno per rendere sostenibili i nostri processi, le nostre decisioni e la nostra cultura organizzativa.

Crediamo in un digitale accessibile, semplice e inclusivo, in cui la tecnologia supporti l'uomo e non il contrario. Per questo motivo continuamo a promuovere la collaborazione tra funzioni aziendali e il coinvolgimento diretto dei key user in ogni fase di progettazione e sviluppo.



L'obiettivo è quello di costruire un modello di crescita sostenibile, in cui innovazione tecnologica e responsabilità individuale si rafforzano reciprocamente, trasformando la cultura della sostenibilità in un impegno quotidiano e condiviso.

Il nostro approccio alla sostenibilità

4



Un passo alla volta, vogliamo che i nostri 32.500 metri quadrati di spazio coperto su un appezzamento di terreno di 81.500 metri quadrati diventino un luogo più bello, innovativo ed efficiente, dove le persone possano crescere e sentirsi bene, e dove le soluzioni siano progettate e prodotte per rendere il nostro mondo più sostenibile.

Il nostro obiettivo di rendere più sostenibile il mondo della refrigerazione e del condizionamento può essere sintetizzato nelle seguenti cinque differenti sfide:

Utilizzo della tecnologia microcanale come contrasto all'aumento delle temperature del pianeta dovuto a refrigeranti ad alto GWP (Global Warming Potential)

RIDUZIONE FLUIDO REFRIGERANTE

-65%

La tecnologia microcanale è la più green del settore della refrigerazione, poiché consente di realizzare batterie interamente in alluminio al 100% riciclabile, comporta una riduzione del fluido refrigerante fino al 65% ed è compatibile con fluidi refrigeranti considerati "Green" (quelli a GWP - Global Warming Potential – nullo). Inoltre, l'alluminio è materiale assai più leggero di quello comunemente utilizzato dall'industria della refrigerazione (i.e. il rame), e ciò comporta una significativa diminuzione dei costi di trasporto.

Noi siamo i primi produttori, a livello europeo, di batterie e macchine ventilate con scambiatori di calore microcanale in alluminio.

Soluzioni di process cooling per ridurre gli sprechi di acqua



Refrigerazione di qualità per fare fronte all'aumento demografico e allo spreco dei prodotti



Miglioramento della qualità della vita



Crescente consumo energetico dei datacenter

I cambiamenti climatici e gli impieghi inefficienti dell'acqua disponibile rappresentano alcune delle cause della carenza di risorse idriche del pianeta. Nel nostro piccolo, ci proponiamo di contrastare gli sprechi attraverso soluzioni di *process cooling* a circuito chiuso che consentono di ridurre notevolmente l'utilizzo di acqua, in linea con un utilizzo consapevole delle risorse idriche.

Grazie all'elevata qualità dei nostri prodotti per la refrigerazione, garantiamo una conservazione idonea a soddisfare i requisiti richiesti dal settore alimentare e farmaceutico.

Contribuiamo al miglioramento della qualità della vita dei consumatori finali con i nostri prodotti dedicati ad applicazioni HVAC, che realizzano ambienti caratterizzati da un efficiente comfort termico, garantendo altresì un ideale risparmio energetico.

Energy Efficiency

I nostri sistemi sono progettati per ottimizzare il consumo energetico di queste infrastrutture complesse, tenuto conto che la voce di costo per l'energia elettrica è usualmente elevata (circa il 40-60% del cooling).

Operational continuity

Garantiamo affidabilità e continuità operativa, essenziali per molte organizzazioni e settori.

Compliance with regulations

Siamo attenti agli sviluppi e alle normative europee in tema di efficienza energetica, offrendo soluzioni conformi alla legislazione di settore.

Reduction in weight and dimensions

I nostri prodotti sono progettati per facilitare l'installazione e ridurre al minimo l'impatto sulle strutture.



4.1 Il percorso di identificazione e le modalità di coinvolgimento degli stakeholder

Lo spirito con cui è stato redatto il nostro primo Bilancio di sostenibilità è rappresentato dalla volontà di riportare, in modo dettagliato e qualitativamente significativo, l'analisi del nostro processo di creazione di valore, ritenendo che questo documento non rappresenti una semplice raccolta di dati ma che possa invece rappresentare una guida utile a rendere partecipi i nostri stakeholder e a condividere con loro i principi che guidano la nostra attività.

Nella elaborazione della struttura e dei contenuti di questo Bilancio di sostenibilità abbiamo, pertanto, tenuto conto degli interessi degli stakeholder e delle loro aspettative.

La tabella che segue individua i nostri stakeholder, le loro principali aspettative e le relative modalità di coinvolgimento.

Stakeholder	Aspettative	Modalità di engagement
Dipendenti	<ul style="list-style-type: none"> ■ Benessere, salute e sicurezza 	<ul style="list-style-type: none"> ■ RSU ■ TK NEWS ■ Comunicazione con i vertici
Fornitori	<ul style="list-style-type: none"> ■ Etica e trasparenza 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Comunicazione ■ Condivisione degli obiettivi
Clienti	<ul style="list-style-type: none"> ■ Catena di fornitura responsabile e trasparente e a basso impatto ambientale ■ Prodotti innovativi 	<ul style="list-style-type: none"> ■ TK Academy ■ Comunicazione diretta ■ Incontri periodici
Comunità locali	<ul style="list-style-type: none"> ■ Basso impatto ambientale ■ Occupazione 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Confronto con le istituzioni
Istituti finanziari	<ul style="list-style-type: none"> ■ Trasparenza e condivisione del piano di sviluppo aziendale 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Confronto diretto ■ Bilancio ESG
Azionisti	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rispetto delle normative ■ Etica e integrità ■ Sviluppo del prodotto sostenibile ■ Benessere del personale 	<ul style="list-style-type: none"> ■ CDA ■ Incontri periodici di allineamento

4.2 La nostra matrice di materialità

L'analisi di materialità rappresenta una delle attività di maggior rilievo nello sviluppo di una rendicontazione di sostenibilità e di un piano di azione, poiché consente di individuare i temi più importanti per i nostri stakeholder e di operare un raffronto rispetto alle nostre priorità e alla nostra strategia di sviluppo. Il risultato di tale comparazione è funzionale alla definizione degli obiettivi di sviluppo ed alla determinazione delle aree di intervento e ambiti di miglioramento prioritari.

La nostra matrice riproduce fedelmente il risultato di una profonda analisi preliminare, attraverso la quale siamo giunti ad individuare i temi materiali rilevanti per la nostra Società. Muovendo da tale analisi, abbiamo svolto una valutazione circa i temi individuati da parte degli stakeholder, interni ed esterni.

A tale proposito, nell'anno 2024 abbiamo deciso di intraprendere un percorso volto a rafforzare il coinvolgimento dei nostri stakeholder, nel processo di definizione della matrice di materialità. Questo cammino ha preso avvio con l'individuazione e la selezione dei principali stakeholder interni ed esterni, scelti in base alla loro rilevanza e al loro impatto sulle nostre attività.

Successivamente, abbiamo sviluppato una survey online mirata a comprendere il loro livello di interesse e la loro percezione rispetto ai temi materiali per la nostra Società.

Il processo di pianificazione ed esecuzione della survey si è concluso nei primi mesi del 2025 e, sulla base dei risultati ottenuti ed elaborati prima della pubblicazione della presente rendicontazione di sostenibilità, abbiamo aggiornato la nostra matrice di materialità con l'obiettivo di riflettere in modo più accurato le priorità e le aspettative dei nostri stakeholder.

La survey ha coinvolto circa 20 stakeholder esterni (clienti principali, fornitori di materia prima, fornitori di servizi) e circa 150 dipendenti.

PLATEA DELLA SURVEY DI MATERIALITÀ



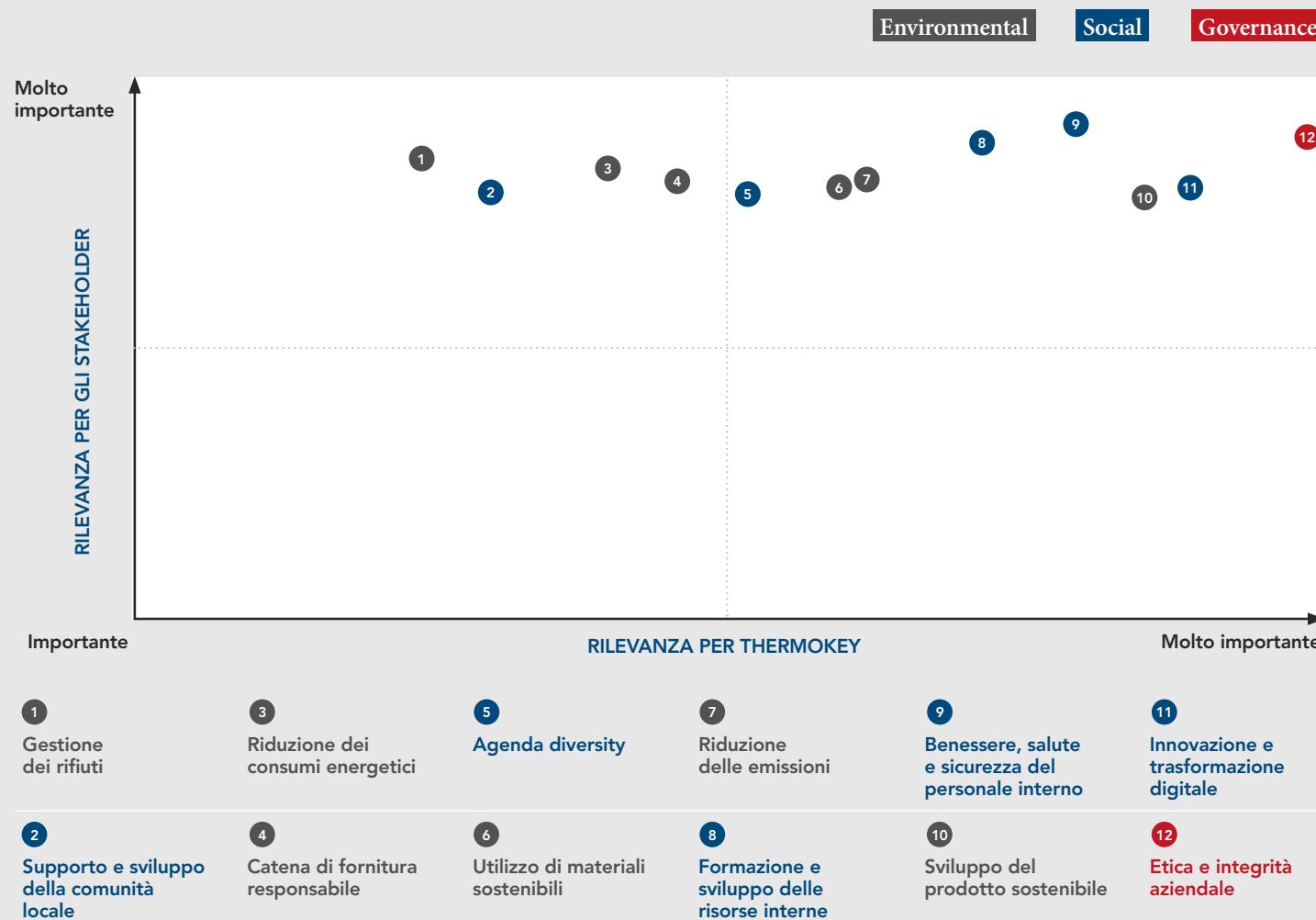


L'individuazione dei temi rilevanti per la nostra Società rappresenta il risultato di un processo di valutazione effettuata dai componenti del gruppo di lavoro interno appositamente designato e poi successivamente condiviso con l'Amministratore Delegato.

L'asse delle ascisse rappresenta il grado di interesse che la nostra Società attribuisce ai 12 temi materiali individuati, mentre l'asse delle ordinate riporta il grado di rilevanza che gli stakeholder esterni attribuiscono agli stessi temi, secondo quanto emerso dalla survey online che abbiamo trasmesso ad un campione rappresentativo di portatori di interesse.

I temi che si collocano nel quadrante in alto a destra del grafico rappresentano quegli argomenti di impatto prioritario, a cui è stata attribuita un'elevata importanza.

TEMI RILEVANTI



4.3 SDGs e temi materiali

Riteniamo importante segnalare che non sono emerse variazioni in merito alla selezione dei temi materiali già operata nell'ambito dei precedenti bilanci di sostenibilità pubblicati. Tuttavia segnaliamo alcune variazioni nell'ambito della percezione degli stakeholder esterni, risultanti dal processo di survey concluso, in particolare:

Temi "environmental" come la *Gestione dei rifiuti*, la *Riduzione delle emissioni* e la *Riduzione dei consumi energetici* sono stati posizionati più in alto nella matrice, mentre per quanto riguarda le tematiche "social" ritroviamo la stessa variazione sui temi di *Supporto e sviluppo della comunità locale* e *Formazione e sviluppo delle risorse interne*, che ha ottenuto uno dei più alti punteggi in termini assoluti.

La nostra Società ha deciso di aderire all'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile, un programma d'azione per le persone, il pianeta e la prosperità, sottoscritto nel settembre 2015 dai governi dei 193 Paesi Membri dell'ONU. L'Agenda 2030 si compone di 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile – Sustainable Development Goals, SDGs – e di 169 'target' o traguardi.

Negli ultimi anni abbiamo compreso appieno l'importanza di garantire la sostenibilità economica, sociale e ambientale del nostro business e ci siamo attivati concretamente al fine di allinearci alle linee guida di tutti gli Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile, così da garantire resilienza, nel lungo termine, al nostro business.

Più precisamente, sulla base della peculiarità della nostra Società, abbiamo individuato i 6 Obiettivi qui riportati, ritenendo di potere raggiungere in tali ambiti risultati significativi.

Inoltre abbiamo elaborato una tabella di raccordo, che pone in evidenza il modo in cui i temi materiali ritenuti rilevanti per la nostra Società trovino riscontro negli Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile che intendiamo raggiungere.

Ad ogni tema materiale è associato uno specifico rischio di sostenibilità, proprio al fine di dimostrare la volontà della nostra Società di perseguire obiettivi a lungo termine, mantenendo un presidio costante nel tempo per ciascun tema.



→ La tabella con la correlazione tra i temi materiali individuati e gli SDGs che la nostra Società si impegna a perseguire

Relazione tra temi materiali e target SDG

Tema materiale	SDGs	Target SDG
Riduzione consumi energetici	7 12 13	7.3 Entro il 2030, raddoppiare il tasso globale di miglioramento dell'efficienza energetica. 12.2: Entro il 2030, raggiungere la gestione sostenibile e l'uso efficiente delle risorse naturali. 13.2: Integrare misure per il cambiamento climatico nelle politiche, nelle strategie e nella pianificazione nazionali.
Etica ed integrità aziendale	8	8.3 Promuovere politiche orientate allo sviluppo, che supportino le attività produttive, la creazione di posti di lavoro dignitosi, l'imprenditorialità, la creatività e l'innovazione, e che incoraggino la formalizzazione e la crescita delle piccole-medie imprese, anche attraverso l'accesso a servizi finanziari
Supporto e sviluppo della comunità locale	8	8.3 Promuovere politiche orientate allo sviluppo che supportino attività produttive, la creazione di posti di lavoro dignitosi, l'imprenditorialità, la creatività e l'innovazione.
Formazione e sviluppo delle risorse interne	8	8.5 Garantire entro il 2030 un'occupazione piena e produttiva e un lavoro dignitoso per donne e uomini, compresi i giovani e le persone con disabilità, e un'equa remunerazione per lavori di equo valore.
Benessere, salute e sicurezza del personale interno	8	8.8 Proteggere il diritto al lavoro e promuovere un ambiente lavorativo sano e sicuro per tutti i lavoratori, inclusi gli immigrati, in particolare le donne, e i precari.
Catena della fornitura responsabile	8 9 12	8.4 Migliorare progressivamente, entro il 2030, l'efficienza globale nel consumo e nella produzione di risorse e tentare di scollegare la crescita economica dalla degradazione ambientale, conformemente al Quadro decennale di programmi relativi alla produzione e al consumo sostenibile, con i paesi più sviluppati in prima linea. 9.2 Promuovere un'industrializzazione inclusiva e sostenibile e aumentare significativamente, entro il 2030, le quote di occupazione nell'industria e il prodotto interno lordo, in linea con il contesto nazionale, e raddoppiare questa quota nei paesi meno sviluppati. 12.2 Entro il 2030, raggiungere la gestione sostenibile e l'uso efficiente delle risorse naturali.

Tema materiale	SDGs	Target SDG
Innovazione e trasformazione digitale	9	9.4 Migliorare entro il 2030 le infrastrutture e riconfigurare in modo sostenibile le industrie, aumentando l'efficienza nell'utilizzo delle risorse e adottando tecnologie e processi industriali più puliti e sani per l'ambiente, facendo sì che tutti gli stati si mettano in azione nel rispetto delle loro rispettive capacità.
Agenda diversity	10	10.2 Entro il 2030, potenziare e promuovere l'inclusione sociale, economica e politica di tutti, a prescindere da età, sesso, disabilità, razza, etnia, origine, religione, stato economico o altro.
Gestione dei rifiuti	12	12.5 Entro il 2030, ridurre sostanzialmente la produzione di rifiuti attraverso la prevenzione, il riciclo e il riutilizzo.
Sviluppo prodotto sostenibile	12	12.2 Entro il 2030, raggiungere la gestione sostenibile e l'uso efficiente delle risorse naturali. 13.1 Rafforzare la resilienza e la capacità di adattamento ai rischi legati al clima e ai disastri naturali.
Utilizzo di materiali sostenibili	12 13	12.2 Entro il 2030, raggiungere la gestione sostenibile e l'uso efficiente delle risorse naturali. 13.1 Rafforzare la resilienza e la capacità di adattamento ai rischi legati al clima e ai disastri naturali.
Riduzione delle emissioni	13	13.1 Rafforzare in tutti i paesi la capacità di ripresa e di adattamento ai rischi legati al clima e ai disastri naturali



4.4 Fattori di rischio e modalità di gestione

Considerando la complessità delle nostre attività produttive, abbiamo ritenuto fondamentale delineare un processo di individuazione e di mappatura dei principali fattori di rischio sia al fine di adottare opportune azioni preventive che al fine di delineare valide strategie di gestione degli stessi.

Costi energetici



I costi energetici rappresentano senz'altro un fattore di rischio in grado di compromettere la nostra competitività rispetto ai concorrenti europei: per tale ragione, svolgiamo un'attività di monitoraggio delle performance aziendali che ci consente di individuare azioni puntuali per il miglioramento dell'efficienza energetica.

Supply chain e microprocessori



Un secondo fattore di rischio riscontrato attiene alla carenza di fornitori di microprocessori a causa dell'aumento della richiesta di componenti elettroniche sofisticate in diversi settori produttivi. Inoltre, i più importanti stabilimenti di produzione di componenti che fanno uso di microprocessori sono situati prevalentemente in Germania e, pertanto, i nostri competitor tedeschi sono avvantaggiati nell'acquisizione di componenti elettroniche dai fornitori conterranei. Al fine di ridurre lo svantaggio competitivo abbiamo avviato un processo di qualificazione dei nostri fornitori italiani, in modo da poter ottenere un rifornimento diretto e immediato al pari dei nostri concorrenti europei.

Economie di scala e competitor



Abbiamo inoltre svolto un'approfondita analisi dei nostri competitor al fine di trarre indicazioni sul percorso ideale da seguire per crescere, consolidare e migliorare i nostri risultati economici, mantenendo al contempo l'equilibrio finanziario e la stabilità patrimoniale. Un fattore di rischio che è emerso dall'esame dei nostri concorrenti è legato alle loro maggiori dimensioni aziendali e alla loro capacità di porre in essere economie di scala. La strategia che abbiamo adottato al fine di mitigarne gli impatti negativi è stata quella di investire sempre di più nell'innovazione tecnologica del processo produttivo: tale strategia ci consente di offrire costantemente nuovi prodotti e di migliorare la nostra competitività.

D'altro canto, a nostro avviso, l'innovazione rappresenta il fulcro della competizione: quando si è i primi a presentare qualcosa di nuovo, si possono trarre significativi vantaggi in termini di appeal verso i clienti finali e, al contempo, potenziare l'immagine della Società.

Cyber Security



Nel corso del 2024 vi è stata una rivalutazione dei gradi di esposizione con l'elaborazione di un piano di interventi per il 2025 tale da adempiere alla nuova normativa NIS2 sulla cybersicurezza.

Nel corso del 2024 sono state effettuate importanti azioni volte a ridurre la vulnerabilità degli apparati IT attraverso l'aggiornamento delle piattaforme hardware e, come evidenziato al cap. 3.6, il completamento delle nuove infrastrutture network e Wi-Fi avviato nel corso del 2023.



Rischi operativi



Da un punto di vista operativo, abbiamo implementato una procedura interna al fine di fornire le indicazioni per una completa e corretta valutazione dei rischi per ottemperare all'obbligo di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a) del D.Lgs. 81/08 e s.m.i e per effettuare l'analisi dei rischi associati ai processi aziendali che hanno un impatto sul sistema di gestione integrato.

Tale procedura è stata modifica nel 2024 con un aggiornamento criteri valutazione rischi salute e sicurezza.

I passaggi indicati nella procedura per ottenere una completa analisi dei rischi per processo sono:

1. Definizione degli obiettivi per ciascun processo aziendale;
2. Individuazione dei fattori di minaccia/rischio associati;
3. Individuazione delle buone prassi già in atto in azienda per limitare il rischio;;
4. Valutazione del rischio;
5. Definizione di eventuali azioni da intraprendere per eliminare/ridurre il rischio;
6. In caso di azioni pianificate, descrizione dello stato di avanzamento.

Nel corso nel 2024 è stata aggiornata la valutazione dei rischi per tutti i processi aziendali e conseguentemente il "registro rischi". Dall'analisi effettuata sono stati valutati circa 50 rischi rilevati su circa 35 processi interni.

Tra questi sono stati individuati i seguenti rischi che si legano ai temi materiali di sostenibilità prima individuati a testimonianza che la gestione della sostenibilità rientra concretamente nella gestione on going aziendale.

Processo	Obiettivo	Minaccia / Rischio	Buona prassi esistente
<i>Ambiente</i>			
Caratterizzazione rifiuto	Rispettare la procedura di riferimento per la corretta caratterizzazione dei rifiuti	Rifiuto non correttamente caratterizzato e/o non rispetto della periodicità annuale prevista.	I rifiuti vengono caratterizzati con periodicità almeno annuale con laboratori accreditati. Elenco rifiuti correttamente gestito così da garantire il rispetto delle scadenze richieste. Esiste procedura IO 04.04.06.05.
Compilazione formulari di identificazione	Garantire la corretta compilazione dei formulari	Non corretta compilazione dei formulari e gestione della quarta copia con conseguente non rispetto dei requisiti legislativi.	Personale adeguatamente formato. Verifiche ispettive interne. Verifiche ispettive di terza parte.
Compilazione registro carico e/o scarico	Corretta compilazione del registro di carico e scarico dei rifiuti	Non corretta compilazione del registro di carico e scarico con conseguente non rispetto dei requisiti legislativi.	Personale adeguatamente formato. Verifiche ispettive interne. Verifiche ispettive di terza parte.
Analisi emissioni GHG	Garantire il monitoraggio delle emissioni GHG Categoria 1 e 2	Non corretta quantificazione delle emissioni.	L'azienda si affida ad una società di consulenza esterna esperta in materia che si occupa dell'elaborazione dei dati secondo gli standard di riferimento.
Consumi energetici	Ridurre i consumi energetici	Superamento del target interno definito.	Monitoraggio mensile dei consumi.
Contaminazione del suolo	Rispetto dell'AUA	Sversamento/inquinamento da rilascio sostanze (es. materiale con ruggine, lamiera con olio)	Formazione/informazione al personale, sopralluoghi
Gestione processo ADR	Rispettare le tempestiche e i requisiti legislativi riferiti alla gestione ADR	Non rispetto dei requisiti legislativi ADR.	Nominato consulente ADR che supporta l'azienda e verifica periodicamente il rispetto degli obblighi.
Impatti diretti	Outsourcing	Fornitori non rispettosi delle normative ambientali o comunque non efficienti ambientalmente (macchinari obsoleti ed energivori, scarsa attenzione ai consumi, uso sostanze pericolose evitabili, sprechi, produzione eccessiva rifiuti, ecc.); rischio principale per inadempimento requisito 14001:2015.	Viene richiesto a ciascun fornitore se è in possesso della certificazione ISO 14001. Questo aspetto va ad influire sul vendor rating.

Processo	Obiettivo	Minaccia / Rischio	Buona prassi esistente
Impatti indiretti – ICA	Progettazione	Impatti rilevanti dei processi a valle	In fase di progettazione di nuovi prodotti vengono definiti anche gli obiettivi per l'ambiente (vedi mod. PdP)
<i>Ambiente / Sicurezza</i>			
Conformità legislativa	Rispettare Processo di valutazione e gestione della conformità legislativa	Non rispetto dei requisiti legislativi con conseguente rischio di blocco produttivo.	Gestione autorizzazioni e rispetto dello scadenzario adempimenti Audit di conformità legislativa Esiste PO 03.04.02
Risposta alle emergenze	Rispettare la procedura di gestione delle emergenze	Rischio incidenti/infortuni danni ambientali legati a scenari di emergenza. Non corretta gestione dell'emergenza da parte della squadra. Ritardo nelle azioni di contenimento. Ritardo nella segnalazione dell'evento alle autorità.	Presente procedura di sistema PO 04.04.07. Preparazione del personale alla gestione delle emergenze tramite esercitazioni periodiche e formazione. Presenza di mezzi per il contenimento delle emergenze (es. estintori), manutenzione dei mezzi a cura ditta esterna. Presenza piano emergenze con tutti gli scenari identificati.
<i>Sicurezza</i>			
Gestione appaltatori	Qualificare correttamente le ditte che lavorano presso l'azienda in regime di appalto	Rischio mancata compliance strutturale e gestione processi di manutenzione affidati a ditte terze.	Esiste procedura di gestione degli appalti PO 04.04.06.a.
Gestione DPI	Assicurare la corretta gestione dei DPI in funzione della valutazione dei rischi salute e sicurezza dei lavoratori	Mancato rispetto scadenze formazione sicurezza obbligatoria e scarsa consapevolezza e conoscenza da parte dei lavoratori sui rischi.	Formazione continua in occasione di prima consegna dei DPI e/o reintegro Esiste PO 04.04.06.01.
Analisi cause e gestione di azioni correttive	Garantire che eventuali non conformità che impattano sulla conformità legislativa, vengano prese in carico dal sistema di gestione	Mancata conformità legislativa e aggiornamento valutazione rischi.	Procedura valutazione rischi PO 04.04.08. Aggiornamento DVR e Piano di miglioramento ad ogni variazione di rischio.

Etica e integrità aziendale: la struttura della nostra Governance

5



5.1 La struttura

La nostra *governance*, di tipo tradizionale, è idonea a supportare efficacemente gli obiettivi di crescita economica responsabile che ci siamo prefissati, non solo nel breve, ma anche nel lungo periodo.

Come già esposto, nell'anno 2024, il fondo IGI Private Equity, con il supporto di LGT Capital Partners e BNP Paribas BNL Equity Investments, ha rilevato il controllo della Società. Tale significativa evoluzione ha avuto impatto diretto sulla struttura del Consiglio di Amministrazione, che è stata riorganizzata per riflettere la nuova governance e l'allineamento strategico degli obiettivi strategici.

Il Consiglio di Amministrazione è attualmente composto dai seguenti cinque membri:

Presidente Angelo Mastrandrea

Amministratore Delegato Giuseppe Visentini

Consigliere Andrea Sironi

Consigliere Giorgio Pivanti

Consigliere Matteo Cirla

L'organo di gestione è presieduto da Angelo Mastrandrea, senior partner del fondo, a testimonianza dell'impegno del nuovo investitore nel rafforzare la governance e supportare la crescita sostenibile dell'azienda. L'attuale configurazione del Consiglio è stata strutturata per assicurare un processo decisionale solido e una gestione responsabile dei rischi e delle opportunità aziendali, in linea con le best practice di settore.

Nonostante la riorganizzazione, l'assetto manageriale ha mantenuto elementi di continuità con il passato, attraverso la conferma dell'Amministratore Delegato e del management team, garantendo così stabilità operativa e coerenza nella gestione aziendale.

Le cariche di Presidente del Consiglio di Amministrazione e di Amministratore Delegato continuano dunque ad essere attribuite a soggetti diversi, nel pieno rispetto della politica di separazione dei ruoli.

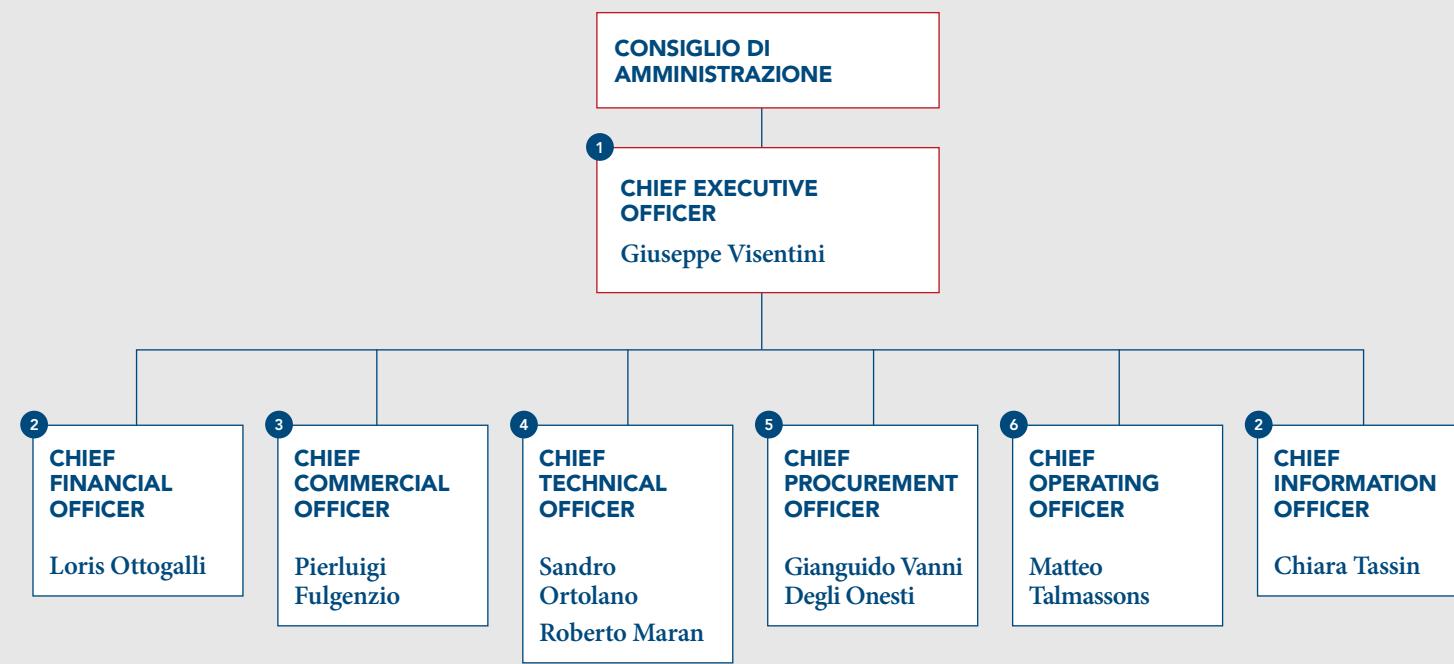
Al Consiglio di Amministrazione spettano tutti i più ampi poteri di gestione ordinaria e straordinaria della società, con facoltà di compiere tutti gli atti ritenuti opportuni per il conseguimento dell'oggetto sociale, esclusi quelli riservati per legge.

Attraverso questa nuova composizione, la Società intende consolidare un modello di governance trasparente ed efficace, in grado di favorire una gestione equilibrata tra gli interessi degli stakeholder e le prospettive di sviluppo a lungo termine.

Il nostro modello di governance prevede inoltre la presenza di un organo di controllo, il Collegio Sindacale, composto da tre sindaci effettivi e due supplenti, cui spetta il compito di vigilare sull'osservanza della legge e dello Statuto, sul rispetto dei principi di corretta amministrazione e sull'adeguatezza dell'assetto organizzativo, amministrativo e contabile adottato dalla Società. La revisione legale dei conti della Società è affidata ad una Società di revisione.

5.2 L'organigramma

L'assetto organizzativo e di governance è descritto nel seguente organigramma (riportati solo con riferimento ai primi livelli dell'amministratore delegato), che consente di monitorare costantemente i rischi operativi e, al contempo, consente una costante ottimizzazione dell'efficienza operativa della nostra Società:



1 Il **Chief Executive Officer** rappresenta la più alta carica aziendale all'interno dell'organigramma, cui sono attribuite le responsabilità dei risultati di business, dell'organizzazione aziendale e della governance nel suo complesso. Grazie alla sua posizione e alle sue competenze dispone di una visione complessiva del business e coordina le altre figure dirigenziali di seguito indicate.

2 Il **Chief Financial Officer**, si occupa della gestione delle fonti di finanziamento aziendale: le sue attività spaziano dal monitoraggio dei flussi di cassa, alla pianificazione finanziaria, dalla ricerca dei finanziatori e delle linee di credito alla negoziazione delle condizioni di accesso alle fonti di finanziamento. È il responsabile dell'equilibrio economico e finanziario dell'azienda.

3 Lo **Chief Commercial Officer** coordina le attività di sviluppo e le strategie commerciali della nostra Società.

4 I **Chief Technical Officer**, sono i responsabili dei team tecnici e della strategia tecnologica volta al miglioramento dei prodotti finali e allo sviluppo di prodotti nuovi innovativi.

5 Il **Chief Procurement Officer** è il responsabile della funzione di approvvigionamento, redige il budget degli acquisti secondo le priorità strategiche e le esigenze della Società.

6 Il **Chief Operating Officer** si occupa della gestione dei processi operativi. In particolare, ha il compito di coordinare e ottimizzare le attività progettuali e operative della Società. Il suo obiettivo è quello di rendere i processi efficaci in termini di competitività.

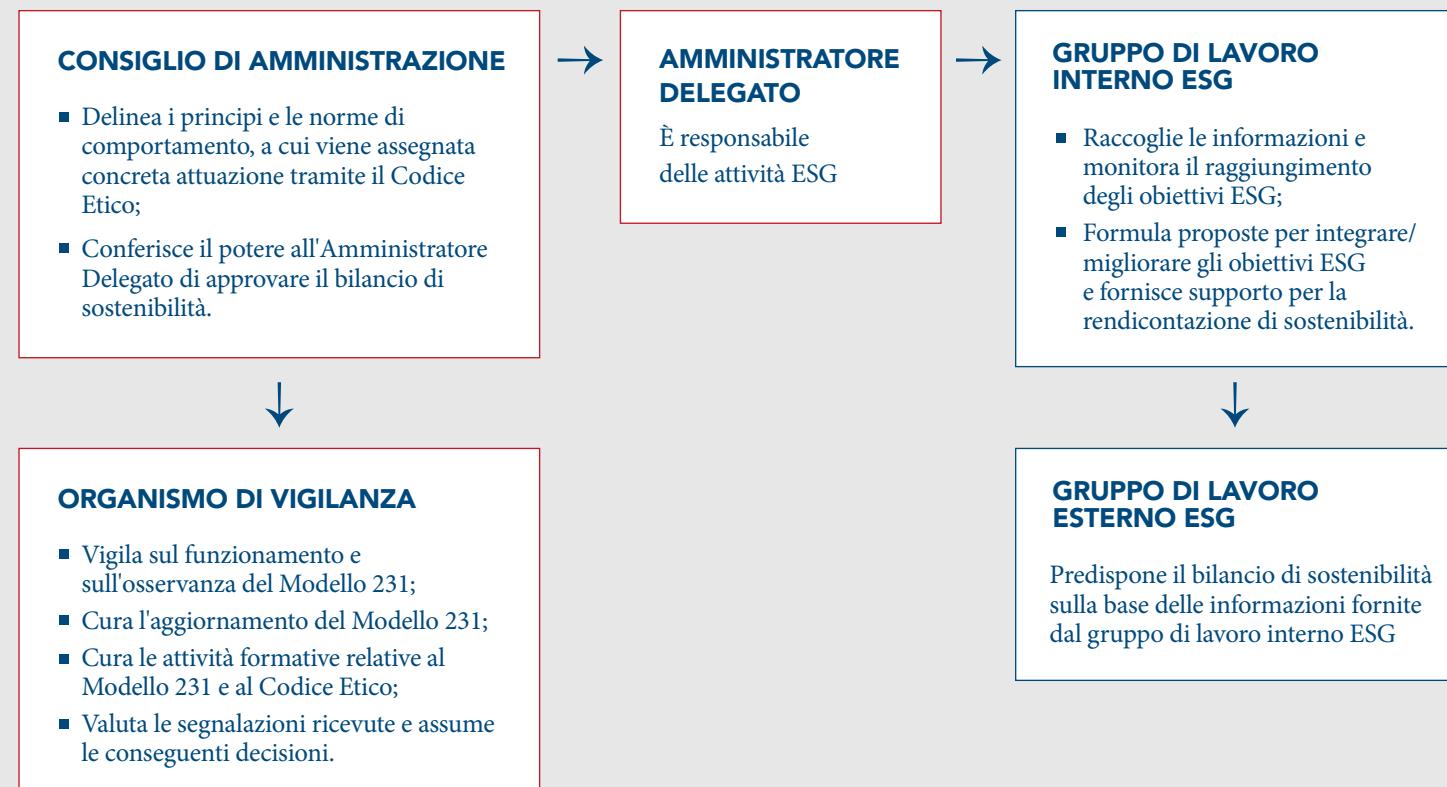
7 Il **Chief Information Officer**, svolge un ruolo decisionale nelle strategie inerenti la digital transformation della nostra Società e i servizi IT.



5.3 La gestione dei temi materiali e degli impatti in ambito ESG

La responsabilità delle decisioni relative ai temi ambientali, sociali e di governance è attualmente strutturata come segue:

Ancorché oramai da tempo le tematiche di sostenibilità siano trattate, all'interno della nostra organizzazione, da un gruppo formato dai rappresentanti dei principali stakeholders interni (il gruppo di lavoro ESG) ci proponiamo, come obiettivo da raggiungere nell'anno 2025, di formalizzare all'interno dell'organigramma un vero e proprio comitato responsabile della strategia di sostenibilità, al quale affidare il compito di promuovere e monitorare lo stato di avanzamento dei nostri obiettivi in ambito ESG che supervisioni e pianifichi il lavoro del gruppo di lavoro interno, composto dai referenti di ciascuno specifico tema materiale. L'obiettivo è stato posticipato di un anno rispetto a quanto dichiarato nel precedente bilancio di sostenibilità, anche a causa delle priorità legate al processo di acquisizione - già descritto - ed alle variazioni intervenute nella governance societaria nell'anno 2024.



5.4 Il modello di organizzazione, gestione e controllo

La condivisione dei valori e principi a nostro avviso fondamentali per la gestione della nostra attività, trova ulteriore attestazione negli strumenti atti ad implementare il sistema di controllo interno e di gestione dei rischi, ovverosia il Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo ai sensi del D.lgs. 231/2001, il Codice Etico e la procedura di segnalazione delle condotte illecite (c.d. Whistleblowing).

Il modello di organizzazione, gestione e controllo è stato adottato in conformità a quanto previsto dal D. Lgs. n. 231/2001 (e successive integrazioni), nonché in coerenza con le indicazioni contenute nelle Linee Guida elaborate da Confindustria e con l'elaborazione giurisprudenziale e dottrinale in materia e con i principi da tempo radicati nella nostra cultura di governance. L'adozione del Modello - ancorché non obbligatoria - costituisce un valido strumento di sensibilizzazione nei confronti di tutti coloro che operano in nome e per conto della nostra Società e di tutti gli altri soggetti cointeressati, siano essi clienti, fornitori, partners, collaboratori a diverso titolo, affinché seguano, nell'espletamento delle proprie attività, comportamenti corretti e lineari, idonei a prevenire il rischio della commissione dei reati contemplati dal D. Lgs. 231/2001.

È stato, inoltre, istituito un Organismo di Vigilanza dotato di autonomi poteri di iniziativa e controllo, cui è attribuito il compito di vigilare sul funzionamento e l'osservanza del modello organizzativo, curandone l'aggiornamento. L'Organismo di Vigilanza è un organo collegiale, nominato con delibera del Consiglio di Amministrazione, il cui mandato dura tre anni al termine dei quali i componenti possono essere in tutto o in parte rieletti. Ciascun componente dell'Organismo di Vigilanza può essere revocato, da parte del Consiglio di Amministrazione, solo qualora sussista una giusta causa.

Le disposizioni contenute nel modello sono vincolanti per i componenti degli organi della Società, per i dirigenti, i dipendenti (soci e non soci) collaboratori e, comunque, per tutti i soggetti che agiscono a qualunque titolo a nome e per conto della Società medesima.

Al Presidente del Consiglio di Amministrazione è attribuita facoltà di apportare integrazioni non di rilievo e modifiche formali al Modello, ovvero meri aggiornamenti che dovessero essere resi necessari da modifiche legislative intercorse.

In ultimo, si segnala che la nostra società ha adottato una specifica procedura di whistleblowing in favore dei propri collaboratori e di chiunque intenda segnalare fatti o comportamenti illeciti, prevedendo nel modello di organizzazione, gestione e controllo il procedimento da seguire per inoltrare tali segnalazioni, garantendo la massima riservatezza al segnalante.



5.5 Il nostro codice etico e di comportamento

Ci siamo, dotati di un Codice Etico e di Comportamento, espressione dell'insieme degli impegni che abbiamo assunto nei confronti di tutti i soggetti con i quali entriamo in relazione per il conseguimento dell'oggetto sociale (clienti, fornitori, dipendenti e/o collaboratori, soci, istituzioni). Tale documento individua i valori ed i principi di comportamento che guidano i processi decisionali aziendali e costituiscono il primo strumento di prevenzione di ogni reato.

Integrità

La storia, l'identità e i valori dell'azienda sono improntati ad un'etica degli affari fondata sull'affidabilità, la solidità, la correttezza in ambito contrattuale e il rispetto della concorrenza.

Lealtà

Rappresenta un valore che attuiamo quotidianamente sia nei confronti degli stakeholder che nei confronti dei competitor. In particolare, riconosciamo quale valore la concorrenza leale e corretta, nella convinzione che costituisca elemento fondamentale della nostra reputazione.

Obiettività

Ci impegniamo affinché le relazioni interne e con i nostri stakeholder siano gestite con imparzialità e al contempo siano esenti da pregiudizi o da passioni personali.

Onestà

Principio essenziale della gestione organizzativa. I rapporti con gli stakeholder, a tutti i livelli, devono essere improntati a criteri onestà e in nessun caso il perseguimento dell'interesse aziendale può legittimare una condotta disonesta.

Trasparenza

In applicazione di tale principio assicuriamo una corretta informazione agli stakeholder in ordine ai fatti significativi concernenti la gestione societaria. Nello svolgimento dell'attività assicuriamo la stretta osservanza di norme, leggi, e regolamenti.

Rispetto alla persona

Assicuriamo un ambiente di lavoro inclusivo che valorizzi l'unicità e la diversità. Nelle relazioni umane e aziendali ripudiamo ogni forma di discriminazione, in particolare in base a età, sesso, sessualità, stato di salute, razza,.

Il Codice Etico è vincolante per i soci, i componenti degli Organi Sociali, i dipendenti, soci e non soci, compresi i dirigenti, nonché per tutti coloro che, pur esterni alla nostra Società, direttamente o indirettamente, stabilmente o temporaneamente, instaurano e intrattengono rapporti e/o relazioni con la stessa. In nessuna circostanza la pretesa di agire nell'interesse della nostra Società giustifica l'adozione di comportamenti in contrasto con quelli enunciati nel documento.

Correttezza

La correttezza rappresenta uno dei presupposti imprescindibili per il raggiungimento degli obiettivi economici, produttivi e sociali.

Equità

Nella gestione dei rapporti gerarchici l'autorità è esercitata con equità e correttezza, evitandone ogni abuso nel rispetto del senso comune di giustizia sostanziale.

Responsabilità

nell'uso oculato dei beni e delle risorse aziendali, ambientali e sociali

È richiesto a ciascun dipendente, nell'ambito delle responsabilità connesse al ruolo ricoperto, di fornire il massimo livello di professionalità di cui dispone per soddisfare in modo appropriato i bisogni della clientela e dei colleghi.

I principali valori di cui il Codice Etico si fa portatore sono i seguenti:

Il Codice Etico è portato a conoscenza di tutti i soggetti interessati interni ed esterni mediante apposite attività di comunicazione. Oltre ad essere pubblicato sul sito internet aziendale, il Codice Etico è distribuito agli Amministratori, ai dipendenti soci e non soci, e a tutte le terze parti che entrino in rapporti contrattuali con la Società.

Pertanto ogni Amministratore, dipendente socio o non socio e collaboratore, nonché chiunque svolga attività a favore della nostra Società è tenuto a conoscere le norme contenute nel Codice Etico.

Peraltro agli organi sociali, nella consapevolezza della propria responsabilità, è richiesto, oltre che al rispetto della legge, della normativa vigente, dello statuto e dei regolamenti aziendali, il rispetto dei seguenti principi enunciati dal Codice Etico:

- tenere un comportamento ispirato ad autonomia, indipendenza e correttezza con le istituzioni pubbliche, i soggetti privati, le associazioni economiche, le forze politiche, nonché con ogni altro soggetto nazionale ed internazionale;
- tenere un comportamento ispirato ad integrità, lealtà e senso di responsabilità;
- garantire una partecipazione assidua ed informata alle adunanze ed alle attività degli Organi sociali;
- valutare le situazioni di conflitto d'interesse o di incompatibilità di funzioni, incarichi o posizioni all'esterno e all'interno della Società, astenendosi dal compiere atti in situazioni di conflitto di interessi nell'ambito della propria attività;

- fare un uso riservato delle informazioni di cui siano a conoscenza per ragioni d'ufficio, evitando di avvalersi della loro posizione per ottenere vantaggi personali, sia diretti che indiretti;
- rispettare le richieste di informazioni, da parte del Collegio sindacale, in tema di applicazione all'Azienda di specifiche normative;
- provvedere a presentare in Assemblea, in relazione a un determinato ordine del giorno, soltanto atti e documenti veri, completi e non alterati;
- non acquisire o sottoscrivere quote sociali o riserve non distribuibili per legge;
- non effettuare riduzioni del capitale sociale, fusioni con altre Società o scissioni, in grado di cagionare un danno ai creditori.

In caso di accertata violazione del Codice Etico - la cui osservanza costituisce parte essenziale delle obbligazioni contrattuali assunte dai dipendenti e/o collaboratori e/o dai soggetti che a qualunque titolo prestano la propria attività a favore della Società - sono adottati, per la tutela degli interessi aziendali e compatibilmente con la normativa applicabile, provvedimenti sanzionatori, che possono anche determinare la risoluzione del rapporto e il risarcimento dei danni subiti.

Nel corso del 2024 non sono stati registrati casi di corruzione e/o di violazione del Codice Etico.

5.6 Conformità a leggi e regolamenti

Nell'esercizio 2024 non si sono verificati casi significativi di non conformità a leggi e regolamenti.

IRREGOLARITÀ RISCONTRATE IN LEGGI E REGOLAMENTI

2021 → 0

2022 → 0

2023 → 0

2024 → 0

L'azienda ha operato in conformità alle norme legali durante gli anni precedenti, senza aver commesso violazioni significative o irregolarità.



5.7 I nostri impegni futuri: il percorso di preparazione verso il rating di legalità e la certificazione di parità di genere

Nell'ambito del nostro percorso verso la sostenibilità, l'etica d'impresa e l'inclusione, nel corso del 2024, abbiamo intrapreso ulteriori azioni concrete per garantire la conformità alle normative e promuovere la parità di genere all'interno dell'organizzazione.

In particolare, intendiamo analizzare l'impegno, in termini di tempo e risorse interne, richiesto per ottenere il *Rating di Legalità* rilasciato dal Garante della Concorrenza e del Mercato, ponendoci in via generale l'obiettivo di formulare la richiesta nel corso del successivo anno 2026. Il *Rating di legalità* sarà fondamentale per valutare e migliorare la nostra conformità ai principi di legalità, trasparenza e correttezza delle nostre pratiche aziendali.

In parallelo, ci adopereremo per individuare un ente certificatore al fine di conseguire la certificazione *Parità di genere* nell'anno 2025, dimostrando il nostro impegno per creare un ambiente lavorativo equo e inclusivo, in cui le differenze di genere vengono valorizzate e rispettate.

Questi sforzi rappresentano un passo significativo nella nostra missione di promuovere una cultura aziendale basata sui valori della sostenibilità e dell'integrità, contribuendo così al benessere delle nostre parti interessate e alla crescita sostenibile del nostro business.

ThermoKey e lo sviluppo del prodotto sostenibile

6





Continuiamo a impegnarci per l'eccellenza e l'innovazione, guidati dalla nostra missione di rendere il mondo della refrigerazione e del raffreddamento di processo più sostenibile. Grazie a tutti i collaboratori e partner che hanno reso possibile questo importante risultato.

Come risulta dalla matrice di materialità sopra riportata, lo "Sviluppo del prodotto sostenibile", rappresenta uno dei temi materiali più rilevanti per la nostra realtà.

La nostra società è costantemente impegnata nello sviluppo e nella promozione di prodotti che rispondano alle esigenze dei clienti, senza tuttavia compromettere il benessere delle generazioni future. Infatti, l'attività di ricerca che svolgiamo non è circoscritta al solo obiettivo di migliorare la qualità del prodotto, ma si propone di perfezionarne l'efficienza e le prestazioni ambientali.

Questo approccio ci consente di identificare aree di miglioramento e di adottare soluzioni innovative per ridurre l'impatto ambientale, contribuendo ad un futuro più sostenibile.

Lo sviluppo e la produzione di prodotti green sono attività direttamente correlate all'utilizzo di materie prime compatibili con gli obiettivi di sostenibilità ambientale.

Sulla scorta degli obiettivi dichiarati nell'ambito del nostro primo bilancio di sostenibilità, possiamo affermare che:



Abbiamo avviato l'attività di vendita di prodotti con applicazione della tecnologia Multi System Dual Flow

La nostra soluzione innovativa, il "Multi System Dual Flow", rappresenta una rivoluzione in ambito di recupero del calore e più che una valida alternativa ai tradizionali sistemi adiabatici, contribuendo attivamente alla riduzione del surriscaldamento globale. Al giorno d'oggi, solo in Europa vengono rilasciate in atmosfera circa 2,860 TWh all'anno di calore, che rappresentano quasi la stessa quantità richiesta per il riscaldamento di ambienti e acqua sanitaria nello stesso perimetro. Utilizzando due circuiti in scambiatori di calore microcanale (MCHX), un fluido refrigerante aggiuntivo può contribuire a ridurre la temperatura dell'aria in ingresso e a recuperare parte del calore altrimenti rilasciato completamente nell'atmosfera.

Questa tecnologia, infatti, recupera il calore di condensazione delle unità ventilate aumentando le prestazioni degli scambiatori: fino ad oltre il 50% in più di resa, fino al 32% di riduzione delle dimensioni e fino a 10dB(A) in meno di rumore dei ventilatori. In sostanza, le macchine risultano più efficienti e silenziose ed, al contempo, forniscono acqua calda "gratuita" che può essere utilizzata in molteplici applicazioni.

I nostri condensatori progettati con il Multi System Dual Flow consentono, in sostanza, di ridurre le emissioni rilasciate in atmosfera rispetto ai sistemi tradizionali.

Il sistema Multi System Dual Flow è un esempio eccellente di come una soluzione semplice e intuitiva possa avere un impatto profondo e versatile, affrontando sfide energetiche, ambientali e sociali. La sua implementazione non dovrebbe essere solo una scelta saggia per aziende e istituzioni, ma anche un obiettivo per le politiche pubbliche volte a promuovere la sostenibilità e l'efficienza energetica.

Il Multi System Dual Flow è stato brevettato in Italia ed è in attesa di concessione in ambito europeo. Nell'anno 2023, dopo avere completato lo sviluppo e i test applicativi, abbiamo avviato la vendita delle prime applicazioni (in particolare, per lo sbrinamento degli evaporatori), ed abbiamo quotato ulteriori macchine che utilizzano questa tecnologia.

Nel corso del 2024 sono state realizzate unità con il Multi system Dual flow per alcuni clienti, sfruttando la peculiarità che consente di utilizzarlo come sistema adiabatico, senza alcuna immissione di acqua nell'ambiente.

Nei prossimi anni intendiamo incrementare l'utilizzo di questa tecnologia focalizzandoci, in particolar modo, su due specifici ambiti di sviluppo.

Il primo, volto ad accrescere la domanda, consiste nello sviluppare il software termo-fluido dinamico al fine di estendere l'applicabilità della tecnologia. Questo progetto richiede investimenti sia in risorse strumentali (in software di calcolo) sia in risorse umane. In particolare, intendiamo avvalerci sia di studenti universitari provenienti dall'Università di Udine, così mantenendo il rapporto diretto con il polo universitario che da sempre contraddistingue la nostra realtà, sia di consulenti esterni con un bagaglio di competenze approfondite in tema di componenti e sistemi termodinamici.

Il secondo ambito di sviluppo attiene alla industrializzazione del processo produttivo, attività che tuttavia verrà avviata successivamente alla futura espansione della domanda.

Abbiamo completato lo sviluppo della soluzione microcanale per la tecnologia ORC

Negli ultimi anni abbiamo lavorato sulla tecnologia "Organic Rankine Cycle" ("ORC"), una tecnologia che utilizza un sistema basato su un ciclo termodinamico chiuso e che consente di recuperare parte del calore di scarto prodotto dai processi industriali attraverso la trasformazione delle alte temperature in energia elettrica. I benefici economici e ambientali per le aziende che hanno effettuato investimenti in impianti ORC derivano dalla riduzione dei consumi di energia elettrica - in quanto prodotta mediante la trasformazione del calore di scarto - senza alcun ulteriore utilizzo di energia primaria.

A tale proposito, nell'anno 2023 abbiamo concluso lo sviluppo di nuove soluzioni integrate con unità a microcanale effi-

cienti ed economiche. Un'evoluzione di questa tecnologia è infatti rappresentata dall'"Air condensed ORC", che prevede l'integrazione di un condensatore remoto al termine del ciclo dell'ORC che consente la dispersione del calore. In co-design abbiamo sviluppato e venduto alcune unità, proprio con l'obiettivo di promuovere la vendita di condensatori innovativi e a bassa perdita di carico.

Sempre in merito alle tecnologie ORC, nel corso del 2025 intendiamo avviare un processo di analisi di fattibilità per soluzioni con fluidi a basso GWP (Gruppo 1 secondo PED 2014/68/UE), ma con potenze di scambio termico superiori a quanto sviluppato finora.

Abbiamo incrementato l'utilizzo di ventilatori elettronici per ottenere una maggiore riduzione dei consumi energetici

Nel corso degli anni abbiamo incentivato l'utilizzo di Ventilatori EC che, attraverso l'utilizzo di Motori Sincroni (Brushless) sono in grado di ridurre l'impatto energetico rispetto a Venti-latori AC che, invece, utilizzano Motori Asincroni AC (Induction Motor).

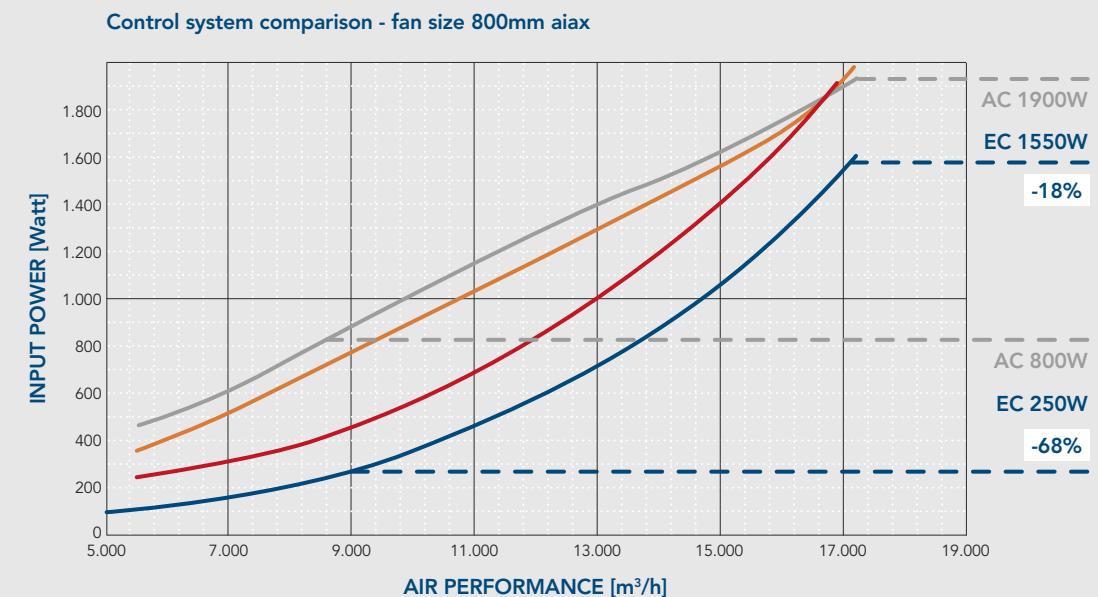
Nell'immagine riportata di sotto sono illustrati i diversi impatti sui consumi energetici dei motori AC rispetto a quelli EC. In conformità rispetto all'obiettivo di sviluppare prodotti che consentano di ridurre l'impatto energetico, abbiamo progressivamente incrementato l'utilizzo dei ventilatori EC che, nel nostro parco macchine, è passato dal 18% nell'anno 2015 ad oltre il 47% nell'anno 2022.

L'incremento delle commesse con ventilatori elettronici trae senz'altro origine dall'aggiornamento del nostro software Archimede, un programma a disposizione dei clienti che consente di generare in automatico la scheda delle nostre unità ventilate ad aria selezionate. L'ufficio application e la software house si occupano di mantenere il software costantemente aggiornato e, proprio in tale ottica, sono stati inseriti motori elettronici - conformi alle prescrizioni contenute nella direttiva ERP - che consumano circa il 15% meno dei motori asincroni tradizionali, di modo che ciascun cliente, selezionandoli, possa ottenere le informazioni specifiche e l'analisi energetica.

Tale inserimento ha comportato un incremento delle commesse con l'utilizzo di ventilatori elettronici nell'anno 2023. Inoltre abbiamo compiuto un ulteriore passo verso il monitoraggio e la maggiore efficienza energetica inserendo nel nostro software Archimede dei sistemi di regolazione opzionabili da parte dei nostri clienti per avere un controllo della temperatura (in caso di Dry-Cooler) o della pressione di condensazione (nel caso di condensatore): il monitoraggio consente di ottimizzare il consumo energetico per mantenere il set point di lavoro della macchina.

EC TECHNOLOGY

EC motor - premium efficiency



Fonte: ebm-papst

Incentiviamo l'utilizzo della tecnologia microcanale nei chiller

Rispetto ad un tradizionale tecnologia a tubo tondo, la tecnologia microcanale offre importantissimi vantaggi in termini di prestazioni ambientali. Oltre ad avere un peso inferiore ed uno spessore ridotto (garantendo la stessa potenza), diminuisce l'impatto ambientale, utilizzando meno refrigerante e riducendo i consumi energetici grazie alle minori perdite di carico sul lato aria.

Intendiamo nei prossimi anni implementare l'utilizzo della tecnologia microcanale: il processo è assai lungo e continueremo a lavorare in tal senso, in accordo con le direttive europee in materia di ambiente.

La funzione della nostra rendicontazione di sostenibilità non è soltanto quella di monitorare lo stato di avanzamento degli obiettivi passati, ma anche quella di individuarne sempre di nuovi, nell'ottica di progredire passo dopo passo verso una vera e propria strategia di sostenibilità.

Per tale ragione, anche quest'anno, con riferimento al tema materiale dello "Sviluppo del prodotto sostenibile", abbiamo individuato alcuni obiettivi che intendiamo raggiungere nei prossimi anni.

In primo luogo, intendiamo avviare la produzione di prodotti microcanale con la nuova tecnologia "Modular power cooler", una nuova tecnologia per il dry cooler. Abbiamo iniziato a sviluppare il prodotto alla fine del 2023, nel 2024 è stato presentato alla fiera di Chillventa e contiamo per metà 2025 di lanciare diverse configurazioni del software per intraprenderne la commercializzazione nello stesso anno.

Inoltre, nel campo dell'innovazione tecnologica e dell'efficienza termica abbiamo esplorato e sperimentato - nel corso degli ultimi anni - le potenzialità offerte dalla tecnologia di stampa 3D dei metalli. Il cuore della nostra sfida è stato superare le problematiche legate alla non omogeneità del refrigerante in bifase all'ingresso del distributore. L'omogeneità della componente vapore / liquido dipende da fattori impiantistici quali presenza di curve, valvole, cambi di sezione etc. La non omogeneità delle due parti, liquido/vapore, comporta una disomogeneità di immissione del refrigerante nello scambiatore.

Tale problema comporta un'inefficienza nel sistema e una diminuzione dello scambio termico all'evaporatore. Dopo anni di ricerca e sviluppo, in collaborazione con l'Università degli Studi di Udine, abbiamo ultimato il nostro innovativo distributore 3D. Questa soluzione all'avanguardia, dotata di una scanalatura ad elica e canali secondari che generano vortici per mescolare in modo efficace il fluido refrigerante, è stata progettata utilizzando simulazioni CFD avanzate e validata attraverso rigidi test di laboratorio, dimostrando un incremento significativo della resa all'evaporatore, migliorandola fino al 7%. In ultimo, nel 2023, abbiamo ottenuto il brevetto da parte dell'Ufficio Europeo dei Brevetti, riconoscendo il valore innovativo della nostra soluzione. Sulla scorta di questo risultato, abbiamo intenzione di implementare questa tecnologia all'avanguardia nei nostri prodotti, rafforzando ulteriormente la nostra posizione come leader nell'efficienza termica e nella sostenibilità ambientale. Nel corso del 2024 abbiamo avviato l'attività di testing presso un laboratorio cliente, al fine di estendere l'applicazione dei risultati ottenuti ai diversi refrigeranti e alle diverse condizioni di utilizzo. Nel corso dell'anno 2025 intendiamo individuare altri laboratori per svolgere ulteriori test.

Sviluppo del sistema Anti-pulsazioni per microcanale

Con il supporto dei Dottorandi dell'Università di Udine nel 2024 abbiamo avviato uno studio specifico per analizzare l'applicazione di sistemi anti-pulsazioni all'interno di scambiatori microcanale. Le analisi continueranno nel corso del 2025 in quanto ci siamo posti l'obiettivo di espandere l'utilizzo di questi scambiatori in ambienti termodinamici soggetti ad importanti pulsazioni. Comunque, il sistema è già implementabile sugli scambiatori, ma tra il 2025 e il 2026 procederemo, sempre con il supporto dei Dottorandi dell'Università di Udine, ad un'ottimizzazione che ci consentirà una maggiore implementazione.

Incentiviamo l'utilizzo della tecnologia microcanale nei data center

Sempre con riguardo al tema materiale dello "Sviluppo del prodotto sostenibile", intendiamo avviare, nel 2025, la produzione di prodotti con tecnologia microcanale per la nuova piattaforma prodotto "Modular power cooler". Abbiamo altresì sviluppato un nuovo tubo microcanale che ottimizza le prestazioni di questa specifica applicazione.

Simulazioni CFD per definire le distanze tra macchine, generalmente V-Type

Questo studio ci permetterà di definire le distanze minime tra le nostre macchine affinché sia possibile mitigare il mutuo effetto tra unità poste ad una distanza predefinita. Ciò rende necessaria una chiara definizione delle condizioni ambientali che impattano sull'efficienza delle rese di scambio termico. I cosiddetti ricircoli che si generano a causa del mancato rispetto di tali condizioni comportano perdite di efficienza, consumi elettrici maggiori, etc. Alcune simulazioni sono state già effettuate nel corso del 2024, mentre altre saranno eseguite nel 2025 prendendo a riferimento diverse configurazioni di unità.

Gas cooler a tavola

Nel corso del 2024 abbiamo esteso la gamma Gas Cooler non solo alle configurazioni di grosse potenze (V-Type), ma anche a quelle di media potenza (Tavola). Questa tipologia di unità è in linea con gli obiettivi di utilizzo di gas a basso GWP, quale la CO₂.

Catena di fornitura responsabile

7

I fornitori sono sensibilizzati a svolgere la loro attività seguendo standard di condotta coerenti con quelli indicati nel Codice. In particolare, essi devono assicurare serietà nel business, rispettare i diritti dei propri lavoratori, investire in qualità e gestire in modo responsabile gli impatti ambientali e sociali.

Codice Etico ThermoKey

TOTALE FORNITORI ITALIANI



La *supply chain* rappresenta il presupposto necessario del processo di creazione e distribuzione del valore nella Società. Per tale ragione, abbiamo sempre prestato particolare attenzione nella gestione dei rapporti di fornitura, a partire dalla fase di selezione.

La maggior parte dei nostri fornitori sono europei, molti dei quali in possesso della certificazione dei sistemi di gestione ambientale ISO 140001.

A tale riguardo, riteniamo importante evidenziare che ci avviamo di una procedura operativa di valutazione, in virtù della quale intendiamo assicurare l'impiego di fornitori che dispongano di caratteristiche tecnico qualitative adeguate alle esigenze della Società.

In particolare, attribuiamo valore all'efficienza e all'efficacia del sistema produttivo dei fornitori ed al possesso delle certificazioni in materia di sistemi di gestione della qualità (certificazione ISO 9001), dell'ambiente (ISO 14001) e della salute e sicurezza dei lavoratori (ISO 45001).

La provenienza europea delle materie prime, unitamente alla garanzia di conformità del sistema di gestione ambientale certificato secondo la norma internazionale UNI EN ISO 14001, è fondamentale per assicurare l'utilizzo di prodotti sostenibili nella catena produttiva.

Cionostante, la gestione e il continuo miglioramento del nostro parco fornitori è fondamentale per raggiungere gli obiettivi che ci siamo posti, sia in termini economici che di sostenibilità.

Proprio con l'intento di implementare il presidio della nostra catena di fornitura, abbiamo sviluppato un processo di qualifica e monitoraggio dei fornitori basato sulla valutazione di aspetti ambientali e di sicurezza, in modo da assicurare la conformità e il rispetto dei nostri standard. Anche nel 2024 abbiamo confermato il nostro impegno, trasmettendo ai nostri fornitori questionari di compliance sui temi appena ricordati.

Inoltre, in conformità a quanto dichiarato nell'ambito del precedente bilancio di sostenibilità, abbiamo implementato un processo di valutazione dei fornitori in ambito ESG, trasmettendo loro un ulteriore questionario al fine di raccogliere informazioni più dettagliate in tema di impatti ambientali, sociali e di governance. Dalla successiva analisi di tali questionari è emerso che la maggior parte dei nostri fornitori monitora i dati ambientali di base (consumi energetici, rifiuti prodotti, quantità di materie prime acquistate); ancora, un numero ridotto di fornitori persegue gli obiettivi di calcolo della Carbon

Foot Print e rendicontazione degli aspetti ESG. In merito ai temi *social* e *governance* emerge che tutti i fornitori hanno una particolare attenzione ai temi di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro e fanno della trasparenza e correttezza delle informazioni i pilastri delle relazioni con i partner.

Sempre con riferimento al monitoraggio della catena di fornitura, nell'ambito del primo bilancio di sostenibilità ci eravamo posti come obiettivo la preparazione e l'organizzazione materiale di specifici audit, al fine di valutare le loro performance ed il loro processo produttivo. A tale riguardo, possiamo affermare con soddisfazione che nel corso dell'anno 2024 abbiamo svolto alcuni audit presso fornitori, su tematiche legate a qualità, ambiente e sicurezza. Inoltre intendiamo rendere questa attività parte integrante del nostro processo e, a tale proposito, ci impegniamo a predisporre e strutturare un piano di auditing a medio termine che coinvolga i nostri principali fornitori.

ASPECTI DI VALUTAZIONE DEI FORNITORI

1

Carbon footprint
e rendicontazione
aspetti ESG



2

Presidio degli aspetti
ambientali di base



3

Trasparenza e
correttezza delle
informazioni



4

Salute e sicurezza
nei luoghi di lavoro





Distribuzione geografica dei fornitori

Promuoviamo una catena di fornitura responsabile, in coerenza con il tema materiale inserito nella nostra matrice di materialità. La nostra politica di approvvigionamento è volta a valorizzare i fornitori locali e sostenere lo sviluppo del territorio in cui ha sede la Società. Questa scelta contribuisce, inoltre, a ridurre gli impatti ambientali legati al trasporto delle merci oltre che migliorare la tracciabilità della filiera.

Le seguenti tabelle riportano la distribuzione geografica dei nostri fornitori, suddivisi per nazione e, per quelli italiani, ulteriormente divisi per regione.

Dall'analisi emerge che la maggior parte della nostra catena di approvvigionamento si avvale di fornitori italiani, provenienti principalmente dalla regione in cui ha sede la nostra Società e dalle regioni limitrofe:

Nazione	n. fornitori
Danimarca	2
Francia	1
Germania	7
Grecia	1
Italia	131
Paesi Bassi	2
Polonia	1
Slovenia	1
Spagna	1
Svezia	1
Turchia	1
Vietnam	1

Regione	n. fornitori
Campania	2
Emilia Romagna	7
Fvg	25
Lazio	1
Liguria	1
Lombardia	40
Piemonte	4
Puglia	2
Toscana	1
Trentino-Alto Adige	1
Veneto	47

La selezione dei materiali, così come la selezione dei fornitori, rappresenta un elemento fondamentale del nostro impegno verso il contenimento dell'impatto ambientale del nostro processo produttivo. I principali materiali che acquistiamo sono rappresentati da acciaio, alluminio e rame, come risulta dalla tabella che segue, da cui si evince altresì il quantitativo del materiale riciclato acquistato:

L'alluminio che acquistiamo e utilizziamo nella nostra produzione è al 100% riciclabile. Nell'ottica della produzione sostenibile, il riciclo dell'alluminio è un processo fondamentale: questo materiale può essere interamente recuperato e riutilizzato infinite volte per creare nuovi prodotti, riducendo drasticamente gli sprechi di materia e di energia.

Famiglia materiale	Q.tà 2024 (kg)	Q.tà 2024 riciclato (kg)	Media 2024 riciclato	Q.tà 2023 (kg)	Q.tà 2023 riciclato (kg)	Media 2023 riciclato
Acciaio	1.101.501	241.779	21,95%	1.468.560	322.349	21,95%
ALLUMINIO coils	221.876	62.303	28,08%	197.477	55.452	28,08%
INOX coils	122.524	104.145	85,00%	89.742	76.281	85,00%
MPE	344.026	0	0,00%	230.210	0	0,00%
Nastro alette Al	1.101.163	111.658	10,14%	963.733	97.723	10,14%
Nastro alette INOX	23.429	14.057	60,00%	9.559	5.735	60,00%
Tubo CU	740.867	0	0,00%	763.656	0	0,00%
Tubo inox	203.378	162.702	80,00%	22.854	18.283	80,00%

Uso e gestione sostenibile delle risorse

8



La sostenibilità ambientale, intesa come rispetto e tutela dell'ambiente, rappresenta per noi una prerogativa imprescindibile e, al contempo, un impulso efficace per lo sviluppo di prodotti innovativi in linea con un modello di business in costante evoluzione.

Abbiamo infatti maturato un expertise interno di valutazione degli impatti ambientali dei nostri prodotti e delle attività svolte, al fine di mitigarli e prevenirli nell'ottica di un processo di miglioramento continuo.

Il nostro impegno si manifesta non solo nella costante riduzione dell'impatto delle nostre attività sull'ambiente ma anche attraverso la diffusione della cultura della sostenibilità ambientale presso i nostri clienti e fornitori.



Siamo i primi produttori europei di batterie e macchine ventilate con scambiatori di calore microcanale in alluminio. La tecnologia microcanale consente una riduzione del fluido refrigerante fino al 65% ed è compatibile con fluidi refrigeranti a GWP nullo quali ammoniaca e propano.



Per contrastare la scarsità della risorsa idrica proponiamo soluzioni di *process cooling* a circuito chiuso, in alternativa alle diffuse torri evaporative.



Siamo attenti all'efficientamento energetico proponendo soluzioni di smaltimento del calore in *freecooling* per la sostanziale riduzione dei costi energetici di raffreddamento.

Abbiamo individuato, unitamente agli altri Obiettivi per lo sviluppo sostenibile – già citati nel precedente par. 4.3. cfr. - l'Obiettivo 13 "Lotta al cambiamento climatico" quale priorità strategica. In tale ottica, la corretta e sistematica quantificazione e rendicontazione delle emissioni di GHG ci consente di identificare le principali fonti di emissione e di stabilire, di conseguenza, interventi di riduzione delle emissioni influenzando le decisioni future di investimento e le politiche operative.

Deve poi considerarsi che, come posizionamento strategico in un mercato attento alla sostenibilità, la scelta volontaria di quantificare e ridurre le emissioni significa essere pronti per il prossimo futuro, anticipando le richieste di committenti e clienti.

La nostra società interpreta la sostenibilità come sfida alle capacità di conoscenza, di comprensione e di innovazione ed alla volontà di percorrere strade future diverse dalle attuali, che essendo applicate da decenni appaiono non completamente efficaci.





8.1 I nostri consumi energetici

Oggi, più che mai, riteniamo strategicamente importante poter contare su tecnologie per l'autoproduzione e un uso efficiente dell'energia.

Il monitoraggio dei consumi energetici rappresenta una componente fondamentale del sistema di gestione dell'energia e, per tale ragione, riteniamo fondamentale impegnarci nella sua implementazione al fine di attivare processi di efficientamento energetico che ci consentano di ridurre gli impatti dei nostri tre stabilimenti.

Di seguito si riportano i dati dei consumi di energia, suddivisi per tipologia, relativi ai nostri stabilimenti (STS, ST1 e ST2), nonché il calcolo dell'intensità energetica per l'esercizio 2024 e 2023. In particolare, ai fini del calcolo dell'intensità energetica devono essere specificate le seguenti informazioni:

- Il rapporto di intensità energetica per l'organizzazione;
- Il parametro specifico per l'organizzazione (denominatore) scelto per calcolare il rapporto;
- I tipi di energia inclusi nel rapporto di intensità energetica;
- Se il rapporto utilizza il consumo di energia interno all'organizzazione, esterno o entrambi.

La Società ha deciso di rendicontare l'intensità energetica secondo il parametro fatturato, ovvero come energia consumata per unità monetaria di vendita.

Ai fini del calcolo, sono stati considerati:

- I consumi di gas naturale;
- I consumi di GPL;
- I consumi di energia elettrica;
- I consumi di combustibile diesel e benzina consumati dai mezzi relativi al parco auto aziendale.

Il rapporto di intensità energetica di seguito calcolato si intende totalmente riferito a fonti non rinnovabili ed agli impianti STS, ST1 ed ST2, i quali verranno considerati globalmente in quanto il fatturato annuo è espresso complessivamente e non per linee di produzione.

Di seguito si riportano i dati dei consumi di energia, espressi in MJ e suddivisi per tipologia, relativi ai nostri stabilimenti nonché il calcolo dell'intensità energetica per l'esercizio 2024 e 2023.

Intensità energetica		
Consumo	2024	2023
Gas naturale	11.920.577 MJ	10.752.001 MJ
Benzina	2.084.886 MJ	1.829.470 MJ
Diesel	609.791 MJ	913.648 MJ
GPL	135.833 MJ	13.948 MJ
Energia elettrica	5.475.924 MJ	5.025.963 MJ
Energetico	20.227.012 MJ	18.535.032 MJ
Fatturato	57.252.822 €	56.547.602 €
Intensità	0,35 MJ/€	0,33 MJ/€

L'analisi ha evidenziato un sostanziale allineamento dell'intensità energetica nell'esercizio 2024 rispetto all'anno 2023.

L'autoproduzione energetica a basso impatto ambientale

Così come per il precedente esercizio, anche nel 2024 l'energia elettrica utilizzata è stata completamente acquistata dalla rete nazionale. Attualmente non abbiamo a disposizione i certificati di origine relativi alla quota di energie rinnovabili facenti parte del mix energetico utilizzato nell'anno oggetto di rendicontazione: tuttavia, a livello nazionale, è stimata una percentuale di provenienza (del consumo di energia elettrica acquistata) da fonti rinnovabili pari al 23,93%.

Come già evidenziato nei precedenti bilanci di sostenibilità, sulla copertura dello stabilimento ST2 è presente un impianto fotovoltaico realizzato in modo da garantire la massima manutenibilità e telecontrollo. La superficie fotovoltaica è composta da moduli con tecnologia PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) e HALF-CUT (celle tagliate a metà), consentendo una maggiore prestazione specifica e longevità della tecnologia installata.

Nel corso del 2024 è stata autoprodotta energia pari a 324,44 MWh, pari al 17,60% dell'energia elettrica complessivamente consumata.

PROGETTO RELAMPING

Il progetto relamping, di cui avevamo già parlato nel nostro primo bilancio di sostenibilità, si sostanzia nella sostituzione degli impianti di illuminazione tradizionali con impianti di illuminazione a led.

Nel corso dell'anno 2024 abbiamo completato il 100% del programma di rinnovamento illuminotecnico nello stabilimento ST1. Nei primi mesi dell'anno 2025 abbiamo completato altresì il progetto di relamping nello stabilimento ST2 e abbiamo ad oggi raggiunto circa l'80% della sostituzione degli impianti di illuminazione nello stabilimento STS. Per l'anno 2025 prevediamo di concludere il progetto anche nello stabilimento STS.

STS → 80%

ST1 → 100%

ST2 → 100%



8.2 Le nostre emissioni

Oltre il 10% delle emissioni globali di gas serra provengono dall'industria dei servizi di raffreddamento: gli impianti funzionano in buona parte grazie all'elettricità prodotta da fonti non rinnovabili e utilizzano ancora fluidi refrigeranti che, a fine vita, vengono rilasciati in atmosfera. Rendere più sostenibile il mondo della refrigerazione e del condizionamento rappresenta, dunque, un impegno futuro a noi caro.

Totale delle emissioni

In coerenza rispetto a quanto dichiarato nel nostro primo bilancio di sostenibilità, nel corso dell'anno 2023 abbiamo esteso il perimetro di rendicontazione relativo alle emissioni, provvedendo, con l'ausilio di consulenti esperti in materia, a quantificare anche le emissioni di Scope 3.

Anche per l'anno 2024 abbiamo mantenuto – e ulteriormente consolidato – l'estensione del perimetro di rendicontazione GHG alle emissioni di Scope 3, in linea con l'impostazione avviata lo scorso anno.

Il calcolo dell'inventario GHG in tCO₂eq è espresso in riferimento al GHG Protocol, e dunque suddiviso per Scope 1, Scope 2 e Scope 3.

SCOPE 1

Relativamente alle emissioni dirette di GHG SCOPE 1 sono state considerate:

1. Le emissioni dirette da combustione stazionaria dovute al riscaldamento dei locali

Ottenute dal dato dei consumi di gas naturale degli stabilimenti STS, ST1 e ST2;

2. Le emissioni dirette da combustibili mobili

Ovvero dovute alla combustione di carburante della flotta aziendale, comprensiva di autovetture e autocarri, ottenute dal dato dei consumi di gasolio della flotta aziendale moltiplicate per il relativo fattore di emissione;

3. Le emissioni fuggitive dovute alla manutenzione dei condizionatori

Ovvero all'eventuale reintegro di RGAS, ottenuto dai report di intervento;

4. Le emissioni fuggitive dovute alla manutenzione degli estintori

Ovvero stimando una percentuale di perdita annuale.

SCOPE 2

Nello Scope 2 sono state contabilizzate le emissioni indirette relative al consumo di energia utilizzata dall'organizzazione, in particolare, le emissioni indirette da all'elettricità importata dall'azienda e utilizzata all'interno della propria attività.

SCOPE 3

All'interno delle emissioni di Scope 3 vengono rendicontate tutte le emissioni indirette di ThermoKey dovute al trasporto di merci e persone, nel dettaglio:

1. Le emissioni relative al trasporto e distribuzione di merci "upstream"

Comprende delle emissioni dovute al trasporto di materie prime e di energia elettrica (Categoria 3.a). Relativamente al trasporto di materie prime sono state quantificate le tonnellate per chilometro di merce trasportata per l'anno 2024, relative al trasporto su strada. Sono state inoltre rendicontate le emissioni dovute alle perdite lungo la linea di distribuzione dell'energia elettrica.

2. Le emissioni dovute al trasporto e distribuzione di merci "downstream"

Categoria 3.b – relative al trasporto di prodotti a clienti e rivenditori. Relativamente al trasporto a valle sono state quantificate le tonnellate per chilometro di merce trasportata per l'anno 2024 esclusivamente come trasporto su strada e moltiplicato per il relativo fattore di emissione.

3. Le emissioni dovute al trasporto dei rifiuti

Categoria 3.b – ottenute quantificando le tonnellate di rifiuto per i chilometri percorsi su strada per l'anno 2024 e moltiplicandole per il relativo fattore di emissione.

4. Le emissioni dovute agli spostamenti casa-lavoro dei dipendenti

Categoria 3.c – per la determinazione è stato proposto ai dipendenti un anonimo questionario contenente le informazioni relative a tipologia di mezzo utilizzato, combustibile e chilometri percorsi per recarsi sul luogo di lavoro. Anche in questo caso i risultati sono stati moltiplicati per un opportuno fattore di emissione.

5. Le emissioni dovute agli spostamenti dei fornitori di servizi dalla propria sede a ThermoKey

Categoria 3.c – per la determinazione è stato proposto ai fornitori un anonimo questionario contenente le informazioni relative a tipologia di mezzo utilizzato, la frequenza e i chilometri percorsi per recarsi presso la sede ThermoKey. Anche in questo caso i risultati sono stati moltiplicati per un opportuno fattore di emissione.

6. Le emissioni dovute a viaggi di Visitatori e/o ispettori dalla propria sede a ThermoKey

Categoria 3.d – per la determinazione è stato calcolato il totale dei km percorsi considerando in maniera rappresentativa un mezzo di media cilindrata alimentato a gasolio. I risultati sono stati moltiplicati per un opportuno fattore di emissione.

7. Le emissioni dovute alle trasferte effettuate dal personale tecnico/commerciale verso clienti

Categoria 3.e – per la determinazione è stato calcolato il numero di km percorsi per recarsi dai clienti. I risultati sono stati moltiplicati per un opportuno fattore di emissione in funzione del mezzo utilizzato per le trasferte (es. aereo).

8. I beni di consumo acquistati dall'azienda

(Categoria 4.a - emissioni indirette da beni acquistati) sono stati quantificati i prodotti acquistati nell'anno 2024 e moltiplicati per un opportuno fattore di emissione. Per quanto concerne energia elettrica, diesel e metano, oltre alle emissioni dirette generate nella fase di utilizzo (rendicontate in Categoria 1), sono state contabilizzate le emissioni indirette dovute alla fase di produzione dei combustibili stessi e moltiplicate per il relativo fattore di emissione.

9. I beni strumentali acquistati dall'azienda

Categoria 4.b – emissioni indirette da beni strumentali) tutti questi acquisti sono stati censiti dal bilancio. Per la determinazione è stato utilizzato il fattore di emissione su base monetaria di EPA, corretto per cambio mone il valore di inflazione relativo all'anno 2024

10. Lo smaltimento dei rifiuti solidi e liquidi prodotti dall'azienda

Categoria 4.c – emissioni indirette dallo smaltimento di rifiuti solidi e liquidi) sono stati conteggiati i rifiuti smaltiti nell'intero anno 2024 e distinti in base alla tipologia (codice CER) e al destino (smaltimento o recupero). Per i rifiuti destinati a smaltimento è stato moltiplicata la quantità (espressa in kg) per il relativo fattore di emissione.

11. Uso di assets, quali attività di verniciatura in appalto e servizio mensa

Categoria 4.d – emissioni indirette dall'uso di asset).

12. Servizi che non rientrano nelle categorie precedenti

(Categoria 4.e - emissioni indirette derivanti dall'uso di servizi di categorie che non rientrano sopra, come il consumo di acqua e lo smart working).

13. Per quanto riguarda il consumo di acqua è stato considerato il consumo idrico per l'anno 2024

Nell'anno 2024 è stato compiuto un ulteriore passo in avanti nel processo di monitoraggio delle emissioni: per la prima volta è stato svolto un raffronto tra i dati emissivi del 2023 e quelli del 2024, come risulta dalla tabella nella pagina seguente.

GHG Protocol		
Scope	Emissioni 2024	Emissioni 2023
SCOPE 1	820 tCO ₂ eq	831 tCO ₂ eq
SCOPE 2	504 tCO ₂ eq	463 tCO ₂ eq
SCOPE 3	10.935 tCO ₂ eq	11.172 tCO ₂ eq

Il totale delle emissioni dirette, ovvero quelle di Scope 1, riferite all'anno 2024 è stato quantificato in 820 tCO₂eq, quelle indirette di Scope 2 corrispondono a 504 tCO₂eq², mentre quelle di Scope 3 a 10.935 tCO₂eq.

Dal confronto rispetto al precedente anno 2023 non sono emerse sostanziali differenze, tuttavia tale comparazione contribuisce a rafforzare l'affidabilità e la trasparenza della nostra rendicontazione di sostenibilità e un monitoraggio costante del trend.

La tabella nella pagina a fianco fornisce un ulteriore dettaglio delle emissioni dell'esercizio 2024.

Dai risultati ottenuti, come dettagliato precedentemente, risulta infatti che:

- La Categoria 2 relativa alle Emissioni indirette da energia importata, e quindi al consumo di energia elettrica, mostra complessivamente, per tutti gli stabilimenti, un'emissione pari a 504 tCO₂eq con un contributo pari al 4% sull'emissione totale.

- La Categoria 3 relativa alle emissioni indirette da trasporti presenta invece un'emissione totale di 2.251 tCO₂eq, con un contributo di circa il 18% sull'emissione totale.

Nel dettaglio, 596 tCO₂eq sono attribuite al trasporto e distribuzione di merci upstream, 1.129 tCO₂eq sono attribuite alle emissioni da trasporto e distribuzione merci "downstream", 533 tCO₂eq alle emissioni da pendolarismo dipendenti, 3 tCO₂eq alle emissioni da trasporto di clienti e visitatori e 3 tCO₂eq alle emissioni per viaggi di lavoro.

Relativamente alle emissioni da pendolarismo si sottolinea come lo smart working abbia contribuito a diminuire il valore totale di 1,3 tCO₂eq. Nel 2024, al fine di analizzare nel dettaglio le emissioni prodotte dallo spostamento casa-lavoro è stato sottoposto un questionario anonimo a tutti i dipendenti. Attraverso il questionario anonimo utilizzato per l'analisi degli spostamenti casa-lavoro dei dipendenti, è stato possibile ricavare le ore di smart working effettuate nell'anno 2024.

- Dall'analisi dell'inventario si osserva come la Categoria 4 "Emissioni indirette da beni utilizzati" sia preponderante: 8.672 tCO₂eq, pesando circa il 71% sulle emissioni totali.

Si osserva che proprio in virtù della tipicità dell'attività aziendale, ed in riferimento a questi ultimi dati della Categoria 4, non siano sviluppabili attività di miglioramento particolarmente efficaci e risolutorie per operare delle diminuzioni delle emissioni con tasso di incidenza più rilevante.

- Il consumo di risorse (energia e materia prima) è direttamente proporzionale ai regimi produttivi che si auspica tendano ad aumentare nei prossimi anni e al tipo di prodotto fabbricato.

- Considerando la seconda fonte di incidenza delle emissioni (Categoria 3) potranno essere valutate delle attività di miglioramento che mirino alla diminuzione delle emissioni derivanti dai trasporti.

² Le emissioni GHG di Scope 1 e 2 sono state quantificate facendo riferimento allo standard UNI EN 14064:1-2019 e ai seguenti database per i fattori di emissione:

- Ecoinvent 3.10 per i processi emissivi;
- UK Department for Environmental, Food & Rural Affairs (di seguito denominato UK DEFRA) Conversion Factors 2024 (<https://www.gov.uk/government/publications/greenhouse-gas-reporting-conversion-factors-2024>) relativamente ai processi di combustione di gasolio, benzina, metano e GPL. In questo ultimo caso il database UK DEFRA è stato adoperato per ottenere la quantità di CO₂, CH₄ e N₂O formatasi dai processi di combustione sopra citati da inserire all'interno dell'inventario. Il Database UK DEFRA 2024 è stato utilizzato per ricavare i fattori di emissione per le tratte in aereo dei viaggi per trasferta e per le emissioni relative alle ore di smart working.

- Per il calcolo del mix energetico nazionale è stata inoltre utilizzata la composizione dell'energia elettrica relativa al "Totale Supplier mix" riportato in Tabella 4 del documento "European Residual Mixes 2022 – Association of Issuing Bodies" fornito da AIB per l'anno 2022, utilizzando quindi le informazioni più aggiornate per la determinazione del mix energetico.

In ultimo, si precisa che il software utilizzato per il calcolo della Carbon Footprint è OpenLCA 2.1.1 implementato con il database Ecoinvent 3.10.

	tCO ₂ eq	tCO ₂ eq fossile	tCO ₂ eq biogenica	tCO ₂ eq land use
CATEGORIA 1 emissioni dirette di GHG	820	820	0	0
Cat 1.a – Emissioni dirette da combustione stazionaria	772	772	0	0
Cat 1.b – Emissioni da combustibili in dispositivi mobili	49	49	0	0
Cat 1.c – Emissioni e rimozioni dirette da processi industriali	0	0	0	0
Cat 1.d – Emissioni fuggitive dirette da rilascio di GHG	0,004	0,004	0	0
CATEGORIA 2 emissioni indirette da energia importata	504	504	0	0
Cat 2.a – Emissioni dirette da elettricità importata	504	504	0	0
Cat 2.b – Emissioni dirette da energia importata	0	0	0	0
CATEGORIA 3 emissioni indirette da trasporto	2.265	2.251	219	2
Cat 3.a – Emissioni da trasporto e distribuzione merci upstream	596	596	1	1
Cat 3.b – Emissioni da trasporto e distribuzione merci downstream	1.129	1.128	0	0
Cat.3.c – Emissioni da pendolarismo	533	525	0	0
Cat.3.d – Emissioni da trasporto di clienti e visitatori	3	3	2	1
Cat.3.e – Emissioni da viaggi di lavoro	3	0	216	0
CATEGORIA 4 emissioni indirette da prodotti utilizzati	8.670	8.197	103	27
Cat 4.a – Emissioni da beni acquistati	8.377	8.044	103	12
Cat 4.b – Emissioni da beni strumentali	124	0	0	0
Cat. 4.c – Emissioni dallo smaltimento di rifiuti solidi e liquidi	0	0	0	16
Cat. 4.d – Emissioni dall'uso di asset	168	152	0	0
Cat. 4.e – Altre Emissioni (dall'uso di servizi di categorie che non rientrano sopra: consumi acqua e smart working)	1,14	0,95	0	0
CATEGORIA 5 emissioni indirette all'uso del prodotto	0	0	0	0
Cat. 5.c – Emissioni dalla fase di fine vita del prodotto	0	0	0	0
TOTALE EMISSIONI DIRETTE				820 tCO₂eq (Scope 1)
TOTALE EMISSIONI INDIRETTE				11.439 tCO₂eq (Scope 2 +3)



Intensità delle emissioni

Il tasso di intensità delle emissioni di GHG dell'organizzazione viene calcolato dividendo le emissioni di GHG assolute (numeratore) per il parametro specifico dell'organizzazione (denominatore). In caso di rendicontazione del tasso di intensità di altre emissioni indirette di GHG (Scope 3), tale dato deve essere documentato separatamente dai dati di intensità per le emissioni dirette (Scope 1) e indirette da consumi energetici (Scope 2). Il parametro specifico utilizzato può essere relativo al prodotto (e.g. unità prodotte, kg prodotti), al numero di dipendenti, al ricavo in termini monetari.

Per quanto riguarda la nostra Società, anche per l'anno 2024, abbiamo scelto come parametro specifico per calcolare l'intensità di emissione di GHG il fatturato espresso in euro.

A completamento dell'analisi, è stato inoltre svolto un raffronto tra i dati relativi al 2023 e quelli dell'anno 2024, dal quale non sono emerse sostanziali differenze, come illustrato nelle tabelle che seguono:

Intensità emissioni Scope 1+Scope 2			
Descrizione	2024	2023	U.d.M.
Emissioni (Scope 1+2)	1.324.000	1.294.000	kg CO ₂ ,eq
Fatturato	57.252.822	56.547.602	Euro
Intensità 0.023 0.023 kg CO₂,eq/Euro			
Intensità emissioni Scope 3			
Descrizione	2024	2023	U.d.M.
Emissioni (Scope 3)	10.935.000	11.172.000	kg CO ₂ ,eq
Fatturato	57.252.822	56.547.602	Euro
Intensità 0.191 0.198 kg CO₂,eq/Euro			

Interventi di mitigazione delle emissioni di GHG

- A seguito di quanto esposto in precedenza, ThermoKey si impegna a sviluppare o approfondire le seguenti tematiche, in modo da ridurre il più possibile le proprie emissioni di GHG:
- Promuovere l'esecuzione del rapporto di lavoro subordinato in modalità smart working preminentemente per il personale degli uffici;
 - Valutare e favorire fornitori di energia che garantiscono una maggior percentuale di energia prodotta da fonti rinnovabili;
 - Incentivare la ricerca, lo sviluppo e l'affermazione della tecnologia microcanale, in quanto plausibilmente minor impattante, sensibilizzando il cliente finale all'acquisto;

- Valutare e incentivare l'utilizzo di fonti alternative per il riscaldamento e raffrescamento dei locali;
- Incentivare nella catena di fornitura materiali che consentano in un'analisi complessiva del ciclo di vita del prodotto una minore emissione di Gas ad Effetto Serra.

Poiché, come precedentemente esplicitato, il maggior apporto arriva dalle Emissioni indirette da prodotti utilizzati, l'impegno da parte della nostra Società è quello di sensibilizzare la catena di fornitura, ovvero l'insieme di fornitori coinvolti nella produzione di un prodotto o servizio. Implementare programmi di sostenibilità nella supply chain permette di gestire e mi-

gliorare gli impatti ambientali, sociali ed economici e incoraggiare le pratiche di buona governance attraverso l'analisi del ciclo di vita di beni e servizi (*Life Cycle Assessment*), creando un effetto positivo su tutto l'insieme di aziende coinvolte dalla fabbricazione alla vendita di un prodotto a servizio, attraverso i canali di distribuzione.

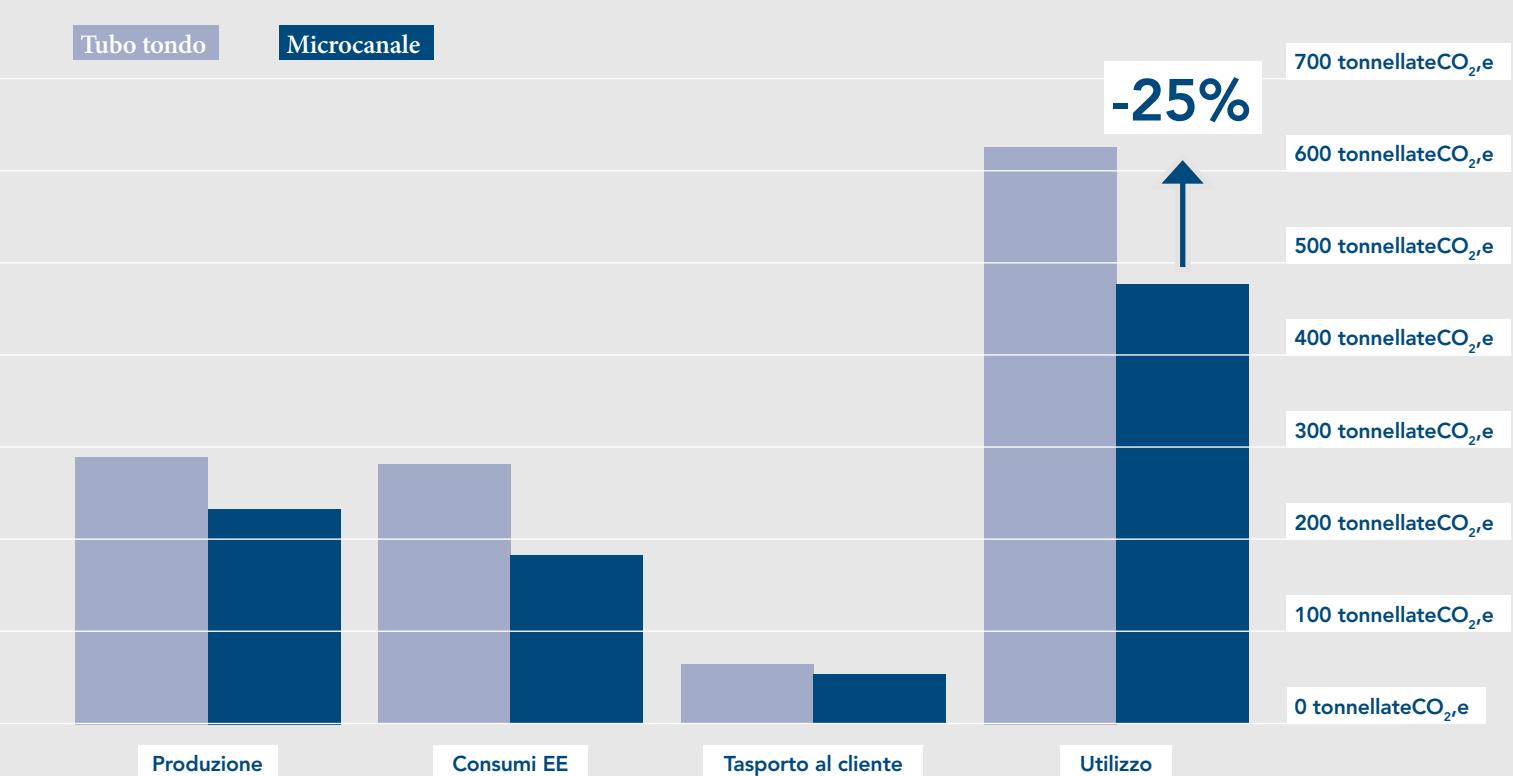
Nel corso del 2024 l'azienda si è impegnata a sviluppare un progetto di *Life Cycle Assessment* (LCA) comparativo tra due dei nostri prodotti finiti. In particolare, sono stati oggetto di studio un Dry cooler prodotto con tecnologia tubo tondo - rame (*Super Power-J Dry cooler*) e uno con tecnologia microcanale - alluminio (*Modular Dry cooler*). Affinchè lo studio risultasse attendibile sono state simulate le medesime condizioni di utilizzo e di resa al cliente

Come previsto dalla ISO 14040 sono stati presi in considerazione i seguenti aspetti:

- Approvvigionamento e produzione delle materie prime necessarie
- Fase di produzione: consumi energetici e ausiliari di processo
- Trasporto presso il cliente
- Fase d'uso.

Nel complesso, nello scenario simulato, l'impatto della tecnologia microcanale è minore del 25% rispetto alla tecnologia tubo tondo: tale risultato è determinato da un quantitativo di emissioni ridotto per le fasi di produzione e utilizzo. Meno evidente la riduzione delle emissioni relative al trasporto al cliente.

CONFRONTO EMISSIONI TRA TUBO TONDO E MICROCANALE





8.3 Gestione dei rifiuti

Siamo consapevoli dell'importanza di una corretta gestione dei rifiuti e, per tale ragione, abbiamo predisposto un apposito sistema di organizzazione, gestione e controllo dei rifiuti, che, da un lato, assicura il rispetto della normativa di settore e, dall'altro lato incentiva le azioni di riduzione dell'impatto da rifiuti, privilegiando le attività di recupero dei materiali.

Solo qualora - per caratteristiche o tipologia - i rifiuti non possono essere avviati a recupero, essi vengono destinati a smaltimento.

Si riportano di seguito i valori relativi ai rifiuti generati dalla nostra Società negli anni 2024 e 2023, suddivisi categorie ("pericolosi" – "non pericolosi") e per destinazione ("riciclati" – "smaltiti"):

Unità di misura Kg	2024			2023		
	Non pericolosi	Pericolosi	TOTALE	Non pericolosi	Pericolosi	TOTALE
Riciclati	1.005.671 (99,75%)	3.712 (44,67%)	1.009.383 (99,30%)	1.018.130 (99,16%)	5.642 (88,82%)	1.023.772 (99,09%)
Smaltiti	2.490 (0,25%)	4.598 (55,33%)	7.088 (0,70%)	8.670 (0,84%)	710 (11,18%)	9.380 (0,91%)
Totale	1.008.161 (100%)	8.310 (100%)	1.016.471	1.026.800 (100%)	6.352 (100%)	1.033.152 (100%)

Sia nell'anno 2023 che nell'anno 2024, circa il 99% del totale dei rifiuti prodotti a seguito nel nostro processo produttivo è stato destinato al riciclo, conformemente al nostro approccio volto a massimizzare il recupero dei rifiuti.

Il quantitativo dei rifiuti prodotti nel corso dell'anno 2024 è inferiore rispetto a quello relativo all'anno precedente.

Tuttavia si riscontra una diminuzione dei rifiuti pericolosi riciclati ed un contestuale aumento dei rifiuti pericolosi smaltiti. Tale differenza trova ragione nelle attività di ridefinizione del layout dello stabilimento ST1 svolte nel corso dell'anno e che hanno comportato lo smaltimento di materiali non ulteriormente utilizzabili.

Con riferimento al nostro ciclo produttivo, invece, possiamo affermare che prevalentemente vengono generati rifiuti non pericolosi, quali ad esempio imballaggi non contaminati e scarti di lavorazione (es. cartone da imballo, alluminio, ferro e acciaio, legno).

In via del tutto residuale generiamo rifiuti pericolosi, quali ad esempio contenitori di sostanze chimiche (e dunque contaminati) ovvero attrezature (guanti o stracci contaminati da olio). Ulteriori rifiuti pericolosi possono essere occasionalmente generati da particolari attività (es. peculiari lavaggi con olio), da manutenzioni straordinarie o da nuovi processi produttivi. Con riferimento ai rifiuti pericolosi prodotti nell'anno 2024, questi riguardano il processo produttivo ordinario (e dunque principalmente contenitori di sostanze chimiche e attrezture contaminati da tale sostanza) e l'attività di riorganizzazione del layout dello stabilimento ST1.

Dal punto di vista organizzativo, la responsabilità della gestione dei rifiuti è affidata al Responsabile del sistema di gestione integrato. Tale figura si occupa del processo di selezione dei fornitori e delle richieste dei ritiri materiali, della gestione e della compilazione dei formulari di identificazione dei rifiuti, della registrazione dei carichi e degli scarichi oltreché della gestione dei rifiuti prodotti dai processi di manutenzione straordinaria.

Con riguardo ai rifiuti pericolosi e ai rifiuti prodotti da processi di manutenzione straordinaria, l'azienda destina risorse per l'effettuazione di analisi che vengono affidate a laboratori esterni, sotto la supervisione del responsabile del sistema di gestione integrato.

Per i rifiuti pericolosi tali analisi vengono realizzate una volta all'anno mentre per i rifiuti generati da attività di manutenzione straordinaria l'analisi è effettuata in base alla necessità. Ci serviamo, inoltre, dell'ausilio di un consulente per la sicurezza dei trasporti di merci pericolose su strada (ADR) per il trasporto dei rifiuti pericolosi fino al sito del fornitore terzo che si occupa dello smaltimento secondo la normativa vigente.

Inoltre, intendiamo concentrare la nostra attenzione sulla riduzione dello sfido di materiale nel reparto lamiera. A tale proposito, abbiamo effettuato modifiche organizzative introducendo un responsabile della funzione di Ingegneria di Produzione che sarà a diretto riporto del Responsabile di Produzione e che sarà deputato a focalizzare le sue competenze nell'attività di ottimizzazione degli sfidi entro il 2025. Nell'anno 2024 l'ufficio TK Metal ha modificato e creato nuovi nesting che hanno permesso di ottimizzare il consumo di lamiera minimizzando quindi gli sfidi: a seconda dei materiali e delle macchine si è registrata una diminuzione del 10-20% della lamiera scartata. Ad esempio nel formato di lamiera di 3000 x 1500 mm la percentuale di scarto è passata dal 30-35% al 15-20%.

Il progetto, che ha inizialmente coinvolto una punzonatrice a carico automatico, è stato poi esteso a tutte le macchine della stessa famiglia. Questa attività ha avuto effetti positivi anche sul tempo di funzionamento delle macchine arrivando in alcuni casi a triplicarne le ore di lavoro.

Il nostro progresso verso il miglioramento nella gestione dei rifiuti

Nell'ambito del nostro primo bilancio di sostenibilità avevamo riferito in merito alla pianificazione di un intervento volto a ridurre il volume dei rifiuti misti attraverso la loro compressione. Tale progetto assume una rilevanza specifica nell'ambito della gestione degli impatti ambientali legati ai rifiuti, ponendosi come obiettivo quello di migliorare le nostre operazioni logistiche riducendo il numero di ritiri dei rifiuti da parte dei trapiantatori esterni e, al contempo, ridurre le emissioni di CO_2 .

Nell'anno 2023 abbiamo iniziato ad utilizzare uno strumento atto a comprimere i rifiuti appartenenti alla categoria "imballaggi misti" e ciò ha permesso una concreta riduzione del numero di ritiri da parte dei trasportatori, pari al 22,73% in meno rispetto al precedente anno 2022.

Nell'anno 2024 tale progetto ha subito una battuta d'arresto a causa della mancanza di risorse. Tuttavia, la nostra Società intende riorganizzare le attività necessarie al fine di riprendere il progetto nel 2025, con l'obiettivo di proseguire nel miglioramento della gestione dei rifiuti e nella riduzione degli impatti ambientali connessi.

Sensibilizzazione del personale alla riduzione dell'utilizzo delle bottigliette di plastica

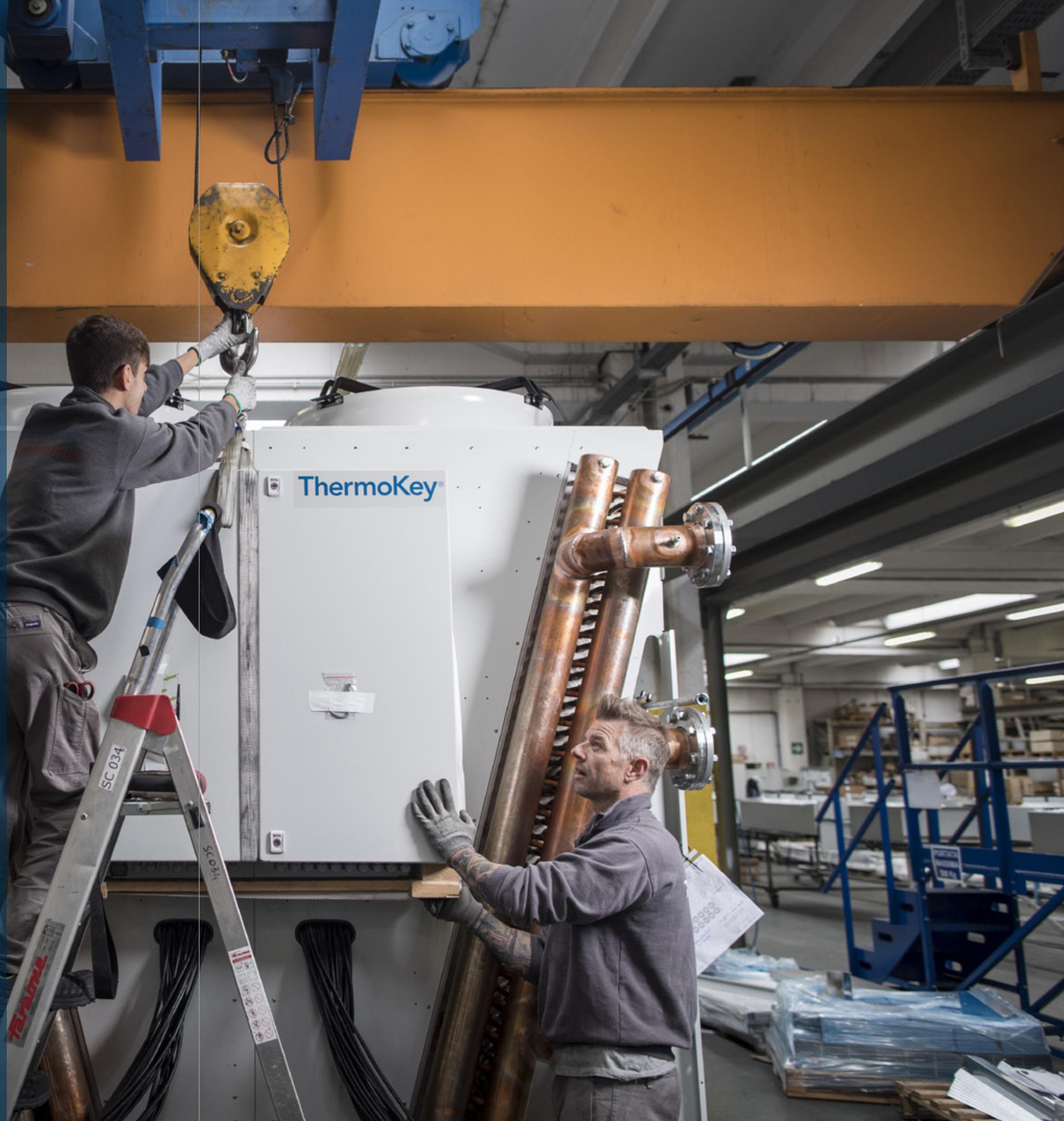
Un ulteriore importante progetto di miglioramento ambientale orientato alla sostenibilità è quello relativo all'eliminazione dell'utilizzo di bottigliette in plastica da parte di tutti i nostri dipendenti.

Il progetto ha previsto l'installazione di erogatori a colonna che si allacciano direttamente alla rete idrica per distribuire acqua potabile liscia, fredda o gasata. Le macchine sono state posizionate in corrispondenza dei punti di ristoro dei reparti produttivi di STS e ST1, nell'area refettorio di ST2 e negli uffici di STS.

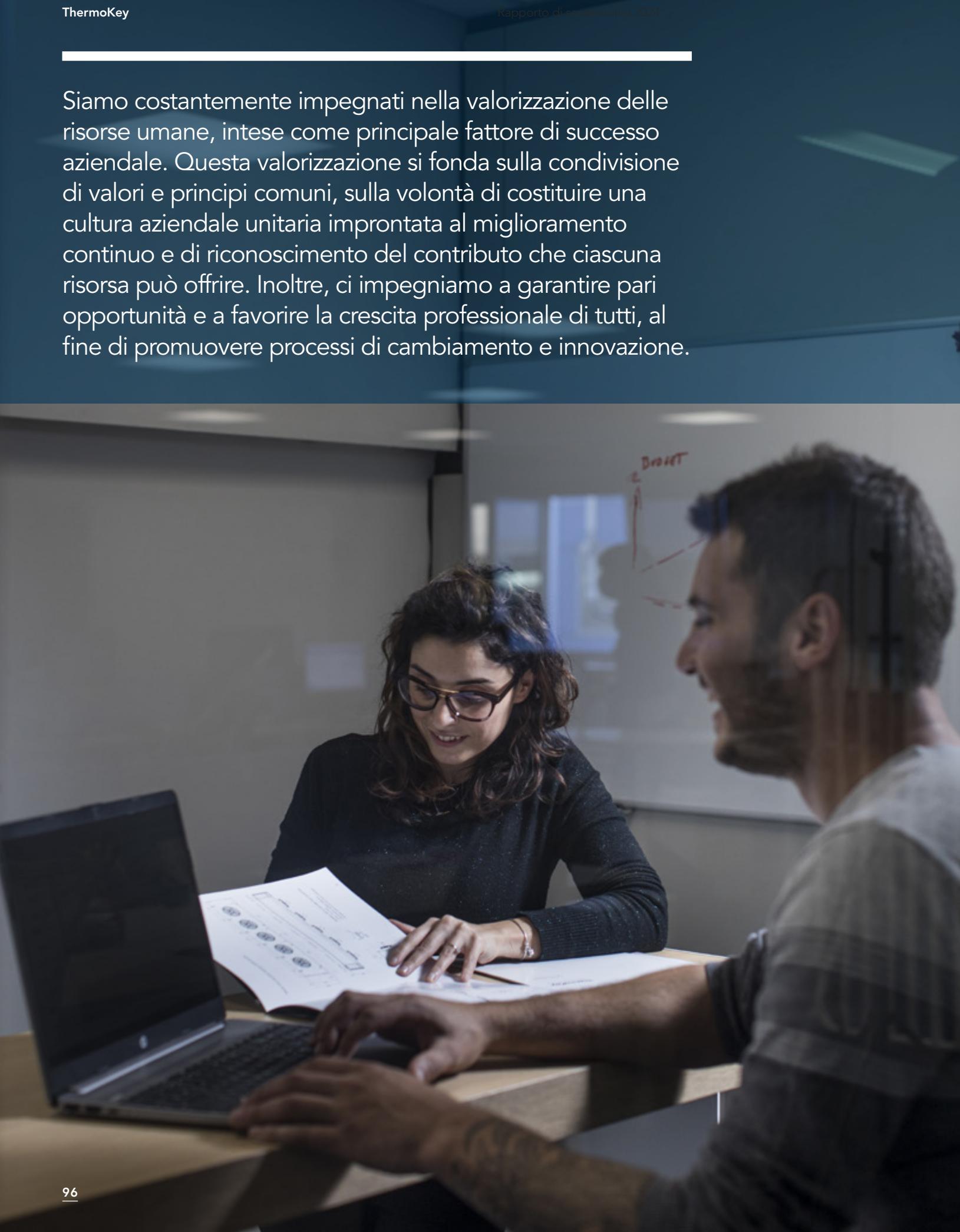
Al fine di rimuovere completamente l'utilizzo della plastica, abbiamo inoltre deciso di fornire a ciascun dipendente una borraccia personalizzata in alluminio. Il materiale è stato volutamente scelto per rimanere in linea con l'obiettivo della sostenibilità. L'alluminio, infatti, può essere riciclato infinite volte senza perdere nessuna delle sue proprietà.

Il capitale umano

9



Siamo costantemente impegnati nella valorizzazione delle risorse umane, intese come principale fattore di successo aziendale. Questa valorizzazione si fonda sulla condivisione di valori e principi comuni, sulla volontà di costituire una cultura aziendale unitaria improntata al miglioramento continuo e di riconoscimento del contributo che ciascuna risorsa può offrire. Inoltre, ci impegniamo a garantire pari opportunità e a favorire la crescita professionale di tutti, al fine di promuovere processi di cambiamento e innovazione.



9.1 Occupazione e diversity

Il nostro valore è mettere ogni singola persona nelle condizioni di esprimere al meglio il proprio personale talento

A conferma del trend di crescita intrapreso negli ultimi anni, nel 2024 abbiamo ulteriormente rafforzato la nostra forza lavoro, raggiungendo il livello occupazionale più elevato dalla costituzione della Società.

Alla data del 31 dicembre 2024, l'organico complessivo è composto da 225 persone (211 registrate nel 2023), di cui 202 assunte con contratto a tempo indeterminato, 19 a tempo determinato e 4 in apprendistato.

L'aumento dell'organico ha interessato sia il personale maschile che quello femminile. Inoltre, il numero di contratti a tempo indeterminato ha visto un incremento significativo, passando da 184 nel 2023 a 202 nel 2024 (+9,8%), segnale tangibile della volontà di investire sulla stabilità occupazionale e sulla fidelizzazione delle nostre risorse.

Al contrario, i contratti a tempo determinato sono diminuiti da 23 a 19, evidenziando una strategia orientata alla riduzione della precarietà lavorativa, coerente con gli obiettivi di valorizzazione del capitale umano.

Dal punto di vista della distribuzione di genere, abbiamo mantenuto un sostanziale equilibrio rispetto al 2023: la componente femminile cresce lievemente (da 61 a 63 unità) e rappresenta il 28% del totale, confermando il nostro impegno nel presidio delle tematiche di diversity e inclusione, pur consapevoli di operare in un contesto settoriale tradizionalmente caratterizzato da una più alta incidenza di personale maschile rispetto a quello femminile.

Ciononostante, la nostra politica di selezione del personale a tutti i livelli è incentrata in via esclusiva sulla valutazione delle capacità dei candidati, rapportata alla domanda di lavoro, indipendentemente dal genere di appartenenza e da ogni altro carattere che possa rappresentare una forma di discriminazione.

	2024			2023		
	Uomini	Donne	TOT	Uomini	Donne	TOT
A tempo indeterminato	145	57	202	132	52	184
A tempo determinato	14	5	19	15	8	23
Apprendistato	3	1	4	3	1	4
Totale	162	63	225	150	61	211

A tale proposito, come già riferito, nel corso dei prossimi anni intendiamo compiere un fondamentale passo avanti nel nostro percorso di sostenibilità, impegnandoci nella selezione di un ente certificatore al fine di richiedere ed ottenere, nel 2025, la certificazione della parità di genere.

L'analisi per qualifica professionale evidenzia un aumento particolarmente rilevante di operai, che rappresentano la componente più numerosa della popolazione aziendale, a conferma della centralità e dell'incremento delle attività produttive.

Proseguendo l'esame dell'evoluzione del capitale umano, si riporta di seguito la distribuzione dei nostri lavoratori per tipologia di orario contrattuale (full time e part time), distinta per genere.

Coerentemente rispetto all'incremento della forza lavoro, si registra una crescita complessiva della componente a tempo pieno e una lieve variazione della componente part-time, che si conferma essere particolarmente apprezzata dalle nostre dipendenti di sesso femminile che si avvalgono di tale facoltà nel periodo post-maternità, al fine di riuscire a conciliare gli impegni familiari con l'attività lavorativa.

	2024			2023		
	Uomini	Donne	TOT	Uomini	Donne	TOT
Dirigenti	6	1	7	6	1	7
Quadri	4	0	4	3	0	3
Impiegati	37	24	61	36	24	60
Operai	115	38	153	105	36	141
Totale	162	63	225	150	61	211

	2024			2023		
	Uomini	Donne	TOT	Uomini	Donne	TOT
Full Time	160	45	205	149	45	194
Part Time	2	18	20	1	16	17
Totale	162	63	225	150	61	211

Dipendenti con contratto a tempo indeterminato

89,7%

+9,8% RISPETTO AL 2023

Età e inquadramento professionale dei nostri dipendenti

Tenuto conto dell'incremento dell'organico complessivo, la ripartizione dei dipendenti per fasce di età è pressoché allineata a quella dell'anno precedente. La tabella che segue mostra, infatti, che la maggioranza del nostro personale è incluso nella fascia di età dai 30 ai 50 anni, cui fa seguito il personale di età superiore a 50 anni, mentre la restante parte ha meno di 30 anni.

Rispetto all'anno precedente, si rileva un rafforzamento della componente giovane under 30 (+5 unità), che rappresenta un investimento in prospettiva futura, in linea con le politiche aziendali orientate alla trasmissione di competenze e all'attrazione di nuovi talenti.

	2024				2023			
	< 30 anni	30-50 anni	> 50 anni	TOT	< 30 anni	30-50 anni	> 50 anni	TOT
Dirigenti	0	4	3	7	0	4	3	7
Quadri	0	2	2	4	0	1	2	3
Impiegati	13	29	19	61	13	33	14	60
Operai	28	69	56	153	23	72	46	141
Totale	41	104	80	225	36	110	65	211

Lavoratori somministrati

A completamento della panoramica sulle nostre risorse umane, la tabella seguente riporta il numero di lavoratori somministrati che, nel corso del 2024, ha registrato un netto incremento.

	2024			2023		
	Uomini	Donne	TOT	Uomini	Donne	TOT
Somministrati	15	6	21	9	3	12
Stage	0	0	0	0	0	0
Totale	15	6	21	9	3	12

Un risultato che evidenzia la crescita di una collaborazione sempre più solida e proficua con le agenzie per il lavoro presenti sul territorio, a conferma dell'impegno di ThermoKey nel favorire opportunità occupazionali e nel rafforzare il legame con il contesto locale.

Contrattazione collettiva

In conformità rispetto agli anni precedenti, anche nell'anno 2024 il 100% dei nostri dipendenti risulta coperto da contratti oggetto di contrattazione collettiva.

Congedo parentale

Si riportano di seguito i dati quantitativi relativi ai dipendenti che hanno usufruito del congedo parentale suddivisi per genere:

	2024				2023			
	N° avenuti diritto	N° che hanno usufruito	N° che sono tornati a lavoro dopo averne usufruito	N° ancora in azienda dopo 12 mesi aver usufruito	N° avenuti diritto	N° che hanno usufruito	N° che sono tornati a lavoro dopo averne usufruito	N° ancora in azienda dopo 12 mesi aver usufruito
Uomini	1	1	1	1	1	1	1	1
Donne	1	1	1	1	3	3	3	2
Totale	2	2	2	2	4	4	4	3

Selezione del personale e turnover

La valutazione del personale da assumere o in collaborazione è effettuata in base alla corrispondenza dei profili dei candidati rispetto a quelli attesi, garantendo pari opportunità a tutti i soggetti interessati, senza alcuna discriminazione di genere.

Le informazioni che richiediamo in sede di colloquio sono strettamente collegate alla verifica degli aspetti professionali e psico-attitudinali, nel rispetto della sfera privata e delle opinioni di ciascun candidato.

Svolgiamo un'attività di selezione che risponde a criteri di parità e uguaglianza, che peraltro si sottrae a dinamiche di favoritismi ed agevolazioni di ogni sorta.

Tali dinamiche confermano una fisiologica rotazione del personale, correlata anche all'aumento della base occupazionale registrato nell'anno:

	2024				2023			
	ENTRATE		USCITE		ENTRATE		USCITE	
	Numero	%	Numero	%	Numero	%	Numero	%
Uomini	6	17%	18	81%	22	73%	14	88%
Donne	30	83%	4	19%	8	27%	2	13%
Totale	36	100%	22	100%	30	100%	16	100%

Si riporta di seguito il turnover ripartito per fasce di età:

	2024				2023			
	ENTRATE		USCITE		ENTRATE		USCITE	
	Numero	%	Numero	%	Numero	%	Numero	%
< 30 anni	15	42%	6	27%	12	40%	6	38%
30-50 anni	17	47%	12	55%	16	53%	9	56%
> 50 anni	4	11%	4	18%	2	7%	1	6%
Totale	36	100%	22	100%	30	100%	16	100%



9.2 Formazione e sviluppo delle risorse interne

La formazione

Ci impegniamo costantemente nella creazione di un ambiente di lavoro capace di valorizzare il contributo e le potenzialità del singolo mediante la realizzazione di un sistema di relazione che privilegi il lavoro di squadra rispetto al rapporto gerarchico, finalizzato alla condivisione di competenze e conoscenze, anche attraverso l'utilizzo di sistemi innovativi.

Si riportano di seguito i dati relativi alla formazione del personale dipendente suddivisi per inquadramento professionale:

DIPENDENTI TK (NO SOMMINISTRATI)	Ore 2024		Ore 2023	
	Totali	Pro-capite	Totali	Pro-capite
Dirigenti	59	8,4	0	
Quadri	33,5	8,4	79	26,3
Impiegati	537,5	8,8	790	13,2
Operai	837,5	5,5	1502	10,7
Totale	1467,5	6,5	2371	11,2

Nell'anno 2024 si è consolidato il percorso formativo rispetto all'anno precedente, in cui si era registrato un picco di ore erogate legato al completamento del quinquennio obbligatorio di formazione in materia di sicurezza sul lavoro.

TK News

Nell'ottica di coinvolgimento continuo del personale alle faccende aziendali, abbiamo istituito le "TK news", brevi comunicazioni che vengono trasmesse a mezzo e-mail e tramite display in produzione e/o affissione in bacheca a tutto il personale dipendente allo scopo di diffondere informazioni e conoscenze attraverso una rete interna di flussi informativi.

Le attività di formazione vengono svolte in un'aula apposita e sono tenute da una formatrice interna abilitata in materia di salute e sicurezza negli ambienti di lavoro, coadiuvata nello svolgimento delle lezioni frontali dalla Responsabile del sistema di gestione integrato.

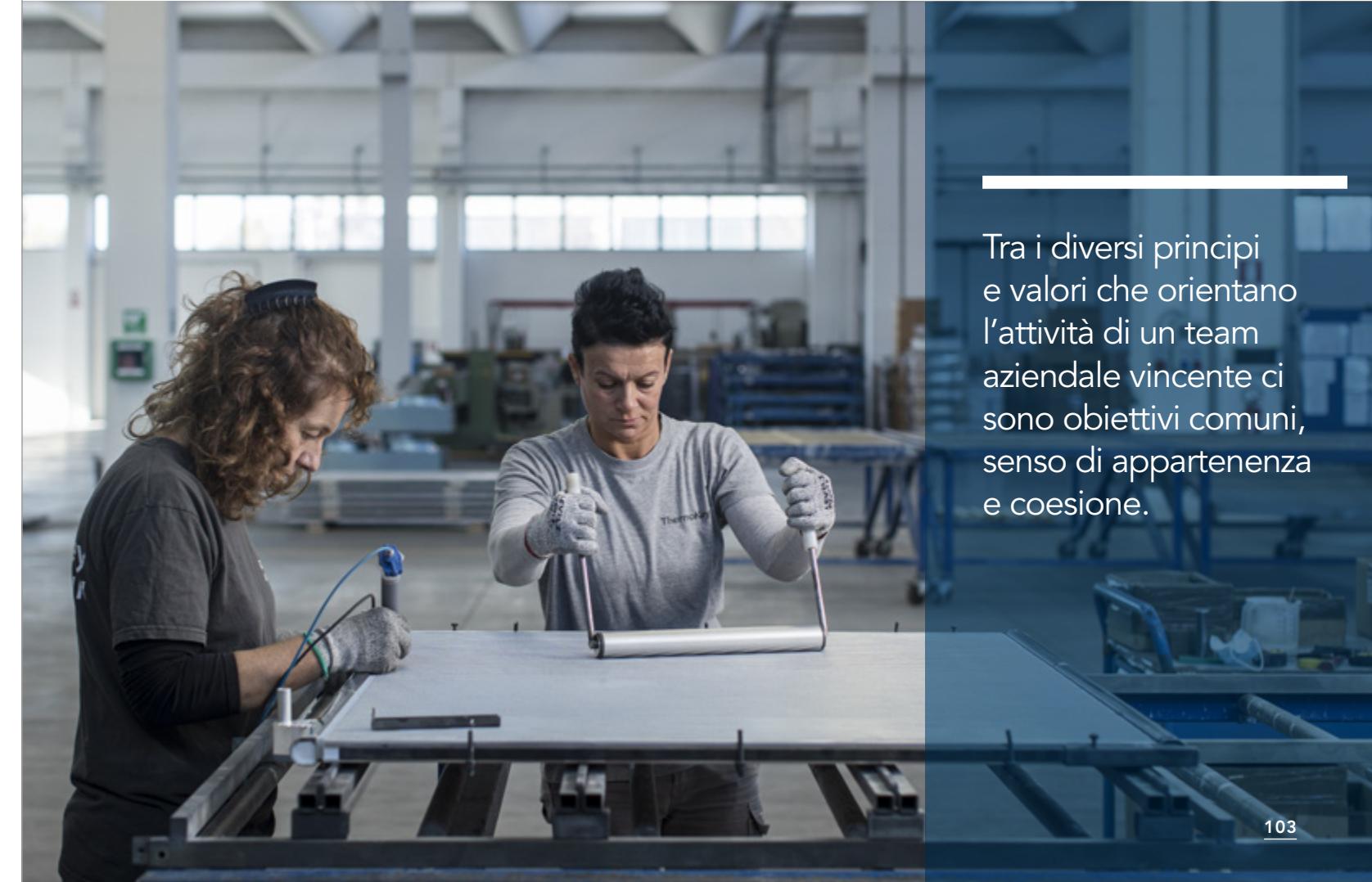
Inoltre, nel 2024 sono state inoltre erogate specifiche ore di formazione sui data center, denominato "*Energy sustainability professional data center design awareness*", con la partecipazione di alcuni dirigenti.

Coerentemente rispetto al tema materiale "Formazione e sviluppo delle risorse interne", individuato nel nostro primo bilancio di sostenibilità, nel corso del 2024 abbiamo portato avanti l'attività formativa anche con interventi e contenuti specifici in tema di governance e, in particolare, sulla struttura e sulle finalità del modello organizzativo 231 al fine di rendere capillare, su tutti i livelli organizzativi, la conoscenza di tale documento. Inoltre, nel corso dell'anno 2024 è stata erogata formazione specifica in favore di tutto il personale (compresi i neoassunti) su tematiche ESG e relative al modello organizzativo 231. Tale attività è gestita internamente sulla base delle competenze acquisite anche durante il percorso di redazione del bilancio di sostenibilità, avviato per la prima volta nel 2022.

Team Building

A nostro avviso in una squadra non può mancare la fiducia e il rispetto reciproco, caratteristiche essenziali che stimolano ciascun membro ad esprimere liberamente la propria opinione, ad assumersi responsabilità e a promuovere iniziative. Tutti questi aspetti che il *team building* favorisce.

Già da due esercizi è stato abbiano istituito un Management Team volto a supportare il Consiglio di Amministrazione nello sviluppo delle strategie, delle politiche, degli obiettivi della società. Il Management Team effettua incontri settimanali di allineamento sulle attività da svolgere che, al contempo, sono risultati molto utili al fine di rafforzare la coesione del gruppo.



Tra i diversi principi e valori che orientano l'attività di un team aziendale vincente ci sono obiettivi comuni, senso di appartenenza e coesione.



9.3 Benessere, salute e sicurezza del personale interno

Il benessere dei dipendenti è un aspetto fondamentale per garantire il successo dell'azienda nel breve, medio e lungo periodo. Per questo motivo ci adoperiamo per garantire a tutti i dipendenti le migliori condizioni all'interno e all'esterno dell'ambito lavorativo.

Welfare aziendale

Le prestazioni erogate nei confronti dei nostri dipendenti discendono dall'applicazione delle disposizioni del Contratto Collettivo Nazionale Metalmeccanici – industria (CCNL). In particolare, mettiamo a disposizione dei nostri lavoratori un Fondo di Assistenza Sanitaria Integrativa che risponde all'obiettivo di offrire prestazioni sanitarie integrative al Servizio Sanitario Nazionale. Il CCNL prescrive poi l'erogazione di strumenti di welfare, per un importo annuo pari ad euro 200,00 e la nostra società elargisce tale somma sotto forma di "buono spesa" tramite l'utilizzo del portale welfare, operativo a partire da metà del 2024.

Al fine di aumentare la soddisfazione ed il benessere dei nostri dipendenti, abbiamo introdotto – da circa tre anni - un contratto di premio di risultato, i cui parametri sono facilmente misurabili e vengono concordati con le organizzazioni sindacali. Confermiamo la volontà della governance di implementare il nostro programma di incentivazione, essendo uno strumento essenziale per valorizzare il merito, i ruoli e l'anzianità del personale. L'obiettivo è quello di rendere il sistema più equo e motivante, in particolare per i dipendenti con un elevato livello di competenza ed esperienza, pur garantendo un riconoscimento proporzionale anche ai neoassunti.

Sempre nell'ottica dell'implementazione delle politiche di welfare, nel primo bilancio di sostenibilità avevamo dichiarato l'intenzione di introdurre, a partire dall'anno 2023, il servizio di mensa aziendale in favore della generalità dei dipendenti. L'obiettivo è stato raggiunto ed il servizio mensa è stato istituito all'interno di uno spazio denominato "spazio ristorante", nel quale vengono proposti menù volti a promuovere la salute, la stagionalità, i prodotti locali e biologici.

Il progetto denominato "*Wil lunedì*", già menzionato nel precedente bilancio di sostenibilità, prosegue con esiti positivi. L'iniziativa, promossa dal personale dirigente, comprende una serie di iniziative volte a favorire il benessere dei dipendenti e ad accrescere l'attrattività dell'azienda verso l'esterno. Alcuni interventi sono attualmente in fase di realizzazione, (tra cui il rifacimento degli uffici al piano terra con l'installazione di impianti di illuminazione a LED, il consolidamento dei premi di risultato, l'installazione di telecamere di sicurezza, la posa di segnaletica stradale nei piazzali esterni e l'attivazione di corsi di formazione). Altri interventi sono invece previsti per il futuro, come attività di team building e l'installazione di un sistema di climatizzazione nelle aree produttive.

Il *mindset* del progetto *Wil lunedì* può riassumersi nella volontà di creare un ambiente di lavoro confortevole e realmente soddisfacente, al punto da rendere il personale dipendente appagato al rientro in ufficio il lunedì.

L'adozione di una politica per la qualità, l'ambiente, la salute e la sicurezza dei lavoratori

Riteniamo da sempre fondamentale diffondere una precisa conoscenza degli obiettivi organizzativi poiché riteniamo che tale divulgazione aumenti la possibilità del raggiungimento degli stessi e favorisca la creazione di un percorso di miglioramento continuo condiviso. A tal fine, organizziamo incontri che mirano a sensibilizzare e a coinvolgere il personale alla politica direzionale per la Qualità/Ambiente/Sicurezza. La Società è impegnata nel gestire l'organizzazione con la dovuta attenzione ad aspetti di sicurezza e rispetto dell'ambiente. In tale ambito, si inseriscono gli impegni in termini di policy espressi nelle "Linee guida generali della ThermoKey spa", un documento conciso e programmatico che mira a riassumere le principali direttive che orientano l'attività di business nonché il nostro percorso di miglioramento continuo. Il documento sviluppa i seguenti fondamentali principi:

- Attenzione alla sicurezza e salute dei lavoratori e del personale esterno
- Cultura vincente
- Miglioramento della soddisfazione del cliente
- Ottimizzazione dei costi e dei consumi
- Rispetto delle normative
- Monitoraggio dei processi per tendere al miglioramento organizzativo
- Sviluppo piano di formazione del personale per raggiungere competenze adeguate alle mansioni
- Attenzione al mantenimento del fatturato a budget
- Attenzione al contesto e alle parti interessate

Sicurezza e salute dei lavoratori

Il tema della sicurezza e della salute dei lavoratori è, per noi, fondamentale al punto da rappresentare una vera mission.

Ci impegniamo quotidianamente nella promozione e nella diffusione della cultura della sicurezza e della consapevolezza della gestione dei rischi. Sosteniamo tutti coloro che attuano comportamenti responsabili all'interno dell'azienda e ci dediciamo, soprattutto con azioni preventive, a tutelare la salute e la sicurezza di tutti i dipendenti e assimilati.

I nostri dipendenti sono tenuti allo scrupoloso rispetto degli obblighi imposti dalla normativa di riferimento in tema di salute, sicurezza e ambiente, nonché al rispetto di tutte le misure richieste dalle procedure e dai regolamenti interni.

A questo proposito, come già evidenziato nel paragrafo dedicato alle certificazioni, disponiamo di un sistema di Gestione Certificato secondo lo standard ISO 45001:2018. L'ufficio sicurezza e ambiente monitora costantemente il concreto grado di applicazione delle procedure e monitora l'intero sistema.

Dal punto di vista gestionale, l'Ufficio sicurezza è molto attivo e scrupoloso nella gestione dei processi, tiene costantemente aggiornato l'organo amministrativo sui punti di debolezza su cui è opportuno intervenire, secondo una priorità di investimenti.

A tale proposito, precisiamo che tutti i nostri dipendenti e lavoratori esterni rientrano nell'ambito di applicazione del sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro.



Oltre al continuo aggiornamento del SGSL, abbiamo avviato un secondo processo importante, rappresentato dall'informazizzazione dei Processi attraverso un software dedicato (web service) Q-81® HSE WEB APP: l'introduzione di questo processo sarà funzionale ad affinare ulteriormente il livello di operatività e ridurre i margini di errore dettati, ad esempio, da scadenze non monitorate.

In ultimo, riteniamo importante ribadire anche in questa sede che al fine di implementare la sicurezza dei lavoratori nei piazzali esterni ai nostri stabilimenti abbiamo avviato opere di tracciamento della segnaletica stradale orizzontale.

Nell'anno 2023 abbiamo anche effettuato dei lavori di rinnovamento degli uffici, cosicché il piano terra dello stabilimento STS è attualmente idoneo ad offrire un ambiente di lavoro arioso e con una qualità dell'aria perfetta, con la possibilità di regolare la temperatura nei diversi ambienti, nuove tende che

consentono il controllo della luce naturale ed una illuminazione artificiale regolabile. Abbiamo inoltre rinnovato l'impianto elettrico/dati eliminando la presenza di cavi a terra e garantendo un ambiente più sicuro e ordinato.

Una ulteriore azione accolta molto positivamente dai nostri dipendenti, è stata l'introduzione di raffrescatori evaporativi portatili, per un totale di 15 unità, dislocati nei tre stabilimenti. Il principio di funzionamento è un semplice processo naturale: l'acqua di evaporazione riduce la temperatura dell'aria. Rispetto ai condizionatori d'aria i vantaggi sono un impatto di CO₂ estremamente ridotto, il basso consumo energetico, l'assenza di prodotti chimici o refrigeranti e il ridotto rischio di proliferazione di virus e batteri.

Sono poi state adottate ulteriori misure contro il caldo, come la disponibilità di acqua potabile e la distribuzione di integratori di sali minerali (magnesio e potassio) per prevenire la disidratazione.

Dipendenti coperti dal sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro

100%

NEL 2024

Il rafforzamento della coesione aziendale - il nostro primo Family Day

Con l'obiettivo di promuovere momenti di condivisione e rafforzare il senso di appartenenza, a luglio 2024 abbiamo organizzato il nostro primo Family Day. L'evento, caratterizzato da attività ludiche, spazi di confronto e momenti di svago per grandi e piccini, ha rappresentato un'occasione preziosa per consolidare i legami interpersonali e creare un ambiente di lavoro ancora più collaborativo e inclusivo. L'entusiasmo dimostrato dai partecipanti e la partecipazione attiva di tutta la comunità aziendale hanno contribuito a rendere la giornata un momento di festa, crescita e coesione.

Il primo family day ha riscosso un ampio successo, grazie alla partecipazione di quasi 300 persone e di oltre 50 bambini.



PARTECIPANTI AL FAMILY DAY



300



ThermoKey e il territorio

10



10.1 Supporto e sviluppo della comunità locale

Siamo consapevoli e onorati del nostro impatto sullo sviluppo economico e sociale del territorio in cui operiamo e sul benessere generale della collettività. Poniamo la massima attenzione al rispetto dell'ambiente, sostenendo iniziative di valore culturale e sociale e perseguiendo il miglioramento della nostra reputazione.

Promuoviamo l'occupazione sul territorio del Friuli Venezia Giulia collaborando attivamente con l'Università di Udine, anche al fine di diffondere l'immagine dell'azienda e coinvolgere gli studenti nell'ottica di un potenziale e futuro inserimento nella nostra realtà.

È infatti stato attivato uno stage collettivo di studenti universitari presso la nostra azienda nel corso del quale è stato sviluppato un progetto che è stato poi illustrato in Università. A nostro avviso, è fondamentale sviluppare il potenziale di giovani talenti e aumentare la nostra attrattività attraverso la partecipazione a questi programmi di formazione.



Inoltre l'azienda ha fatto richiesta di quattro borse di studio per avviare progetti di sviluppo di strumenti e tecnologie green. Tutte queste sono state approvate e nel 2024 è stato individuato un primo candidato che ha iniziato a collaborare con la nostra area tecnica su un progetto specifico.

Al fine di ampliare il nostro business sul territorio, la nostra società è peraltro associata dell'Associazione degli Industriali della Provincia di Udine (Confindustria Udine).

In linea rispetto all'obiettivo di "Favorire l'accesso a opportunità professionali in favore di persone del territorio" enunciato nel nostro piano strategico di sostenibilità, anche nel 2024 abbiamo partecipato - per il secondo anno consecutivo - alla Fiera del Lavoro di Udine e del correlato Convegno organizzato dall'ALIG (Associazione dei Laureati in Ingegneria Generale dell'Università di Udine). L'iniziativa mira a promuovere l'ingresso dei giovani laureati nel mondo del lavoro, attraverso lo sviluppo dei rapporti personali e professionali mediante la creazione di un punto di contatto tra i laureati e il mondo produttivo, nonché l'organizzazione di attività socio-culturali.

La partecipazione all'evento ha rappresentato per noi un'importante occasione per far conoscere la nostra realtà ad una platea di neolaureati in cerca di opportunità professionali, oltre a costituire un prezioso momento di networking con i numerosi professionisti presenti.

Altra importante iniziativa intrapresa dall'azienda è stata la sponsorizzazione del Master di II Livello in "salute e umanizzazione nell'organizzazione e gestione del servizio sanitario nazionale" organizzato dal dipartimento di area medica dell'Università degli Studi di Udine.

L'obiettivo del Master era di contribuire a costruire una visione sistemica, multidisciplinare e multistakeholder basata sull'umanizzazione delle cure e su un nuovo approccio di organizzazione e gestione orientato alla presa in carico globale di persone assistite, familiari e caregivers in cui l'elemento relazionale e l'aspetto umanizzante siano fondanti.

La staffetta Telethon Udine

A seguito del successo riscosso nel 2023, anche nel 2024 la nostra società ha preso parte alla staffetta organizzata dalla fondazione Telethon 24x1h, tenutasi nel centro storico di Udine.

La Staffetta Telethon Udine è una manifestazione ludico-motoria aperta a tutti, con un solo scopo: sostenere la ricerca scientifica per la cura delle malattie genetiche rare. L'evento è inclusivo, adatto a ogni livello di preparazione, ed offre la possibilità di vivere una giornata di sport, divertimento e solidarietà.



La squadra di ThermoKey che ha percorso in totale 266 km a supporto della ricerca

Note metodologiche

11

11.1 Processo di definizione del bilancio e dei temi materiali

Il perimetro di riferimento dei dati riportati in tale documento è relativo alla società ThermoKey S.p.A.

ThermoKey S.p.A. ha rendicontato le informazioni citate nell'indice dei contenuti GRI per il periodo compreso dal 1° gennaio 2024 al 31 dicembre 2024 con riferimento agli Standard GRI.

Il periodo di rendicontazione di sostenibilità è allineato al periodo del rendiconto finanziario.

I dati relativi al periodo precedente (2023) sono riportati nella Rendicontazione di Sostenibilità a fini comparativi, per consentire agli stakeholder una valutazione di più ampio respiro sull'andamento delle attività nel tempo.

Abbiamo costituito un gruppo di lavoro interno, rappresentativo delle principali funzioni aziendali, allo scopo di raccogliere le informazioni richieste, aggregarle, validarle e di archiviare la documentazione a supporto ai fini di assicurare la loro tracciabilità.

PROCESSO DI REPORTING

Fasi di lavoro più significative

1
Conferma con la direzione della società dell'applicabilità dei temi materiali già individuati nel precedente bilancio di sostenibilità

2
Selezione e coinvolgimento stakeholder tramite survey.

3
Creazione della matrice di materialità.

4
Definizione dei contenuti del documento (indicatori, informative e perimetro).

5
Avvio del processo di raccolta e consolidamento dei dati e delle informazioni non finanziarie.

11.2 I nostri riferimenti

Il Responsabile del progetto bilancio di sostenibilità è l'Amministratore Delegato **Giuseppe Visentini**.

La realizzazione del progetto è stata possibile grazie al lavoro di un team interno composto da Loris Ottogalli, Matteo Tallmassons, Alessandra Burba, Lisa Pat e da un team di consulenti esterni composto dallo studio RLVT Tax-Legal-AFC Advisory (Francesco Lipari, Alain Devalle, Chiara Cervellin e Fabio Beltrame) e dallo studio C.S.I. Studio (Renato Cinelli, Elvira Salvato).

Qualunque informazione inerente ai contenuti del presente documento può essere richiesta scrivendo un e-mail a sustainability@thermokey.com.





11.3 Indice dei contenuti GRI

UTILIZZATO GRI 1	GRI 1 - PRINCIPI FONDAMENTALI VERSIONE 2021	Paragrafo
STANDARD GRI	INFORMATIVA	
Informativa generale		
GRI 1_Principi Fondamentali 2021	RENDICONTAZIONE CON RIFERIMENTO AGLI STANDARD GRI	11.1. – 11.2. – 11.3.
GRI 2_Informativa Generale 2021	2-1 DETTAGLI ORGANIZZATIVI	3.1. – 3.3.
GRI 2_Informativa Generale 2021	2-2 ENITÀ INCLUSE NELLA RENDICONTAZIONE DI SOSTENIBILITÀ DELL'ORGANIZZAZIONE	11.1.
GRI 2_Informativa Generale 2021	2-3 PERIODO DI RENDICONTAZIONE, FREQUENZA E PUNTO DI CONTATTO	11.1. – 11.2.
GRI 2_Informativa Generale 2021	2-6 ATTIVITÀ, CATENA DEL VALORE E ALTRI RAPPORTI DI BUSINESS	1. – 3.2. – 3.3. – 3.4.
GRI 2_Informativa Generale 2021	2-7 DIPENDENTI	9.1.
GRI 2_Informativa Generale 2021	2-8 LAVORATORI NON DIPENDENTI	9.1.
GRI 2_Informativa Generale 2021	2-9 STRUTTURA E COMPOSIZIONE DELLA GOVERNANCE	5.1. – 5.2.
GRI 2_Informativa Generale 2021	2-11 PRESIDENTE DEL MASSIMO ORGANO DI GOVERNO	5.1.
GRI 2_Informativa Generale 2021	2-12 RUOLO DEL MASSIMO ORGANO DI GOVERNO NEL CONTROLLO DELLA GESTIONE DEGLI IMPATTI	5.3. – 5.4.
GRI 2_Informativa Generale 2021	2-13 DELEGA DI RESPONSABILITÀ PER LA GESTIONE DEGLI IMPATTI	5.2.-5.3
GRI 2_Informativa Generale 2021	2-14 RUOLO DEL MASSIMO ORGANO DI GOVERNO NELLA RENDICONTAZIONE DI SOSTENIBILITÀ	5.3.
GRI 2_Informativa Generale 2021	2-22 DICHIARAZIONE SULLA STRATEGIA DI SVILUPPO SOSTENIBILE	Lettera della governance
GRI 2_Informativa Generale 2021	2-23 IMPEGNI IN TERMINI DI POLICY	3.4.- 4.3.- 5.4.-5.5.
	2-24 VALORI, PRINCIPI, STANDARD E NORME DI COMPORTAMENTO	
GRI 2_Informativa Generale 2021	2-26 MECCANISMI PER RICHIEDERE CHIARIMENTI E SOLLEVARE PREOCCUPAZIONI	5.4.
GRI 2_Informativa Generale 2021	2-27 CONFORMITÀ A LEGGI E REGOLAMENTI	5.6.
GRI 2_Informativa Generale 2021	2-28 APPARTENENZA AD ASSOCIAZIONI	10.1.
GRI 2_Informativa Generale 2021	2-29 APPROCCIO AL COINVOLGIMENTO DEGLI STAKEHOLDER	4.1. – 4.2.
GRI 2_Informativa Generale 2021	2-30 CONTRATTI COLLETTIVI	9.1. – 9.3.
Temi materiali		
GRI 3_Temi materiali 2021	3-1 PROCESSO DI DETERMINAZIONE DEI TEMI MATERIALI	4.1.
GRI 3_Temi materiali 2021	3-2 ELENCO DI TEMI MATERIALI	4.2. – 4.3.
GRI 3_Temi materiali - versione 2021	3.3 GESTIONE DEI TEMI MATERIALI	3.6.-44.-57.-6.-7.-8.-9.-10.
Performance economica		
GRI 201_Performance economica - versione 2016	201-1 VALORE ECONOMICO DIRETTAMENTE GENERATO E DISTRIBUITO	3.5.
GRI 201_Performance economica - versione 2016	202-2 PERCENTUALE DI ALTA DIRIGENZA ASSUNTA ATTINGENDO DALLA COMUNITÀ LOCALE	5.1.
Impatti economici indiretti		
GRI 203_Impatti economici indiretti - versione 2016	203-2 IMPATTI ECONOMICI INDIRETTI SIGNIFICATIVI	3.5.
Prassi di approvvigionamento		
GRI 204_Prassi di approvvigionamento - versione 2016	204-1 PROPORZIONE DELLA SPESA EFFETTUATA A FAVORE DI FORNITORI LOCALI	7.

UTILIZZATO GRI 1	GRI 1 - PRINCIPI FONDAMENTALI VERSIONE 2021	Paragrafo
STANDARD GRI	INFORMATIVA	
Materiali		
GRI 301_Materiali - versione 2016	301-1 MATERIALI UTILIZZATI PER PESO O VOLUME	7.1.
GRI 301_Materiali - versione 2016	301-2 MATERIALI UTILIZZATI CHE PROVENGONO DAL RICICLO	7.1.
Energia		
GRI 302_Energia - versione 2016	302-1 ENERGIA CONSUMATA ALL'INTERNO DELL'ORGANIZZAZIONE	8.1.
GRI 302_Energia - versione 2016	302-3 INTENSITÀ ENERGETICA	8.1.
GRI 302_Energia - versione 2016	302-4 RIDUZIONE DEL CONSUMO DI ENERGIA	8.1.
Rifiuti		
GRI 306_Rifiuti 2020	306-3 RIFIUTI PRODOTTI	8.3.
GRI 306_Rifiuti 2020	306-4 RIFIUTI NON DESTINATI A SMALTIMENTO	8.3.
GRI 306_Rifiuti 2020	306-5 RIFIUTI DESTINATI A SMALTIMENTO	8.3.
Occupazione		
GRI 401_Occupazione - versione 2016	401-1 NUOVE ASSUNZIONI E TURNOVER	9.1
GRI 401_Occupazione - versione 2016	401-3 CONGEDO PARENTALE	9.1
Salute e sicurezza sul lavoro		
GRI 403_Salute e sicurezza sul lavoro - versione 2018	403-1 SISTEMA DI GESTIONE DELLA SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO	3.4.- 9.3.
GRI 403_Salute e sicurezza sul lavoro - versione 2018	403-5 FORMAZIONE DEI LAVORATORI IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA	9.2.
GRI 403_Salute e sicurezza sul lavoro - versione 2018	403-8 LAVORATORI COPERTI DA UN SISTEMA DI GESTIONE DELLA SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO	9.3.
GRI 403_Salute e sicurezza sul lavoro - versione 2018	403-9 INFORTUNI SUL LAVORO	9.3.
GRI 403_Salute e sicurezza sul lavoro - versione 2018	403-10 MALATTIE PROFESSIONALI	9.3.
Formazione e istruzione		
GRI 404_Formazione e istruzione - versione 2016	404-1 ORE MEDIE DI FORMAZIONE ANNUA PER DIPENDENTE	9.2.
Diversità e pari opportunità		
GRI 405_Diversità e pari opportunità - versione 2016	405-1 DIVERSITÀ NEGLI ORGANI DI GOVERNO E TRA I DIPENDENTI	5.1. - 9.1.
GRI 413_Comunità locali - versione 2016	413-1 ATTIVITÀ CHE PREVEDONO IL COINVOLGIMENTO DELLE COMUNITÀ LOCALI, VALUTAZIONI D'IMPATTO E PROGRAMMI DI SVILUPPO	10.1.



ThermoKey®

Heat Exchange Solutions

ThermoKey Spa
via dell'Industria, 1 - 33061
Rivarotta di Rivignano Teor (UD) - Italy

T. +39 0432 772300
F. +39 0432 779734
info@thermokey.com
www.thermokey.com