



LU-VE

GROUP

leadership with passion



LEADERSHIP WITH PASSION

Report di Sostenibilità 2023 di LU-VE Group

Dichiarazione consolidata di carattere non finanziario ai sensi del D.Lgs. 254/2016



A Iginio Liberali il giardiniere dei sogni

Iginio Liberali, fondatore di LU-VE Group, ci ha lasciati nel dicembre 2022.

Il “Giardiniere dei sogni”, come amava definirsi,
ha sognato moltissime cose e molte le ha realizzate.

Ha lasciato a tutti noi i valori che ha sempre seguito nella sua vita personale e professionale:

l’umiltà di continuare a imparare per continuare a crescere,

la passione per la vita e per il proprio lavoro

il pensiero, sempre positivo e sempre rivolto al futuro.



***“I più belli dei nostri giorni non li abbiamo ancora vissuti”
Nazim Hikmet***

LEADERSHIP WITH PASSION

Il 2023 è stato un anno di trasformazione e di riorganizzazione per LU-VE Group.

Abbiamo consolidato i risultati economici, con un fatturato di € 617 milioni, ma soprattutto abbiamo lavorato per porre le basi per il nostro futuro.

Il Gruppo ha raggiunto tutti i target previsti per il 2023, in relazione alle aree di sostenibilità: neutralità carbonica, prodotti a impatto positivo, alto coinvolgimento delle persone e - per la prima volta - la sostenibilità è diventata parte integrante del nostro piano industriale (2023/2025).

La riorganizzazione, pensata e avviata nel 2023, è stata finalizzata all'inizio dell'anno in corso. L'obiettivo è di assicurare crescita, continuità e buona gestione, mantenendoci fedeli ai principi che ci hanno sempre indicato la strada: umiltà, passione, valori e pensiero positivo. Parte di questa trasformazione è passata attraverso l'evoluzione della nostra struttura di governance, con l'introduzione del nuovo ruolo di direttore generale di Gruppo, affidato all'ing. Riccardo Quattrini.

L'anno che si è chiuso è stato particolarmente dedicato alla "cultura della sostenibilità". Per accelerare il processo di cambiamento, abbiamo lanciato il "**Sustainability Ambassadors' Journey**", un percorso di formazione sviluppato in tutti i Paesi in cui il Gruppo opera. Sono stati selezionati 80 collaboratori, provenienti dalle diverse società e da diverse funzioni aziendali. Con il contributo di esperti internazionali, gli "ambasciatori" sono stati formati sui vari temi chiave della sostenibilità, come per esempio tutela dei diritti umani, cambiamenti climatici, transizione energetica.

Nel 2023, molto è stato fatto per i cicli produttivi, i prodotti e la catena del valore.

È proseguito il grande sforzo per la decarbonizzazione della nostra produzione, in termini di riduzione delle emissioni climateranti.

I prodotti di LU-VE Group sono al servizio della sicurezza alimentare, del benessere climatico, dell'efficienza energetica e della trasformazione digitale. In questo ambito, è proseguita la ricerca, lo sviluppo e la commercializzazione di soluzioni tecnologicamente avanzate che impiegano fluidi refrigeranti naturali, con ridotto impatto ambientale e prestazioni ottimizzate.

Nel 2023, sono state condotte analisi sulle emissioni indirette generate, a monte e a valle della nostra attività, che ci ha permesso altresì di comprendere con maggiore dettaglio i nostri impatti e iniziare a valutare ulteriori strategie di mitigazione.

Negli anni, LU-VE Group ha definito la propria visione di sostenibilità e perseguito il progressivo consolidamento dei risultati.

Ora si apre la nuova fase della **sostenibilità trasformativa**. La mitigazione e l'adattamento alla crisi climatica, la tutela delle persone e dei loro diritti, perseguiti attraverso numerose politiche nazionali e internazionali, non sono più elementi accessori all'attività d'impresa, ma ne diventano parte integrante. In questo contesto, il nostro Gruppo ha il compito di contribuire a sostenere la crescente domanda di condizionamento e refrigerazione, attraverso tecnologie e modelli capaci di minimizzare o limitare al massimo gli effetti sulla crisi climatica e tutelare al massimo i diritti umani, lungo la nostra intera catena del valore.

Il nostro impegno per il futuro è di perseguire con sempre maggior impegno l'obiettivo della sostenibilità, per contribuire alla costruzione di un "**mondo evoluto, migliore, equilibrato e consapevole**".

Grazie a tutte le donne e gli uomini di LU-VE Group che hanno contribuito alla nostra crescita e alla nostra evoluzione. "I migliori dei nostri giorni non li abbiamo ancora vissuti"

Matteo Liberali
Presidente e Chief Executive Officer

Michele Faggioli
Chief Strategic Development Officer

Indice

	LA NOSTRA VISIONE	8
1.	ABOUT LU-VE GROUP	12
1.1	Un grande Gruppo	14
1.2	Un ecosistema di prodotti, applicazioni e impatti	18
1.3	La governance di sostenibilità	22
1.4	Il nostro piano di sostenibilità	38
<hr/>		
2.	MONDO EVOLUTO Ideas and passion for a cooler world	56
2.1	Siamo certificati Eurovent	59
2.2	Spingiamo il cambiamento	62
2.3	Le soluzioni 2023 e l'evoluzione delle applicazioni	74
2.4	Collaboriamo per l'innovazione	84



3.	MONDO MIGLIORE Live and work in better places	92
3.1	La famiglia LU-VE Group	94
3.2	In formazione e sviluppo	104
3.3	Attenta alla salute e sicurezza sul lavoro	108

4.	MONDO EQUILIBRATO More opportunities for all	114
4.1	Sosteniamo i collaboratori e le loro famiglie	116
4.2	Supportiamo le comunità locali	120

5.	MONDO CONSAPEVOLE Stewardship for a better future	128
5.1	Guardiamo ai nostri impatti ambientali	130
5.2	Guardiamo agli impatti dei nostri fornitori	140

6.	NOTA METODOLOGICA E APPROFONDIMENTI	146
7.	GRI CONTENT INDEX	166
8.	RELAZIONE DELLA SOCIETÀ DI REVISIONE	172



LA NOSTRA VISIONE

Nei quattro mondi abbiamo racchiuso la nostra visione e abbiamo indicato i temi materiali che perseguiamo perché questa visione possa prendere forma nella realtà.

La nostra visione è allineata ad alcuni degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (Sustainable Development Goals - SDGs) definiti a livello globale dalle Nazioni Unite e intesi come priorità di sviluppo entro il 2030.¹

IDEAS AND PASSION FOR A COOLER WORLD

- Strategie di crescita e creazione di valore nel lungo termine
- Ricerca, sviluppo e innovazione
- Prodotti a ridotto impatto ambientale
- Orientamento al cliente

Prodotti innovativi

Sviluppo sostenibile

STEWARDSHIP FOR A BETTER FUTURE

- Strategie di crescita e creazione di valore nel lungo termine
- Cambiamento climatico
- Gestione delle risorse e dei rifiuti
- Filiera di fornitura responsabile
- Sicurezza e spreco alimentare



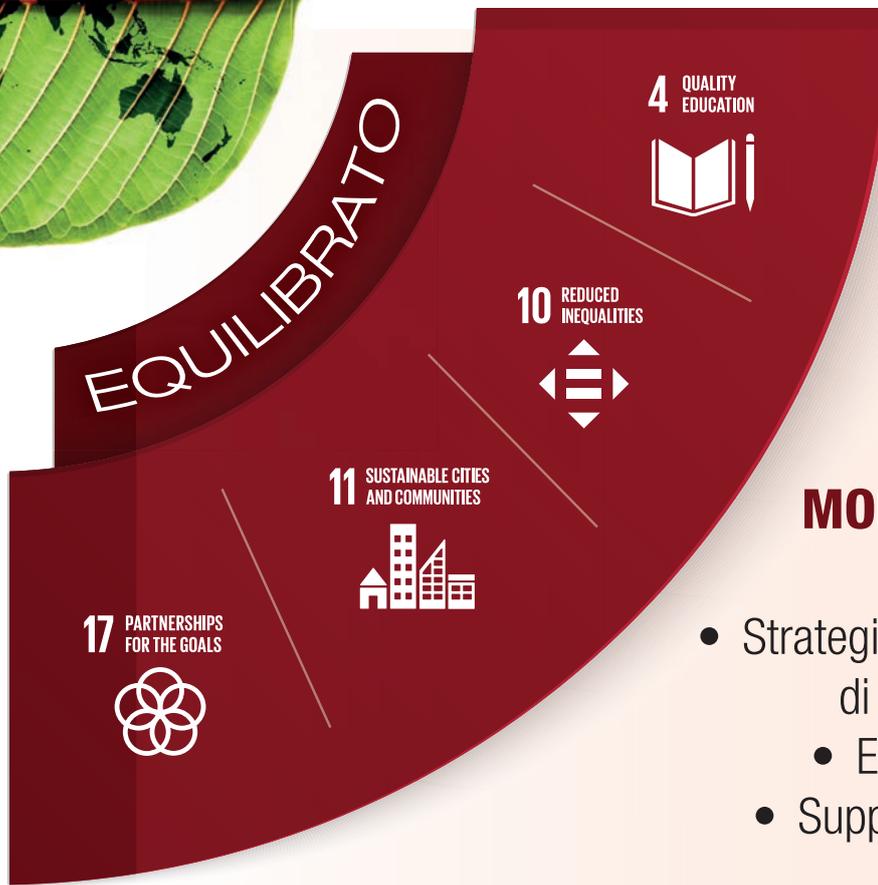
¹ L'Agenda 2030 è il programma d'azione sottoscritto nel 2015 dai governi dei 193 Paesi membri delle Nazioni Unite (ONU) che supporta le organizzazioni nell'implementazione di azioni volte allo sviluppo sostenibile. Definisce 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (Sustainable Development Goals - SDGs) declinati a loro volta in 169 sotto-obiettivi o target, da raggiungere entro il 2030.



LIVE AND WORK IN BETTER PLACES

- Strategie di crescita e creazione di valore nel lungo termine
 - Benessere e sicurezza dei lavoratori
 - Attrazione e sviluppo dei talenti

Luoghi migliori



Disuguaglianze ridotte

MORE OPPORTUNITIES FOR ALL

- Strategie di crescita e creazione di valore nel lungo termine
 - Etica e integrità aziendale
 - Supporto alle comunità locali

“Il futuro ha un cuore antico”

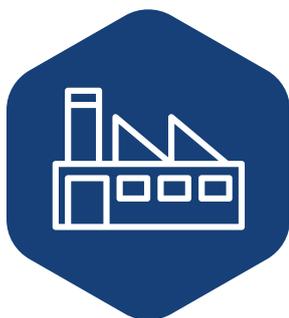
Carlo Levi (scrittore, pittore e medico)



A night sky filled with stars over a rocky mountain range. The sky is a deep blue, transitioning to a lighter blue near the horizon. The mountains are dark and rugged, with some snow or ice patches visible. The text "ABOUT LU-VE GROUP" is overlaid in white, sans-serif font in the lower right quadrant.

ABOUT
LU-VE GROUP

ABOUT LU-VE GROUP



20 stabilimenti

in 9 paesi



8 marchi

del Gruppo



4 impatti sociali

generati dalle soluzioni del Gruppo



”

Le aziende sono prima di tutto donne, uomini e idee

“Persone con una lunga esperienza, giovani dotati di creatività ed entusiasmo, specialisti di altissimo livello accademico, accomunati dalla passione per il proprio lavoro e dalla visione di un mondo evoluto, migliore, equilibrato e consapevole.”

Iginio Liberali, fondatore LU-VE Group

1.1 Un grande Gruppo

LU-VE Group, promotore di innovazioni nel campo della refrigerazione industriale e commerciale e del condizionamento industriale, è il terzo più grande operatore al mondo e secondo in Europa, nel segmento degli scambiatori di calore ad aria.



PRODOTTI VENTILATI



PORTE IN VETRO



BATTERIE



SOFTWARE



DIGITAL SIGNAGE



HEADQUARTER

 UBOLDO (VA) - ITALIA

20 STABILIMENTI



ITALIA

ALONTE (VICENZA)

FLUMIGNANO DI TALMASSONS (UDINE) ³

MEL (BELLUNO)

LIMANA (BELLUNO)

TRAVACÒ SICCOMARIO (PAVIA)

UBOLDO (VARESE) ²

VILLA SANTINA (UDINE)



CINA

TIANMEN (HUBEI)



FINLANDIA

VANTAA (UUSIMAA)



INDIA

BHIWADI (RAJASTHAN)

SAROLE (PUNE DIST., MAHARASTRA)



POLONIA

GLIWICE (SLESIA) ³



REPUBBLICA CECA

NOVOSEDLY (MORAVIA MERIDIONALE)



RUSSIA

LIPETSK



SVEZIA

ASARUM (KARLSHAMN)



USA

JACKSONVILLE (TEXAS) ³



35 UFFICI COMMERCIALI

- AUSTRIA - VIENNA
- BELGIO - UCCLE ⁴
- CINA - TIANMEN, CHANGSHU
- COREA DEL SUD - SEUL
- DANIMARCA - AARHUS ⁴
- EMIRATI ARABI - DUBAI
- FINLANDIA - VANTAA
- FRANCIA - LIONE
- GERMANIA - STOCCARDA, BAD SEGEBERG
- INDIA - NUOVA DELHI, BHIWADI, SAROLE
- ITALIA - ALONTE, FLUMIGNANO DI TALMASSONS, LIMANA, TRAVACÒ SICCOMARIO, UBOLDO, VILLA SANTINA
- NORVEGIA - DRAMMEN ⁴
- PAESI BASSI - BREDA
- POLONIA - VARSAVIA, GLIWICE
- UK - LONDRA, FAREHAM
- REPUBBLICA Ceca - NOVOSÉDLÝ
- RUSSIA - MOSCA, LIPETSK
- SPAGNA - MADRID
- SVEZIA - ASARUM
- SVIZZERA - GÜMLIGEN (BE) [★]
- TAILANDIA - BANGKOK ⁴
- USA - JACKSONVILLE (TX)
- VIETNAM - HCM CITY ⁴

² Con riferimento alle società LU-VE Exchangers e LU-VE Digital. LU-VE Digital è una software house destinata al settore dell'Information and Communication Technologies, allo sviluppo dei software di calcolo dei prodotti e alla digitalizzazione

³ Due stabilimenti

⁴ Uffici di rappresentanza

★ Non è parte di società consolidata integralmente; non inclusa nella rendicontazione

Dal punto di vista industriale il 2023 ha visto il completamento e l'avvio di nuovi progetti di investimento in Italia e all'estero.

In **Italia**, nel mese di novembre è stato ufficialmente inaugurato l'ampliamento del sito produttivo di Refrion, in provincia di Udine, mentre nel corso dell'anno sono proseguiti i lavori di progressiva riconversione del sito produttivo ex ACC – Wanbao, nel Bellunese.

In **Polonia**, ormai lo stabilimento più grande del Gruppo, nel mese di giugno è stato ultimato come da programma l'ampliamento del sito denominato "P2", mentre a settembre si è perfezionato l'acquisto dell'ultimo lotto di terreno disponibile all'interno della stessa Zona Economica Speciale per complessivi 9,6 milioni di Zloty (circa 2,1 milioni di euro) e sono stati avviati gli studi per l'utilizzo futuro delle nuove aree disponibili.

A Tianmen, in **Cina**, nel mese di giugno sono stati avviati i lavori di ampliamento della fabbrica, i cui costi sono interamente a carico delle autorità della Zona Eco-

nomica Speciale. Il completamento della costruzione è previsto nel mese di aprile 2024.

Infine, negli **Stati Uniti**, a seguito della ridefinizione del piano strategico per il mercato americano, è stato rivisto e riscadenziato nel 2024 il progetto di ampliamento del sito produttivo di LU-VE US Inc. (da giugno la nuova denominazione sociale della ex Zyklus Heat Transfer Inc.), il cui capitale sociale nel mese di novembre è stato portato a 10 milioni di dollari a seguito della parziale conversione del finanziamento in essere da parte della controllante.





IL NOSTRO ECOSISTEMA: PRODOTTI, APPLICAZIONI, IMPATTI

Scambiatori
di calore

Apparecchi
ventilati

Porte
in vetro

Refrigerazione
commerciale
e industriale



Condizionamento



Raffreddamento
di processo

per le applicazioni industriali
e «power generation»



Altre applicazioni



L'impegno di LU-VE

SICUREZZA ALIMENTARE

Oggi circa 3 miliardi di persone non hanno a disposizione cibo sano e sicuro. Lo sviluppo di catene del freddo sostenibili e avanzate tecnologicamente è fondamentale per la lavorazione, lo stoccaggio, la conservazione, la distribuzione e, in definitiva, la maggior disponibilità di alimenti sicuri per fasce di popolazione sempre più ampie.

Un'adeguata catena del freddo garantisce alimenti sicuri e correttamente conservati oltre a ridurre lo spreco alimentare

50%*



BENESSERE CLIMATICO

La domanda di condizionamento d'aria è in crescita a livello internazionale a causa della crescita demografica, dei tassi di urbanizzazione e della richiesta di una migliore qualità della vita, soprattutto nelle aree del mondo più calde.

Il benessere climatico all'interno degli edifici è un elemento importante per la salute, il benessere delle persone e la qualità della vita

25%*



EFFICIENZA ENERGETICA

Mediamente, il condizionamento d'aria e il raffreddamento rappresentano a livello globale circa il 15% della domanda di energia elettrica, con picchi fino al 50%. La mitigazione degli impatti ambientali che ne derivano implica il miglioramento degli standard di efficienza energetica del 50%, entro il 2030.

Massimizzare l'efficienza energetica di fabbriche, edifici e impianti è fondamentale ai fini della salvaguardia del pianeta, per ridurre l'impatto ambientale e per migliorare le competitività delle imprese

18%*



TRASFORMAZIONE DIGITALE

Il processo di digitalizzazione a livello internazionale passa anche attraverso il cloud computing. Questa forte spinta implica una sempre maggiore attenzione ai consumi energetici dei data center (che attualmente valgono l'1% del totale mondiale in chiave di sostenibilità ambientale).

Data center operativi ed efficienti sono un elemento propedeutico alla trasformazione digitale di un Paese

7%*



* rispetto al turnover 2023

SCAMBIATORI DI CALORE



50%

SCAMBIATORI PER REFRIGERAZIONE, CONDIZIONAMENTO, APPLICAZIONI MOBILI E DOMESTICHE

Gli scambiatori di calore ad aria sono componenti in cui avviene la trasmissione di calore tra due fluidi per sottrarre o cedere calore a un determinato ambiente. Questo genere di scambiatori è applicato in macchinari più complessi realizzati da operatori terzi.

APPARECCHI VENTILATI



47%

EVAPORATORI, CONDENSATORI, GAS COOLERS CO₂, DRY COOLERS, APPLICAZIONI INDUSTRIALI

Gli apparecchi ventilati sono costituiti da scambiatori di calore di varia forma e dimensione abbinati a ventilatori - elettrici o elettronici - studiati e dimensionati per ottimizzare lo scambio termico e, al contempo, ridurre il consumo elettrico e minimizzare i volumi di fluidi refrigeranti e i livelli di rumorosità generati. Gli apparecchi ventilati (evaporatori e condensatori) possono essere installati, a seconda della tipologia, all'interno delle celle refrigerate, e all'esterno dei locali da raffreddare e/o condizionare. Ogni prodotto è realizzato in base alle specifiche esigenze dell'applicazione e del cliente.



PORTE E SISTEMI DI CHIUSURA IN VETRO PER APPARECCHI PER LA REFRIGERAZIONE PROFESSIONALE, INDUSTRIALE E DOMESTICA

Le porte in vetro sono installate sui banchi e vetrine refrigerati, principalmente presso supermercati o punti vendita, ma anche in altre applicazioni. Assicurano il mantenimento della temperatura (negativa o positiva) all'interno dei banchi e la perfetta visibilità della merce esposta.

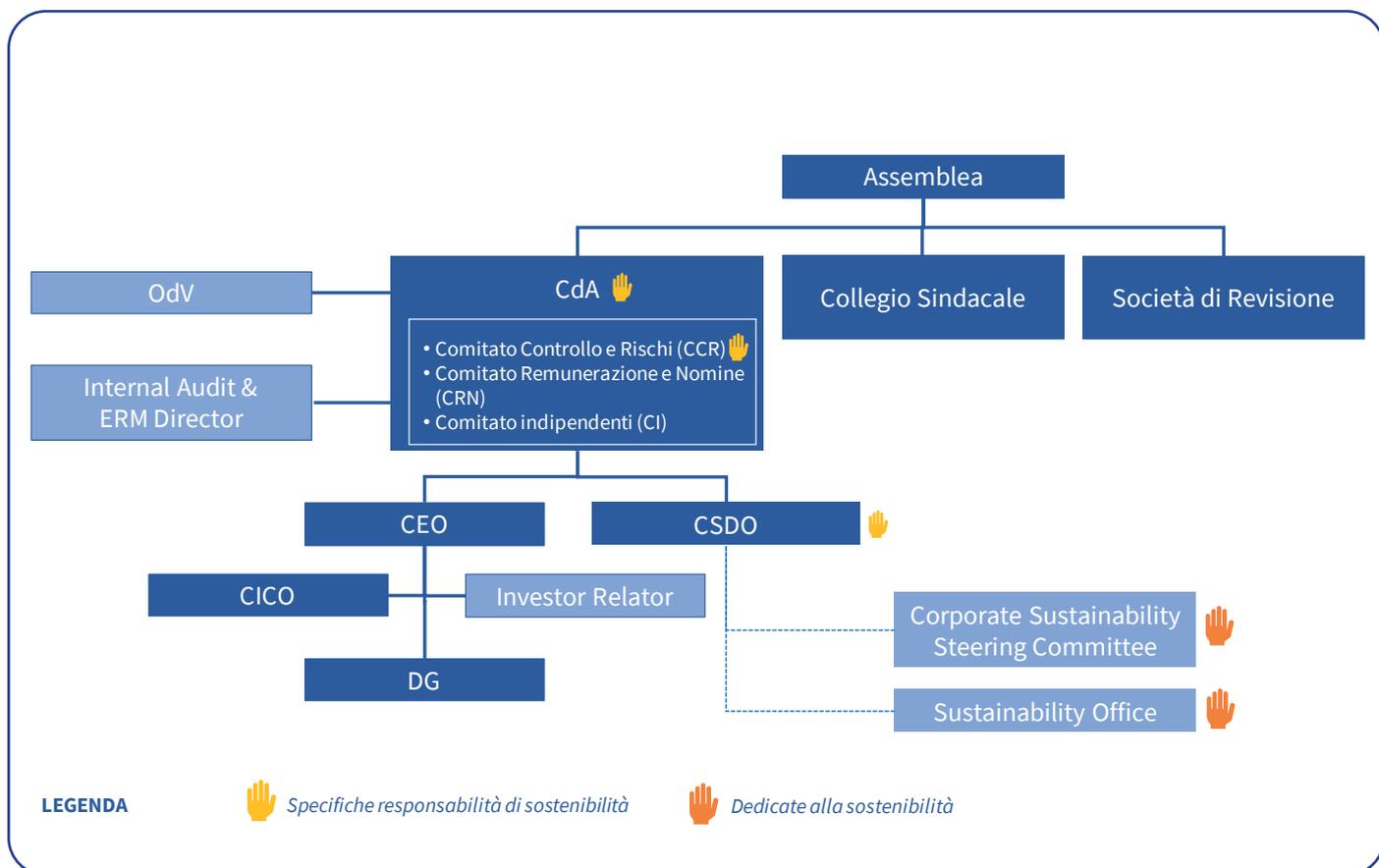


1.3 La governance di sostenibilità

La governance della sostenibilità si integra nel modello di governance tradizionale adottato dal Gruppo e si pone come obiettivo la massimizzazione del valore creato per gli azionisti e per tutti gli stakeholder. Lo scopo è di garantire la piena integrità e perseguire la sostenibilità del proprio business.

Nel 2023 l'evento più significativo è stata l'introduzione della figura del **Direttore Generale di Gruppo**, affidata all'ing. Riccardo Quattrini, il quale nel mese di dicembre ha presentato al Consiglio di Amministrazione (CdA) il progetto di definizione della nuova organizzazione di

Gruppo e gli obiettivi del piano industriale 2024-2027. La nuova organizzazione è stata comunicata a fine 2023 e resa operativa a inizio 2024. Il Chief Strategic Development Officer (CSDO), che sostituisce il ruolo del Chief Operation Officer, ha il ruolo di seguire gli sviluppi strategici per il business. Al CSDO riporta il Sustainability Office. Il Chief Identity and Communication Officer (CICO) è responsabile della promozione dei valori del Gruppo nella comunicazione interna ed esterna.





RUOLI E RESPONSABILITÀ

Il **Consiglio di Amministrazione** (CdA) è responsabile del perseguimento del successo sostenibile di LU-VE Group e svolge un ruolo di indirizzo e di valutazione dell'adeguatezza del sistema di controllo interno e di gestione dei rischi di LU-VE S.p.A. e di LU-VE Group. È responsabile dell'approvazione della dichiarazione non finanziaria. Il CSDO è il referente per i temi di sostenibilità.

Al 31 dicembre 2023, il Consiglio di Amministrazione risulta composto di 10 membri, di cui 4 donne. Cinque membri hanno specifiche competenze tecniche in materia di sostenibilità.

Si segnala altresì la nomina a Presidente Onorario di LU-VE S.p.A. del Prof. Marco Claudio Vitale, che ha rivestito

la carica di consigliere di LU-VE S.p.a. dal 1986 fino alla scadenza del precedente mandato, contribuendo così a rafforzarne la governance e a stimolare la riflessione sulle strategie da adottare attraverso la sua autonomia di giudizio e spirito. Questa nomina rimarrà per l'intera durata del mandato del Consiglio di Amministrazione in carica.

Il **Comitato Controllo e Rischi** valuta l'idoneità dell'informazione periodica, finanziaria e non finanziaria, atta a rappresentare correttamente il modello di business, le strategie della società, l'impatto della sua attività e le performance conseguite e infine esamina il contenuto dell'informazione periodica a carattere non finanziario, rilevante ai fini del sistema di controllo interno e di gestione dei rischi.

MATTEO LIBERALI
PRESIDENTE E CEO
MEMBRO ESECUTIVO



PIERLUIGI FAGGIOLI
VICE PRESIDENTE
MEMBRO ESECUTIVO



CARLO PARIS
AMMINISTRATORE INDIPENDENTE
MEMBRO NON ESECUTIVO



RAFFAELLA CAGLIANO
AMMINISTRATORE INDIPENDENTE
MEMBRO NON ESECUTIVO



MARCO VITALE
PRESIDENTE ONORARIO



Board members with responsibility and/or expertise in sustainability issues

Lo **Steering Committee aziendale di Sostenibilità**, costituitosi nel 2022, è partecipato stabilmente da CEO, CSDO, DG, CFLO, l'Investor Relation e il Sustainability Office. In tale Comitato vengono condivisi gli stati di avanzamento delle performance di sostenibilità di Gruppo e discusse le linee strategiche di intervento, che sono poi sottoposte dai consiglieri delegati al Consiglio di Amministrazione per le opportune valutazioni e delibere.

Il **Sustainability Office**, operativo dal 2021 e a diretto riporto del CSDO, ha l'obiettivo di assicurare una gestione capillare dei progetti a livello internazionale.

L'**Organismo di Vigilanza** è costituito e funzionante ai sensi del D.Lgs. n. 231/2001.

L'**Internal Audit** è incaricato di verificare che il sistema di controllo interno e di gestione dei rischi sia funzionante e adeguato.

Lo stato di avanzamento delle politiche e strategie di sostenibilità è verificato in occasione dei Comitati competenti ed è incentivato attraverso la Politica di Remunerazione definita.

Nell'ambito degli MBO (*Management by Objectives*) e del nuovo piano LTI (Long-Term Incentive) 2023-2025 è stata confermata la presenza di parametri legati agli indici infortunistici, già utilizzati negli esercizi precedenti, ed è stato introdotto (sia per gli MBO, sia nel nuovo piano LTI) un parametro legato alla riduzione delle emissioni Scope 1 e Scope 2 a parità di EBITDA consolidato, riconducibile alle politiche ESG e alle azioni individuate nel piano di sostenibilità.⁵

FABIO LIBERALI
CHIEF IDENTITY
AND COMMUNICATION OFFICER
MEMBRO NON ESECUTIVO



ROBERTA PIERANTONI
AMMINISTRATORE
MEMBRO NON ESECUTIVO



LAURA OLIVA
AMMINISTRATORE
MEMBRO NON ESECUTIVO



MICHELE FAGGIOLI
INDUSTRIAL STRATEGIC DEVELOPMENT OFFICER
MEMBRO ESECUTIVO



ANNA GERVASONI
AMMINISTRATORE INDIPENDENTE
MEMBRO NON ESECUTIVO



STEFANO PALEARI
AMMINISTRATORE INDIPENDENTE
MEMBRO NON ESECUTIVO



⁵ Per maggiori approfondimenti in merito al Piano di Sostenibilità si rimanda alla sezione "Il nostro piano di sostenibilità" del presente documento.

I NOSTRI STRUMENTI DI GOVERNANCE

Oltre alla capogruppo LU-VE S.p.A., anche le controllate SEST S.p.A. e AIR HEX ALONTE S.r.l. hanno un **Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo** (ex D. Lgs. 231/2001) per prevenire e contrastare il rischio di commissione dei reati previsti dal Decreto stesso, inclusi quindi dei rischi di commissione di delitti contro la personalità individuale, di reati ambientali e corruttivi.

I **Modelli di Organizzazione, Gestione e Controllo** (ex D. Lgs. 231/2001) hanno visto, in applicazione alla normativa nazionale D.lgs. n. 24/2023 (attuativa della Direttiva UE 2019/1937), l'adozione di un sistema di **whistleblowing** per la segnalazione di eventuali attività illecite da parte di coloro che dovessero venirne a conoscenza in ragione delle funzioni svolte. Il sistema permette di segnalare, anche in forma anonima, al Soggetto competente alla ricezione e gestione delle Segnalazioni incaricato dalla singola Società, le violazioni, anche di natura omissiva, che ledono l'integrità della Società e che rientrano nel perimetro normativo di riferimento.

Il sistema di **whistleblowing**, oltre che dalle società del Gruppo che adottano il Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo, è stato adottato anche dalle controllate italiane TGD e Refrion, le sole aventi nel 2023 una media di lavoratori subordinati superiore a 50, nonché da quelle europee, sulla base delle rispettive normative nazionali in materia. **Nel corso del 2023 non sono state riscontrate segnalazioni di attività illecite nel sistema di whistleblowing.**

Il piano di audit interno 2023 è parte integrante del **"piano di audit interno 2023-2025"** rivisto a fronte di una aggiornata valutazione dei rischi. Il piano di audit 2024 è stato sottoposto all'approvazione del CdA a marzo 2024.

Nel periodo di rendicontazione, LU-VE Group **non ha registrato casi di corruzione, azioni legali per comportamento anti-competitivo, antitrust e comportamenti monopolistici.** Inoltre, non sono state pagate sanzioni e non si sono verificati casi significativi di non conformità a leggi e regolamenti, ivi incluse quelle in merito alla comunicazione delle informazioni relative ai prodotti.

Si precisa, inoltre, che LU-VE Group nel triennio 2021-2023 non ha erogato alcuna somma per finanziare in modo diretto o indiretto un partito o una personalità politica.

I RISCHI DI SOSTENIBILITÀ E I RISCHI CLIMATICI

Il **sistema di controllo interno e gestione dei rischi**, parte integrante del modello di Governance, è descritto nelle "Linee di indirizzo del Sistema di Controllo Interno e di Gestione dei rischi di LU-VE S.p.A.", approvate nel Consiglio di Amministrazione a fine 2017 e revisionate, in base alle novità introdotte dal Codice di Corporate Governance e alle modifiche della struttura del Gruppo. Annualmente viene svolta un'analisi dei rischi del Gruppo, i cui risultati sono poi descritti al CdA nella "Relazione del CEO".

Il sistema integrato di *Enterprise Risk Management* (ERM) di Gruppo, avviato nell'ultimo trimestre dell'esercizio 2021, intende far convergere in un'unica vista tutti i sistemi di gestione e monitoraggio del rischio implementati su specifiche aree, pur garantendo l'autonomo funzionamento dei sistemi e dei soggetti che ne sono responsabili, evitandone duplicazione ed aumentando efficienza ed efficacia.

L'obiettivo ultimo del sistema è di:

- coordinare il processo complessivo di ERM, provvedendo al corretto consolidamento e alla prioritizzazione dei rischi;
- consolidare le strategie di gestione dei rischi identificati da tutte le funzioni aziendali, identificando linee guida omogenee;
- elaborare report periodici, per il CEO, CdA e il Comitato Controllo e Rischi, sul modello ERM anche al fine di supportare il Consiglio di Amministrazione nella definizione degli elementi che costituiscono i livelli di Risk Appetite.

Tale progetto, già ultimato a livello di Capogruppo nel 2022, è proseguito nel 2023 con la *risk assessment* della società in Polonia. Si prevede un progressivo ampliamento dando priorità alle altre società controllate aventi rilevanza strategica.

Nel 2023, l'analisi dei **rischi non finanziari** è stata aggiornata; sono stati tenuti in considerazione i principali rischi a livello globale, le fasi della catena del valore, la specificità dei processi produttivi e i Paesi nei quali il Gruppo è presente. I rischi non finanziari sono stati classificati in differenti classi, in funzione della probabilità di accadimento e del potenziale impatto.

La maggior parte dei rischi individuati ha ottenuto complessivamente un punteggio basso o trascurabile, tra cui ad esempio la salute e sicurezza dei consumatori e registrazione di casi di non conformità legati all'eti-

chettatura e al marketing dei prodotti. I rischi identificati come moderati o elevati, inclusa la loro modalità di gestione, sono indicati nel presente documento, in corrispondenza delle specifiche sezioni.

L'incapacità di raggiungere gli obiettivi strategici a causa di cambiamenti del contesto esterno, quali ad esempio eventi estremi, è stato valutato nel 2023 come rischio potenzialmente elevato.

Con specifico riferimento ai **rischi climatici fisici**, LU-VE Group aveva già richiesto nel 2022 una valutazione di rischio per i suoi stabilimenti produttivi. Tale analisi si considera aggiornata e applicabile anche per l'esercizio 2023 in quanto basata su scenari IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change), categorie di rischi climatici fisici, metodologie di calcolo e orizzonti temporali ancora in linea con lo stato dell'arte e con il contesto in cui il Gruppo opera.

Il rischio correlato ai potenziali dirompenti effetti della crisi climatica è infatti ormai riconosciuto come uno dei principali rischi per la vivibilità delle persone e per il contesto economico. L'IPCC definisce i rischi climatici come potenziali conseguenze negative per i sistemi ecologici e umani derivanti dal potenziale impatto degli effetti del cambiamento climatico e dalle azioni intraprese dall'uomo per rispondere a questi rischi, adattarsi o mitigare. Queste conseguenze possono riguardare i mezzi di sussistenza, la salute e il benessere, nonché i beni economici, sociali e culturali, gli investimenti e le infrastrutture. Inoltre, in seguito alla creazione del quadro di riferimento della Task Force on Climate-Related Financial Disclosures (TCFD) e alle crescenti richieste da parte delle autorità di regolamentazione, è ormai riconosciuta la necessità di sviluppare una migliore comprensione dei rischi e delle opportunità legati al clima.

L'analisi è stata condotta considerando diversi scenari futuri correlati a modelli climatici riconosciuti a livello internazionale e basati sui percorsi di concentrazione di emissioni di gas a effetto serra (Representative Concentration Pathways - RCP) sviluppati dall'Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), ossia gli scenari RCP 2.6 e RCP 4.5 e considerando un orizzonte temporale al 2035. Si precisa inoltre che l'analisi è stata sviluppata combinando dati scientifici a livello di asset e rischio climatico, valutato secondo le dimensioni di i) probabilità di accadimento del rischio secondo i diversi modelli climatici, ii) esposizione dell'asset e iii) vulnerabilità, ossia perdite attese in caso di accadimento dell'evento.

Tra i principali risultati emerge che i rischi che influen-

zeranno maggiormente il Gruppo sono la variabilità della temperatura, le precipitazioni intense e la variabilità delle precipitazioni. Al contrario, l'esposizione ad alcuni altri rischi, come ad esempio la siccità e il rischio incendi, non si prevede sia rilevante sugli asset operativi del Gruppo.

Nel 2023, LU-VE Group ha altresì aggiornato l'analisi dei **rischi climatici di transizione**. Le varie tipologie di rischio – di mercato, tecnologici, legali/di policy e di reputazione - sono state valutate in funzione del loro potenziale impatto sul business e della capacità del Gruppo di farvi fronte nel tempo. A titolo di esempio, sono stati valutati i rischi di mercato correlati a incrementi nei costi di produzione e trasporto, dovuti a specifiche condizioni di mercato e a introduzione di nuove normative (come ad esempio Carbon Border Adjustment Mechanism a livello europeo), nonché la richiesta di prodotti a sempre minore impatto emissivo dell'evoluzione di regolamenti e normative allineate alle politiche climatiche, quali ad esempio il Regolamento F-Gas (la cui nuova revisione è stata pubblicata a febbraio 2024).

Grazie a tali analisi, il Gruppo ha potuto rafforzare la consapevolezza del grado di esposizione al rischio e identificare le migliori modalità per contribuire adeguatamente alla mitigazione e all'adattamento ai cambiamenti climatici; gli impatti correlati, in termini di investimenti, costi e altri impatti sui flussi di cassa sono stati valutati e tenuti in considerazione con riferimento al processo di elaborazione relativo al piano industriale 2024-2027. Inoltre, con riferimento alla gestione dei rischi e delle opportunità, si rileva che i temi significativi di sostenibilità – tra cui gli effetti dei cambiamenti climatici – sono stati individuati e valutati nell'ambito del consolidato sistema di valutazione dei rischi aziendali.



LE NOSTRE POLITICHE

Gli impegni presi nelle politiche vengono integrati sia nelle strategie aziendali sia nelle procedure operative adottate da LU-VE Group, anche in relazione con i propri business partner.

All'interno delle politiche si definiscono le figure adibite affinché i principi delle medesime siano rispettati e condivisi da parte delle funzioni aziendali di tutte le Società. L'approvazione, in base ai contenuti del documento, può essere in carico direttamente al Consiglio di Amministrazione oppure alla Direzione della funzione aziendale responsabile della corretta applicazione della politica stessa.

Una volta che la politica viene approvata, viene pubblicata e comunicata attraverso i sistemi informativi aziendali, nonché newsletter o incontri dedicati. In base alla significatività dei contenuti e alla volontà dei responsabili, possono essere definiti dei momenti di formazione per i collaboratori finalizzati a condividere linee guida per la corretta implementazione delle politiche nelle pratiche aziendali.

Laddove il campo di applicazione coinvolga, oltre ai collaboratori di LU-VE Group, anche business partner, le funzioni aziendali di riferimento sono tenute a condividere le politiche con i diversi stakeholder.



POLITICA LINEE GUIDA	AMBITO	OGGETTI E CONTENUTO	DIFFUSIONE P (pubblica)/ I (interna)	APPLICAZIONE	COMUNICAZIONE
Politica ambientale		Formalizza i principi e le azioni per tutelare le risorse e mitigare gli aspetti ambientali. Definisce un approccio omogeneo alla gestione degli aspetti ambientali presso tutti gli stabilimenti di LU-VE Group e declina l'impegno verso la salvaguardia delle risorse tramite quattro dimensioni fondamentali: le persone, il mercato, i processi e i prodotti.	I	Collaboratori, Esponenti Aziendali, Business Partners	- Condivisione tramite sistemi informativi aziendali
Codice Etico	  	Condivide i principi comportamentali che guidano le attività del Gruppo e sostiene l'impegno nel tutelare la salute e sicurezza, nonché i <u>diritti umani</u> dei lavoratori, e a salvaguardare l'ambiente in tutte le sue componenti. Promuove il rispetto e la valorizzazione delle persone, l'integrità nella conduzione degli affari, il rifiuto di pratiche o atteggiamenti corruttivi e il rispetto dell'etica di business in termini di trasparenza, correttezza verso il mercato e concorrenza leale. L'impegno prevede lo svolgimento di <u>due diligence</u> .	P	Collaboratori, Esponenti Aziendali, Business Partners	- Formale adozione da parte della Capogruppo - Condivisione con tutte le società del Gruppo - Pubblicazione su sito internet aziendale - Condivisione cartacea nelle bacheche presso le società del Gruppo
LU-VE Group HR Policy		Riconosce il capitale umano come la risorsa " <i>più importante, strategica e fondamentale per far crescere il Gruppo</i> ". Formalizza valori aziendali e ufficializza gli obiettivi e le aree di prioritario interesse per il Gruppo al fine di garantire un ambiente lavorativo positivo, stimolante e sicuro. L'impegno prevede il <u>rispetto dei diritti umani</u> .	I	Collaboratori, Esponenti Aziendali	- Condivisione tramite sistemi informativi aziendali
Travel Policy	 	Definisce linee guida a supporto dei collaboratori per organizzare i propri viaggi di lavoro secondo le modalità più vantaggiose in termini di sostenibilità ambientale ed economica.	I	Collaboratori	- Condivisione tramite sistemi informativi aziendali - Comunicazioni aziendali
Condizioni Generali di Acquisto	   	Condivide con i fornitori i principi fondamentali secondo cui il Gruppo opera: eticità, integrità, limitazione del proprio impatto ambientale e monitoraggio dello stesso, creazione di un ambiente di lavoro sano e sicuro, adozione delle convenzioni internazionali in termini di <u>diritti umani</u> , quali l'Organizzazione Internazionale del Lavoro e la Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti dei bambini. L'impegno prevede lo svolgimento di <u>due diligence</u> .	P	Fornitori	- Sottoscrizione del documento al momento di attivazione delle forniture o appena possibile
Supplier Form	   	Promuove, verso i fornitori, la tutela di buone pratiche di lavoro, del <u>rispetto dei diritti umani</u> lungo la filiera e di adempimento alle normative sociali e ambientali.	I	Fornitori	- Sottoscrizione del documento al momento di attivazione delle forniture o appena possibile
Politiche in materia di diversità per i componenti degli organi sociali	 	Sostiene un adeguato livello di diversità tra i membri degli Organi Sociali, con l'obiettivo di garantire un'ottimale composizione e assicurare equità negli Organi del Gruppo, arricchire la discussione grazie alle diverse competenze dei vari membri, nonché permettere una migliore conoscenza delle esigenze e delle richieste degli stakeholder.	P	Organi sociali	- Approvazione in Consiglio di Amministrazione e pubblicazione su sito aziendale
Politica per la gestione del dialogo con la generalità degli investitori e gli altri stakeholder		Definisce forme di dialogo aperte, trasparenti e continuative con gli Azionisti, gli altri Investitori e gli altri principali Stakeholders della Società nella prospettiva di favorire la creazione di valore nel lungo termine per tutto il Gruppo. Assiste nella comprensione del modello di business, della strategia, del posizionamento sul mercato, dei risultati finanziari del Gruppo nonché della governance della Società.	P	Esponenti Aziendali, Investitori	- Approvazione in Consiglio di Amministrazione e pubblicazione su sito aziendale
Policy GDPR	 	Formalizza le pratiche per il rispetto del Regolamento UE 679/16 ("GDPR") recante le disposizioni in materia di trattamento dei dati personali entrato in vigore a maggio 2018. Sensibilizza le funzioni aziendali sui temi del GDPR in merito alla raccolta e al trattamento dei dati personali delle persone fisiche.	I	Collaboratori	- Condivisione tramite sistemi informativi aziendali - Comunicazioni aziendali

LEGENDA  Ambiente  Risorse umane  Catena di fornitura  Governance

CERTIFICAZIONI AMBIENTALI E SOCIALI

I modelli di organizzazione conformi alle norme internazionali ISO sono funzionali per tenere sotto controllo gli impatti generati dalle attività e promuovere sistematicamente miglioramenti sostenibili.

Si prevede una progressiva adozione di modelli organizzativi certificati conformi alla norma internazionale ISO 45001, anche per lo stabilimento a Bhiwadi, in India.

Nel 2022, lo stabilimento a Bhiwadi (Rajasthan, India) ha ottenuto il rinnovo della certificazione "IGBC Green Factory Building – Gold", rilasciato dall'*Indian Green Building Council* (IGBC), relativa alla gestione dei rifiuti, all'efficienza idrica, alla riduzione dell'uso di combustibili fossili, all'efficienza energetica e alla conservazione delle risorse naturali. L'attuale certificazione sarà valida fino al 2025.

STABILIMENTI PRODUTTIVI	ISO 9001	ISO 14001	ISO 45001	ISO 50001
Obiettivo	Gestione della qualità dell'organizzazione	Gestione ambientale	Gestione salute e sicurezza sul lavoro	Gestione energetica
ITALIA				
Alonte (Vicenza)				
Flumignano di Talmassons (Udine) * <i>Refrion Srl</i>				
Flumignano di Talmassons (Udine) * <i>R.M.S. Srl</i>				
Limana (Belluno)				
Mel (Belluno)				
Travacò Siccomario (Pavia)				
Uboldo (Varese) ⁶				
CINA - Tianmen (Hubei)				
FINLANDIA - Vantaa (Uusimaa)				
INDIA				
Bhiwadi (Rajasthan)				
Sarole (Pune Dist., Maharashtra)				
POLONIA - Gliwice (Slesia) 2 stabilimenti				
REPUBBLICA CECA - Novosedly (Moravia Meridionale)				
RUSSIA - Lipetsk				
SVEZIA - Asarum (Karlshamn)				
USA - Jacksonville (Texas)				

⁶ Le certificazioni indicate fanno riferimento a LU-VE SpA di Uboldo.

I NOSTRI STAKEHOLDER

Gli stakeholder di LU-VE Group sono tutti quei soggetti capaci di influenzare il business del Gruppo, nonché coloro i quali hanno delle aspettative nei confronti dell'azienda. La mappatura degli stakeholder del Gruppo è stata condotta per la prima volta con il top management in occasione del primo report di sostenibilità, e successivamente confermata contestualmente ai periodici aggiornamenti dell'analisi di materialità ai fini della Dichiarazione Non Finanziaria del Gruppo.

Gli stakeholder sono periodicamente coinvolti su specifici argomenti, per condividere le linee strategiche di sviluppo e perché contribuiscano a dare la massima efficacia alle attività poste in essere.

Ai fini dell'efficacia dell'ascolto e del coinvolgimento, vengono di volta in volta valutati e personalizzati gli stru-

menti sulla base delle diversità linguistiche e culturali dei diversi stakeholder. Il referente dell'attività di coinvolgimento e ascolto dialoga con le strutture centrali per assicurare un approccio capillare e omogeneo allo stesso tempo. Si segnala altresì che i canali aziendali di *whistleblowing* possono essere utilizzati da tutti gli stakeholder.

Tra le varie iniziative per l'ascolto e il dialogo con gli stakeholder, nel 2023 LU-VE Group ha progettato e sottoposto **una survey per gli investitori e per un gruppo selezionato di clienti**. La survey per i clienti ha avuto l'obiettivo di raccogliere aspettative e punti di vista sui principali impatti di sostenibilità e condividere obiettivi di sostenibilità e opportunità di cooperazione; agli investitori invece è stata chiesta una valutazione sui piani di sostenibilità e la governance, nonché i principali impatti che dovrebbero guidare la strategia di business sostenibile. I risultati hanno permesso altresì di aggiornare la valutazione degli impatti di LU-VE Group nell'ambito dell'analisi di materialità.



STAKEHOLDER	OBIETTIVI DEL COINVOLGIMENTO DEGLI STAKEHOLDER	PRINCIPALI STRUMENTI DI ASCOLTO E COINVOLGIMENTO
Collaboratori	<ul style="list-style-type: none"> · Rispetto dei diritti dei lavoratori · Contributo al benessere della persona · Tutela della salute e la sicurezza sul lavoro · Sviluppo delle competenze e della professionalità · Monitoraggio degli impatti emissivi per gli spostamenti casa-lavoro 	<ul style="list-style-type: none"> · Cassetta delle idee · Incontri di formazione · Intranet aziendale · Comunicazione interna dedicata · Survey ad hoc · Incontri internazionali dedicati a tematiche specifiche (e.g. HR meeting)
Clienti	<ul style="list-style-type: none"> · Valutazione della soddisfazione · Miglioramento e sviluppo dei servizi e soluzioni a ridotto consumo energetico · Co-progettazione 	<ul style="list-style-type: none"> · Analisi della soddisfazione dei clienti · Servizio Customer Care di Gruppo · Sito web – sezione Prodotti · Social network · Newsletter Clienti · Survey
Azionisti e Investitori	<ul style="list-style-type: none"> · Condivisione dei driver di crescita e sostenibilità · Profittabilità · Riduzione dei rischi legati all'investimento 	<ul style="list-style-type: none"> · Registro Insider · Incontri one-to-one · Roadshow · Comunicazioni dedicate · Comunicati stampa · Sito web – sezione Investor relations · Newsletter Investors - Survey
Banche ed enti finanziari	<ul style="list-style-type: none"> · Sostegno alla crescita e allo sviluppo sostenibile del Gruppo 	<ul style="list-style-type: none"> · Comunicati stampa · Comunicazioni e incontri dedicati · Documentazione ufficiale di bilancio
Fornitori	<ul style="list-style-type: none"> · Rispetto delle condizioni contrattuali · Tutela dei lavoratori e rispetto dei diritti umani · Valutazione dell'impatto dei fornitori sulle emissioni di CO₂ 	<ul style="list-style-type: none"> · Questionari di selezione, qualifica e valutazione dei fornitori · Meeting e incontri dedicati · Comunicazioni dedicate
Enti regolatori e altre associazioni	<ul style="list-style-type: none"> · Certificazioni di processo e prodotto · Miglioramento delle performance e impatti di processi e prodotti 	<ul style="list-style-type: none"> · Audit di certificazione
Comunità locali	<ul style="list-style-type: none"> · Sviluppo di progetti di valore per il territorio · Trasparenza e condivisione di informazione sui temi del business · Condivisione di capacità e competenze 	<ul style="list-style-type: none"> · Sito web · Social network · Comunicati stampa
Associazioni di categoria	<ul style="list-style-type: none"> · Informazioni aggiornate e tempestive su scenari e performance · Promozione congiunta di temi chiave per sostenibilità e business 	<ul style="list-style-type: none"> · Confronti con i rappresentanti
Centri accademici e Università	<ul style="list-style-type: none"> · Potenziamento delle attività di ricerca · Condivisione di know-how tecnico 	<ul style="list-style-type: none"> · Collaborazioni di ricerca · Sessioni formative · Workshop
Media	<ul style="list-style-type: none"> · Informazioni trasparenti, chiare e tempestive 	<ul style="list-style-type: none"> · Sito web · Social network · Comunicati stampa e Newsletter dedicate

PREMI E RICONOSCIMENTI 2023



ECOVADIS 2023

LU-VE Group ha ricevuto la **Medaglia di Bronzo EcoVadis** nella valutazione annuale della sostenibilità, per la seconda volta consecutiva.

Nel 2023, LU-VE Group è rientrata nella top 23% della sezione "Ambiente", nella top 22% della sezione "Approvvigionamento Sostenibile", concludendo nella top 20% della classifica generale delle aziende più virtuose nella fabbricazione industriale di macchine di impiego generale.

EcoVadis è considerata dagli investitori una tra le più affidabili aziende di rating di sostenibilità aziendale, come riportato dall'ultimo report di Rate the Raters. La società specializzata valuta la sostenibilità aziendale in quattro aree tematiche (ambiente, pratiche lavorative e diritti umani, etica e approvvigionamenti sostenibili), considerando 21 criteri (consumi energetici ed emissioni di gas a effetto serra, fine vita dei prodotti, salute e sicurezza dei dipendenti, diversità, pratiche ambientali dei fornitori, ecc).



AZIENDE PIÙ ATTENTE AL CLIMA 2023

LU-VE si è distinta fra le migliori 100 aziende italiane impegnate nella riduzione delle emissioni di CO2 fra il 2019 e il 2021, secondo il Corriere della Sera in collaborazione con Statista GmbH (azienda tedesca specializzata in ricerche di mercato e analisi di dati aziendali). Il criterio adottato per stilare la classifica si è basato principalmente sulla riduzione del rapporto fra emissioni di anidride carbonica (emissioni dirette e indirette) e fatturato.



LEADER DELLA SOSTENIBILITÀ 2023

Tra le 150 aziende più sostenibili d'Italia, il premio "Leader della sostenibilità" è stato attribuito a LU-VE da Statista GmbH (azienda tedesca specializzata in ricerche di mercato e analisi di dati aziendali), in collaborazione con "Il Sole 24 Ore". LU-VE Group è stato scelto tra le realtà italiane che sono riuscite meglio a integrare scelte consapevoli in materia ambientale, sociale ed economica nelle proprie pratiche aziendali. La ricerca ha preso in considerazione oltre 1.500 report di aziende operanti in Italia, focalizzandosi sulle tre macroaree della sostenibilità: ambientale, sociale e governance aziendale.



CHINA AWARDS 2023

Categoria “Via della Seta”: il riconoscimento, attribuito da Italy China Council Foundation (ICCF) e Class Editori, è dedicato alle realtà italiane che si distinguono in particolar modo per il lungo e significativo percorso di crescita e sviluppo negli anni rispetto al mercato cinese. Per LU-VE si tratta del quarto premio “Via della Seta” consecutivo (2020-2023), dopo i tre già ottenuti nella categoria “Top Investor” (2015, 2018 e 2019).



ECCELLENZE D'IMPRESA 2023

LU-VE Group ha ricevuto il prestigioso Premio Eccellenze d'Impresa 2023, istituito da GEA-Consulenti di Direzione, Harvard Business Review Italia e Arca Fondi SGR, con il patrocinio di Borsa Italiana. La società è stata onorata con il massimo riconoscimento assoluto, oltre a ottenere il merito nella categoria Crescita e Sostenibilità.



EXPORT PERFORMANCE AWARD (EEPC)

La società Spirotech ha ricevuto il premio per le ‘Export performance’ relative al biennio 2018-2019 - dall’Engineering Export Promotion Council (EEPC), il Consiglio costituito dal governo indiano per riconoscere e promuovere le esportazioni. La premiazione si è tenuta a Nuova Delhi, presso la sede del Ministero del Commercio del Governo Indiano.



PALMARÈS

2009

- Finalista Premio Innovazione Amica dell'Ambiente 2009 – LU-VE S.p.A, attribuito da Legambiente/Green Economy.
- Premio "Etica&Impresa" 2009 - LU-VE S.p.A "Menzione speciale" Categoria "Salute e Sicurezza sul Lavoro" (progetti "Rischi Zero-Zero Infortuni" e "Rischi Zero-Sicuramente Insieme").

2010

- Premio "Etica&Impresa" 2010 – LU-VE S.p.A Categoria "Pari Opportunità" (Azioni positive progettuali e/o contrattate volte a implementare e a diffondere l'impiego di strumenti finalizzati alla tutela e alla valorizzazione delle "diversità" di genere, etniche e sociali).

2012

- Company to Watch 2012 Award – Databank Cerved, per specifiche performance econo.

2013

- Premio Fornitore Mark Gardner dalla società cliente Dean & Wood.

2014

- "IGBC Green Factory Building – Gold" 2014 per l'ottenimento di standard ambientali dello stabilimento di Spirotech, in India.

2015

- China Awards 2015, Categoria "Top Investors in China".
- "Di padre in figlio" - Tra i finalisti della 6° edizione del Premio

2017

- "Buone prassi di responsabilità sociale 2017" LU-VE S.p.A Assegnato da Regione Lombardia e da Unioncamere Lombardia.
- Finalisti 15° Edizione del Sodalitas Social Award, riconoscimento per le imprese impegnate a realizzare un futuro sostenibile (crescita, sviluppo e inclusione), attribuito da Fondazione Sodalitas.

2018

- China Awards 2018, Categoria "Top Investors in China".
- IGBC Green Factory Building – Gold 2018 Spirotech India.
- Premio Industria Felix 2018 "Alta onorificenza di bilancio", Assegnato da Cerved, LUISS, Confindustria Lombardia e ANSA.
- Supplier Quality Award 2018 - Ingersoll Rand.

2009 - 2022

2019

- “Buone prassi di responsabilità sociale 2019” LU-VE S.p.A Assegnato da Regione Lombardia e da Unioncamere Lombardia.
- China Awards 2019, Categoria “Top Investors in China”.
- Sustainability Award 2019 Spirotech (Bhiwadi, India) - Global Supplier Award Programme of Trane Technologies.
- National Awards for Export Excellence – Spirotech premiata nella categoria Large, settore General Machinery. Premio promosso da Engineering Export Promotion Council (EEPC).

2020

- Eccellenze d’Impresa 2020 – LU-VE S.p.A. “Menzione speciale Categoria Internazionalizzazione”, attribuito da GEA, Harvard Business Review Italia e Arca Fondi SGR.
- Digital Stars Italia 2020 (Cat. Industria meccanica), attribuito da ITQF (Istituto Tedesco Qualità e Finanza).
- China Awards 2020, Categoria “Via della Seta” per crescita e sviluppo in Cina”.
- “Aziende dinamiche” Mediobanca - 55esima edizione dello studio sulle “Principali società italiane”.
- Top Job 2020 Best Employers - Aziende dove si lavora meglio in Italia (Cat. Industria meccanica), attribuito da ITQF (Istituto Tedesco Qualità e Finanza) e La Repubblica Affari&Finanza.
- M&A Awards 2020: LU-VE tra i “campioni” italiani per l’acquisizione della divisione “Air” di Alfa Laval.

2021

- China Awards 2021, Categoria “Via della Seta” per crescita e sviluppo in Cina.
- Top Job 2021 - Aziende dove si lavora meglio in Italia (Cat. Industria meccanica)
- Premio “L’impresa oltre l’impresa 2021 - Regione Lombardia per le realtà imprenditoriali distintesi per il contrasto alla pandemia Covid
- Leader delle Sostenibilità 2021, tra le 150 aziende più sostenibili d’Italia.
- Azienda virtuosa per sostenibilità energetica - rilasciato da Repower
- Green Star Sostenibilità 2021.
- Medaglia di Bronzo EcoVadis 2021 - Valutazione annuale della sostenibilità.
- “KNVVK & Young Cool Innovation Award 2021” - Premio a “Igea” (sistema di sanificazione dell’aria) come una delle migliori tecnologie/innovazioni nel campo della refrigerazione.
- “Gulfood Manufacturing Industry Excellence Awards Winner 2021” a “Igea”, sistema di sanificazione dell’aria.
- Engineering Export Promotion Council (EEPC) Award per le Expo performance di Spirotech/LU-VE, promosso dal Ministero del Commercio e Industria indiano.

2022

- Aziende più attente al clima 2022
- Leader della sostenibilità 2022
- Green Star Sostenibilità 2022
- Premio Industria Felix 2022
- Campioni dell’export 2022
- China Awards 2022
- Impresa del mese –LU-VE US

1.4 Il nostro piano di sostenibilità

Il 2023 si caratterizza per essere il primo anno di implementazione del piano di sostenibilità 2023-2025 di LU-VE Group, elaborato dallo Steering Committee aziendale di Sostenibilità, esaminato dal Comitato Controllo e Rischi e approvato dal Consiglio di Amministrazione nel febbraio 2023.

Il piano è stato successivamente aggiornato, inserendo anche gli obiettivi al 2026.

IL PIANO DI SOSTENIBILITÀ

Il piano di sostenibilità indica le azioni da perseguire in linea con la visione di sostenibilità - allineata ad alcuni degli SDGs (Sustainable Development Goals) delle Nazioni Unite - e con il posizionamento desiderato di LU-VE Group, relativo a quattro dimensioni chiave:

1. Sostenibilità integrata nel piano industriale,
2. Prodotti a impatto positivo,
3. Neutralità carbonica,
4. Alto coinvolgimento delle persone.



Mondo evoluto Mondo migliore Mondo equilibrato

La visione, il posizionamento desiderato e il piano di sostenibilità esprimono l'ambizione e la capacità di LU-VE Group nella gestione dei propri temi materiali, ossia quei temi che sono espressione degli impatti del Gruppo, attuali e potenziali, positivi e negativi, relativi agli aspetti ambientali, sociali e di governance.

come esplicitato nella grafica, alcuni target al 2024 e 2025 sono stati modificati rispetto al piano originario in funzione dei risultati già conseguiti nel corso del 2023.

Si riporta di seguito una fotografia dello stato di avanzamento del piano di sostenibilità 2023-2025, riportando i valori relativi agli indicatori chiave per le quattro dimensioni del posizionamento di LU-VE Group, nonché i relativi target per gli anni successivi. **Tutti i target previsti nel 2023 sono stati raggiunti.** Si precisa inoltre che,

INDICATORI CHIAVE	2021	2022	2023	TARGET 2023	TARGET 2024	TARGET 2025	CAPITOLI DI RIFERIMENTO
Fatturato da prodotti o business sostenibili (% sul tot fatturato)	47,3%	50,7%	53,6%	>52%	>54%	>56%	 Tassonomia Europea per le attività ecosostenibili
Fornitori con Supplier Form completato (% sul tot dei fornitori rilevanti)	64%	57%	67%	>60%	>69% ≥64%	>71% ≥67%	 Supplier Form - Social & Environmental assessment
Audit ai fornitori (n.)	7	4	10	5	11 10	15	 Monitoraggio e audit dei fornitori
Riduzione emissioni climalteranti Scope 1 e Scope 2 (% su baseline 2022)	-	-	-6,39%	-6%	-10%	-19%	 Guardiamo ai nostri impatti ambientali
Dipendenti valutati nello Skills Assessment (% sul tot dei dipendenti ammissibili)	60%	-	74%	>70%	>75% ≥73%	>80%	 In formazione e sviluppo
Indice di frequenza degli infortuni	5,59	5,21	3,08	<5,21	<4,14 anno precedente(*)	(**)	 Attenta alla salute e sicurezza sul lavoro
Indice di gravità degli infortuni	0,20	0,20	0,09	<0,20	<0,15 anno precedente(*)	(**)	

 Mondo consapevole  Trasversale

(*) Per gli infortuni sono state condotte le opportune valutazioni da parte delle funzioni competenti e il target è stato opportunamente modulato per il 2024.
(**) Questo target sarà definito in funzione delle performance dell'anno precedente.

I TEMI MATERIALI E GLI IMPATTI

I temi materiali di LU-VE Group esprimono gli impatti, attuali e potenziali, positivi e negativi, relativi agli aspetti ambientali, sociali e di governance, nell'ambito delle sue attività e dei suoi rapporti di business. Sono riportati di seguito i temi materiali ordinati in funzione della numerosità degli impatti associati e della loro portata.

L'analisi degli impatti condotta nel corso del 2022 è stata aggiornata nel 2023 anche in base alle indicazioni fornite da alcune categorie di stakeholder chiave, quali

clienti e investitori. Alla luce di tale analisi tutti i temi materiali 2022 sono stati confermati.

Gli impatti di sostenibilità sono stati valutati dallo Steering Committee aziendale di Sostenibilità, dal Comitato Remunerazione e Nomine e dal CdA.

L'analisi degli impatti ha identificato per ogni impatto: la tipologia (negativo/positivo, effettivo/potenziale), il perimetro, le azioni intraprese per la sua gestione (in particolare in caso di impatto negativo), e le politiche messe in atto dal Gruppo.⁷

TEMA MATERIALE	DESCRIZIONE
Cambiamento climatico	Contribuire attivamente alla mitigazione del cambiamento climatico, monitorando attentamente le emissioni dei gas climalteranti generate e individuando dei piani d'azione per ridurle
Ricerca, sviluppo e innovazione	Promuovere l'avanzamento tecnologico del settore investendo nella ricerca di soluzioni innovative, anche in collaborazione con partner altamente qualificati legati al mondo delle università e della ricerca
Benessere e sicurezza dei lavoratori	Promuovere il benessere delle nostre persone e offrire loro un luogo di lavoro nel quale ciascuno possa esprimere al meglio il proprio potenziale e svolgere le proprie attività con passione e in sicurezza
Orientamento al cliente	Entusiasmare i nostri clienti attraverso prodotti e servizi eccellenti, rispondenti alle loro esigenze e ai requisiti di qualità definiti a livello di Gruppo, nonché assisterli durante tutto il ciclo di vita del prodotto
Prodotti a ridotto impatto ambientale	Progettare e realizzare prodotti capaci di minimizzarne l'impatto ambientale complessivo: soluzioni a ridotti consumi energetici, limitato impiego di carica di refrigerante, maggiore utilizzo di fluidi refrigeranti naturali e ridotto materiale
Gestione delle risorse e dei rifiuti	Minimizzare l'impatto ambientale dei propri processi produttivi, attuando politiche di efficienza energetica, riduzione dei consumi idrici, dell'utilizzo dei materiali e della generazione dei rifiuti
Attrazione e sviluppo dei talenti	Salvaguardare e potenziare il <i>kncv-how</i> delle nostre persone attraverso percorsi di crescita professionale che permettano di fornire ai clienti un servizio competente e professionale, motivando il personale e promuovendo i talenti
Etica e integrità aziendale	Gestire le relazioni improntate alla trasparenza con tutti gli stakeholder del Gruppo, assicurando il rispetto della normativa vigente in termini di lotta alla corruzione attiva e passiva e garantendo una comunicazione istituzionale e promozionale onesta, veritiera e basata su dati di fatto
Supporto alle comunità locali	Supportare i collaboratori e le loro famiglie e investire nello sviluppo sociale e culturale delle comunità locali, nonché accelerare il percorso verso un ambiente sempre più inclusivo e meritocratico
Filiera di fornitura responsabile	Promuovere una filiera di fornitura responsabile e attenta a tematiche di sostenibilità e sviluppare rapporti di fiducia con i propri partner
Strategie di crescita e creazione di valore nel lungo termine	Promuovere strategie di crescita orientate alla creazione di valore nel lungo termine attraverso la massimizzazione del valore positivo generato nelle aree di impatto identificate, quali ad esempio efficienza energetica, sicurezza alimentare, benessere climatico e trasformazione digitale
Sicurezza e spreco alimentare	Assicurare una corretta catena del freddo consentendo alle persone di tutti i paesi di beneficiare di alimenti sicuri e correttamente conservati, riducendo anche lo spreco alimentare

LEGENDA **Mondo evoluto** **Mondo Migliore** **Mondo equilibrato** **Mondo consapevole** **Trasversale**

L'analisi quantitativa per ciascun impatto è stata condotta sulla base di parametri diversi a seconda della tipologia di impatto.

Per gli impatti negativi, la portata è determinata dalla gravità e della probabilità dell'impatto. La gravità prende in considerazione la scala dell'impatto, il suo ambito e l'irrimediabilità.

Per gli impatti positivi, la portata è determinata dalla scala dell'impatto, il suo ambito e la probabilità.

La portata definita per ciascun impatto ha permesso

di calcolare un punteggio di significatività. In seguito, è stata definita una soglia di materialità per gli impatti, raggruppati in tematiche materiali. Il risultato di tale aggregazione è rappresentato nella tabella che segue.

Tipologia	Descrizione	Positivo / Negativo	Effettivo / Potenziale	Tema materiale collegato
IMPATTI SULL'AMBIENTE				
Cambiamento climatico	La produzione industriale genera un impatto in termini di emissioni derivanti dall'impiego dei vettori energetici.	N	E	Cambiamento climatico
	La produzione industriale genera un impatto in termini di emissioni GHG Scope 3 derivanti da risorse non controllate o possedute direttamente dall'organizzazione, ma che si verificano nell'ambito della sua catena del valore.	N	E	
	La progettazione e sviluppo di soluzioni sempre più innovative dal punto di vista dell'efficientamento energetico comporta una riduzione delle emissioni GHG generate dal settore della refrigerazione e del condizionamento.	P	E	
Consumi energetici	La produzione industriale e le attività a essa correlate generano un impatto in termini di consumi energetici.	N	E	
Risorse idriche e rifiuti	La produzione industriale e le attività a essa correlate generano un impatto in termini di consumi idrici e di rifiuti.	N	E	Gestione delle risorse e dei rifiuti
Compliance e rispetto delle normative ambientali nella catena di fornitura	La violazione delle normative relative agli aspetti ambientali nella catena di fornitura comporta danni ambientali.	N	P	Filiera di fornitura responsabile

⁷ L'approfondimento di tali impatti in termini di processi utilizzati per tenere traccia dell'efficacia delle azioni e di indicatori per valutarne i progressi è descritto nel documento nelle sezioni specifiche.

Tipologia	Descrizione	Positivo / Negativo	Effettivo / Potenziale	Tema materiale collegato
IMPATTI SULLE PERSONE				
Benessere climatico	Lo sviluppo e commercializzazione di soluzioni per il condizionamento e il raffrescamento commerciale e industriale è sempre più rilevante in un contesto di progressivo aumento delle temperature a livello globale.	P	P	Prodotti a ridotto impatto ambientale
Efficienza energetica	La massimizzazione dell'efficienza energetica di fabbriche, edifici e impianti è un tema chiave in uno scenario globale orientato alla progressiva riduzione dei consumi energetici.	P	P	
Trasformazione digitale	Lo sviluppo e diffusione dei data center sono elementi fondamentali per la trasformazione digitale di un Paese, lo scambio delle conoscenze digitali, l'innovazione tecnologica.	P	P	Ricerca, sviluppo e innovazione
Innovazione e orientamento al cliente	La crescita e il progresso nella refrigerazione commerciale e industriale è promossa e supportata attraverso ricerca e investimenti in innovazione tecnologica.	P	E	
Formazione	La formazione sostiene la crescita personale e professionale dei collaboratori.	P	E	Attrazione e sviluppo dei talenti
Occupazione	La crescita e lo sviluppo industriale consentono di aumentare progressivamente l'occupazione in diversi Paesi.	P	E	
Benessere lavorativo	La creazione di condizioni lavorative sane e stimolanti per le persone consente loro la possibilità di affermarsi e crescere professionalmente e personalmente.	P	E	
Discriminazione	Potenziali casi di discriminazione sul luogo di lavoro legati a fattori di cultura, genere, orientamento sessuale, religione, ecc.	N	P	
Salute e sicurezza	L'attività comporta un insieme di impatti in materia di salute e sicurezza del lavoro, in particolare legati agli infortuni. E' responsabilità dell'industria tutelare la salute e sicurezza sui luoghi di lavoro.	N	P	Benessere e sicurezza dei lavoratori
Valore per la comunità	I territori e le comunità locali beneficiano del supporto e sostegno dell'industria.	P	E	Supporto alle comunità locali
Compliance e rispetto dei diritti umani nella catena di fornitura	Potenziale violazione delle normative relative ai diritti umani nella catena di fornitura.	N	P	Filiera di fornitura responsabile
Sicurezza alimentare	Lo sviluppo di soluzioni permette di assicurare una corretta catena del freddo per la conservazione alimentare, con particolare riferimento ai Paesi a bassa sicurezza alimentare.	P	P	Sicurezza e spreco alimentare



Tipologia	Descrizione	Positivo / Negativo	Effettivo / Potenziale	Tema materiale collegato
IMPATTI SULL'ECONOMIA				
Ascolto e soddisfazione dei clienti	Erogazione di servizi orientati ad accompagnare ed ascoltare i clienti nelle fasi di progettazione, sviluppo e consegna.	P	E	Orientamento al cliente
Difettosità prodotto	Insoddisfazione del cliente per difettosità del prodotto per errori ed omissioni in fase di sviluppo e controllo del prodotto	N	P	Orientamento al cliente
Etichettature	Eventuale insoddisfazione del cliente in caso di gamma di prodotti offerti non in linea alle esigenze del mercato o alle caratteristiche del prodotto comunicate	N	P	Orientamento al cliente
Compliance e rispetto delle normative anti-concorrenziali e anti-corruzionali	Potenziale violazione delle normative di tipo anti-concorrenziale e anti-corruzionale da parte dell'organizzazione	N	P	Etica e integrità aziendale
Utilizzo politiche fiscali aggressive	Impatti sui paesi del Gruppo in cui opera che utilizzano sistemi fiscali più favorevoli	N	P	Strategie di crescita e creazione del valore nel lungo termine
Valore per gli stakeholder	L'attività comporta un insieme di impatti economici, generando valore per gli stakeholder e i partner commerciali	P	E	Strategie di crescita e creazione del valore nel lungo termine

Con riferimento all'evoluzione normativa, LU-VE Group ha attivato un insieme di attività e analisi per rispondere alle richieste della *Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD)*, a partire dal prossimo anno di rendicontazione, in accordo con gli obblighi cogenti.

La CSRD, entrata ufficialmente in vigore nel 2023, sostituisce la precedente *"Non Financial Reporting Directive – NFRD"* (Direttiva 2014/95/UE) e introduce nuovi obblighi di rendicontazione delle informazioni non finanziarie. Oltre a un ampliamento del numero di imprese coinvolte, la nuova normativa richiede una rendicontazione basata sul principio di doppia materialità, nonché un'estensione a tutte le attività connesse all'intera catena del valore a monte (upstream) e a valle (downstream).

8 La doppia materialità tiene in considerazione sia gli impatti dell'impresa su ambiente e società, sia i rischi e le opportunità correlati a fattori di sostenibilità capaci di influenzare le performance aziendali.

LA TASSONOMIA EUROPEA PER LE ATTIVITÀ ECOSOSTENIBILI

La Tassonomia – il **Regolamento (UE) 2020/852 – EU Taxonomy Regulation** della Commissione Europea (di seguito anche “il Regolamento”) – ha istituito un sistema unificato di classificazione per la definizione delle attività economiche che possono essere considerate ecosostenibili. Tale Tassonomia intende così favorire l’implementazione del Green Deal europeo e facilitare l’orientamento degli investimenti verso attività economiche ecosostenibili.

Secondo quanto riportato nel Regolamento, per poter essere considerata a tutti gli effetti “ecosostenibile”, un’attività economica deve:

- Contribuire in modo sostanziale al raggiungimento di almeno uno dei sei obiettivi ambientali definiti nell’art. 9 del Regolamento: **mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici**, uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine, transizione verso un’economia circolare, prevenzione e riduzione dell’inquinamento, protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi;
- Non arrecare un danno significativo (**Do No Significant Harm - DNSH**) a nessuno dei sopraccitati obiettivi ambientali;
- **Rispettare le garanzie sociali minime**, riconoscendo l’importanza dei diritti e delle norme internazionali;
- **Soddisfare i criteri di vaglio tecnico** definiti dal regolamento per ciascuna tipologia di attività. Tali criteri, individuati su base scientifica e specifici per ciascuno degli obiettivi, descrivono le condizioni da rispettare per poter contribuire in modo sostanziale al raggiungimento degli obiettivi stessi. al raggiungimento degli obiettivi stessi.

A fine 2023, la Commissione Europea ha pubblicato il Regolamento Delegato UE 2023/2486 per esplicitare le attività economiche che contribuiscono in modo sostanziale agli obiettivi di: i) uso sostenibile e protezione delle risorse idriche e marine, ii) transizione verso un’economia circolare, iii) prevenzione e controllo dell’inquinamento, iv) protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi, e il Regolamento Delegato UE 2023/2485 ha introdotto alcuni aggiornamenti alle attività economiche con riferimento agli obiettivi di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici. Tali atti si applicano alle disclosure pubblicate a partire dall’1 gennaio 2024.

LE ATTIVITÀ DI LU-VE GROUP AMMISSIBILI E ALLINEATE ALLA TASSONOMIA

Nel 2023, a seguito della pubblicazione degli atti delegati relativi ai nuovi obiettivi ambientali previsti dalla Tassonomia Europea per le attività ecosostenibili, sono state condotte nuove analisi per valutare l’ammissibilità delle attività economiche di LU-VE Group. Allo stesso tempo sono state condotte nuove analisi per valutare il contributo di LU-VE Group rispetto agli obiettivi di “Mitigazione dei cambiamenti climatici” (CCM) e “Adattamento ai cambiamenti climatici” (CCA) alla luce delle novità interpretative della norma.

In linea con le richieste del Regolamento, LU-VE Group rendiconta, per l’esercizio 2023, la quota parte di fatturato, investimenti e costi operativi (come definiti dal Regolamento Delegato UE 2021/2178, di seguito anche “i KPI”) afferenti:

- alle attività economiche ammissibili ed allineate alla Tassonomia con riferimento agli obiettivi di mitigazione e adattamento al cambiamento climatico,
- alle attività economiche ammissibili alla Tassonomia con riferimento agli obiettivi di natura ambientale di cui al Regolamento Delegato UE 2023/2486, nonché
- alle nuove attività economiche identificate come ammissibili per gli obiettivi legati al clima individuate dal Regolamento Delegato UE 2023/2485.

Alla luce dell’evoluzione delle interpretazioni e dell’applicazione pratica della normativa, LU-VE Group ha valutato, diversamente rispetto all’approccio adottato nelle precedenti rendicontazioni, di escludere la quota parte di produzione e vendita degli scambiatori di calore della Business Unit Components, riducendo così di conseguenza la sua quota percentuale di attività economica ammissibile rispetto ai criteri della Tassonomia.

Ancorché i componenti di LU-VE Group contribuiscano in maniera significativa all’ottenimento di alte prestazioni energetiche dei prodotti finiti, è stato infatti valutato in ottica prudenziale di escludere tali componenti, nell’attesa di eventuali aggiornamenti sulla normativa.

KPI	2023	2023	2022
	<i>in linea con nuovi criteri</i>	<i>in linea con criteri 2022</i>	
Turnover	34,7%	53,6%	50,7%
CAPEX	29,3%	46,2%	37,3%
OPEX	36,4%	54,7%	52,1%

Nel complesso, rispetto agli elenchi delle attività economiche riportati nei Regolamenti delegati UE 2021/2139, UE 2023/2485 e UE 2023/2486, sono state classifi-

cate come ammissibili (“*eligible*”) rispetto all’obiettivo **“Mitigazione dei cambiamenti climatici” (CCM)** le seguenti attività economiche specifiche di LU-VE Group.

ATTIVITÀ ECONOMICHE DI LU-VE GROUP	ATTIVITÀ ECOSOSTENIBILI DELLA TASSONOMIA EUROPEA
Prodotti caratterizzati da un’alta efficienza energetica (con motori EC)	3.5) Fabbricazione di dispositivi per l’efficienza energetica degli edifici
Prodotti che utilizzano la CO ₂ come fluido refrigerante	3.6) Fabbricazione di altre tecnologie a basse emissioni di carbonio
Prodotti che utilizzano altri fluidi refrigeranti naturali (idrocarburi, ammoniaca, acqua glicolata)	3.6) Fabbricazione di altre tecnologie a basse emissioni di carbonio
Trasporto mediante moto, autovetture e veicoli commerciali leggeri	6.5) Trasporto mediante moto, autovetture e veicoli commerciali leggeri
Costruzione di nuovi edifici	7.1) Costruzione di nuovi edifici
	7.2) Ristrutturazione di edifici esistenti
Ristrutturazione ed efficientamento degli edifici	7.3) Installazione, manutenzione e riparazione di dispositivi per l’efficienza energetica
	7.6) Installazione, manutenzione e riparazione di tecnologie per le energie rinnovabili
Team e laboratorio di Ricerca e Sviluppo	9.1) Ricerca, sviluppo e innovazione per la cattura diretta di CO ₂ nell’atmosfera
Attività di consulenza	9.3) Servizi professionali connessi alla prestazione energetica degli edifici

Con riferimento alle attività 7.1 e 7.2 si segnala che i valori sono ammissibili rispettivamente anche per le attività 3.1 e 3.2 dell’obiettivo **“Transizione verso una economia circolare” (CE)**.

Si segnala infine che le attività 4.17 “Cogenerazione di calore/freddo ed energia elettrica a partire dall’energia solare” sono state comprese nell’attività 3.6 “Fabbrica-

zione di altre tecnologie a basse emissioni di carbonio” con riferimento all’anno 2023, a seguito di un aggiornamento della classificazione.

Nelle tabelle vengono riportati i KPI di turnover, CAPEX e OPEX, ovvero la quota percentuale generata da attività ammissibili (“*eligible*”) e allineate (“*aligned*”).

Quota del **fatturato** derivante da prodotti o servizi associati ad attività economiche allineate alla tassonomia — Informativa relativa all'anno 2023

Anno fiscale 2023				Criteri di contributo sostanziale							Criteri DNSH ('Do Not Significant Harm')						Garanzie minime di salvaguardia		Quota di fatturato allineata o ammissibile alla Tassonomia FY 2022		Categoria di attività enabling		Categoria di attività transitional											
Attività economica	Codice	Fatturato assoluto (k€)	Quota del fatturato	Mitigazione del cambiamento climatico (CCM)	Adattamento al cambiamento climatico (CCA)	Acqua e risorse marine (WTR)	Inquinamento (PPE)	Economia circolare (CE)	Biodiversità ed ecosistemi (BIO)	Mitigazione del cambiamento climatico (CCM)	Adattamento al cambiamento climatico (CCA)	Acqua e risorse marine (WTR)	Inquinamento (PPE)	Economia circolare (CE)	Biodiversità ed ecosistemi (BIO)																			
A. Attività ammissibili alla tassonomia																																		
A.1 Attività ecosostenibili allineate alla tassonomia																																		
Fatturato di attività ecosostenibili allineate alla tassonomia (A.1)		-	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0%						
di cui "Enabling"		-	-																										E					
di cui "Transitional"		-	-																											T				
A.2 Attività ammissibili alla tassonomia ma non ecosostenibili (attività non allineate alla tassonomia)																																		
Fabbricazione di dispositivi per l'efficienza energetica degli edifici		CCM 3.5	17.919	3,0%	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL																					2,3%			
Fabbricazione di altre tecnologie a basse emissioni di carbonio		CCM 3.6	192.945	31,8%	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL																						48,1%		
Cogenerazione di calore/freddo ed energia elettrica a partire dall'energia solare		CCM 4.17	-	-	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL																						0,3%		
Fatturato di attività ammissibili alla tassonomia ma non ecosostenibili (attività non allineate alla tassonomia) (A.2)			210.864	34,7%	34,7%	0%	0%	0%	0%	0%																						50,7%		
A. Fatturato di attività ammissibili alla tassonomia (A.1+A.2)			210.864	34,7%	34,7%	0%	0%	0%	0%	0%																							50,7%	
B. Attività non ammissibili alla Tassonomia																																		
Fatturato delle attività non ammissibili alla tassonomia (B)			395.979	65,3%																														
Totale (A+B)			606.843	100%																														

Obiettivo	Ammissibilità alla tassonomia, per obiettivo	Allineamento alla tassonomia, per obiettivo
CCM	0%	35%
CCA	0%	0%
WTR	0%	0%
PPC	0%	0%
CE	0%	0%
BIO	0%	0%

Quota delle **spese in conto capitale** derivanti da prodotti o servizi associati ad attività economiche allineate alla tassonomia — Informativa relativa all'anno 2023

Anno fiscale 2023				Criteri di contributo sostanziale						Criteri DNSH ('Do Not Significant Harm')						Quota di CAPEX allineata o ammissibile alla Tassonomia FY 2022	Categoria di attività enabling	Categoria di attività transitional
Attività economica	Codice	Spese in conto capitale assolute (k€)	Quota di spese in conto capitale	Mitigazione del cambiamento climatico (CCM)	Adattamento al cambiamento climatico (CCA)	Acqua e risorse marine (WTR)	Inquinamento (PPE)	Economia circolare (CE)	Biodiversità ed ecosistemi (BIO)	Mitigazione del cambiamento climatico (CCM)	Adattamento al cambiamento climatico (CCA)	Acqua e risorse marine (WTR)	Inquinamento (PPE)	Economia circolare (CE)	Biodiversità ed ecosistemi (BIO)			
A. Attività ammissibili alla tassonomia																		
A.1 Attività ecosostenibili allineate alla tassonomia																		
CAPEX di attività ecosostenibili allineate alla tassonomia (A.1)		-	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	N	N	N	N	N	N	N	0%	
di cui "Enabling"		-	-														E	
di cui "Transitional"		-	-														T	
A.2 Attività ammissibili alla tassonomia ma non ecosostenibili (attività non allineate alla tassonomia)																		
Fabbricazione di dispositivi per l'efficienza energetica degli edifici	CCM 3.5	693	1,6%	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL								1,6%	
Fabbricazione di altre tecnologie a basse emissioni di carbonio	CCM 3.6	6.615	15,0%	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL								33,1%	
Cogenerazione di calore/freddo ed energia elettrica a partire dall'energia solare	CCM 4.17	-	-	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL								0,1%	
Trasporto mediante moto, autovetture e veicoli commerciali leggeri	CCM 6.5	591	1,3%	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL								2,2%	
Costruzione di nuovi edifici	CCM 7.1	4.598	10,4%	EL	N/EL	N/EL	N/EL	EL	N/EL								-	
Ristrutturazione di edifici esistenti	CCM 7.2	261	0,6%	EL	N/EL	N/EL	N/EL	EL	N/EL								-	
Installazione, manutenzione e riparazione di dispositivi per l'efficienza energetica	CCM 7.3	62	0,1%	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL								-	
Ricerca, sviluppo e innovazione per la cattura diretta di CO ₂ nell'atmosfera	CCM 9.1	98	0,2%	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL								0,4%	
CAPEX di attività ammissibili alla tassonomia ma non ecosostenibili (attività non allineate alla tassonomia) (A.2)		12.916	29,3%	29,3%	0%	0%	0%	11%	0%								37,3%	
A. CAPEX di attività ammissibili alla tassonomia (A.1+A.2)		12.916	29,3%	29,3%	0%	0%	0%	11%	0%								37,3%	
B. Attività non ammissibili alla Tassonomia																		
CAPEX attività non ammissibili alla tassonomia (B)		31.166	70,7%															
Totale (A+B)		44.083	100%															

Obiettivo	Ammissibilità alla tassonomia, per obiettivo	Allineamento alla tassonomia, per obiettivo
CCM	0%	29%
CCA	0%	0%
WTR	0%	0%
PPC	0%	0%
CE	0%	11%
BIO	0%	0%

Quota delle **spese operative** derivanti da prodotti o servizi associati ad attività economiche allineate alla tassonomia —
Informativa relativa all'anno 2023

Anno fiscale 2023				Criteri di contributo sostanziale						Criteri DNSH ('Do Not Significant Harm')						Garanzie minime di salvaguardia	Quota di OPEX allineata o ammissibile alla Tassonomia FY 2022	Categoria di attività enabling	Categoria di attività transitional
Attività economica	Codice	Spese operative assolute (k€)	Quota di spese operative	Mitigazione del cambiamento climatico (CCM)	Adattamento al cambiamento climatico (CCA)	Acqua e risorse marine (WTR)	Inquinamento (PPE)	Economia circolare (CE)	Biodiversità ed ecosistemi (BIO)	Mitigazione del cambiamento climatico (CCM)	Adattamento al cambiamento climatico (CCA)	Acqua e risorse marine (WTR)	Inquinamento (PPE)	Economia circolare (CE)	Biodiversità ed ecosistemi (BIO)				
A. Attività ammissibili alla tassonomia																			
A.1 Attività ecosostenibili allineate alla tassonomia																			
OPEX di attività ecosostenibili allineate alla tassonomia (A.1)		-	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	N	N	N	N	N	N	N	0%		
di cui "Enabling"		-	-															E	
di cui "Transitional"		-	-															T	
A.2 Attività ammissibili alla tassonomia ma non ecosostenibili (attività non allineate alla tassonomia)																			
Fabbricazione di dispositivi per l'efficienza energetica degli edifici	CCM 3.5	197	2,0 %	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL								2,3%		
Fabbricazione di altre tecnologie a basse emissioni di carbonio	CCM 3.6	1.870	18,6%	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL								49,1%		
Trasporto mediante moto, autovetture e veicoli commerciali leggeri	CCM 6.5	156	1,6%	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL								-		
Costruzione di nuovi edifici	CCM 7.1	1.073	10,7%	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL								-		
Ristrutturazione di edifici esistenti	CCM 7.2	60	0,6%	EL	N/EL	N/EL	N/EL	EL	N/EL								-		
Installazione, manutenzione e riparazione di dispositivi per l'efficienza energetica	CCM 7.3	15	0,1%	EL	N/EL	N/EL	N/EL	EL	N/EL								-		
Installazione, manutenzione e riparazione di tecnologie per le energie rinnovabili	CCM 7.6	-	-	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL								0,2%		
Ricerca, sviluppo e innovazione per la cattura diretta di CO ₂ nell'atmosfera	CCM 9.1	278	0,2%	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL								0,5%		
Servizi professionali connessi alla prestazione energetica degli edifici	CCM 9.3	9	0,1%	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL								-		
OPEX di attività ammissibili alla tassonomia ma non ecosostenibili (attività non allineate alla tassonomia) (A.2)		3.658	36,4%	36,4%	0%	0%	0%	11%	0%								52,1%		
A. OPEX di attività ammissibili alla tassonomia (A.1+A.2)		3.658	36,4%	36,4%	0%	0%	0%	11%	0%								52,1%		
B. Attività non ammissibili alla Tassonomia																			
OPEX attività non ammissibili alla tassonomia (B)		6.382	63,6%																
Totale (A+B)		10.040	100%																

Obiettivo	Ammissibilità alla tassonomia, per obiettivo	Allineamento alla tassonomia, per obiettivo
CCM	0%	36%
CCA	0%	0%
WTR	0%	0%
PPC	0%	0%

Nel corso del 2022, LU-VE Group aveva già intrapreso un insieme di azioni nella prospettiva di soddisfare i criteri di vaglio tecnico richiesti per poter considerare le proprie attività economiche, oltre che ammissibili, anche allineate rispetto ai requisiti fissati dalla Tassonomia. Questi criteri prevedono, tra gli altri, la presenza di carbon footprint certificate da terza parte secondo norme internazionali ISO. Nel 2023 sono proseguiti specifici studi di Life Cycle Assessment; i dettagli delle analisi condotte sono indicate nel capitolo: “2.2 Spingiamo il cambiamento”.

Nel corso del 2022, il Gruppo aveva altresì approfondito i criteri correlati alla gestione delle sostanze chimiche (relativi al criterio “Do No Significant Harm” - DNSH) e ha avviato un insieme di valutazioni per definire come gestire e tracciare - a titolo volontario e proattivo - specifiche sostanze, la cui tracciabilità non è richiesta a livello normativo. I risultati conseguiti e il miglioramento della gestione di tali processi è esplicitato nel capitolo: “5.2 Guardiamo agli impatti dei nostri fornitori – Gestione delle sostanze chimiche.”

Alla data di redazione della presente DNF, il Gruppo ha concluso che non tutti i criteri di vaglio tecnico previsti dalla normativa siano al momento soddisfatti e che, di conseguenza, le attività identificate come ammissibili (“eligible”) non possano essere considerate anche allineate (“aligned”).

Si rimanda alla nota metodologica per l'approfondimen-

to sulla metodologia di calcolo.

Si precisa che, nel condurre le attività di analisi e predisposizione delle disclosure relative alla Tassonomia, il top management ha adottato nel complesso un approccio prudentiale e basato sulla propria comprensione ed interpretazione, allo stato delle attuali conoscenze, dei requisiti normativi applicabili. L'intervento di ulteriori evoluzioni nell'interpretazione della normativa, potrebbero pertanto portare a modifiche sostanziali nelle valutazioni e nel processo di calcolo dei KPI. Pertanto, LU-VE Group si riserva di aggiornare e modificare, anche in maniera sostanziale, il processo e le modalità di calcolo degli indicatori al fine di garantirne il corretto allineamento con la normativa europea.

In particolare, si evidenzia che, per la voce relativa al turnover, il Gruppo già negli esercizi precedenti aveva iniziato a valutare nell'ambito dei finanziamenti richiesti la quota del fatturato relativa agli apparecchi con refrigeranti naturali (pari al 52,7% nel 2021 e al 54,8% nel 2022). Mantenendo criteri di calcolo in linea con quelli storicamente applicati, la percentuale di scambiatori con refrigeranti naturali del 2023 sarebbe stata pari al 61,7%.



IL VALORE GENERATO E DISTRIBUITO

Guardando alla distribuzione economica del valore generato da LU-VE Group nel 2023, si registra un valore

economico generato pari a € 623 milioni. Tale valore è decrementato del 4,3% rispetto al 2022.

VALORE ECONOMICO DIRETTO GENERATO E DISTRIBUITO (IN MIGLIAIA €)			
	2021	2022	2023
Valore economico generato	545.684	650.615	622.804
Ricavi e proventi operativi	492.008	618.612	617.257
Proventi finanziari	1.746	2.080	5.547
Valore economico distribuito	496.882	592.604	572.961
Costi operativi	374.699	437.903	406.768 (*)
Valore distribuito ai dipendenti	106.683	125.552	129.413
Valore distribuito ai fornitori di capitale	2.252	9.188	17.238
Valore distribuito alla Pubblica Amministrazione	6.718	11.630	10.009
Valore distribuito agli azionisti	6.466	8.222	9.148
Valore distribuito alle comunità	63	110	385
Valore economico trattenuto	48.802	58.011	49.843

(*) Si include la variazione delle rimanenze, pari a 21.440 migliaia di euro per l'anno 2023.

LA STRATEGIA FISCALE

LU-VE Group agisce secondo i valori di onestà, legalità e correttezza anche nella gestione degli aspetti fiscali, in linea con i principi definiti all'interno del proprio Codice Etico. Il Gruppo monitora costantemente il rispetto di tutte le normative fiscali applicabili, agendo con responsabilità nelle giurisdizioni in cui è presente, in accordo al principio per cui il contributo derivante dalle imposte versate costituisce un canale importante per contribuire allo sviluppo economico e sociale dei Paesi e delle comunità in cui opera.

La Direzione Amministrazione e Finanza a livello di Gruppo è responsabile della gestione delle tematiche tributarie. Il Gruppo non ha definito una strategia o una policy fiscale formalizzate a livello di Gruppo e le singole società operano nel rispetto delle normative tributarie locali. La responsabilità della *compliance* agli aspetti fiscali è in capo ai Finance Manager locali ed è supervisionata dalla Direzione Amministrazione e Finanza del Gruppo.

I rischi in materia fiscale sono analizzati e gestiti in accordo al modello aziendale complessivo di *Enterprise Risk Management*. I canali aziendali di *whistleblowing* possono essere utilizzati anche per segnalare eventuali

criticità relative a comportamenti non etici o illeciti e all'integrità dell'organizzazione in materia fiscale.

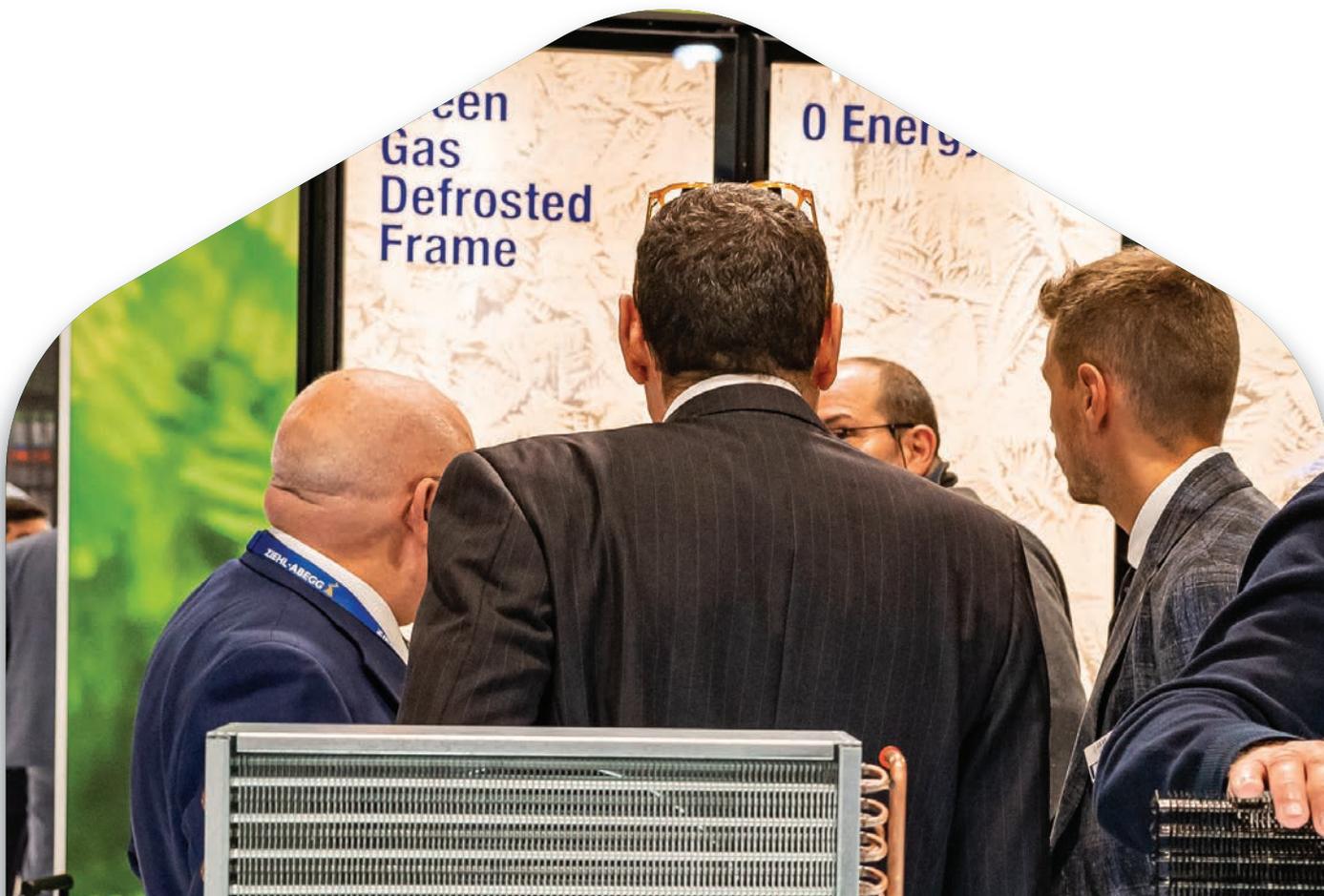
Il Gruppo non ha, a oggi, ricevuto sollecitazioni da parte dei propri *stakeholder* in merito agli aspetti di tassazione. Qualora dovessero pervenire, esse sarebbero trattate dalle funzioni aziendali preposte alla *compliance* su tale materia.

Le relazioni con le autorità fiscali sono improntate ai principi di correttezza e rispetto della differente normativa applicabile nei Paesi in cui il Gruppo opera. Si segnala che il Gruppo non svolge attività di *advocacy* in materia fiscale.

Nel corso dell'esercizio 2023 l'Agenzia delle Entrate di Varese ha avviato una verifica generale sulla Capogruppo relativamente all'anno fiscale 2019 poi concentrata particolarmente su tematiche di *transfer price*. Le attività di verifica si sono concluse con l'emissione di un Processo Verbale di Costatazione nel corso del mese di novembre 2023 a cui la Società non ha ritenuto di presentare ulteriori controdeduzioni nei termini di legge, restando in attesa dei successivi sviluppi.

Di seguito si riporta la rendicontazione per giurisdizione fiscale nel periodo 2023.⁹

⁹ I dati economico/patrimoniali riportati sono oggetto di revisione contabile da parte di società esterna di revisione. In merito ad eventuali differenze tra l'imposta sul reddito maturata sugli utili e l'imposta dovuta (GRI 207-4-b-x), si rinvia alle Note Esplicative del Bilancio Consolidato di LU-VE Group al 31 dicembre 2023.



PAESE	SOCIETÀ	P/C ¹⁰	RICAVI VS TERZI	RICAVI VS GRUPPO	NUMERO COLLABORATORI	ATTIVITÀ MATERIALI	UTILE (PERDITA) ANTE IMPOSTE	IMPOSTE SUL REDDITO PAGATE	IMPOSTE SUL REDDITO MATURATE
			€/000	€/000	N	€/000	€/000	€/000	€/000
Italia	LU-VE S.p.A.	P							
	SEST S.p.A.	P							
	THERMO GLASS DOOR S.p.A.	P							
	MANIFOLD S.r.l.	P							
	LUVEDIGITAL S.r.l.	P							
	AIR HEX ALONTE S.r.l.	P							
	Refrion S.r.l.	P							
	RMS S.r.l.	P							
TOTALE Italia			212.068	52.705	1.297	85.036	19.576	1.910	(1.704)
Austria	LU-VE Austria GmbH	C	-	417	2	8	(71)	-	1
Finlandia	FINCOIL LU-VE OY	P	40.192	1.087	113	3.434	3.087	627	624
Francia	LU-VE France S.a.r.l.	C	23.065	364	12	236	719	184	192
Germania	LU-VE Deutschland GmbH	C							
	Refrion Deutschland GmbH	C							
TOTALE Germania			8.117	583	15	226	517	-	-
Paesi Bassi	LU-VE Netherlands B.V.	C	3.128	1.261	12	227	(60)	-	18
Polonia	SEST LU-VE POLSKA Sp.z.o.o	P	111.068	22.618	790	62.966	20.230	2.534	852
Regno Unito	LU-VE UK LTD	C	-	204	1	1	(79)	-	-
Rep. Ceca	HEAT TRANSFER SYSTEMS (HTS) s.r.o	P	71.396	1.592	390	13.784	9.588	2.691	1.828
Spagna	LU-VE IBERICA S.L.	C	14.425	26	10	231	295	62	76
Svezia	LU-VE Sweden AB	P	22.447	1.222	66	1.755	3.317	72	695
Cina	LU-VE HEAT EXCHANGERS (TIANMEN) Co. Ltd	P	14.242	782	60	1.699	1.780	724	497
Corea del Sud	LU-VE South Korea LLC	C	-	94	2	1	(51)	-	-
Hong Kong	LU-VE Asia Pacific Ltd	C	-	-	-	-	(8)	-	-
India	SPIROTECH HEAT EXCHANGERS Private Limited	P	40.919	956	751	14.248	5.951	1.130	1.526
Emirati Arabi Uniti	LU-VE Middle East DMCC	C	-	810	5	137	33	-	-
Russia	"OOO" SEST LU-VE	P							
	"OOO" LU-VE Moscow	C							
TOTALE Russia			36.812	632	386	4.747	14.092	2.410	2.237
USA	LU-VE US, Inc.	P	19.376	22	112	13.227	(4.614)	-	1
Rettifiche di consolidato			2	(85.375)	-	3.449	(37.933)	-	(1.836)
LU-VE Group			617.257	-	4.024	205.412	36.370	12.344	5.007

¹⁰ Tipologia di società: P società produttiva; C società commerciale.

I FINANZIAMENTI DI SOSTENIBILITÀ

Nel corso del 2023, il Gruppo ha ricevuto un finanziamento da 20 mln (sottoscritto a fine 2022), un secondo da 30 mln (sottoscritto nel 2023) ed ha sottoscritto nell'ultima parte del 2023 un ulteriore finanziamento per 30 mln (con erogazione prevista a inizio 2024).

I 50 mln ricevuti nel 2023 (100% del totale) hanno condizioni migliorative per il Gruppo al raggiungimento di precisi obiettivi ESG.

L'ottenimento di tali finanziamenti riconosce la capacità del Gruppo di avviare nel tempo progetti per migliorare le proprie performance ambientali, sociali e di governance della sostenibilità.

100% finanziamenti ESG, sul totale dei finanziamenti ricevuti nel 2023

Finanziamento				Condizioni migliorative sul tasso di interesse al raggiungimento dei seguenti obiettivi ESG		Istituto di credito
Obiettivo	Anno di sottoscrizione	Importo in euro	Scadenza			
Riduzione delle emissioni totali di gas ad effetto serra generate dal Gruppo	Dicembre 2022	5 mln erogati nel 2022 e 20 mln erogati nel 2023	2027	E	Riduzione dei gas climalteranti del 2% per anno	Banco BPM
Sostegno al fabbisogno finanziario correlato all'espansione dei prodotti ad impatto green sul totale del fatturato	Ottobre 2023	30 mln erogati nel 2023	2028	E/G	Quota di fatturato dedicata all'attività di sostegno alla comunità; Ore di formazione per singolo lavoratore sui temi di sostenibilità ambientale / sociale.	Intesa Sanpaolo
Finalizzato a supportare le generali esigenze finanziarie connesse all'esercizio dell'attività d'impresa	Dicembre 2023	30 mln erogati nel mese di gennaio 2024	2028	-	-	Unicredit

*“Non v’è lavoro, non v’è capitale
che non cominci con un atto di intelligenza”*

(Carlo Cattaneo – filosofo, politologo, linguista e scrittore)





MONDO EVOLUTO

Ideas and passion for a cooler world

MONDO EVOLUTO

Ideas and passion for a cooler world



3.235 m²

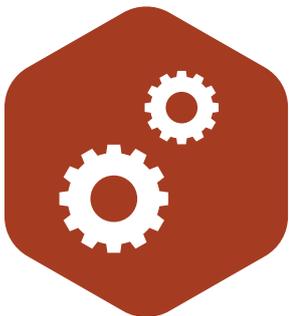
Laboratori R&D tra i più grandi del settore in Europa



979 migliaia di euro

Investiti in Ricerca e Sviluppo¹¹

per nuove tecnologie e studi sperimentali relativi principalmente allo sviluppo di soluzioni con refrigeranti naturali, ad alta efficienza energetica e ridotto utilizzo di fluidi refrigeranti



29 università e istituti di ricerca

partner di LU-VE Group dalla sua fondazione

¹¹ A tale valore si aggiungono poi un insieme di altre spese di ricerca che non sono capitalizzate in linea con i principi contabili internazionali, ma vengono spese nel conto economico di ogni esercizio. Nel 2023 tale valore è pari a circa a 250.000 euro.



”

Tutelare l'ambiente è un nostro dovere

Lo dobbiamo alla nostra generazione, ma soprattutto alle generazioni future. Per noi è un punto fermo, un principio imprescindibile, non un punto di arrivo ma un punto di partenza”

Stefano Filippini, Innovation & Applied Research Director LU-VE Group

LU-VE performance are certified

**SUSTAINABLE COMMITMENT
NOT CERTIFIED?**



THIS IS WHAT YOU GET!

POWER NOT CERTIFIED?



THIS IS WHAT YOU GET!

**SOUND PRESSURE
LEVEL NOT CERTIFIED?**



THIS IS WHAT YOU GET!

2.1 Siamo certificati Eurovent

“Quando compri un prodotto con performance non certificate, aumenti i tuoi consumi energetici, fai un danno al pianeta e un danno alle comunità”

Iginio Liberali – fondatore LU-VE Group

Da oltre venti anni, LU-VE Group aderisce volontariamente al programma di certificazione Eurovent, l'associazione europea che certifica le performance di molti componenti per il riscaldamento, ventilazione, condizionamento d'aria, il raffreddamento di processo e per le tecnologie della catena del freddo alimentare.

Questa certificazione volontaria è segno di trasparenza delle comunicazioni commerciali di LU-VE Group ed è un fattore importante per scegliere il Gruppo come partner.

- **2022: LU-VE è la prima azienda al mondo con la certificazione Eurovent per i gas cooler a CO₂** (prestazioni termiche, consumi energetici, portate d'aria e rumorosità) con i marchi LU-VE Exchangers e Alfa LU-VE.
- **2020:** LU-VE è tra le primissime aziende a ottenere la **certificazione Eurovent per gli aereoevaporatori a CO₂** (prestazioni termiche, consumi energetici e portate d'aria) con i marchi LU-VE Exchangers e AIA LU-VE; dal 2022 anche con il marchio Alfa LU-VE.
- **2016:** LU-VE è il primo costruttore per cui Eurovent ha certificato che gli scambiatori di calore per la refrigerazione non hanno **mai registrato una singola prova negativa**, nel corso di tre diversi cicli di test (tra il 2011 e il 2015).
- **2000:** LU-VE è stata la **prima azienda al mondo** a ottenere la nuova certificazione “Eurovent “Certify All” per tutte le gamme di condensatori, dry coolers e aereoevaporatori.

Perché è importante essere certificati

Il Gruppo ritiene che sottoporre i propri prodotti ai test e ai controlli di un ente terzo riconosciuto come Eurovent, consenta sia di monitorare in maniera concreta, precisa e trasparente le prestazioni di prodotto, sia di assicurare ai propri partner commerciali e agli utilizzatori finali soluzioni affidabili in termini di efficienza energetica e qualità del prodotto conservato.

L'attestato “Eurovent Certified Performance” (ECP) verifica la conformità dei prodotti rispetto a precisi standard relativi alla prestazione di prodotto in termini di potenze, portate d'aria, consumi energetici, livelli sonori e caratteristiche costruttive.

Un prodotto certificato garantirà in esercizio il rispetto dei parametri di prestazione definiti in fase di progetto, mentre un prodotto mancante di prestazione obbligherà l'impianto a compensare questa manchevolezza con un consumo energetico aggiuntivo.

Nello specifico, **uno studio condotto nel 2023 ha dimostrato che un impianto con una capacità effettiva maggiore del 25% rispetto ai parametri di prestazione richiesti e definiti in fase di progetto, abbia un consumo energetico aggiuntivo del 4,2% superiore**, e conseguentemente un aumento del costo economico rispetto a quanto previsto.

I risultati dello studio sono riportati nel documento intitolato “*The future of heat exchangers: CO₂ unit coolers and CO₂ gas coolers*”. Le analisi tengono in considerazione i risultati ottenuti presso un banco di prova innovativo e all'avanguardia del Centro di Competenza per la Refrigerazione e il Condizionamento d'Aria di TÜV SÜD Industrie Service GmbH, capace di testare evaporatori a CO₂ fino a 40 kW e gas coolers fino a 100 kW, sia in condizioni standard sia al di fuori delle condizioni abituali, anche per situazioni transcritiche e subcritiche.



Why certified products?

Fully reliable performance:

- NO system inefficiency
- NO higher operating costs
- NO higher indirect CO₂ emissions

Certified products never lie!



LABORATORI R&D ALL'AVANGUARDIA

LU-VE Group dispone di quattro laboratori R&D a Uboldo (Varese, Italia), Alonte (Vicenza, Italia), Flumignano di Talmassons (Udine, Italia) e Vantaa (Finlandia).

Il laboratorio di R&D a Uboldo rappresenta un polo d'avanguardia in Europa per dimensioni e per competenza, essendo tra i pochi al mondo in grado di condurre test prestazionali sugli apparecchi che utilizzano la CO₂ come fluido refrigerante.

Il laboratorio è dotato di un'area dedicata alla progettazione termodinamica degli scambiatori di calore: il cuore dei prodotti del Gruppo. Una seconda sezione è riservata alla progettazione sperimentale dove viene condotta ricerca di medio e lungo termine, in collaborazione con il Politecnico di Milano e altre università e poli scientifici. Infine, il laboratorio ha un'area specificatamente destinata alla CFD - *Computational Fluid Dynamics*, che studia e analizza i fenomeni fluidodinamici e i processi di scambio termico. I laboratori R&D del Gruppo sono stati i primi del settore a utilizzare questa tecnologia applicata allo studio dei processi termofluidodinamici degli scambiatori di calore.

L'utilizzo dei codici CFD applicati agli scambiatori alettati ha consentito una migliore comprensione dei fenomeni fluidodinamici e dei processi di scambio termico. Conseguentemente è stato possibile aumentare ulteriormente le già elevatissime caratteristiche di scambio delle diverse geometrie utilizzate, rinnovando continuamente gli strati di aria a contatto con le alette specializzate e aumentando la turbolenza generata da queste ultime. La maggiore uniformità del flusso d'aria ottenuta grazie allo studio delle alette degli aereoevaporatori consente una minore deposizione di umidità sull'aletta e quindi minore formazione di brina riducendo la deumidificazione. I risultati dell'analisi CFD sono stati puntualmente confermati dalle prove sperimentali.

Per la progettazione, il laboratorio utilizza un software sviluppato appositamente dal Gruppo e calibrato con i dati del laboratorio stesso.

La Refrion Climatic Chamber (R.C.C) presso Flumignano di Talmassons si caratterizza invece per essere una tra le camere climatiche di proprietà più grandi d'Europa e il primo laboratorio dedicato ai test prestazionali dei raffreddatori di liquido. Nell'R.C.C. è possibile misurare le prestazioni degli apparecchi ventilati anche più grandi e potenti ed è frazionabile trasversalmente per potersi adeguare alla taglia dell'unità oggetto di test.

A supporto del reparto Ricerca & Sviluppo, uno specifico settore è dedicato ai test dei prototipi. Nel laboratorio è possibile eseguire le misurazioni non solo secondo lo standard EN 1048, ma soprattutto nelle esatte condizioni operative ed ambientali definite dal cliente in fase di dimensionamento dell'unità.

Potendo controllare sia la temperatura sia l'umidità relativa dell'aria all'interno della camera, è inoltre possibile testare le unità non coperte dal programma di certificazione Eurovent, come quelle dotate di sistemi di saturazione adiabatica.

Nell'R.C.C. vengono misurate le temperature all'ingresso e all'uscita del liquido circolante nell'apparecchio, la portata volumetrica e la relativa perdita di carico. Sono poi misurate le tensioni e le correnti elettriche ed il fattore di potenza. È quindi possibile calcolare accuratamente la potenza di scambio termico, la potenza elettrica assorbita e l'indice di efficienza energetica dell'unità oggetto di test.

È infine possibile misurare il livello di potenza sonora degli apparecchi ventilati attraverso sonda intensimetrica secondo gli standard EN 13487 ed ISO 9614-1.

Per LU-VE Group esiste un rischio moderato derivante dalla impossibilità di proporre prodotti tecnologicamente innovativi e in linea con i trend di mercato. Tale rischio, seppure potenziale sorgente di danni in termini di competitività e di mancata generazione di impatti positivi, è poco probabile, proprio grazie alla capacità innovativa del Gruppo, dai suoi significativi investimenti in R&D e anche grazie al riconoscimento da parte del mercato del suo ruolo di *front runner*.



2.2 Spingiamo il cambiamento

Le attività di progettazione, ricerca e sviluppo sono guidate dalla Direzione Tecnica e sono condotte tenendo in considerazione le prestazioni e la qualità del prodotto, oltre che il rispetto e la salvaguardia delle risorse e dell'ambiente e la massimizzazione dell'efficienza energetica, in accordo alla Direttiva Europea ErP - Energy related Products.

Nel 2023 LU-VE Group ha condotto un nuovo studio di **Life Cycle Assessment**, per calcolare l'impronta carbonica dei prodotti lungo tutto il ciclo di vita (dall'approvvigionamento di materie prime, alla produzione della soluzione, al loro impiego e gestione del fine vita).

Tale analisi ha considerato una specifica gamma di prodotti ventilati di grandi dimensioni, impiegati nei *data center* e significativi per i futuri sviluppi del settore stesso. La crescente richiesta di centri per l'elaborazione

dati, tecnologie di *clouding* e la crescente attenzione agli sviluppi dell'*Artificial Intelligence* stanno creando una forte domanda di impianti per il raffreddamento.

L'impronta carbonica è stata verificata da terza parte, in accordo allo schema **PEP Ecopassport**¹².

Nel 2022 LU-VE Group aveva inoltre già condotto uno studio di Life Cycle Assessment su una specifica gamma di prodotti ventilati, certificata da terza parte in accordo alla **norma internazionale ISO 14067**, con emissione del certificato nel marzo 2023.

I risultati di tale analisi hanno mostrato come un prodotto con fluido refrigerante naturale e motore ad alta efficienza, corrispondente allo 0,7% del fatturato dell'anno di riferimento, generi complessivamente, in tutto il suo ciclo di vita, **oltre il 30% di emissioni climalteranti in meno** rispetto a un suo equivalente con fluidi tradizionali e motore a bassa efficienza.

Scenario - I fluidi refrigeranti sostenibili

A livello internazionale, si registra un progressivo spostamento verso fluidi refrigeranti sostenibili, in sostituzione dei fluidi refrigeranti tradizionali (o gas fluorurati - HFC).

La revisione del Regolamento F-Gas intende raggiungere nuovi obiettivi ambiziosi per il phase out dei gas HFC, definendo date specifiche per l'eliminazione graduale del loro uso nei settori in cui è tecnologicamente ed economicamente possibile trovare alternative, come il condizionamento dell'aria e le pompe di calore.

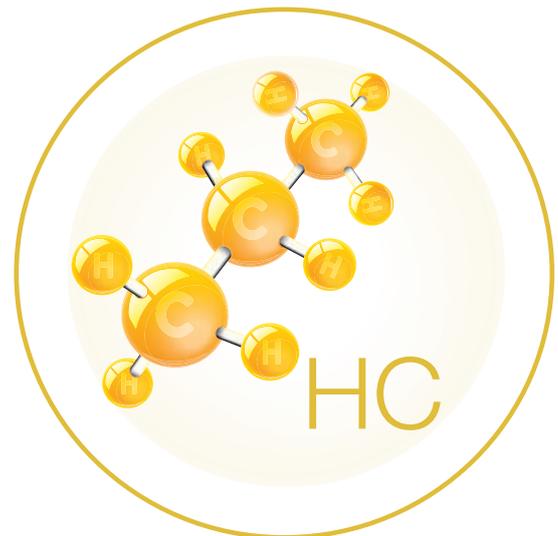
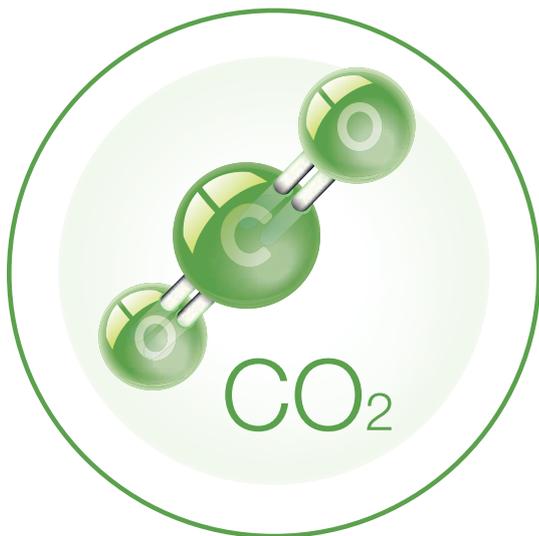
Storicamente, l'impegno per la riduzione graduale dell'effetto serra causato dagli HFC era stato definito dall'Emendamento di Kigali (2016) al Protocollo di Montréal, uno strumento operativo dell'UNEP (il Programma Ambientale delle Nazioni Unite) per l'attuazione della Convenzione di Vienna a favore della protezione dell'ozono stratosferico, ratificato da oltre 170 Paesi. Nel 2022, anche il Senato degli Stati Uniti ha dato parere favorevole alla ratifica dell'Emendamento di Kigali.

In questo contesto, i fluidi refrigeranti naturali, insieme ai nuovi fluidi A2L, rappresentano un importante strumento per il conseguimento degli impegni ambientali in quanto caratterizzati da ODP pari a zero e da GWP bassi o pari a zero.

¹² La PEP Ecopassport è una dichiarazione ambientale di prodotto (EPD), specifica per i prodotti HVAC, basata sui principi dello standard ISO per le dichiarazioni ambientali di tipo III (ISO 14025) e pertanto riconosciute a livello internazionale.



I FLUIDI REFRIGERANTI NATURALI



La **CO₂** è un fluido che garantisce elevati livelli di sicurezza degli impianti, grazie alla caratteristica di non infiammabilità che consente di essere impiegata senza limitazioni di quantità.

La CO₂ è inoltre caratterizzata da elevate performance termodinamiche alle basse e medie temperature e da bassi costi di produzione rispetto ad altri gas refrigeranti. I principali accorgimenti impiantistici per le applicazioni nel campo della refrigerazione tengono conto delle elevate pressioni operative di questo fluido e della sua inefficienza in presenza di temperature esterne elevate. Le applicazioni più diffuse riguardano i punti vendita al dettaglio della grande distribuzione, seguiti in piccola parte dai siti industriali e applicazioni commerciali.

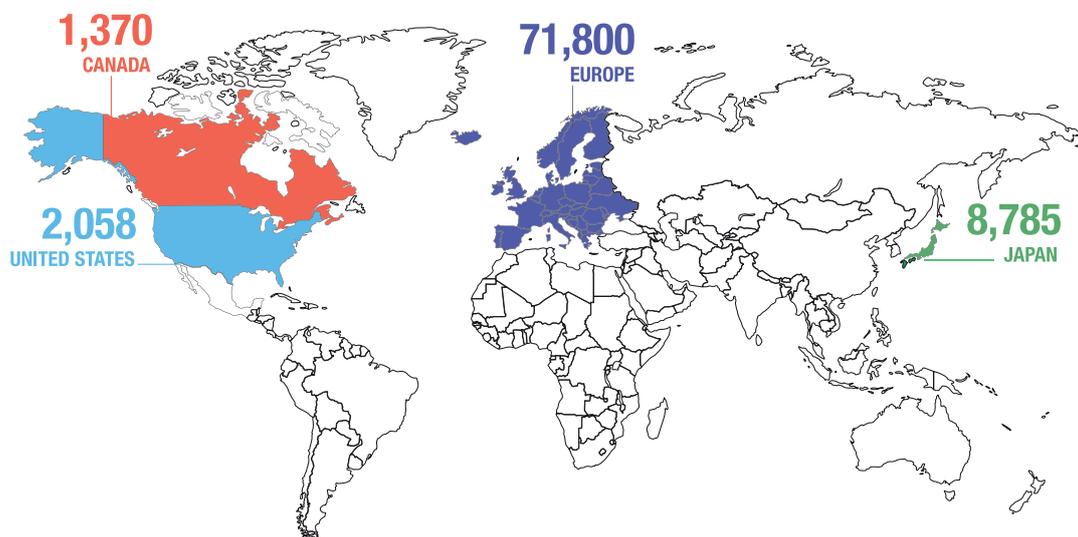
Secondo gli ultimi dati aggiornati a dicembre 2023, le installazioni transcritiche a CO₂ superano le 80.000 unità.¹³

Gli **idrocarburi (HC)**, tra cui il propano, sono caratterizzati da proprietà fisiche che ne consentono l'utilizzo per una vasta gamma di applicazioni.

Tuttavia, al momento, principalmente a causa dell'infiammabilità, l'utilizzo di idrocarburi nei sistemi di refrigerazione è limitato a macchine di piccole dimensioni. In linea con gli altri refrigeranti naturali, anche gli idrocarburi hanno visto una crescita significativa negli ultimi anni. Le applicazioni anche in questo caso sono diverse: dalle piccole unità di refrigerazione, alla conservazione dei vaccini e alle pompe di calore per uso domestico e industriale.

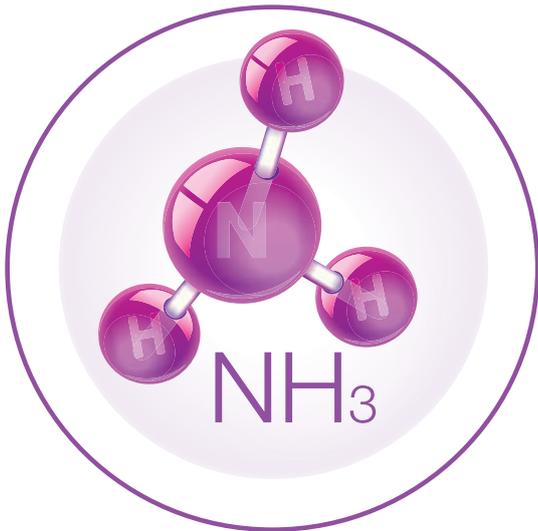
Transcritical CO₂ Installations in Major Regions

(stores industrial sites, as of December 2023)



¹³ Fonte: Business Case for Natural Refrigerants, ATMO Conferences, 2023.

I DRYCOOLER E L'ACQUA (H₂O)



L'**ammoniaca (NH₃)** è anch'essa un fluido dalle altissime prestazioni refrigeranti, che tuttavia presenta problemi di tossicità per l'uomo e di infiammabilità, caratteristiche che ne limitano i quantitativi utilizzabili in molti Paesi. Solitamente impiegata in grandi impianti di refrigerazione, l'ammoniaca garantisce le prestazioni più elevate tra i fluidi naturali e allo stesso tempo necessita di diversi accorgimenti impiantistici e l'introduzione di tecnologie che ne minimizzino i volumi. Per questo motivo, negli ultimi anni è cresciuto il numero di impianti detti "low charge", con ridotti quantitativi di ammoniaca.



L'**acqua e l'acqua glicolata** sono spesso usate per la refrigerazione, il condizionamento e nei processi industriali come fluido vettore termico. Impianti di questo tipo sono tipicamente composti da una macchina che produce acqua fredda attraverso un ciclo frigorifero (chiller) e da un sistema di distribuzione dell'acqua refrigerata.

I principali vantaggi dei sistemi ad acqua e ad acqua glicolata, rispetto ai sistemi ad espansione diretta, sono dati da una maggiore facilità d'installazione e da un miglior controllo dell'umidità in cella. Un altro importante vantaggio di sistemi di questo tipo è dato dalla riduzione della quantità di refrigerante utilizzato nell'impianto con importanti benefici per l'ambiente.

In sistemi di questo tipo è spesso utilizzato un *drycooler*, uno scambiatore di calore che consente di ridurre la temperatura dell'acqua, aumentando l'efficienza del sistema che utilizza un chiller, oppure che permette di sostituire del tutto il chiller (free-cooling), qualora le temperature ambiente siano sufficientemente basse.

RELAX!

We've taken care of **A2L**



Commercial unit cooler range
TOP SAFETY for A2L applications



I "NUOVI" FLUIDI A2L

I fluidi A2L (leggermente infiammabili) sono un'alternativa a quelli naturali e sono caratterizzati da basso potenziale di riscaldamento globale (GWP).

Mediamente, i fluidi A2L (R454A, R454C, R455A, R457A) hanno potenziali di riscaldamento globale (GWP) che oscillano tra 140 e 240, significativamente inferiori ai fluidi tradizionali HFC più diffusi, caratterizzati da valori anche superiori a 3.900 (R404A, R407C, R410A).



Nel 2023 il fatturato di LU-VE Group da soluzioni con fluidi refrigeranti sostenibili e/o motori ad alta efficienza (EC), ha raggiunto il 53,6% sul totale del fatturato, raggiungendo il target previsto nel piano di sostenibilità.

Si riporta di seguito il dettaglio storico dell'evoluzione del fatturato con riferimento ai prodotti ventilati (Business Unit Cooling System).

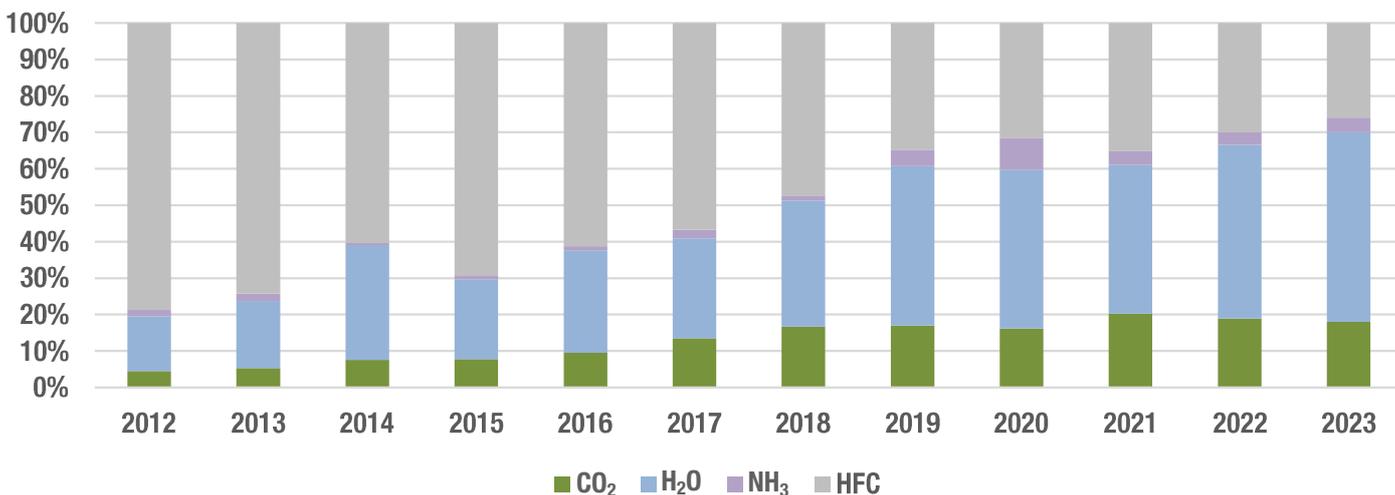
FLUIDI REFRIGERANTI SOSTENIBILI

Il settore della refrigerazione ha individuato nel tempo fluidi refrigeranti sempre più sostenibili: i fluidi refrigeranti naturali - come CO₂, ammoniaca (NH₃), propano (R290) e acqua (H₂O) - sono caratterizzati da bassi valori di Global Warming Potential (GWP) e Ozone Depletion Potential (ODP).¹⁴

Nel 2023, LU-VE Group ha registrato un aumento del fatturato legato a prodotti che utilizzano fluidi refrigeranti naturali, rispetto ai fluidi tradizionali (HFC).

Per le gamme dei prodotti ventilati, dal 2012 al 2023, la percentuale di vendite di soluzioni HFC (idrofluorocarburi) rispetto al fatturato totale è passata dal 79% al 26% di incidenza complessiva. Al contempo si è registrata la forte **crescita delle applicazioni a CO₂ con un'incidenza sul fatturato salita al 18%**, a fronte del 4% del 2012.

Incidenza % delle vendite di prodotti per tipologia di fluido refrigerante



¹⁴ Il Global Warming Potential esprime il contributo del gas all'effetto serra, mentre l'Ozone Depletion Potential esprime il valore di degrado della fascia di ozono che esso può causare.

LU-VE GROUP PER LA CO₂

Dal 1986 a oggi, attraverso progetti di ricerca sui nuovi refrigeranti, LU-VE Group vanta un track record di installazioni a CO₂ di grande successo in Europa, America Latina, Medio Oriente e Asia.

Nel 2023 LU-VE Group ha contribuito a realizzare alcuni impianti di refrigerazione con fluido CO₂ negli USA, dove questa tecnologia sta iniziando ad entrare nel mercato, mettendo a frutto l'esperienza maturata nel tempo.

Il primo transcritto a CO₂ in Europa è stato realizzato e installato in Svizzera nel 2004, a Wettingen (Coop Tägipark). La sfida per spostare "l'equatore della CO₂" e rendere questa tecnologia efficiente anche in paesi in cui prima non era possibile, è iniziata nel 2018 con due impianti pilota in India (INDEE Project presso l'ITT - Indian Institute of Technology Madras di Chennai) e ad Amman in Giordania. Nello specifico, in Giordania è in funzione uno dei più avanzati sistemi di refrigerazione a CO₂ per supermarket della regione, nell'ambito di un progetto sviluppato dall'United Nations Industrial Development Organization (UNIDO), con il supporto del Ministero dell'ambiente giordano.

Nel 2020 è stato installato il primo impianto in Ucraina, destinato a un supermarket (Silpo, a Kiev, Ucraina), equipaggiato con pompe di calore, energia solare e un impianto di refrigerazione ad alta efficienza ad anidride carbonica.

LU-VE GROUP PER I FLUIDI A2L

Nel 2023 è continuato l'approfondimento delle applicazioni dei fluidi refrigeranti classificati come A2L, a bassa infiammabilità (ISO 817:2014 Refrigerants - Designation and safety classification) e con un complessivo ridotto impatto ambientale in termini di GWP (Global Warming Potential).

LU-VE Group ha infatti introdotto una nuova serie di evaporatori commerciali specificamente progettati per questi fluidi (serie SFHC, SFHA, SFHD, SFMC, SFMS, SFMD). Per garantirne un impiego sicuro, è stata effettuata una approfondita analisi dei rischi e è stata sviluppata una metodologia di progettazione specifica, anche grazie all'ausilio di qualificati Enti Notificati.



I PRODOTTI CON MOTORI EFFICIENTI

I ventilatori con motori elettronici EC rappresentano una delle principali innovazioni degli ultimi anni e segnano una tappa importante nella direzione di ottenere scambiatori di calore ventilati con una migliore efficienza e con un minimo apporto energetico per la ventilazione. Tutto questo ha dei significativi vantaggi dal punto di vista della riduzione dei consumi energetici degli impianti frigoriferi.

I ventilatori assiali EC sono il frutto di uno sviluppo congiunto tra LU-VE Group e il costruttore tedesco EBM-Papst. Furono presentati in anteprima mondiale da LU-VE alla fiera IKK del 2002 e da allora hanno guadagnato quote di mercato in continua crescita.

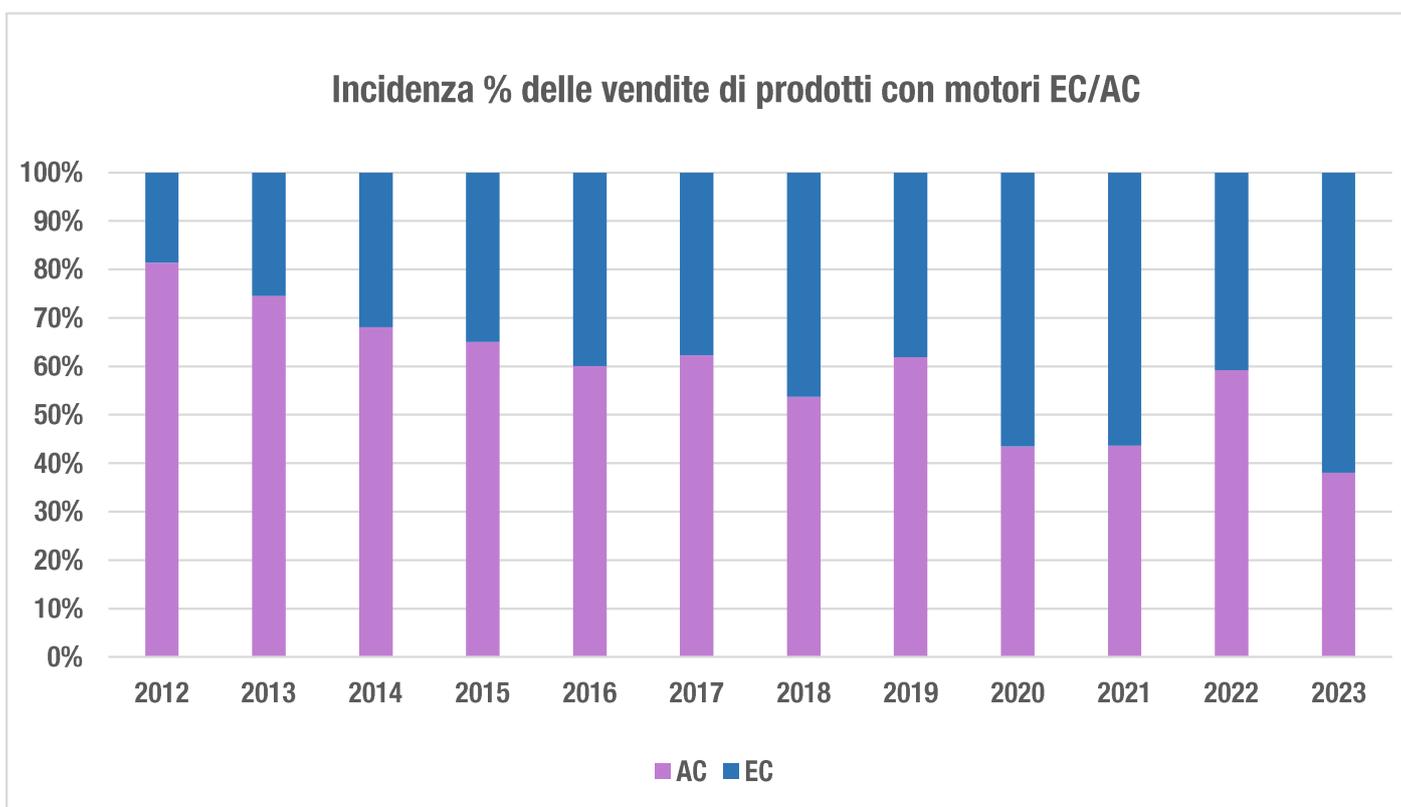
A differenza dei tradizionali motori asincroni AC (in cui il rotore ha un avvolgimento), quelli EC (Electronically Commuted o Electronically Controlled) sono dotati di magneti permanenti che, insieme alla corrente nell'avvolgimento statorico, generano una coppia sul rotore,

senza dissipare energia. Come diretta conseguenza, l'efficienza del motore elettronico risulta maggiore.

Guardando alla tipologia di motore utilizzato, che ha un diretto impatto sui consumi energetici del prodotto in fase di utilizzo, da anni il Gruppo ha incrementato l'impiego di motori elettronici EC, più efficienti rispetto ai tradizionali motori asincroni AC.

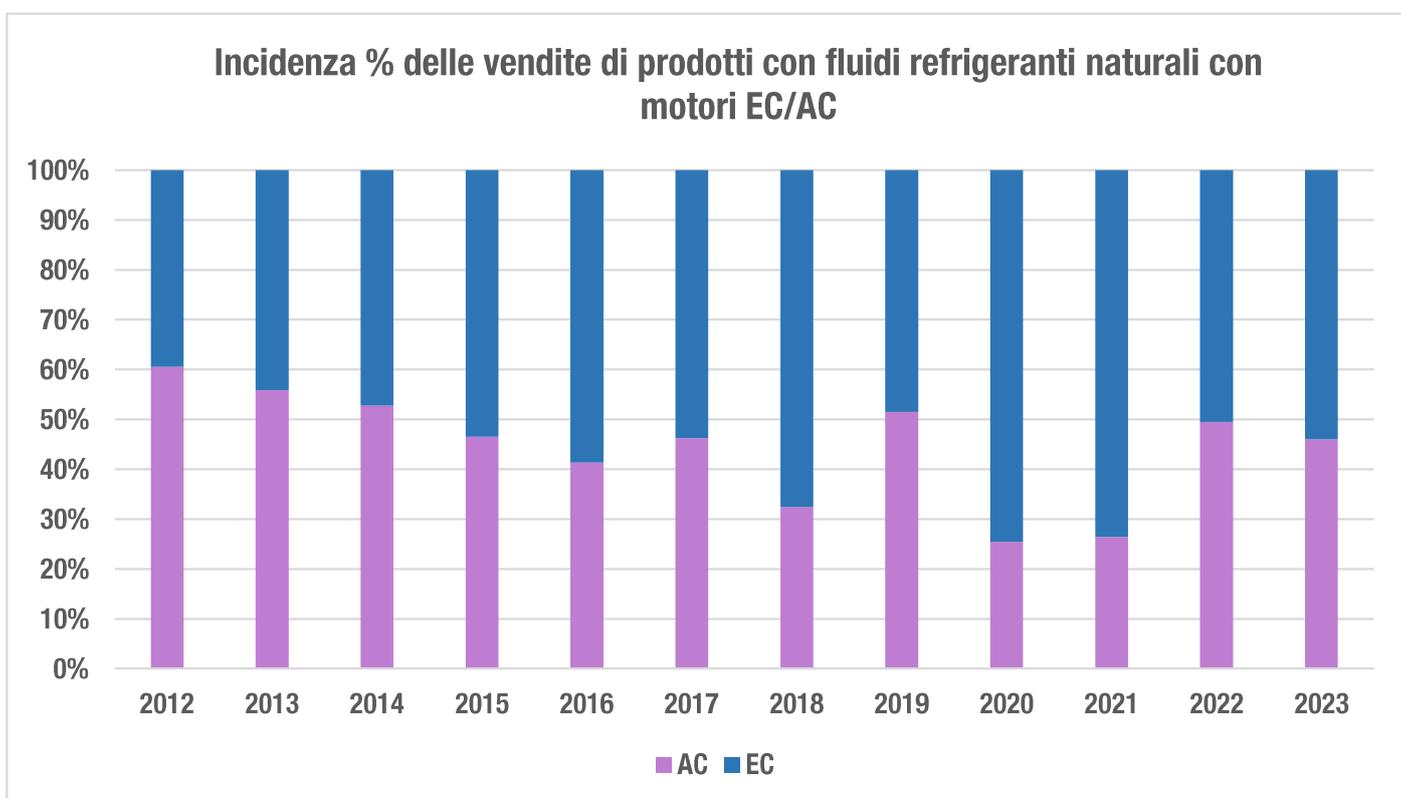
Rispetto al 2012, tenendo in considerazione le vendite complessive, l'utilizzo di motori AC è sceso dall'81% al 38%. L'aumento puntuale delle vendite nel 2022 di soluzioni con motori AC è stato generato da una situazione contingente di scarsità di componenti elettronici presenti nei motori EC.

Contestualmente, **i motori EC nel 2023 rappresentano il 62% delle vendite complessive di prodotti ventilati.**



Focalizzandoci sulla commercializzazione di soluzioni con fluidi refrigeranti naturali, rispetto al 2012 l'utilizzo di motori AC è sceso dal 61% al 46%. Il trend è opposto per i motori EC che nel 2023 rappresentano il 54% delle vendite di prodotti ventilati con fluidi refrigeranti naturali.

Da segnalare che il dato del 2019 risulta anomalo per via del cambiamento di perimetro dell'analisi, relativa all'acquisizione delle società Fincoil e Air Hex Alonte avvenute nel corso di quell'anno.



Innovation is in our DNA



2022	Helios	CO2 gas cooler equipped with photovoltaic panels
2022	4 mm tube	Heat exchanger with 4mm diameter tube
2021	Igea	Antibacterial photocatalytic filter for dual discharge unit coolers
2021	Mirabilia	High-transparency doors
2019	R-Fin	Reinforced fin with high corrosion resistance
2019	Image	Digitally animated mirror for collective spaces
2019	Magic Vision	Glass door with a high resolution transparent screen for commercial refrigerators and freezers
2018	Armonia	Industrial unit coolers with low ammonia charge
2018	Gateway	IoT technology for "Magic Mirrors"
2016	Nidea	Intelligent and efficient electric defrosting system
2016	Emeritus	Combined adiabatic solution to maximize outdoor machine performance
2015	Zero Energy Glass	Energy Free glass for freezers
2015	The Whisperer plus	Compact high performance silencer 2.0
2014	Plug&save	Integrated solution for unit coolers with expansion valve and controller
2012	Minichannel	Reduced refrigerant charge condensers
2011	Lt 0Energy door	High energy saving doors
2010	The Whisperer	Compact high performance silencer
2009	BLS Titan door	Titan model door with LEDs integrated in the double glazing to illuminate the product



2009	LAS door	Doors with luminous text and logos integrated in the glass
2008	BLS door	Door with LEDs integrated in the double glazing to illuminate the product
2008	Jetstreamer	Innovative aerodynamic grill to increase air throw
2006	Dry and spray	Advanced adiabatic solution to maximize outdoor machine performance
2006	Smart system	Patented structure for greater rigidity of outdoor machines
2003	Wet and dry	Advanced adiabatic solution to maximize outdoor machine performance
2001	Jet-o-matic	Innovative distributor for direct expansion evaporators
2000	Water spray system	Combined adiabatic solution to maximize outdoor machine performance
1999	Safetubes System	Coil suspension system
1997	Superhitec unit coolers	Unit coolers with louvered fins and tubes with internal helicoidal grooving 2.0
1991	Hitec condensers	Condensers with louvered fins and tubes with internal helicoidal grooves
1988	Hitec unit coolers with Turbocoil	Unit coolers with louvered fins and tubes with internal helicoidal grooves
1971	STF	Tubeless steel condensers
1969	Alupaint	Pre-painted aluminum fins for high corrosion resistance
1967	Internal and external turbo-system	Heat exchangers with special louvered fins and tubes with internal helicoidal grooves
1965	Dual fin spacing	Differentiated fin pitch
1961	Electric defrosting	Fin pack defrosting by electric heaters

* Innovations prior to the founding year of LU-VE (1985) refer to Contardo

2.3 Le soluzioni 2023 e l'evoluzione delle applicazioni

LE SOLUZIONI 2023

ARCTIGO ISD PER APPLICAZIONI A CO₂



LU-VE Group, pioniere dell'applicazione di CO₂ e della riduzione della carica del refrigerante, ha rilasciato una nuova geometria per CO₂ per la serie di raffreddatori industriali Arctigo ISD.

La nuova geometria è stata progettata con l'obiettivo di consentire pressioni più elevate per le applicazioni a CO₂ nell'ambito della refrigerazione industriale e di ridurre la carica di refrigerante e conseguente impatto ambientale.

OPTIGO FCC



Nel corso del 2023, LU-VE Group lancia la nuova gamma di raffreddatori d'aria industriali Optigo FCC, innovativa rispetto alla precedente versione per la maggiore efficienza delle prestazioni e la compattezza del design a bassa carica di refrigerante.

Analogamente al modello precedente, Optigo FCC è certificata Eurovent ed è disponibile per l'utilizzo di fluidi refrigeranti naturali, inclusa la CO₂.

ALFABLUE BC



La terza generazione di condensatori AlfaBlue BC per applicazioni di refrigerazione viene lanciata dal Gruppo nel corso dell'anno.

L'ultima versione si caratterizza per la presenza di scambiatori ottimizzati con alette turbolenziate ad alta efficienza, caratteristica dell'innovativa tecnologia di LU-VE Group.

La nuova gamma presenta prestazioni migliorate, bassa carica di refrigerante e facilità di installazione.



L'EVOLUZIONE DELLE APPLICAZIONI

L'evoluzione delle applicazioni segue un contesto fortemente influenzato dalle attuali politiche ambientali ed energetiche. Le politiche climatiche, adottate da paesi come l'Europa, gli Stati Uniti, la Cina e l'India, definiscono obiettivi di neutralità climatica nei prossimi anni, azioni e obiettivi da raggiungere nei vari settori, da quello agricolo a quello industriale e tecnologico.

Il segmento del condizionamento dell'aria merita un approfondimento particolare in materia di **scambiatori per pompe di calore**.

Questo segmento, infatti, dopo mesi di crescita impetuosa e sebbene abbia chiuso l'anno ancora in forte aumento rispetto al 2022 (+60%), ha subito una forte ed inattesa frenata delle vendite a partire dal mese di luglio. Secondo i dati pubblicati dall'EHPA (*European Heat Pump Association*) per la prima volta dopo nove anni di crescita ininterrotta (con picchi nel 2021 e 2022 abbondantemente al di sopra del 30%) nel 2023 le vendite di pompe di calore nei principali mercati europei sono scese del 4,5% con un rallentamento particolarmente marcato a partire dal secondo semestre. In Italia, secondo mercato in Europa, le vendite sono scese di circa un terzo rispetto al 2022.

Le ragioni di questo repentino calo delle pompe di calore, che rappresentano uno dei pilastri del piano "REPowerEU", sono essenzialmente riconducibili alla sospensione o alla crescente incertezza creatasi in tutta Europa in merito al sistema degli incentivi per la sostituzione delle caldaie a gas nonché alla contemporanea estensione dei termini entro i quali è ancora ammessa la possibilità di installare queste ultime (per esempio in Germania). L'andamento divergente dei prezzi del gas e dell'energia negli ultimi mesi dell'anno ha inoltre contribuito a creare una situazione di ulteriore incertezza i cui effetti sono destinati ad estendersi anche ai primi mesi del 2024.

Nel medio periodo però tutte le previsioni sono concordi nel vedere una forte ripresa della domanda allo scopo di raggiungere gli ambiziosi obiettivi fissati dal piano "REPowerEU", che al momento rimane pienamente in vigore.

Specifiche soluzioni e applicazioni di LU-VE Group, permettono di sostenere l'obiettivo di zero "emissioni nette di carbonio".

DECARBONIZZAZIONE E POMPE DI CALORE



Per gli obiettivi di decarbonizzazione, i sistemi a pompa di calore possono rappresentare una valida soluzione tecnologica, in quanto permettono di estrarre il calore da una fonte naturale (aria, acqua o terra) e di renderlo disponibile alla temperatura desiderata. Allo stesso tempo, **le pompe di calore permettono di recuperare anche il calore residuo generato dai sistemi di refrigerazione**, che può così essere impiegato per il riscaldamento aumentando così l'efficienza del sistema.

Per queste applicazioni, LU-VE Group ha progettato e ingegnerizzato prodotti speciali per valorizzare al meglio le fonti di calore sia per le pompe di calore per il district heating (teleriscaldamento) sia ad uso residenziale, sostenendo così questo mercato con ampie prospettive di sviluppo.

Nello specifico, l'approccio pionieristico di LU-VE Group, ha permesso di essere fortemente presente nella produzione degli scambiatori di calore con fluidi refrigeranti naturali, in partnership con i più noti operatori di mercato, nonché di disporre della più ampia gamma di configurazioni per coprire l'intero range di potenze richieste sull'applicazione aria/acqua sia nella configurazione monoblocco sia split, pertanto sia per applicazione interna sia esterna.

POMPE DI CALORE A USO RESIDENZIALE TUBO 4 MM



Grazie alla propria attività di R&D, dopo anni di ricerca di laboratorio, LU-VE Group ha sviluppato un **tubo di diametro 4mm** per i propri scambiatori a propano (R290), impiegati nelle applicazioni per pompe di calore.

Questa innovazione, presentata nel 2022 in occasione di Chillventa, la fiera internazionale più autorevole relativa ai fluidi naturali, permette di **ridurre ulteriormente la carica di propano** (R290) impiegato e, unita ai più moderni e performanti trattamenti superficiali da applicare sul corpo radiante, conferisce ai prodotti LU-VE Group la massima performance sia in termini di resa, sia di sostenibilità.

Nel dettaglio, la potenza specifica volumetrica scambiata, ovvero il rapporto Kw/Volume interno del tubo diametro 4mm, è sensibilmente superiore (fino al 40% in specifiche condizioni relative al segmento delle pompe di calore) rispetto al tubo diametro 5mm, di cui il Gruppo già fu pioniere, con ovvi benefici quali la riduzione della carica di refrigerante che, unita all'utilizzo dei trattamenti superficiali e ad un maggiore rapporto di superficie secondaria sulla primaria, permette di diminuire frequenza e durata degli sbrinamenti.

SOLUZIONE PVT HEAT PUMP PANEL

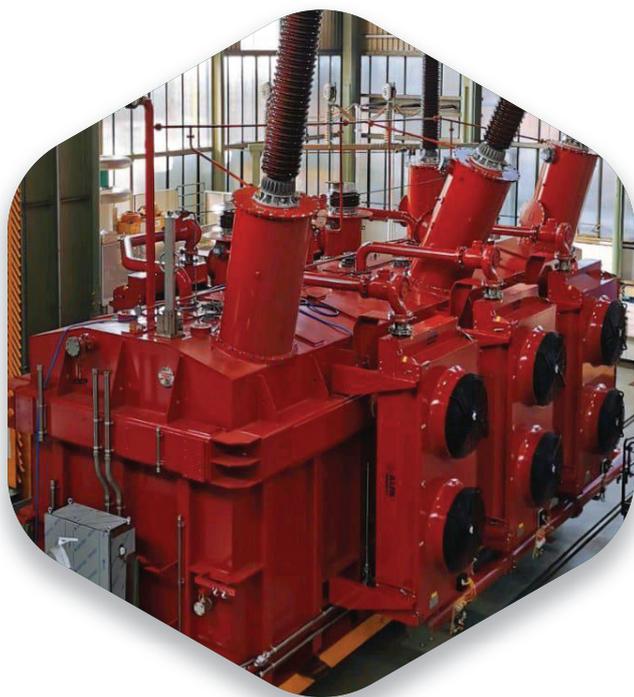


La collaborazione tra LU-VE Group e **Triple Solar BV** ha permesso lo sviluppo della soluzione PVT heat pump panel per il condizionamento, assicurando comfort estivo e invernale.

Specificatamente, lo scambiatore della soluzione - co-progettato con LU-VE Group – viene installato al di sotto dei pannelli solari e permette di recuperare il calore disperso dai pannelli, nella fase di produzione di energia elettrica da raggi solari.

Lo scambiatore opera come scambiatore primario nella sezione esterna di una pompa di calore acqua-acqua ed è sviluppato in maniera modulare e quindi applicabile a impianti di ogni potenza. Materiali, configurazione e circuitazione sono ottimizzati per operare alla massima efficienza in tutti gli ambienti e a tutte le latitudini. Il nuovo design sviluppato nel 2022 ha permesso di ottimizzare il consumo di materiale, la produzione e facilitare il montaggio del prodotto finale.

A SOSTEGNO DELL'ELETTRIFICAZIONE



Nel corso del 2023, LU-VE Group ha contribuito con le proprie soluzioni nel campo della produzione e trasmissione di energia elettrica.

Il Gruppo da anni progetta e produce la gamma di scambiatori ventilati AlfaTrafo, utilizzata per raffreddare l'olio dielettrico dei trasformatori elettrici di potenza. La trasformazione dell'energia (innalzamento o abbassamento della tensione di rete) comporta un notevole aumento della temperatura dell'olio contenuto nel trasformatore e gli scambiatori AlfaTrafo agiscono nella dissipazione del calore, garantendo il totale rispetto delle specifiche tecniche dei clienti.

PARCHI EOLICI



Nel 2023, Refrion, società controllata di LU-VE Group, ha collaborato con una importante società danese leader nella progettazione e realizzazione di parchi eolici.

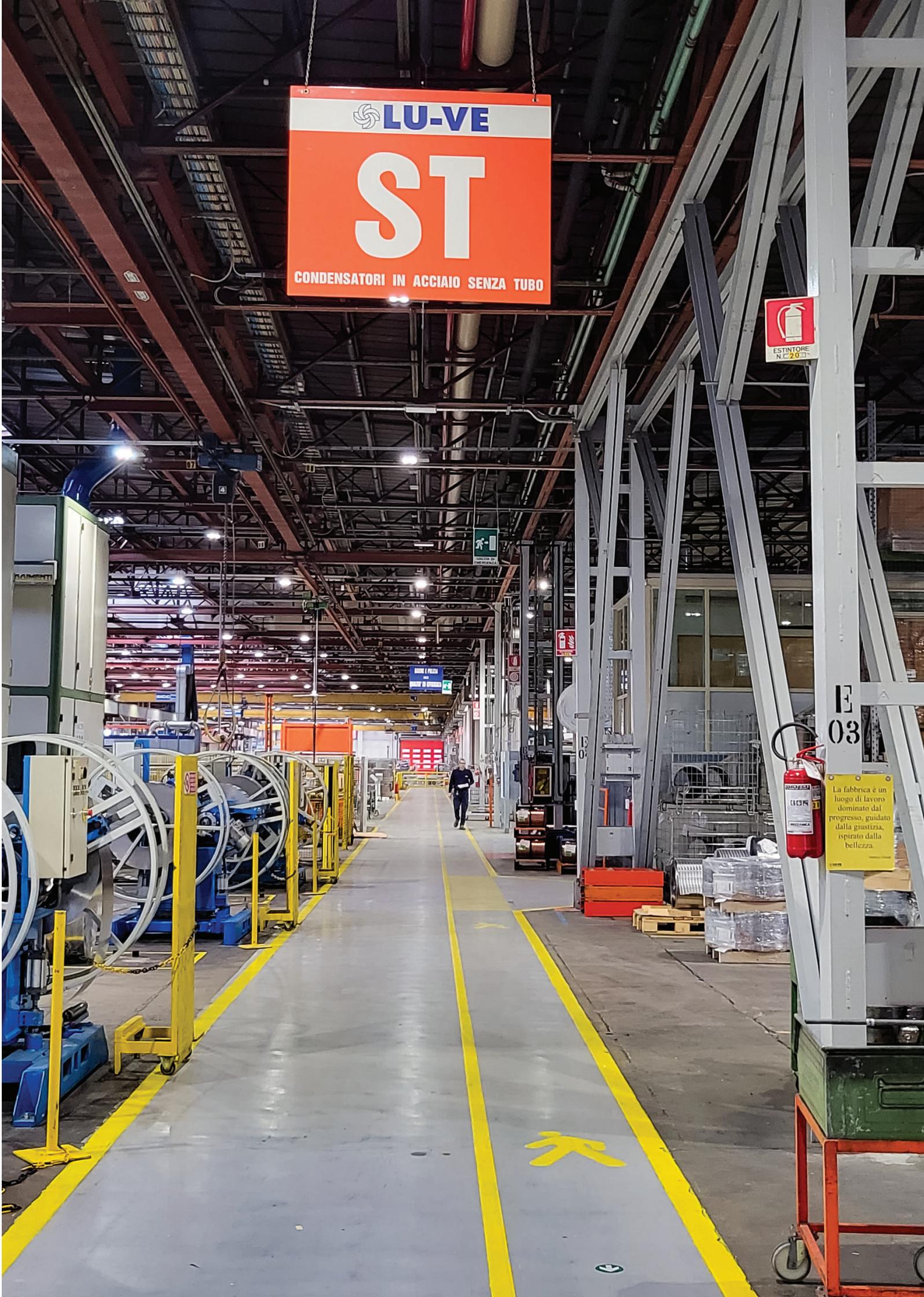
Il Gruppo ha fornito 15 raffreddatori per l'impianto di condizionamento dei locali delle piattaforme off-shore, usate per la manutenzione dei parchi eolici.

 **LU-VE**
ST
CONDENSATORI IN ACCIAIO SENZA TUBO



E
03

La fabbrica è un luogo di lavoro dominato dal progresso, guidato dalla giustizia, ispirato dalla bellezza.



DATA CENTER E “FREE-COOLING”



I data center registrano la più rapida crescita di consumo energetico e impatto emissivo di tutto il settore ICT. In Europa, dal 2010 al 2018 il consumo energetico dei data center è aumentato del 42% e si prevede un ulteriore aumento del 28,2% entro il 2030, rappresentando circa il 3,2% della domanda finale di elettricità.¹⁵

In questo contesto, varie politiche – come la Direttiva europea sull'Efficienza energetica, prevedono nuovi obblighi per i data center, come ad esempio rendere pubbliche le informazioni sulle loro prestazioni energetiche superata una determinata soglia di consumo.

Anche nel 2023, LU-VE Group ha sostenuto i propri partner per lo sviluppo di progetti “free-cooling” in particolare per i data center, dove la potenza frigorifera richiesta rimane costante e non è dipendente dall'aria esterna.

Questi sistemi permettono di raffreddare un elemento (liquido, gassoso o solido) con compressori spenti, anche con temperature positive dell'aria esterna. Infatti, quando la temperatura dell'aria esterna è inferiore alla temperatura dell'acqua di ritorno dell'impianto, il fred-

do viene recuperato dall'ambiente esterno e trasferito all'acqua di processo attraverso lo scambiatore dedicato.

LU-VE Group concorre anche a un'ulteriore ottimizzazione nella fase di sviluppo: lo scambiatore dedicato al free-cooling e quello a refrigerante sono uniti in un unico scambiatore per **minimizzarne l'utilizzo dei materiali e le dimensioni, riducendo quindi anche le emissioni correlate al trasporto**. In aggiunta, LU-VE Group contribuisce allo studio e utilizzo di refrigeranti a minimo o nullo GWP per ridurre ulteriormente l'impatto ambientale.

¹⁵ European Commission, Directorate-General for Energy, Reporting requirements on the energy performance and sustainability of data centres for the Energy Efficiency Directive. Task A report, Options for a reporting scheme for data centres, Publications Office of the European Union, 2023, <https://data.europa.eu/doi/10.2833/304891>



L'evoluzione normativa e la richiesta di soluzioni a ridotto impatto ambientale hanno avuto un effetto importante sui mercati dei trasporti refrigerati e condizionati (gomma e rotaia).

La tendenza nel comparto del **trasporto refrigerato** è di elettrificare la produzione del freddo, svincolandola dal motore del veicolo, e quindi dai combustibili fossili, per orientarsi su altre fonti di energia.

LU-VE Group ha sviluppato soluzioni all'avanguardia per evaporatori e condensatori. L'impiego di tubi rigati in alluminio (al posto del rame) porta benefici in termini di costi e facilità di riciclo a fine vita (mono-materiale). La miniaturizzazione dei tubi porta poi ulteriori vantaggi (riduzione di costi, pesi, dimensioni e carica di fluido refrigerante), mantenendo inalterate le performance dei prodotti, fondamentali per la corretta e duratura conservazione delle derrate alimentari.

Per quanto concerne invece il **condizionamento di veicoli** la tendenza crescente è l'impiego di refrigeranti naturali (propano R290 e CO₂ fino ad una pressione di progetto di 140 bar).

Sebbene non sia ancora emerso chiaramente un refrigerante naturale di riferimento per questi specifici mercati, LU-VE Group è in grado di supportare i propri partner con soluzioni ottimizzate per entrambi i fluidi ed

è anche in grado di garantire la massima sicurezza dei prodotti laddove esistano particolari esigenze.

La sicurezza e l'affidabilità dei prodotti di LU-VE Group sono un fattore chiave anche per questo settore. Nel passaggio all'idrogeno (al posto del diesel) per il trasporto ferroviario dei passeggeri della regione metropolitana di Berlino-Brandeburgo, i prodotti mono-materiale in alluminio di LU-VE Group sono selezionati come soluzione ottimale.

STAZIONI DI RICARICA DEI VEICOLI



Con la progressiva transizione del comparto del trasporto dal combustibile fossile verso soluzioni a minor impatto ambientale, anche le stazioni di “rifornimento” attraversano un processo di radicale trasformazione. Le tradizionali stazioni di servizio, infatti, vengono sempre più integrate con colonnine di ricarica per i veicoli elettrici.

Le colonnine a ricarica rapida presentano diverse sfide tecniche e una di queste è senza dubbio l’aspetto del raffreddamento, non solo della colonnina stessa ma anche del cavo di ricarica che deve essere capace di sopportare carichi di corrente molto alti che fanno salire rapidamente le temperature.

Anche in questo ambito di applicazione, i prodotti LU-VE Group si distinguono per una grande compattezza, indispensabile per essere installati in spazi molto ristretti, abbinata ad un’elevata performance e una lunga durata e affidabilità.

Rimanendo sempre nell’ambito del trasporto, un altro segmento pioneristico che coinvolge ad oggi prevalentemente il settore del trasporto commerciale e pubblico è l’utilizzo dell’idrogeno al posto del combustibile fossile.

Anche le stazioni di ricarica per i veicoli ad idrogeno necessitano di raffreddamento ed in questo ambito i prodotti di LU-VE Group vendono utilizzati come sistemi di raffreddamento secondario. Nello specifico, i prodotti attualmente utilizzati per tale applicazione (gas coolers) operano con la CO₂ come fluido refrigerante.

PORTE IN VETRO



Il progetto per le porte in vetro Line Up BT 2020 di LU-VE Group nasce per soddisfare l’esigenza dei costruttori di mobili per la refrigerazione commerciale di certificare la prestazione energetica del mobile.

In particolare, la nuova normativa europea sull’etichettatura energetica, introdotta nel marzo del 2021 (vedasi “Regolamento (UE) 2019/2015 sull’etichettatura energetica delle sorgenti luminose”, che integra le disposizioni del Regolamento quadro (UE) 2017/1369 ed è inteso a sostituire il Regolamento (UE) 874/2012 dal 1° settembre 2021), ha assegnato grande importanza alla superficie vetrata che aumenta il valore di certificazione al crescere della sua superficie.

In funzione di ciò il lavoro di progettazione si è concentrato sulla riduzione ai minimi termini dei profili perimetrali delle porte con conseguente aumento della superficie vetrata, raggiungendo termini prestazionali di ottimo livello **senza l’utilizzo di energia supplementare per il telaio e per la porta.**



2.4 Collaboriamo per l'innovazione

Le numerose collaborazioni con università e altri enti di ricerca permettono a LU-VE Group di potenziare gli studi e i processi di innovazione.

Dalla sua fondazione, il Gruppo ha collaborato o sta collaborando complessivamente con circa 30 università e istituti di ricerca italiani e internazionali in tre continenti. Dal 1986, collabora strettamente con il Politecnico di Milano.

PARTNER	PROGETTO
Politecnico di Milano (Italia)	Attività di ricerca sullo scambio termico
Università Federico II di Napoli (Italia)	Attività di ricerca sui temi delle pompe di calore
Brno University of Technology (Repubblica Ceca)	Sviluppo di nuove famiglie di scambiatori
Danish Technological Institute (Danimarca)	Sperimentazione su evaporatori in ammoniaca e sulle pompe di calore per teleriscaldamento
Delft University of Technology (Olanda)	Sperimentazione sui sistemi geotermici
Stazione Sperimentale del Vetro di Murano (Italia)	Performance di isolamento termico delle vetrocamere
Norwegian University of Science and Technology (Norvegia)	Attività di ricerca sperimentale sull'applicazione di tecnologie a CO ₂ in paesi con climi tropicali
Aalto University (Finlandia)	Attività di ricerca su efficienza energetica e tecnologia della pompa di calore abbinata ai sistemi di teleriscaldamento
LUT University (Finlandia)	Attività di ricerca su efficienza energetica e tecnologia della pompa di calore abbinata ai sistemi di teleriscaldamento

Nel corso del 2023, il Gruppo ha tenuto presentazioni tecniche in diversi convegni internazionali in cui sono state affrontate tematiche di interesse centrale per il

settore, come i fluidi refrigeranti naturali e le pompe di calore.

CONVEGNI E PRESENTAZIONI		
Evento	Titolo intervento LU-VE	Tematiche
26th IIR International Congress of Refrigeration (Parigi, Francia) <i>Agosto 2023</i>	Solar assisted gas cooler integrated system, theoretical and experimental analysis; Geometry miniaturization in fin-and-tube heat exchangers for refrigerant charge reduction	Condizionamento, pompe di calore e recupero energia
High temperature heat pump seminar conference (Lathi, Finlandia) <i>Novembre 2023</i>	Optimized Fan Design for Heat Collectors	Pompe di calore
Refrigeration Show 2023 (Bologna, Italia) <i>Novembre 2023</i>	Gas Cooler CO ₂ : fondamenti per una corretta selezione	Regolamento F-gas, refrigeranti naturali

REFRION
a better innovation



www.refrion.com

REFRION

PROGETTO EASYGO PER I SISTEMI GEOTERMICI

Il progetto EasyGo nasce nel 2020 nell'ambito del programma Horizon 2020, con l'obiettivo di diffondere e migliorare le tecnologie, l'efficienza e la sostenibilità dei sistemi geotermici, con focus sia sulla produzione di energia elettrica sia con riferimento al riscaldamento, ventilazione e condizionamento d'aria (HVAC - *Heating, Ventilation and Air Conditioning*).

Insieme a LU-VE Group, vi collaborano 4 università: TU Delft (Paesi Bassi), ETH Zürich (Svizzera), RWTH Aachen (Germania) e Politecnico di Milano (Italia) -oltre a una decina di altre aziende, ognuna con una competenza specifica nel settore.

Il progetto è finanziato dall'Unione Europea e prevede una durata di quattro anni.

Ogni anno viene sviluppata una *Training Week*, tra tutti gli attori coinvolti nel progetto, dove è possibile condividere gli sviluppi ottenuti da ciascuno nel proprio campo di ricerca, nonché seguire attività di formazione e divulgazione da parte dei docenti chiamati a far parte del programma, individuati tra i massimi esperti in Europa sullo sviluppo di queste tematiche. In occasione della terza *Training Week* del 2023, i partecipanti hanno potuto visitare la centrale geotermica più grande in Europa presso Larderello, in Italia. Il progetto proseguirà nel corso del 2024, anno della sua conclusione.



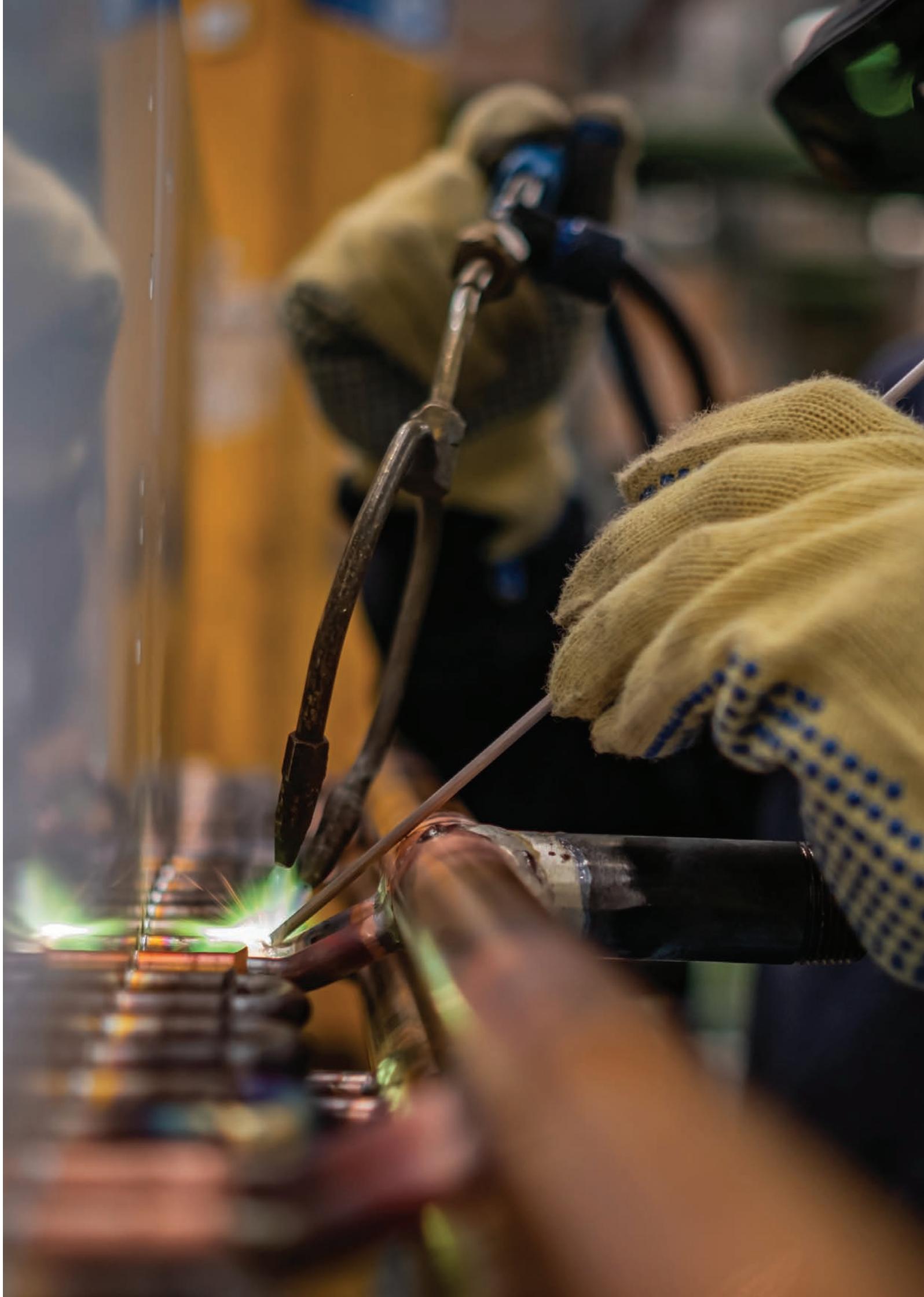
EASYGO

Efficiency and Safety
in Geothermal Operations



European
Commission

Horizon 2020
European Union funding
for Research & Innovation



QUALITÀ

LA QUALITÀ CONTROLLATA

Tutti i prodotti LU-VE Group vengono testati prima della loro immissione nel mercato. I controlli sono effettuati tramite test di fine linea atti a garantire la resistenza meccanica, l'ermeticità e la funzionalità dei prodotti e relativi componenti. Tutto il materiale è progettato, realizzato e identificato nel rispetto della direttiva 2014/68/UE (direttiva PED). Per le categorie di prodotto ventilati, vetrocamere, prodotti in Italia, il Gruppo effettua delle valutazioni di impatto sulla salute e la sicurezza. Nello specifico, vengono effettuate delle valutazioni di rischio relative alla sicurezza elettrica e ulteriori test di sicurezza in accordo con le direttive europee, quale ad esempio la "Direttiva Macchine 2006/42/EC", la quale si applica a tutti i macchinari immessi sul mercato europeo.

Conclusa la progettazione e lo sviluppo del prodotto, la Direzione Progettazione, Ricerca e Sviluppo redige una guida dettagliata (Installation and Maintenance Manual) che contiene le specifiche tecniche e le spiegazioni sul corretto utilizzo della soluzione. Il documento riporta le informazioni sull'eventuale presenza di sostanze potenzialmente dannose per l'ambiente, sulla sicurezza del prodotto e sulle modalità di smaltimento e sugli impatti ambientali, in funzione delle normative applicabili. Il Customer Service della Direzione Commerciale è in ogni caso sempre a disposizione del cliente, per qualunque successiva esigenza di manutenzione e richiesta di assistenza.

Grazie alle numerose partnership con i fornitori, il Gruppo è in grado di eliminare gran parte dei difetti di produzione compresi quei difetti definiti come "occulti" ovvero non rilevabili in fase di produzione e collaudo.

La ricorrenza di eventi di difettosità dei prodotti è stata storicamente molto contenuta, con un'incidenza che è da considerarsi fisiologica per il settore di attività. Nel corso del 2023 l'incidenza delle segnalazioni dal mercato è peggiorata in considerazione dell'avviamento della produzione di alcuni prodotti per nuove applicazioni. Nel 2023, l'incidenza dei resi è stata pari allo 0,322%, sia rispetto ai ricavi lordi che netti.¹⁶ Nei casi in cui si sono accertate difettosità del prodotto, la società del Gruppo coinvolta ha proceduto a concordare con il cliente le azioni correttive, attivando, ove necessario, le assicurazioni a tal fine stipulate.



*“L’universo è mutamento:
la nostra vita è come la creano i nostri pensieri”*

(Marco Aurelio – imperatore romano, filosofo e scrittore)



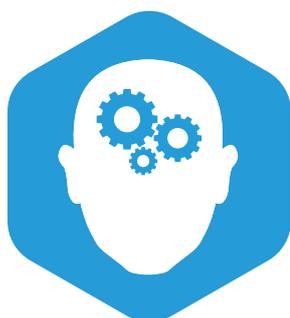


MONDO
MIGLIORE

Live and work in better places

MONDO MIGLIORE

Live and work in better places



+ 4.000

Collaboratori, di cui oltre 1.200 in Italia



~ 40.000

Ore di formazione erogate in un anno



80

Sustainability Ambassadors
formati su crisi climatica e sostenibilità



”

Il fattore umano è fondamentale per la crescita

L'azienda è concepita come luogo le cui finalità riguardano la creazione di valori: sicurezza per chi vi lavora e benessere per chi utilizza i nostri prodotti e componenti.

Le aziende sono, prima di tutto, “donne, uomini e idee”.

Iginio Liberali, fondatore LU-VE Group

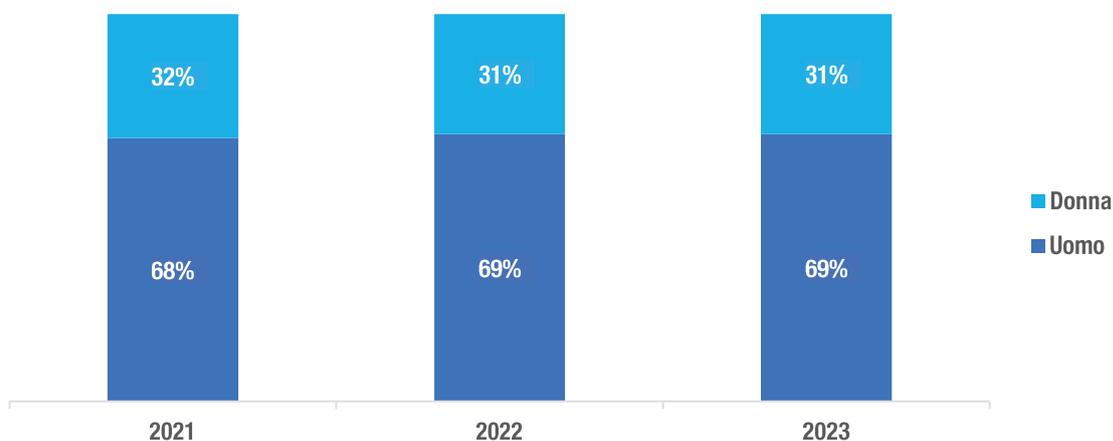
3.1 La famiglia LU-VE Group

Al 31 dicembre 2023 LU-VE Group è composto da 4.024 persone, di cui 3.269 dipendenti. Si registra poi una manodopera significativa, che comprende lavoratori provenienti da collaborazioni con società di somministrazione e terziarizzazione di attività.

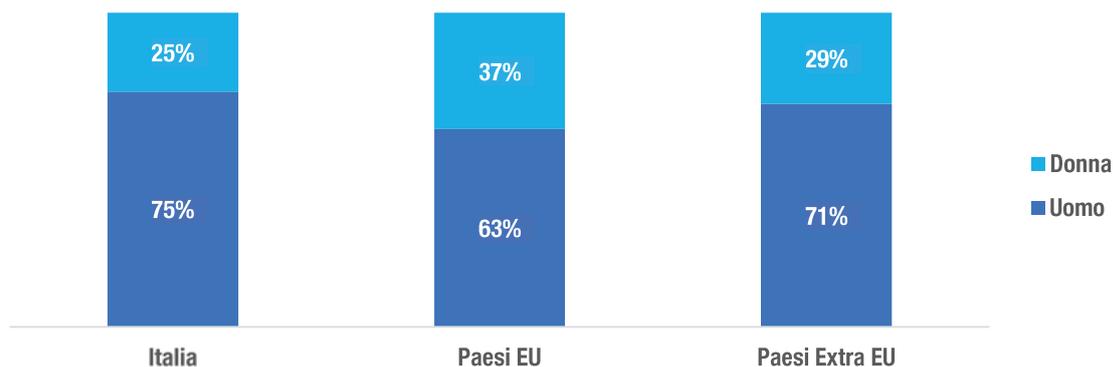
Tra la popolazione dipendente, circa il 31% sono donne. Il divario di genere è dovuto principalmente alla peculiarità dell'industria metalmeccanica che, specialmente negli anni passati, ha attratto prevalentemente uomini.



Dipendenti per genere al 31.12



Dipendenti per genere e area geografica al 31.12.23



DIPENDENTI PER CATEGORIA PROFESSIONALE E GENERE

	2021	2022	2023
Dirigenti	1%	1%	1%
Uomini	97%	94%	93%
Donne	3%	6%	7%
Quadri e impiegati	30%	31%	32%
Uomini	66%	67%	67%
Donne	34%	33%	33%
Operai	69%	68%	67%
Uomini	69%	69%	70%
Donne	31%	31%	30%

Nel 2023, la percentuale di dipendenti del Gruppo con meno di 30 anni è pari al 18%.

DIPENDENTI PER CATEGORIA PROFESSIONALE E FASCE DI ETÀ

	2021	2022	2023
Dirigenti	1%	1%	1%
Meno di 30 anni	0%	0%	0%
Tra 30 e 50 anni	39%	41%	40%
Più di 50 anni	61%	59%	60%
Quadri e impiegati	30%	31%	32%
Meno di 30 anni	18%	17%	15%
Tra 30 e 50 anni	64%	63%	64%
Più di 50 anni	18%	20%	21%
Operai	69%	68%	67%
Meno di 30 anni	23%	22%	20%
Tra 30 e 50 anni	56%	56%	56%
Più di 50 anni	21%	22%	24%
Totale			
Meno di 30 anni	21%	20%	18%
Tra 30 e 50 anni	58%	58%	58%
Più di 50 anni	21%	22%	24%

Guardando al turnover in entrata e in uscita, si riportano di seguito le tabelle sul numero di assunzioni

e cessazioni per genere, per fasce di età e per area geografica e relativi tassi percentuali.

NUMERO DI ASSUNZIONI E CESSAZIONI PER GENERE						
	Assunzioni			Cessazioni		
	2021	2022	2023	2021	2022 ¹⁷	2023
Uomini	454	631	370	297	424	395
Donne	326	292	174	166	214	205
Totale	780	923	544	463	638	600
NUMERO DI ASSUNZIONI E CESSAZIONI PER FASCE DI ETÀ						
Meno di 30 anni	324	337	215	142	207	201
Tra 30 e 50 anni	369	434	233	232	306	272
Più di 50 anni	87	152	96	89	125	127
Totale	780	923	544	463	638	600
NUMERO DI ASSUNZIONI E CESSAZIONI PER AREA GEOGRAFICA						
Italia	121	313	109	73	157	106
Paesi UE	278	335	213	179	243	249
Paesi Extra UE	381	275	222	211	238	245
Totale	780	923	544	463	638	600

¹⁷ Tra le cessazioni del 2022, sono inclusi anche i dipendenti di Tecnair LV S.p.A, società ceduta nel corso dell'anno.



TASSO DI TURNOVER IN ENTRATA E USCITA PER GENERE

	Tasso di turnover in entrata			Tasso di turnover in uscita		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Uomini	21,9%	27,6%	16,4%	14,3%	18,6%	17,5%
Donne	33,7%	28,0%	17,2%	17,2%	20,5%	20,3%
Totale	25,7%	27,8%	16,6%	15,2%	19,2%	18,4%

TASSO DI TURNOVER IN ENTRATA E USCITA PER FASCE DI ETÀ

Meno di 30 anni	50,5%	49,6%	36,2%	22,2%	30,5%	33,8%
Tra 30 e 50 anni	20,8%	22,5%	12,3%	13,1%	15,9%	14,3%
Più di 50 anni	13,9%	21,1%	12,4%	14,3%	17,3%	16,4%
Totale	25,7%	27,8%	16,6%	15,2%	19,2%	18,4%

TASSO DI TURNOVER IN ENTRATA E USCITA PER AREA GEOGRAFICA

Italia	11,8%	26,5%	9,2%	7,1%	13,3%	9,0%
Paesi UE	22,2%	24,9%	16,3%	14,3%	18,1%	19,0%
Paesi Extra UE	49,9%	34,4%	28,6%	27,7%	29,8%	31,6%
Totale	25,7%	27,8%	16,6%	15,2%	19,2%	18,4%



Guardando alla tipologia di contratti stipulati con il personale dipendente, nel 2023, l'85% ha

un contratto a tempo indeterminato, mentre il restante 15% a tempo determinato

DIPENDENTI PER TIPOLOGIA CONTRATTUALE E GENERE

	Contratto a tempo indeterminato			Contratto a tempo determinato ¹⁸		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Uomini	86%	88%	87%	14%	12%	13%
Donne	77%	79%	82%	23%	21%	18%
Totale	83%	85%	85%	17%	15%	15%

DIPENDENTI PER TIPOLOGIA CONTRATTUALE E AREA GEOGRAFICA

	Contratto a tempo indeterminato			Contratto a tempo determinato		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Italia	97%	98%	99%	3%	2%	1%
Paesi UE	78%	75%	79%	22%	25%	21%
Paesi Extra UE	73%	81%	75%	27%	19%	25%
Totale	83%	85%	85%	17%	15%	15%

DIPENDENTI PER TIPOLOGIA DI IMPIEGO E GENERE

	Full-time			Part-time		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Uomini	99%	99%	99%	1%	1%	1%
Donne	93%	93%	93%	7%	7%	7%
Totale	97%	97%	97%	3%	3%	3%

¹⁸ Nella tipologia "contratto a tempo determinato" sono conteggiati anche 2 dipendenti per l'anno 2022 e 3 dipendenti per l'anno 2023 del Gruppo con contratto "ad ore non garantite".

Con riferimento agli indici di retribuzione, si riportano nelle tabelle dedicate le informazioni relative a salario base e la remunerazione complessiva per genere e categoria professionale.

Quando l'indice del rapporto è pari a 100, allora si registra una parità nel salario base e nella remunera-

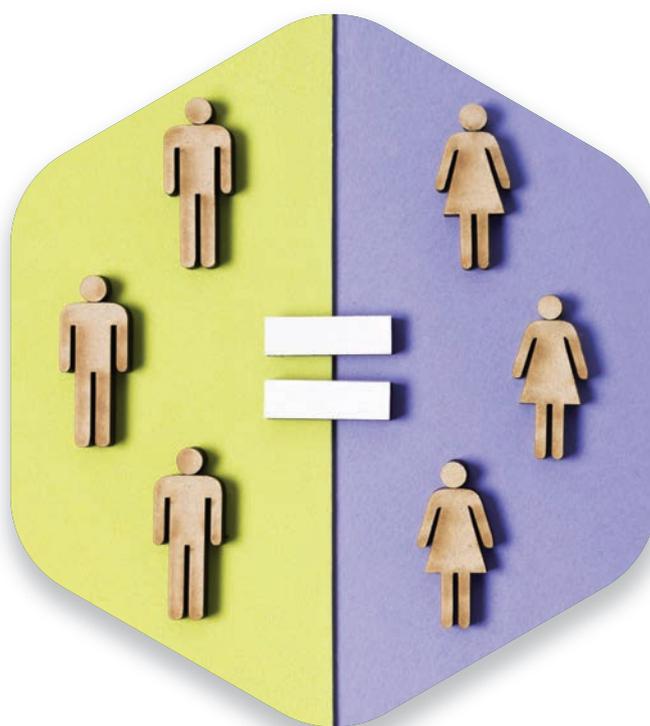
zione complessiva tra uomini e donne. Si precisa che nella tabella sono compresi inquadramenti e mansioni molto diversi, che, insieme alla differente numerosità di uomini e donne, rende difficilmente confrontabili i dati. In particolare, nella società indiana Spirotech, la componente femminile ricopre funzioni molto diverse rispetto ai colleghi uomini della stessa categoria.

RAPPORTO TRA IL SALARIO BASE DI DONNE E UOMINI (%)

	Dirigenti			Quadri e impiegati			Operai		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Italia	62,1	98,6	75,8	78,1	78,3	80,5	95,6	94,8	94,0
Paesi UE	-	-	-	67,9	69,1	67,7	71,0	74,2	80,7
Paesi Extra UE	-	-	-	96,7	99,1	83,8	120,9	112,5	119,9

RAPPORTO TRA LA REMUNERAZIONE COMPLESSIVA DI DONNE E UOMINI (%)

	Dirigenti			Quadri e impiegati			Operai		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Italia	55,6	100,8	71,6	76,7	78	78,9	94,4	94,1	91,6
Paesi UE	-	-	-	67,0	68,7	64,9	74,0	78,4	79,0
Paesi Extra UE	-	-	-	90,6	93,4	83,6	110,6	98,2	115,3



RELAZIONI SINDACALI

Rapporti costruttivi e collaborativi con le organizzazioni sindacali sono ricercati dal Gruppo per sostenere le persone e le loro necessità. Gli accordi formali di salute e sicurezza con i sindacati sono regolati dalle rispettive leggi nazionali dei Paesi in cui il Gruppo opera.

In **Italia**, il 100% dei dipendenti è coperto dal Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro e da accordi formali in termini di salute e sicurezza. Allo stesso modo, in **Svezia, in Finlandia e in Germania**, sono presenti accordi collettivi che coprono il 100% della popolazione aziendale, firmato dai datori di lavoro e dalle organizzazioni sindacali.

Gli altri Paesi in cui opera il Gruppo non prevedono invece questo genere di contrattazioni.

In **Cina** non ci sono accordi con i sindacati nell'ambi-

to della salute e sicurezza sul lavoro, ma la controllata locale stipula un accordo interno con tutti i collaboratori che si occupano di gestire attività a rischio salute e sicurezza. In base a questo, viene organizzata la formazione e avviene la sensibilizzazione sui rischi e si forniscono i dispositivi individuali di protezione. L'applicazione dell'accordo è controllata periodicamente, così come periodicamente vengono svolti controlli sanitari.

In maniera analoga, in **Polonia** è continuata la collaborazione interna per discutere di tali temi e nel corso del 2023 sono iniziate relazioni industriali con le sigle sindacali.

Complessivamente, le **relazioni industriali** sono proseguite con spirito di collaborazione. Ciò ha permesso di rinnovare, ove presenti, gli accordi aziendali e di condividere azioni, programmi e misure per il sostegno degli obiettivi aziendali e il benessere di tutti i collaboratori.



DIRITTI UMANI

IL RISPETTO DEI DIRITTI UMANI

Benché LU-VE Group operi principalmente in Europa, regione considerata non a rischio dal punto di vista della tutela dei diritti umani, l'età dei dipendenti assunti in tutte le sedi del Gruppo viene costantemente monitorata e durante i periodici audit interni, svolti dalla Capogruppo nelle sedi italiane ed estere, vengono indagati eventuali rischi o casi di violazione dei diritti umani. Alle attività di *assessment* svolte dal Gruppo, si aggiungono infine le periodiche ispezioni e valutazioni da parte dei propri clienti, appartenenti in alcuni casi anche a gruppi internazionali che, come LU-VE Group, operano in tutto il mondo.

A seguito dell'aggiornamento dell'analisi dei rischi non finanziari, i rischi legati all'incapacità di monitorare, gestire e risolvere criticità e reclami legati al mancato rispetto dei diritti umani risultano bassi, grazie alle attività condotte da LU-VE Group.

La registrazione di casi di lavoro forzato tra i collaboratori viene classificata come rischio moderato a fronte di una gravità alta ma di una probabilità di occorrenza bassa, dovuta al monitoraggio puntuale del carico di lavoro complessivo dei dipendenti.

Il rischio di possibili casi di discriminazione, disuguaglianza o mancato rispetto delle pari opportunità è stato valutato come moderato. Il Gruppo si impegna a mantenere il monitoraggio degli indicatori correlati al *gender gap*, su cadenza mensile, e il monitoraggio degli indicatori correlati alla retribuzione, su base annuale, nell'ambito della reportistica non finanziaria.

All'interno del programma di diffusione della cultura di sostenibilità "*Sustainability Ambassadors' Journey*", si sono tenute quattro sessioni formative dedicate al tema dei diritti umani alla quale hanno partecipato 80 collaboratori di LU-VE Group.

La lezione è stata tenuta da un professore universitario, esperto a livello internazionale in materia di diritto internazionale dei diritti umani, diritto umanitario internazionale e diritto penale internazionale. Grazie al suo intervento è stato possibile approfondire l'origine dei diritti umani, le istituzioni per la loro tutela, nonché pratiche e norme applicabili per i contesti aziendali industriali.

Nel corso del 2023, il Gruppo non ha registrato casi di violazione di normative inerenti i diritti umani.

Le varie esigenze dei collaboratori e culture permettono la creazione di “pacchetti” di welfare aziendale, specifici per le varie società del Gruppo. Gestiti direttamente dai singoli HR Manager, i vari “pacchetti” sono monitorati da parte della Direzione Risorse Umane a livello di Gruppo. In aggiunta ai pacchetti di *welfare* aziendale, l’azienda sostiene i dipendenti e le loro famiglie con convenzioni

dedicate per il tempo libero e per le spese personali.

Tutti i dipendenti del Gruppo accedono ai sistemi di welfare, con eccezione di alcune società (LU-VE Tianmen, Cina; HTS, Repubblica Ceca; Spirotech, India) che erogano i benefit ai soli lavoratori *full time*.

PRINCIPALI BENEFIT DI LU-VE GROUP (2023)

	Conciliazione vita privata - lavoro <i>(es. flessibilità orario, agevolazioni per i pendolari)</i>	Promozione di stili di vita sani <i>(es. abbonamento palestra)</i>	Supporto alle famiglie dei dipendenti <i>(es. borse di studio)</i>	Assistenza sanitaria ¹⁹
LU-VE S.p.A. <i>(Italia)</i>				
AIR HEX ALONTE <i>(Italia)</i>				
FINCOIL LU-VE <i>(Finlandia)</i>				
HEAT TRANSFER SYSTEMS (HTS) <i>(Repubblica Ceca)</i>				
LU-VE HEAT EXCHANGERS (TIANMEN) <i>(Cina)</i>				
LU-VE SWEDEN <i>(Svezia)</i>				
LU-VE US <i>(USA)</i>				
"OOO" SEST LU-VE <i>(Russia)</i>				
REFRION e RMS S.r.l <i>(Italia)</i>				
SEST <i>(Italia)</i>				
Polonia - SEST LUVE-POLSKA <i>(Polonia)</i>				
SPIROTECH HEAT EXCHANGERS <i>(India)</i>				
THERMO GLASS DOOR <i>(Italia)</i>				

¹⁹ Si specifica che il benefit in questione fa riferimento ad agevolazioni in materia di assistenza sanitaria per i collaboratori, non previste per legge dalle normative contrattuali in vigore nei rispettivi paesi.



03

01

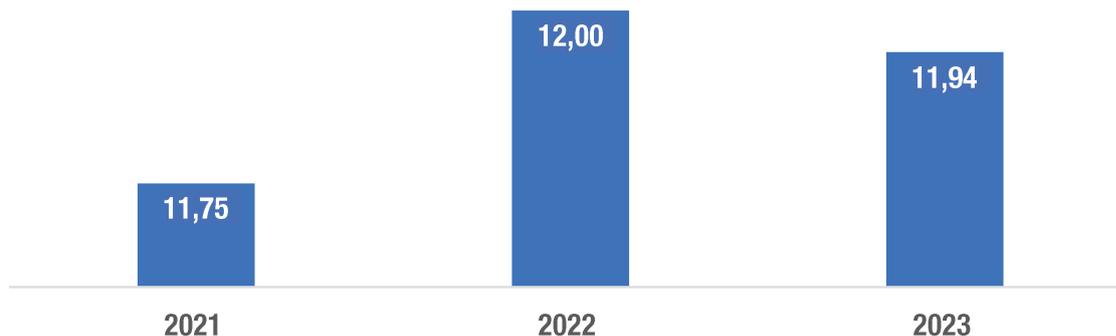
GRUPPI E PULIZIA
QUALITÀ ED EFFICIENZA

LU-VE
ST
CONDENSATORI IN ACCIAIO SENZA TUBO

E
04

Complessivamente, nel 2023 sono state erogate 39.047 ore di formazione ai dipendenti del Gruppo, in

Ore medie di formazione pro-capite



ORE MEDIE DI FORMAZIONE PRO-CAPITE PER GENERE E CATEGORIA PROFESSIONALE DEI DIPENDENTI

	Uomini			Donne		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Ore medie pro-capite di formazione	11,4	13,0	12,7	12,6	9,8	10,2

	Dirigenti			Quadri e impiegati			Operai		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Ore medie pro-capite di formazione	17,8	18,8	16,9	18,4	20,2	19,8	8,8	8,2	8,2

SUSTAINABILITY AMBASSADORS' JOURNEY

Il “**Sustainability Ambassadors' Journey**” è un programma di formazione interna a livello globale lanciato nel 2023 per aumentare la cultura di sostenibilità in LU-VE Group e accelerare il cambiamento sostenibile in azienda.

Tra le varie candidature spontanee ricevute, sono stati selezionati complessivamente 80 collaboratori, provenienti dalle diverse società del Gruppo e da diverse funzioni e direzioni aziendali. Il programma ha permesso così di essere anche una piattaforma di scambio e dialogo multidisciplinare su conoscenze e pratiche di sostenibilità tra le varie società del Gruppo.

Nel corso del 2023, i *Sustainability Ambassadors* hanno approfondito tre tematiche chiave della sostenibilità, grazie al contributo di *speaker* esterni internazionali:

- **Crisi climatica:** sono state presentate le basi scientifiche della crisi climatica, le politiche, le soluzioni tecnologiche per la decarbonizzazione.
- **Mercato dell'energia e transizione energetica:** sono stati approfonditi gli scenari attuali e futuri di generazione dell'energia, con particolare riferimento al ruolo delle energie rinnovabili. Sono stati valutati gli impatti per il business, con particolare riferimento al mercato delle pompe di calore, che riveste un ruolo chiave per la decarbonizzazione anche nel settore HVAC (Heating, Ventilation and Air Conditioning).
- **Tutela dei diritti umani:** sono state presentate l'origine della tutela dei diritti umani, il ruolo delle istituzioni, nonché le politiche e le pratiche aziendali per tutelare il benessere delle persone e i loro diritti, lungo l'intera catena del valore.

Il programma proseguirà nel 2024, con nuove sessioni di formazioni relative all'economia circolare e alla comunicazione di sostenibilità per promuovere una comunicazione corretta e trasparente.

Nel corso del 2023, in collaborazione con il MIP, la School of Management del Politecnico di Milano, si è svolto il corso formativo sui temi della **cybersecurity** rivolto a **tutti gli oltre 4.000 collaboratori di LU-VE Group**. La formazione, anche in relazione ai più recenti accadimenti in atto sullo scenario internazionale, è stata finalizzata a comprendere l'importanza della sicurezza informatica in ottica di consapevolezza dei singoli e delle organizzazioni. La popolazione aziendale è stata formata sulle principali minacce e tipologie di attacchi informatici e sulle *best practice* da mettere in atto per prevenirli.

Sono inoltre proseguiti i consueti corsi formativi ad *hoc* per specifici ruoli aziendali e, in particolare, per supportare le persone che assumono in azienda nuovi ruoli manageriali, nonché per creare consapevolezza rispetto ai temi di salute, sicurezza e ambiente.

L'inserimento e la crescita dei collaboratori nel Gruppo seguono principi di trasparenza e di pari opportunità, fin dal processo di ricerca e selezione, e prosegue con la valutazione periodica delle risorse, resa possibile con l'implementazione dello specifico modulo di SAP “*Success Factor*” che coinvolge tutti i lavoratori a livello di Gruppo.

²⁰ La percentuale è stata calcolata tenendo in considerazione al denominatore tutte le persone coinvolte ancora attive al 31/12/2023 e al numeratore tutti coloro che hanno visto il processo di valutazione di competenze portato a termine. Segnaliamo che il criterio di lancio delle schede di valutazione si basa su una anzianità minima del collaboratore di 6 mesi al momento del go live del processo.

Nel 2023, è proseguito il processo di “**Skill Assessment**” avviato nel 2021. La valutazione delle prestazioni, diversificata a seconda delle mansioni svolte e delle funzioni ricoperte, prevede il monitoraggio delle competenze relative a quattro sezioni: caratteristiche professionali, abilità professionali, attitudini personali e, per il personale coinvolto in attività produttive, competenze operative.

LU-VE Group considera lo Skill Assessment un processo strategico e fondamentale per identificare le competenze ben sviluppate e quelle da sviluppare ulteriormente per ogni collaboratore, responsabilizzando i *manager* nello sviluppo delle persone attraverso *feedback* costruttivi.

Il processo di Skill Assessment è stato portato a termine dal 74% del totale delle persone coinvolte, superando il target previsto nel piano di sostenibilità per l'anno di rendicontazione.²⁰

Gli MBO – Management By Objectives – sono invece specifici strumenti di incentivazione per le funzioni dirigenziali e manageriali. La Direzione Risorse Umane di Gruppo ha sviluppato il sistema di MBO sulla piattaforma SAP SuccessFactors erogando, nel 2023, 318 MBO.



LA NOSTRA COMUNICAZIONE INTERNA: "ROSES & VALUES" E WE.LUVE.IT

Nata nel 2019 in forma cartacea, la newsletter "Roses & Values" si è evoluta in una versione totalmente digitale in italiano e inglese (inviata via mail e WhatsApp) e poi in un blog (we.luve.it) dedicato ai collaboratori del Gruppo in tutto il mondo.

Le tre sezioni di we.luve.it si dividono in: news (corporate, fiere ed eventi, prodotti e sponsorizzazioni), curiosità dal mondo (storie scritte dai collaboratori o sui collaboratori, ricette, viaggi, libri), e intranet, e sono in costante evoluzione. È previsto un cambiamento del layout nel corso del 2024. Nel 2023, il blog ha avuto più di 17.000 visite e circa 250.000 visualizzazioni di pagina.



ROSES & VALUES



3.3 Attenta alla salute e sicurezza sul lavoro

Nel corso dell'anno 2023, LU-VE Group ha continuato a condividere politiche e strategie per aumentare la sicurezza e la tutela di lavoratori. Il miglioramento continuo in tutto il Gruppo è stato promosso attraverso una condivisione delle pratiche di gestione e controllo nei diversi stabilimenti e la collaborazione fra HSE manager di sito.

Il **gruppo di lavoro intersito** ha proseguito le sue attività di audit HSE con la nuova metodologia strutturata valida a livello di Gruppo. La metodologia di Audit, già perfezionata nel corso del 2022, prevede un **"Rating" HSE** per valutare aspetti tecnici, organizzativi e di gestione del rischio (come, ad esempio, l'ottenimento della certificazione ISO 45001 per la gestione della salute e sicurezza sul luogo di lavoro).

Nel corso del 2023, sono stati condotti complessivamente quattro **audit interni**, presso Refrion ed RMS (1), TGD (1), HTS (2).

L'adozione di tale Rating presso i diversi stabilimenti ha permesso di valutare le differenze fra i siti e sviluppare azioni mirate e ha rappresentato la base del pacchetto di indicatori HSE.

Con particolare riferimento allo stabilimento in Repubblica Ceca, dove nel 2022 si sono verificati 2 infortuni con gravi conseguenze, sono state attivate nell'immediato azioni di rafforzamento della formazione e aumento della consapevolezza nei collaboratori, oltre a diverse azioni strutturali volte a migliorare le condizioni di lavoro; quindi attraverso gli audit – uno iniziale e uno di *follow up* - è stato possibile verificare l'avvenuta riduzione al minimo dei rischi e ottenere rapidi miglioramenti delle performance, riportando lo stabilimento sui livelli degli altri europei.



Gli indici di salute e sicurezza, con riferimento ai dipendenti LU-VE Group, registrano nel 2023 performance migliorate, rispetto agli anni precedenti.

Nel 2023 sono stati, inoltre, registrati 2 casi di infortuni relativi a lavoratori esterni, di cui nessun infortunio grave, per cui è stato calcolato, su un totale di ore lavorate pari a 1.789.696, uno specifico tasso di infortunio: 1,12.

LU-VE Group monitora puntualmente anche l'indice di frequenza e l'indice di gravità degli infortuni di tutti i collaboratori (dipendenti e non dipendenti) dei siti produttivi del Gruppo e definisce i relativi target di miglioramento, così come indicato nel piano di sostenibilità. Nel 2023, i target previsti per tali indicatori sono

stati raggiunti. A questi valori sono correlati gli MBO nell'ambito delle politiche di remunerazione.

Relativamente agli infortuni, nel corso del 2023, per LU-VE Group, si rileva quanto segue:

- non si sono verificate morti sul lavoro;
- non vi sono stati addebiti in ordine a malattie professionali su dipendenti o ex dipendenti e cause di mobbing.

A fronte dell'aggiornamento dell'analisi dei rischi non finanziari, la difficoltà nel garantire la salute e la sicurezza dei lavoratori emerge come rischio moderato; pertanto, il Gruppo svolge puntuali attività presso gli stabilimenti e omogenizza la gestione dei processi HSE.

INDICI E DATI INFORTUNI 2021-2023

	2021	2022 ²¹	2023
Numero totale di infortuni	34	30	21
Numero infortuni in itinere ²²	3	0	0
Numero totale di infortuni sul lavoro con gravi conseguenze ²³	2	2	0
Tasso di infortuni sul lavoro ²⁴	6,69	5,54	3,79
Tasso di infortuni sul lavoro con gravi conseguenze ²⁵	0,39	0,37	0,00
Tasso di gravità ²⁶	235,76	259,53	117,44
Ore lavorate	5.085.600	5.413.563	5.534.857

21 A seguito di un processo di miglioramento del sistema di rendicontazione, i dati relativi al i) numero totale di infortuni; ii) tasso di infortuni sul lavoro; iii) tasso di gravità del 2022 sono stati riesposti rispetto a quanto pubblicato nella precedente Dichiarazione Non Finanziaria. Per i dati precedentemente pubblicati si rimanda alla Dichiarazione Non Finanziaria 2022.

22 Per Infortunio in itinere si intende un incidente che si verifica nel tragitto tra il luogo di lavoro e un luogo appartenente alla sfera privata (es. luogo di residenza, luogo dove consuma abitualmente i suoi pasti), solo quando il trasporto è stato organizzato da LU-VE Group.

23 Per Infortunio sul lavoro con gravi conseguenze si intende un infortunio sul lavoro che porta a un decesso o a un danno da cui il lavoratore non può riprendersi, non si riprende o non è realistico prevedere che si riprenda completamente tornando allo stato di salute antecedente l'incidente entro 6 mesi.

24 Il tasso di infortunio sul lavoro è calcolato come numero di infortuni sul lavoro/ore lavorate*1.000.000. Nel calcolo del tasso di infortunio sono stati presi in considerazione gli infortuni in itinere, solo quando il trasporto è stato organizzato da LU-VE Group (ad es. bus o veicolo aziendale o di un appaltatore).

25 Il tasso di infortuni sul lavoro con gravi conseguenze è calcolato come numero di infortuni sul lavoro con gravi conseguenze/ore lavorate*1.000.000.

26 Il tasso di gravità è calcolato come giorni persi a causa di un infortunio sul lavoro/ore lavorate*1.000.000. Vengono inclusi nel calcolo dei giorni persi anche quelli persi a causa di infortuni in itinere, solo quando il trasporto è stato organizzato da LU-VE Group (ad es. bus o veicolo aziendale o di un appaltatore).

SICUREZZA



Break formativi per la sicurezza

Per educare, in fabbrica e negli uffici, alle norme e procedure operative in materia di sicurezza sul lavoro, LU-VE Group aveva già ideato e applicato nel 2012 il metodo dei “break formativi”.

In brevi momenti di formazione (15-30 minuti), i collaboratori con i propri responsabili/preposti analizzano i rischi legati alla mansione, al luogo di lavoro, alle attrezzature utilizzate e alle relative procedure operative di sicurezza. I momenti sono svolti direttamente a piccoli gruppi, nei luoghi in cui si effettuano le lavorazioni industriali, all'interno dei reparti o presso le postazioni dei lavoratori e sono condotti dal docente o RSSP (responsabile del servizio di prevenzione e protezione), insieme al preposto e al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza. Tale scelta intende coinvolgere il più attivamente possibile i lavoratori, migliorando l'efficacia della formazione, oltre che essere particolarmente funzionale per le esigenze tecnico-organizzative di piccoli gruppi di lavoro, così da rendere efficaci le informazioni fornite proprio per il lavoro che ogni lavoratore svolge.

Nel 2018, il metodo dei “break formativi” era già stato riconosciuto come metodologia innovativa di formazione dalla Commissione Nazionale Salute e Sicurezza di Federmeccanica-Assistal, Fiom-Fim-Uilm, inserendolo nella Linea Guida nazionale per il comparto metalmeccanico.



La leadership della sicurezza – terza edizione

In concomitanza con i corsi ordinari di salute e sicurezza rivolti ai collaboratori, è proseguito il progetto formativo presso l'*headquarter* del Gruppo sul tema della leadership della sicurezza. L'obiettivo è stato quello di riproporre e consolidare l'approccio diretto e pragmatico al tema della sicurezza comportamentale condiviso durante il biennio 2021-2022.

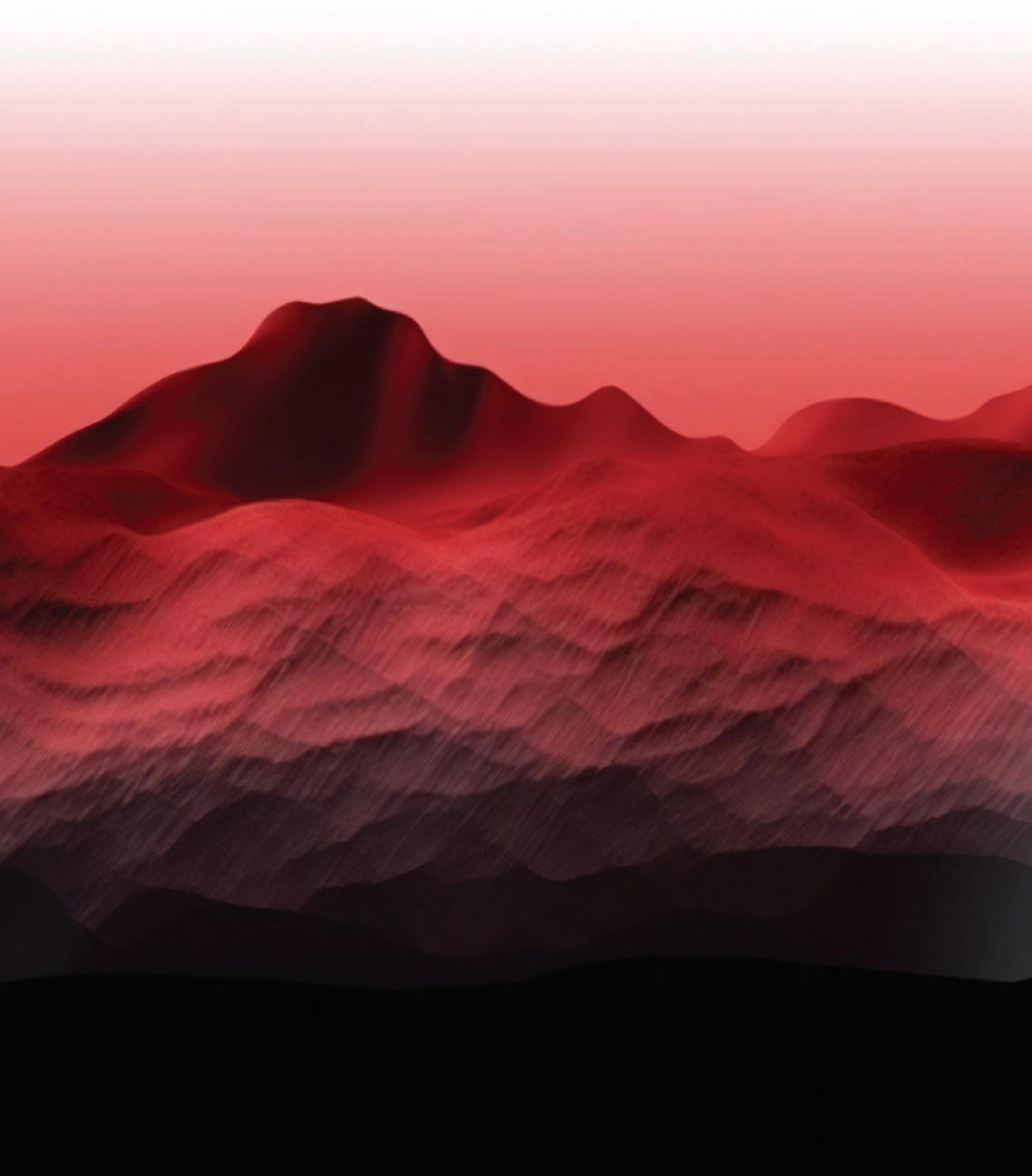
Nel corso del 2023, è stata dunque data continuità alle precedenti formazioni tramite il progetto "Noi produciamo sicuri", che ha rafforzato la cultura esistente attraverso la nomina di "Ambasciatori della sicurezza".

Gli Ambasciatori, promotori attivi di valori della sicurezza, hanno condotto con il supporto del docente dei "colloqui di sicurezza" con i colleghi impegnati sulle linee produttive che hanno portato alla condivisione di feedback costruttivi e strutturati.

Considerando la storia e la cultura dello stabilimento di Uboldo l'approccio più funzionale e performante è infatti rappresentato da un'attività pratica, direttamente svolta in reparto, "*laddove i comportamenti siano realizzati nel quotidiano*".

*“L’immaginazione
è più importante della conoscenza”*

(Albert Einstein – Premio Nobel per la fisica)





MONDO EQUILIBRATO

More opportunities for all

MONDO EQUILIBRATO

More opportunities for all



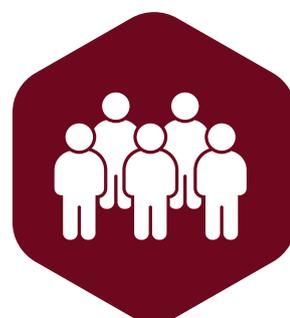
€ 300.000

**a sostegno delle comunità in Emilia Romagna
colpite dall'alluvione**



82

borse di studio erogate ai figli dei collaboratori nel 2023



90%

Direttori provenienti dalle comunità locali di riferimento



”

La materia grigia è la nostra materia prima

Questo non è riferito ai soli prodotti ma è il pensiero che ci guida per mantenere gli impegni assunti nei confronti dei nostri collaboratori e delle comunità in cui operiamo, per promuovere la crescita umana, professionale e non.”

Fabio Liberali, Chief Identity & Communication Officer LU-VE Group

4.1 Sosteniamo i collaboratori e le loro famiglie

volontà di migliorare le condizioni economiche, sociali e ambientali della comunità in cui opera.

Da anni, LU-VE Group conduce iniziative volte al benessere delle proprie persone e delle loro famiglie, con la



BORSA DI STUDIO “ERMANNO E CHIARA LIBERALI”

Nel 2023, la Borsa di Studio “Ermanno e Chiara Liberali” è giunta alla 22° edizione, mettendo a disposizione fondi destinati alle famiglie dei collaboratori, per favorire il percorso di studi degli allievi più meritevoli di Università e Scuole medie superiori.

La Borsa prevede bandi per supportare l'eccellenza nello studio e per garantire pari opportunità ai figli dei collaboratori di LU-VE Group. Il regolamento di assegnazione è stato stabilito in accordo con le Rappresentanze Sindacali Unitarie dei vari stabilimenti.

Il numero di ragazzi che hanno accesso alla borsa cresce di anno in anno; **nel 2023 all'iniziativa hanno partecipato anche gli studenti lavoratori degli stabilimenti italiani e l'iniziativa è stata ampliata anche alle persone della società LU-VE Group in Polonia.** Si prevede un progressivo ampliamento dell'iniziativa alle altre sedi del Gruppo.

LU-VE Group ha una grande storia di attenzione verso la promozione dell'educazione e della formazione delle giovani generazioni. Il Gruppo eroga borse di studio a supporto dell'educazione dei figli dei collaboratori dal 2001, su volontà diretta del fondatore di LU-VE Group Iginio Liberali che ha sempre riconosciuto nelle borse di studio uno strumento meritocratico e concreto per promuovere pari opportunità di crescita e di formazione tra i giovani: *“Dobbiamo pensare ai giovani e alla loro educazione. Conosco bene il valore delle borse di studio: io stesso ho potuto proseguire la mia carriera scolastica, dalle medie fino alla laurea, proprio grazie a quelle della Necchi di Pavia, dove mio padre lavorava come operaio. Una delle prime scelte che feci quando fondai LU-VE, fu di creare a mia volta la borsa di studio ‘Ermanno e Chiara Liberali’, intitolata ai miei genitori.”*

22° Edizione della Borsa di Studio “Ermanno e Chiara Liberali”

Sono stati premiati **82** ragazzi che si sono distinti per il loro rendimento scolastico, durante l'anno accademico/scolastico 2022-23, per un ammontare complessivo di quasi **€ 145.000**.

Durante la 22° edizione, le borse di studio sono state assegnate nelle società del Gruppo in Italia e Polonia. In continuità con lo scorso anno, è prevista anche la premiazione presso la sede in Repubblica Ceca nella seconda metà del 2024.

Dal 2001, anno di inaugurazione del bando sono state assegnate 471 borse di studio per un totale di circa **€ 870.000**.



Consapevole dell'importanza della vicinanza alle comunità locali, dell'inclusività e della multiculturalità, il Gruppo si è sempre impegnato a sviluppare la propria organizzazione a partire da risorse e professionalità locali, a partire dalle prime linee dei responsabili, ricercando competenze disponibili presso i Paesi in cui opera e in cui sono presenti i propri stabilimenti. Nel 2023, la percentuale di Direttori presenti presso le varie sedi del Gruppo provenienti dalle comunità locali di riferimento è pari al 90% (27 collaboratori appartengono alle comunità locali su un totale di 30), in linea con l'87,5% del 2022.

Sin dalla fondazione, il Gruppo considera il lavoro un di-

ritto fondamentale, non solo per assicurare alle famiglie una stabilità economica, ma anche per garantire inclusività e uguaglianza di opportunità, a livello individuale e collettivo.

In particolare, il contesto di lavoro è molto importante per le persone con disabilità. Le difficoltà di inserimento lavorativo delle persone con disabilità hanno un effetto immediato sulla condizione economica familiare, già gravata dagli oneri delle attività di cura e accudimento, e sul benessere individuale delle singole persone. Offrire un'occupazione lavorativa stabile vuol dire garantire una sicurezza finanziaria e una partecipazione attiva alla vita sociale.

COOPERATIVA ALFA: IL LAVORO COME TERAPIA

“Ogni individuo ha diritto al lavoro, alla libera scelta dell'impiego, a giuste e soddisfacenti condizioni di lavoro ed alla protezione contro la disoccupazione”.

Art.23.1 - Dichiarazione universale dei diritti umani delle Nazioni Unite, 1948

Dal 2006, LU-VE Group, presso lo stabilimento di Uboldo (Varese, Italia) collabora con la Cooperativa Sociale Alfa di Lomazzo (Como, Italia) attraverso il progetto “Come le scarpe nel frigorifero”.

L'obiettivo è di favorire l'inserimento lavorativo di persone con disabilità o svantaggio sociale nella vita aziendale. Tale collaborazione rientra nell'ambito dei parametri previsti per l'assunzione di personale iscritto al collocamento mirato disabili. In accordo con i principi dell'ILO (International Labour Organization) la completa inclusione nel contesto lavorativo consente di avvalersi di una manodopera diversificata e di migliorare la produttività e il servizio offerto.

Presso la sede di Uboldo, la Cooperativa svolge varie attività, tra cui gestione e pulizia degli spazi, sensibilizzazione sulla differenziazione dei rifiuti, piccoli lavori di facchinaggio interno, consulenza per la sicurezza e l'ecologia.

La Cooperativa (in collaborazione con l'ufficio risorse umane e la medicina occupazionale interna di LU-VE Group) contribuisce a gestire situazioni di disagio lavorativo a causa di una sopravvenuta invalidità.

LU-VE Group fornisce (a titolo gratuito) tutti i mezzi di trasporto per la movimentazione interna delle merci e le attrezzature per i lavori in altezza, oltre che l'accesso alla mensa. Inoltre, ha messo a disposizione della cooperativa un locale segreteria interna, spogliatoi e una linea telefonica. Tra le varie attività, il Gruppo:

- inserisce nell'ambito dei propri corsi interni di formazione anche i soci della cooperativa (es. corso di carrellisti, primo soccorso, gestione rifiuti);
- permette l'accesso in azienda dei servizi territoriali istituzionalmente operanti nel settore dell'inserimento lavorativo di invalidi, dei servizi sociosanitari dei servizi psichiatrici delle aziende ospedaliere, affinché il percorso di inserimento lavorativo sia trasparente e controllato anche dagli enti pubblici;
- invita i soci della cooperativa alle iniziative organizzate dall'azienda in occasione del Natale o di altri anniversari;
- permette ai soci della cooperativa di utilizzare gratuitamente la mensa aziendale insieme al personale LU-VE per creare momenti di socializzazione.

“I malati psichiatrici che arrivano a noi sono gli ultimi degli ultimi, ammalati e poveri: poveri economicamente, poveri di relazioni sociali, poveri intellettivamente e culturalmente, poveri di prospettive per il futuro, famiglie povere e molto spesso con altri problemi. La terapia vera è trovarsi in un ambiente normale, avere un ruolo anche minimo, ricevere uno stipendio ogni mese, essere considerati anche come lavoratori. Quello che ci permette di fare LU-VE Group è assolutamente encomiabile. Alfa ce la mette tutta, i “ragazzi” si impegnano, ma soprattutto l’azienda e la famiglia Liberali ci stanno permettendo di portare avanti un’iniziativa che difficilmente si trova in altre realtà di fabbrica”.

**Dott. Antonio Gervasio,
medico e responsabile della Cooperativa Sociale Alfa**

Nel corso del 2023, LU-VE Group ha inserito 31 persone della Cooperativa Alfa (erano 34 nel 2022, 33 nel 2021 e 30 nel 2020), di cui 19 persone con invalidità psichica e 3 con invalidità fisica. Svolgono le funzioni di carrellisti, operatori ecologici, pulizie giornaliere e periodiche settimanali, giardinaggio e manutenzione degli arredi esterni avvenuta negli ultimi mesi dell’anno. In particolare, quattro persone sono intervenute a seguito delle emergenze climatiche con interventi non continuativi ma importanti.

Dal 2005 a oggi, hanno lavorato presso lo stabilimento LU-VE di Uboldo 133 soci della Cooperativa Alfa, di cui 71 con forme di invalidità (79% psichici, 2% fisici e 19% a svantaggio sociale). Di questi l’azienda ne ha assunti 6.

Le storie personali di alcune persone della Cooperativa sono state raccolte nel libro “Come le scarpe nel frigorifero”, edito da LU-VE Group. È prevista la pubblicazione di un nuovo volume nel corso del 2024.



4.2 Supportiamo le comunità locali

A SUPPORTO DELLE COMUNITÀ LOCALI

ITALIA

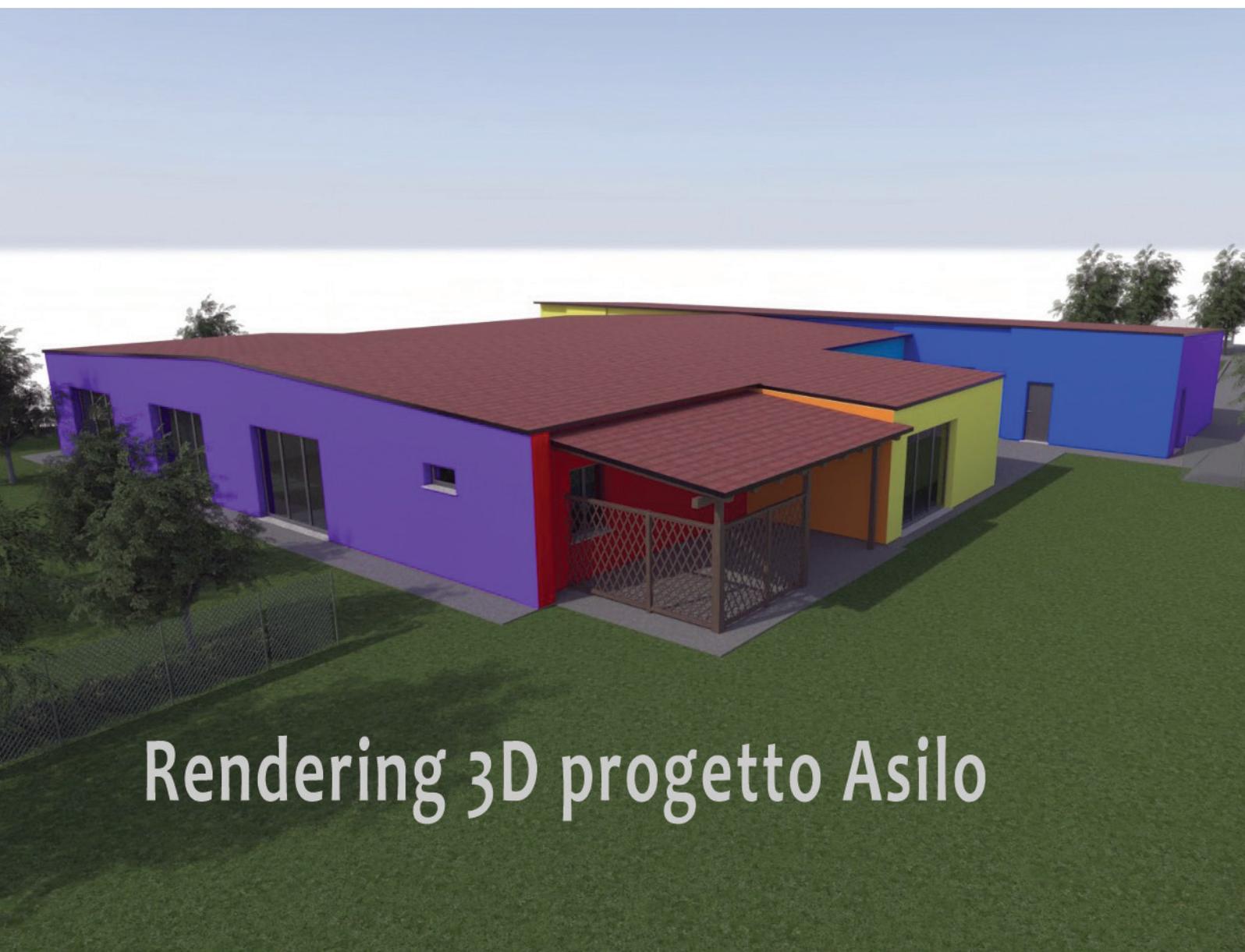
A sostegno dell'Emilia Romagna

Dopo il susseguirsi degli eventi climatici estremi che hanno coinvolto l'Emilia Romagna in tutta la prima metà di maggio 2023, LU-VE Group ha deciso di dare il suo contributo a sostegno della comunità colpita dall'alluvione, donando € 300.000 per la ricostruzione dell'asilo "Il Girasole" di Sant'Agata sul Santerno (Ravenna), che ha subito gravissimi danni e del quale si erano salvati soltanto i muri portanti.

La scelta del Consiglio d'Amministrazione ha puntato sulla Fondazione La Stampa – Specchio dei Tempi, un'organizzazione che dal 1955 raccoglie richieste di aiuto e denunce di ingiustizie attraverso la rubrica omonima pubblicata sul quotidiano torinese, e interviene per

dare una mano a chi si trova in difficoltà. La Fondazione si è dedicata fino ad ora alla ricostruzione di 26 scuole dal Nepal al Messico e nell'Italia centrale. Inoltre, sono numerosi anche i progetti concreti a favore del sistema sanitario, delle scuole, delle piccole imprese e delle famiglie travolte dalla crisi del Coronavirus, assegni natalizi agli anziani dimenticati da tutti e attualmente sono coinvolti in 70 progetti dedicati alle categorie più fragili a Torino, in Italia e nel mondo.

Il Presidente e CEO di LU-VE Group Matteo Liberali dichiara: *"Il nostro futuro cammina sulle gambe dei giovani e proprio per questo LU-VE Group ha scelto di supportare la ricostruzione di un asilo. Ci è sembrato particolarmente importante garantire la possibilità ai bambini di tornare nella loro scuola, continuare una vita normale, in un ambiente a loro familiare. Ai bambini e agli insegnanti del Girasole facciamo i nostri migliori auguri per il nuovo anno scolastico!"*



Rendering 3D progetto Asilo

TANZANIA
Malaika Children's Home



Il Gruppo dal 2017 supporta la “Malaika Children's Friends Onlus”, una casa-famiglia in Tanzania che dal 2011 accoglie bambini orfani, abbandonati o bisognosi di cure mediche, con l'obiettivo di sostenere la crescita in serenità all'interno della loro cultura, tentando di ricongiungerli alle loro famiglie d'origine ove possibile e sostenere la loro crescita come adulti indipendenti. La casa-famiglia Malaika (che in swahili significa “angelo”), si trova a pochi chilometri da Arusha nelle vicinanze del villaggio di Moshono. L'autosufficienza alimentare è assicurata grazie a un orto, una piantagione di mais, alberi da frutta e un pollaio.

Oggi i residenti nella Casa degli Angeli ad Arusha, in Tanzania sono diventati 31. Lo staff è composto da 8 persone, tra cui un assistente sociale, un'infermiera, quattro assistenti all'infanzia e un guardiano notturno. Nel 2023, Malaika Children's Friends ha presentato il suo primo bilancio sociale.

Il supporto di LU-VE Group permette all'organizzazione di Malaika di continuare ad aiutare bambini e ragazzi e di aumentare il servizio di accoglienza.

Nel corso del 2023, grazie anche al supporto di LU-VE Group, la casa-famiglia ha permesso a una decina di giovani adulti di terminare le scuole superiori in un Paese dove solo un quarto degli studenti ha la possibilità di intraprendere questo percorso. Potersi formare per essere a tutti gli effetti cittadini della Tanzania rappresenta quindi un vero traguardo per Malaika e per LU-VE Group.

COSTA D'AVORIO
Ayamé, il vizio della speranza



A partire dal 2021, LU-VE Group ha iniziato a sostenere le attività di APPA (Agenzia n. 1 di Pavia per Ayamé), nel villaggio Ayamé, in Costa d'Avorio, Africa.

L'associazione, il cui motto è “*Per praticare l'abitudine di coltivare il vizio della speranza*”, nel tempo ha realizzato una Pouponnière Shalom Soua (asilo Casa della Pace) per accogliere bambini da zero a sei anni (circa 60 nel 2023) e rispondere così alle esigenze sanitarie e di accoglienza della comunità locale. L'orticoltura sociale è nata anni fa per fornire cibo fresco alla pouponnière: ora sta diventando un interessante progetto sociale grazie alle “forze agricole” di APPA.

Nel 2023, LU-VE Group ha contribuito a finanziare la prima spedizione di due studenti specializzandi in pediatria all'Università di Pavia, trasferitisi ad Ayamé per due mesi in affiancamento alla pediatra presente da due anni. L'assistenza oculistica viene organizzata da un infermiere e vice-presidente del *World Medical Aid* - una associazione umanitaria onlus che effettua missioni di volontariato in Africa - attraverso il coordinamento delle squadre di oculisti sul territorio. L'Agenzia n.1 di Pavia per Ayamé ha aggiornato il laboratorio oculistico con attrezzature all'avanguardia.

ITALIA

Radius: attività di promozione sociale



LU-VE Group ha contribuito al sostegno di attività sociali e benefiche rivolte ai soggetti fragili con disabilità attraverso il progetto dell'allenatore sportivo Alvaro Dal Farra che, con il suo team specializzato, permette alle persone con disabilità di salire in moto.

Le associazioni sportive dilettantistiche Radius di Alvaro Dal Farra e Crossabili ormai da più di 15 anni propongono programmi sociali con l'attività di Moto Terapia: «Si chiama Moto Terapia e regala momenti di gioia e di adrenalina a tutti».

RUSSIA

Iniziative sociali



Dal 2015, la sede di Lipetsk Russia sostiene il Centro Tau, a Ussurijsk, nell'estremo oriente russo.

Coordinato dal frate francescano Stefano Invernizzi, si occupa di offrire accoglienza per adulti senza fissa dimora e una mensa sociale per persone poco abbienti e con invalidità. Il servizio del Centro Tau si rivolge anche ai bambini e ragazzi sostenendo attività di doposcuola e vari laboratori, anche per bambini diversamente abili.



BRASILE
Adozione a distanza



Nel gennaio 2019, il dr. Antonio Gervasio (presidente e co-fondatore della Cooperativa Alfa) e Iginio Liberali, fondatore di LU-VE Group concordarono di adottare due bambini a distanza a condizione che i volumi della raccolta differenziata aumentassero e di conseguenza i rifiuti da portare in discarica diminuissero.

“Non riuscivamo a fare appassionare i lavoratori a differenziare per migliorare il servizio offerto”, ci racconta Antonio Gervasio, e quindi si è pensato a una soluzione creativa che potesse coinvolgerli, lanciando una sfida: se avessero migliorato i volumi della raccolta avrebbero usato i soldi risparmiati dai costi dello smaltimento per adottare due bambini a distanza, dividendo al 50% i costi dell’adozione tra la Cooperativa e LU-VE Group.

L’entusiasmo che si è creato ha portato i risultati: nel 2023, raggiunto l’obiettivo, vengono avviate le pratiche di adozione tramite Padre Aurelio, missionario bétharramite che collabora con un’associazione brasiliana e che si occupa di bambini in età scolare e prescolare. Così, Eloah e Bruna entrano, da oltre oceano, come testimoni del sodalizio tra LU-VE Group e la Cooperativa Alfa.

ITALIA
Centro Universitario Sportivo Pavia



LU-VE Group ha continuato a sponsorizzare anche nel 2023 il CUS Pavia (Italia), società polisportiva legata all’Università di Pavia e famosa per essere fucina di campioni olimpionici, mondiali e italiani in diverse discipline. Tra i risultati di rilievo, medaglie d’oro, d’argento e di bronzo in Coppa del Mondo, ai Campionati Mondiali, ai Campionati Europei e ai Campionati Italiani (canoa discesa) e un 6° posto ai mondiali di canottaggio. Nel 2023, il CUS di Pavia consolida la vittoria ai Campionati Nazionali Universitari di canoa nelle categorie: generale, femminile e maschile.



ITALIA
Speed skating World Championships



LU-VE Group ha sponsorizzato i Campionati Mondiali di Pattinaggio tenutosi a Montecchio Maggiore e Vicenza (Italia), dal 26 agosto al 3 settembre, sotto l'egida della federazione internazionale *World Skated* in collaborazione con la Federazione Italiana Sport Rotellistici. Sono stati 600 gli atleti partecipanti che, nei 12 giorni di manifestazione, si sono affrontati per conquistare i 50 titoli mondiali.

ITALIA
Powerlifting Vikings Veneto



Per il terzo anno consecutivo, LU-VE Group ha sponsorizzato gli atleti del Power Lifting Vikings Veneto (Italia), con grande soddisfazione dell'allenatore Alessandro Camparsi, collaboratore di LU-VE Group.

A livello internazionale complessivamente hanno conquistato 9 medaglie mondiali e 29 europee (nelle categorie "Totale" e "Specialità"), mentre a livello nazionale 12 titoli di miglior club italiano, 124 medaglie nazionali individuali e 56 record italiani.



2023 IPF World Classic & Equipped Sub-Junior & Ju
CLUJ-NAPOCA/ROM
presented by ELEIKO & SBD



*“Il futuro non va previsto
ma reso possibile”*

(Antoine de Saint-Exupéry — scrittore e aviatore)



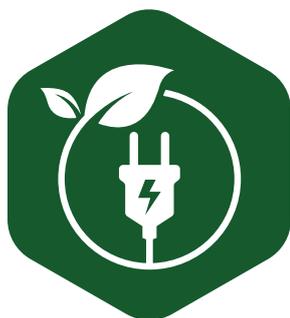


MONDO
CONSAPEVOLE

Stewardship for a better future

MONDO CONSAPEVOLE

Stewardship for a better future



-7.485 ton di CO_{2eq}

Emissioni evitate grazie alla produzione di energia elettrica da impianti fotovoltaici e all'approvvigionamento di energia rinnovabile certificata.
Calcolate secondo la metodologia Market-Based



0,037

Intensità delle emissioni GHG (tCO_{2eq}/k€ di fatturato)
Comprendono le emissioni GHG Scope 1 + Scope 2
Market-Based



67%

Fornitori che hanno compilato il modulo "Supplier Form" sulle buone pratiche e rispetto dei diritti umani



”

L'attenzione alla sostenibilità è uno dei nostri tratti distintivi

Sin dalla nostra fondazione abbiamo fatto ricerca e investimenti in soluzioni rispettose dell'ambiente e le innovazioni che abbiamo introdotto sono poi diventate un riferimento costante per tutto il settore.”

Matteo Liberali, presidente e CEO LU-VE Group

5.1 Guardiamo ai nostri impatti ambientali

Con l'obiettivo di monitorare puntualmente i propri consumi energetici e impatti emissivi e identificare le aree di intervento per la riduzione, nel 2023 LU-VE Group ha adottato un sistema di monitoraggio dedicato presso tutti i suoi stabilimenti produttivi.

Il sistema, alimentato dagli uffici Operations e Controlling a livello locale, permette di monitorare mensilmente i consumi energetici e valutare variazioni puntuali per mese e variazioni incrementali nel tempo.

I consumi considerati sono quelli riconducibili alle **emissioni di gas a effetto serra (Scope 1 e Scope 2)**, sui quali LU-VE Group si è data degli obiettivi di riduzione, in linea con le metodologie di riduzione basate sulla scienza (*science-based targets*).

Nel 2023, LU-VE Group ha ridotto le sue emissioni (Scope 1 e Scope 2 – market based) del 6,39%, su baseline 2022, raggiungendo il target previsto nel piano di sostenibilità.



Tale traguardo è stato possibile principalmente grazie a:

- **Produzione di energia elettrica da impianti fotovoltaici**

Nel corso del 2023, il nuovo impianto fotovoltaico presso lo stabilimento di Bhiwadi (India) è stato operativo per l'intero anno. Insieme agli impianti fotovoltaici già presenti presso gli altri stabilimenti del Gruppo, ossia a Uboldo (Varese, Italia), Limana (Belluno, Italia) e Vantaa (Finlandia), la produzione complessiva di energia prodotta dagli impianti è stata pari a **5.372 GJ**, ossia pari a **863 tCO_{2eq}** evitate.

- **Acquisto di energia da fonti rinnovabili (Garanzie d'Origine)**

Nel 2023, gli stabilimenti di Uboldo (Varese, Italia), Travacò Siccomario (Pavia, Italia), di Limana (Belluno, Italia) e di Asarum (Svezia) hanno acquistato al 100% energia rinnovabile certificata tramite Garanzie d'Origine, ai quali si aggiunge una quota parte di energia certificata per lo stabilimento in Novosedly (Repubblica Ceca). Tali interventi hanno permesso al Gruppo di evitare l'emissione di **6.622 tCO_{2eq}**.

Si segnala altresì che il sito di Uboldo (Italia), tra i siti a maggiore consumo energetico, dispone di un modello di

gestione dell'energia certificato secondo la norma internazionale ISO 50001. Con riferimento agli altri impatti ambientali, si segnala che presso diversi stabilimenti è stato adottato un approccio di gestione degli aspetti ambientali allineato e conforme alla norma internazionale ISO 14001 (vedasi sezione dedicata) e su un approccio *risk-based*.

Nel corso del 2023, LU-VE Group ha altresì avviato alcuni calcoli preliminari delle **emissioni climalteranti Scope 3** (con riferimento ai dati effettivi dell'anno 2022), ossia emissioni indirette generate a monte e a valle dell'attività produttiva del Gruppo, come il trasporto delle materie prime, il consumo dei prodotti durante il loro utilizzo da parte dei clienti finali. Il calcolo è stato condotto in accordo alle categorie del framework internazionale "GHG Protocol" e ha permesso a LU-VE Group di disporre di una prima stima delle emissioni per le categorie considerate applicabili e allo stesso tempo, identificare la necessità per migliorare l'accuratezza e la completezza dei dati per alcune specifiche categorie. Le attività di analisi si sono concentrate principalmente con riferimento alle emissioni legate all'acquisto di materie prime e componenti, ai trasporti in entrata ed in uscita, all'utilizzo dei prodotti del Gruppo da parte dei clienti

finali (attività con l'impatto nettamente più significativo in termini di emissioni) e sulla fase di smaltimento dei prodotti al termine del loro ciclo di vita. A tal proposito, il Gruppo si impegna ad integrare la rendicontazione delle emissioni GHG Scope 3 nelle prossime Dichiarazioni consolidate di carattere non finanziario.

Con riferimento ai rischi ambientali, la possibile gestione non ottimale dei consumi e degli scarichi idrici, dei rifiuti e delle emissioni in atmosfera sono stati identificati come rischi moderati; tuttavia, il Gruppo si impegna a tenerli sotto controllo con un monitoraggio scrupoloso e con lo sviluppo di iniziative dedicate, per migliorare l'utilizzo delle risorse nei vari stabilimenti.

CONSUMI ENERGETICI ED EMISSIONI

Per quanto riguarda i **consumi energetici** del 2023, il consumo totale all'interno delle società produttive del Gruppo è stato pari **288.087 GJ**.

Tali consumi includono l'energia elettrica autoprodotta da impianti fotovoltaici presenti presso gli stabilimenti, i consumi di combustibile per la flotta aziendale, per il riscaldamento dei locali e per i processi produttivi, nonché l'energia elettrica approvvigionata dalla rete elettrica nazionale.

Si riportano di seguito le tabelle di dettaglio.

CONSUMI DI ENERGIA COMPLESSIVA (GJ)			
	2021	2022	2023
Consumi di energia da combustibili	148.306,4	151.506,2	143.894,8
Consumi di energia acquistata	136.337,9	139.456,8	138.819,6
Energia elettrica da fotovoltaico prodotta e consumata	3.088,1	5.785,4	5.372,2
Totale	287.732,4	296.748,4	288.086,6
CONSUMI DI ENERGIA DA COMBUSTIBILI (GJ)			
	2021	2022	2023
Gas Naturale	117.925,7	112.654,7	107.695,1
Gasolio/Diesel	8.323,0	10.636,4	11.772,8
Benzina	1.400,1	1.789,2	2.262,0
GPL e propano	20.657,6	26.425,9	22.164,8
Totale	148.306,4	151.506,2	143.894,8
CONSUMI DI ENERGIA ACQUISTATA (GJ)			
	2021	2022	2023
Elettricità da rete elettrica nazionale	125.105,0	128.655,0	128.589,3
Teleriscaldamento	11.232,9	10.801,9	10.230,3
Totale	136.337,9	139.456,8	138.819,6



ENERGIA ELETTRICA AUTOPRODOTTA DA FONTI RINNOVABILI (GJ)

	2021	2022	2023
Energia elettrica da fotovoltaico prodotta e consumata	3.088,1	5.785,4	5.372,2
Energia elettrica da fotovoltaico prodotta e venduta	228,0	243,6	186,6
Totale	3.316,1	6.029,0	5.558,8

EMISSIONI DIRETTE DI GHG - SCOPE 1 (tCO₂eq)

	2021	2022	2023
Consumo di combustibili	7.844	8.108,2	7.712,3
Refilling di gas refrigeranti ²⁷	72	33	150,5
Totale	7.915,8	8.141,2	7.862,8

EMISSIONI INDIRETTE DI GHG - SCOPE 2²⁸ (tCO₂eq)

	2021	2022	2023
Energia elettrica (market-based)	16.205,0	15.624,3	14.353,9
Energia elettrica (location-based)	16.715,7	17.169,2	17.058,2
Teleriscaldamento	532,7	512,3	510,4
Totale (market-based)	16.737,7	16.136,6	14.864,3
Totale (location-based)	17.248,2	17.681,4	17.568,6

Nel 2023, il Gruppo ha registrato un fatturato e un'intensità energetica ed emissiva in lieve calo rispetto

all'anno precedente.

INTENSITÀ ENERGETICA E DELLE EMISSIONI GHG

	2021	2022	2023
Intensità energetica (GJ / K€ di fatturato)	0,58	0,48	0,47
Intensità delle emissioni GHG (tCO ₂ eq / K€ di fatturato) relativo a Scope1 + Scope 2 Location-based	0,051	0,042	0,041
Intensità delle emissioni GHG (tCO ₂ eq / K€ di fatturato) relativo a Scope1 + Scope 2 Market-based	0,050	0,039	0,037

²⁷ Nel 2023, sono state effettuate ricariche dei seguenti gas refrigeranti: R407C, R22 e R410A.

²⁸ Il totale emissioni è espresso in CO₂eq, nonostante le emissioni di Scope 2 (location-based) derivanti dal consumo di energia elettrica siano espresse in CO₂, in quanto la quota parte attribuibile ai gas CH₄ e N₂O non è significativa.

Oltre alle emissioni di gas a effetto serra, sono state mappate le principali emissioni di inquinanti aeriformi provenienti dalle attività produttive del Gruppo. Tali emissioni sono state calcolate a partire dalle misurazioni dirette effettuate da società di consulenza e laboratori accreditati, nonché tramite stime basate sulle attività

produttive dei diversi stabilimenti.

L'aumento della CO è riconducibile al sito di Uboldo, che influisce altresì sulle stime di altri stabilimenti, come India e Cina. L'aumento di NO_x e VOC è per lo più riconducibile al cambio di perimetro legato all'inclusione dello stabilimento di Mel, Italia, nel 2023.

ALTRE EMISSIONI IN ATMOSFERA (kg)

	2021	2022	2023	
CO	3.872,3	1.821,0	4.300,3	
NOx	8.770,1	6.713,8	10.622,4	
Particolato	820,6	1.084,0	1.465,2	
COV	8.970,9	7.319,9	12.292,0	
Nebbie oleose	466,5	1.033,3	1.368,3	
Metalli pesanti	Rame	174,2	44,6	78,5
	Ferro	125,3	142,5	241,0
	Zinco	2,2	1,1	0,1
	Alluminio	0,3	1,5	0,2
	Stagno	9,1	14,1	9,6
	Piombo	7,6	18,0	10,9



RISORSE IDRICHE

Il Gruppo monitora costantemente i propri prelievi idrici, cercando di adottare pratiche e processi produttivi in grado di ridurre il più possibile il fabbisogno. Inoltre,

vengono monitorati gli impatti correlati alle risorse idriche, sia in termini di prelievi sia di scarichi legati alle attività, utilizzando un approccio in linea con le normative vigenti nei diversi paesi in cui opera e ricorrendo alle migliori pratiche.

PRELIEVO DI ACQUA PER FONTE (m ³)				
		2021	2022	2023
Acque sotterranee		159.444	147.169	152.133
di cui acqua dolce (≤ 1.000 mg/l di solidi disciolti totali)		9.300	10.204	38.640
altre tipologie di acqua (> 1.000 mg/l di solidi disciolti totali)		150.144	136.965	113.493
Risorse idriche di terze parti		88.693	109.949	109.166
di cui acqua dolce (≤ 1.000 mg/l di solidi disciolti totali)		88.693	109.949	109.166
altre tipologie di acqua (> 1.000 mg/l di solidi disciolti totali)		-	-	-
Prelievo totale di risorse idriche di terze parti per fonte di prelievo	Acque di superficie	16.204	19.774	21.222
	Acque sotterranee	72.489	90.175	87.944
Totale		248.137	257.118	261.299

Delle risorse idriche prelevate da terze parti nel 2023, circa l'8% è stato prelevato da fonti superficiali, mentre il restante 92% da acque sotterranee.

Gli scarichi idrici risultano in diminuzione rispetto all'esercizio 2022, in linea con i processi produttivi correlati.

L'acqua viene restituita all'ambiente nel rispetto delle normative locali in tema di scarichi, eseguendo controlli dedicati. Nel 2023, con l'acquisizione del sito di Mel (Italia) si nota la presenza di scarichi in acque superficiali (fiume).

SCARICHI IDRICI (m ³)				
		2021	2022	2023
Acque superficiali		-	-	7.040
Scarichi in risorse idriche di terze parti		230.474	253.456	223.386
acqua dolce (≤ 1.000 mg/l di solidi disciolti totali)		226.411	248.500	224.998
altre tipologie di acqua (> 1.000 mg/l di solidi disciolti totali)		4.063	4.956	5.428
Totale		230.474	253.456	230.426



Per quanto riguarda, invece, le aree caratterizzate da stress idrico nel 2023²⁹

- India (Bhiwadi e Sarole): rischio estremamente elevato.
- Italia (Limana, Mel, Flumignano di Talmassons, Villa Santina) e Russia (Lipetsk): rischio medio-alto.
- Tutti gli altri stabilimenti del Gruppo: rischio basso o medio-basso.

Per mitigare tali rischi, il Gruppo monitora costantemente i propri prelievi, cercando di adottare pratiche e processi produttivi in grado di ridurre il più possibile il proprio fabbisogno idrico. Un esempio di questo approccio

sono le fasi di test dei prodotti che vengono condotte utilizzando sistemi a elio, anziché ad acqua, in molte delle strutture del Gruppo.

Nel corso del 2023, LU-VE Group ha registrato un aumento di prelievi da acque sotterranee per la tipologia di acqua dolce (≤ 1.000 mg/l di solidi disciolti totali) riconducibile all'attività presso lo stabilimento produttivo situato a Mel (Belluno, Italia). L'impianto, infatti, adotta un sistema a ciclo chiuso per le attività di raffreddamento di macchine utensili e una parte significativa dell'acqua prelevata evapora a causa del processo delle torri di raffreddamento.

PRELIEVO DI ACQUA DA AREE A STRESS IDRICO PER FONTE (m³)

	2021	2022	2023
Acque sotterranee	9.300	10.204	38.640
Risorse idriche di terze parti	44.300	59.807	57.106
di cui in acque di superficie	0	0	0
di cui in acque sotterranee	44.300	59.807	57.106
Totale	53.600	70.011	95.746

SCARICHI IDRICI VERSO AREE A STRESS IDRICO (m³)

	2021	2022	2023
Scarichi in risorse idriche di terze parti	50.648	66.849	67.130
di cui acqua dolce (≤ 1.000 mg/l di solidi disciolti totali)	46.585	61.849	61.702
altre tipologie di acqua (> 1.000 mg/l di solidi disciolti totali)	4.063	4.956	5.428
Totale	50.648	66.849	67.130

²⁹ Fonte: World Resources Institute, *Aqueduct Water Risk Atlas*, www.wri.org/our-work/project/aqueduct/

Per la determinazione dei volumi di prelievi e scarichi di acqua da e verso aree a stress idrico sono state considerate le aree caratterizzate con un rischio estremamente elevato o medio-alto.



GESTIONE DEI RIFIUTI

LU-VE Group opera per assicurare una adeguata gestione dei rifiuti. L'obiettivo è prevenire potenziali impatti negativi sui territori, come la contaminazione di matrici ambientali quali ad esempio acqua e suolo o eventuali altri impatti indiretti sull'ambiente, nonché minimizzare la perdita di materia, che invece potrebbe essere recuperata o riutilizzata.

Le normative applicabili in materia di gestione e smaltimento dei rifiuti sono monitorate costantemente nei vari Paesi e si opera con fornitori accreditati al fine di rispettare leggi e regolamenti e promuovere le migliori pratiche.

Nei singoli stabilimenti, i referenti locali presso i vari sta-

bilimenti hanno il compito di monitorare e raccogliere i dati relativi ai rifiuti. Vengono privilegiate metodologie di recupero e successivamente, qualora per caratteristiche o tipologia il rifiuto non possa essere recuperato, viene destinato a smaltimento. **Complessivamente, i rifiuti destinati a recupero nell'anno 2023 sono circa il 91% del totale dei rifiuti prodotti.**

Per quanto riguarda i rifiuti pericolosi, le principali tipologie derivanti dalle attività del Gruppo sono i composti chimici (es. oli lubrificanti e solventi), mentre per quanto riguarda i rifiuti non pericolosi le principali tipologie sono rappresentate dagli scarti di lavorazione (es. alluminio, rame, ferro, cartone da imballo), mentre nel caso di alcune società italiane del Gruppo (TGD e, in parte, Air Hex Alonte) le acque reflue risultanti dalle attività produttive sono smaltite come rifiuti.

RIFIUTI PER COMPOSIZIONE 2023 (t)			
2023			
	Rifiuti prodotti	Rifiuti non destinati a smaltimento	Rifiuti destinati allo smaltimento
Rifiuti non pericolosi			
Scarti di alluminio	2.098,9	2.098,9	0,0
Scarti di rame	512,6	512,6	0,0
Scarti di acciaio	742,2	742,2	0,0
Scarti di ferro	1.744,0	1.744,0	0,0
Carta e cartone	903,1	903,1	0,0
Plastica	135,3	135,3	0,0
Altro ³⁰	2.946,2	2.445,8	500,4
Rifiuti pericolosi			
Rifiuti contaminati da olio	219,0	70,1	148,9
Chimici	208,8	135,8	73,0
Altro ³¹	242,5	83,0	159,5
Totale	9.752,6	8.870,8	881,9

30-31 La categoria "Altro" dei rifiuti pericolosi e non pericolosi include principalmente i rifiuti smaltiti tramite trattamento chimico-fisico e trattamento biologico.

RIFIUTI NON DESTINATI A SMALTIMENTO MEDIANTE OPERAZIONI DI RECUPERO 2023 (t)

	2023		
	In loco	Sito esterno	Totale
Rifiuti non pericolosi			
Riciclo	-	7.689,9	7.689,9
Altre operazioni di recupero	-	892,0	892,0
Preparazione al riuso	-	-	-
Rifiuti pericolosi			
Riciclo	-	244,8	244,8
Altre operazioni di recupero	-	44,0	44,0
Preparazione al riuso	-	-	-
Totale rifiuti non destinati a smaltimento		8.870,8	8.870,8

Le tabelle a seguire riportano i dati dei rifiuti riferiti al 2021 e 2022.

RIFIUTI PER COMPOSIZIONE 2021e 2022 (t)

	2021			2022		
	Rifiuti prodotti	Rifiuti non destinati a smaltimento	Rifiuti destinati allo smaltimento	Rifiuti prodotti	Rifiuti non destinati a smaltimento	Rifiuti destinati allo smaltimento
Rifiuti non pericolosi						
Scarti di alluminio	2.305,6	2.305,6	0	2.744,9	2.743,4	1,5
Scarti di rame	582,0	582,0	0	556,33	556,33	0,0
Scarti di acciaio	768,0	768,0	0	784,0	784,0	0,0
Scarti di ferro	1.341,7	1.341,7	0	1.515,7	1.515,7	0,0
Carta e cartone	978,0	978,0	0	922,7	922,7	0,0
Plastica	131,1	131,1	0	144,5	144,5	0,0
Altro ³²	2.945,5	2.451,6	495,0	2.714,1	2.264	449,7
Rifiuti pericolosi						
Rifiuti contaminati da olio	314,8	38,6	276,21	663,3	70,0	593,3
Chimici	230,3	216,1	14,2	246,4	224,9	21,5
Altro ³³	186,7	171,3	15,4	221,4	168,6	52,8
Totale	9.783,7	8.982,9	800,8	10.513,3	9.394,6	1.118,7

32-33 La categoria "Altro" dei rifiuti pericolosi e non pericolosi include principalmente i rifiuti smaltiti tramite trattamento chimico-fisico e trattamento biologico.

RIFIUTI NON DESTINATI A SMALTIMENTO MEDIANTE OPERAZIONI DI RECUPERO 2021 e 2022 (t)

	2021			2022		
	In loco	Sito esterno	Totale	In loco	Sito esterno	Totale
Rifiuti non pericolosi						
Riciclo	-	7.880,1	7.880,1	-	8.279,7	8.279,7
Altre operazioni di recupero	161,6	515,3	676,8	-	651,4	651,4
Preparazione al riutilizzo	-	-	-	-	-	-
Rifiuti pericolosi						
Riciclo	0	387,3	387,3	-	261,1	261,1
Altre operazioni di recupero	0	38,7	38,7	-	202,4	202,4
Preparazione al riutilizzo	-	-	0	-	-	-
Totale rifiuti non destinati a smaltimento		8.982,9			9.394,6	

Anche nel 2023, in linea con lo scorso anno, il Gruppo non ha registrato sversamenti significativi, cioè tali da

causare impatti nelle matrici ambientali relative ad acqua, suolo e sottosuolo.

RE-CIG

RE-CIG: IL RECUPERO DEI MOZZICONI

Il progetto Re-Cig® di Progetto Manifattura, trasforma i filtri usati delle sigarette in acetato di cellulosa per realizzare i oggetti di uso comune come montature di occhiali e manici di ombrello.

LU-VE Group, aveva già adottato nel 2022, presso lo stabilimento di Uboldo (Varese, Italia), un insieme di colonnine portacenere per il recupero dei mozziconi di sigarette. Nel 2023, tale progetto è stato esteso anche presso lo stabilimento di Limana (Belluno, Italia).





5.2 Guardiamo agli impatti dei nostri fornitori

Con l'introduzione del nuovo **Regolamento europeo Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM)**, le società che importano nell'Unione Europea alcuni beni "ad alta intensità di carbonio" sono tenute a rendicontarne le quantità e rispettive emissioni di gas climalteranti.

Il nuovo Regolamento europeo, entrato in vigore a fine 2023 nella sua fase transitoria, imporrà a partire dal 2026 un prezzo equo al carbonio emesso durante la produzione di beni ad alta intensità di carbonio che entrano nell'UE, e incoraggiando contestualmente una produzione industriale più pulita nei Paesi terzi. Specificatamente la nuova normativa intende contrastare il fenomeno della rilocalizzazione delle emissioni di carbonio, che si verifica quando le imprese con sede nell'UE spostano la produzione ad alta intensità di carbonio all'estero, in Paesi in cui sono in vigore politiche climatiche meno rigorose rispetto all'UE, o quando i prodotti dell'UE vengono sostituiti da importazioni a maggiore intensità di carbonio.

Nel 2023, LU-VE Group ha operato per ottemperare prontamente agli obblighi di legge previsti dall'entrata in vigore della nuova normativa.

Guardando alla situazione complessiva degli approvvigionamenti, la particolare complessità relativa agli approvvigionamenti di componentistica (in particolare elettronica) che caratterizzò la fine del 2021 e tutto il 2022, si è gradualmente attenuata nel 2023, fino a rientrare completamente nella seconda metà dell'anno. I *lead time* di approvvigionamento e la disponibilità delle merci risultano essersi normalizzati. Inoltre, una maggiore offerta a prezzi competitivi dei trasporti marittimi ha favorito una graduale ripresa degli approvvigionamenti dell'Asia durante il 2023.

L'inflazione generale è stato un elemento presente anche nelle dinamiche negoziali con i fornitori, ma adeguati piani di strutturata e programmata collaborazione con i principali fornitori in partnership, hanno consentito a LU-VE Group di gestire concordemente anche quella congiuntura sfavorevole.

Negli stabilimenti del Gruppo non si sono registrate significative mancanze e per quanto riguarda la disponibilità delle merci è stato quindi possibile assicurare la continuità di produzione presso gli stabilimenti.

Questo risultato è stato raggiunto grazie a quattro elementi fondamentali:

- continuo lavoro di allineamento tra la Direzione Acquisti (Procurement) e le altre funzioni aziendali;
- *risk management* preventivo attuato attraverso analisi dedicate e ricorrenti incontri periodici globali;
- mirate strategie di approvvigionamento;
- sviluppo dei canali di fornitura strategici.

Il livello di collaborazione e di mutuo supporto con i principali fornitori del Gruppo, specialmente con quelli ritenuti strategici, si è intensificato anche durante il 2023 continuando il percorso virtuoso di creazione del valore attraverso partnership e sinergie all'interno del Gruppo create attraverso la razionalizzazione del parco fornitori ed il maggiore utilizzo di fornitori a presenza globale.

In un'ottica di gestione e mitigazione del "*supply risk*" sono stati omologati nuovi fornitori con l'intento sia di ridurre la dipendenza geografica da singoli Paesi sia di poter suddividere le quote d'acquisto su un numero maggiore di controparti, permettendo di distribuire eventuali picchi della domanda.

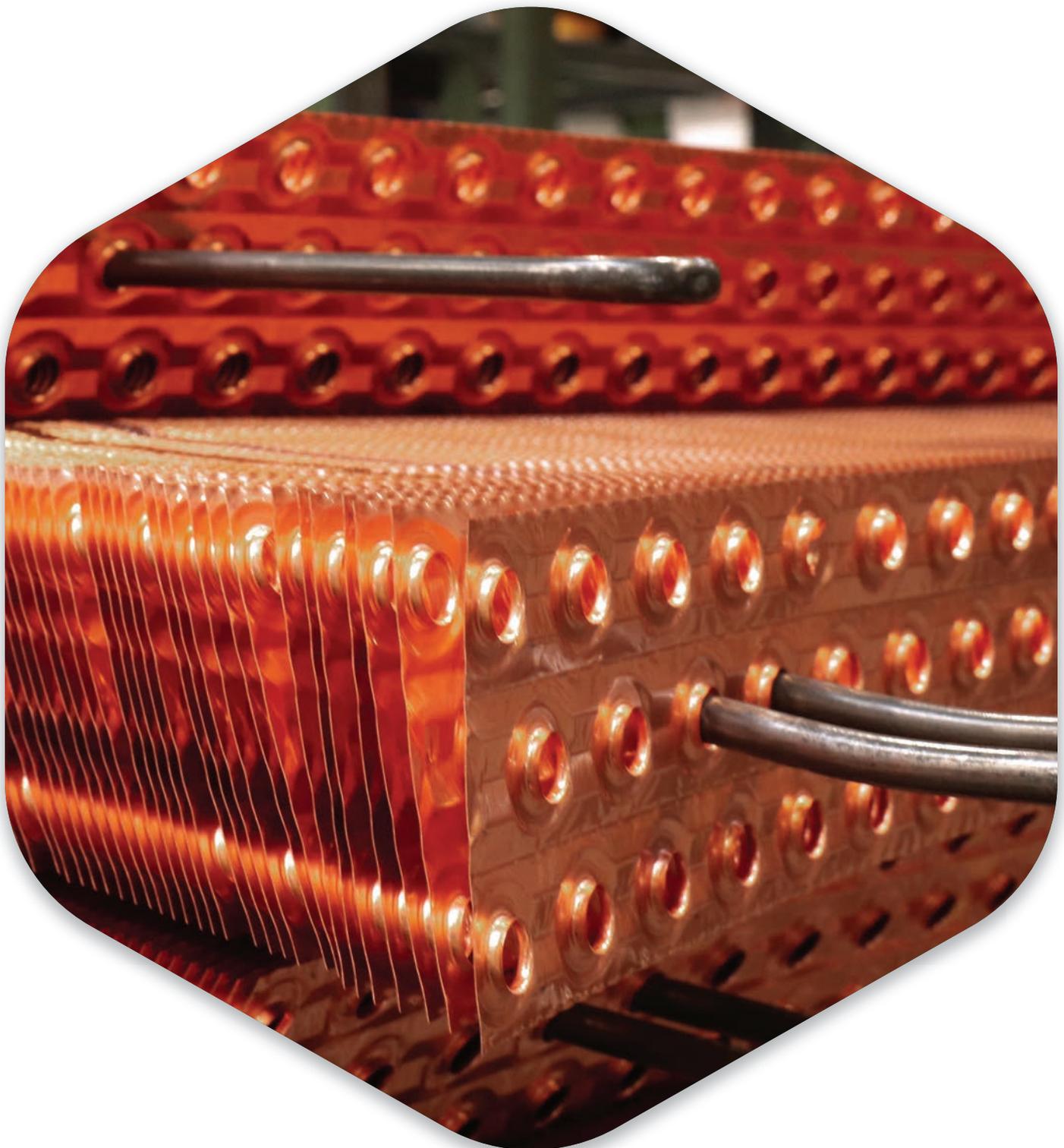
Nel 2023, la governance della Direzione Procurement, guidata dal Chief Procurement Officer, si è avvalsa del supporto nella gestione del ruolo dei diversi "Global Commodity Manager" (GCM) - ruolo introdotto nel 2023 in evoluzione rispetto al Commodity Buyer. I GCM, supportati dai Commodity Buyer, operano a livello globale nelle attività di approvvigionamento con l'intento di potenziare le possibili sinergie ed opportunità a livello internazionale attraverso le loro competenze ed esperienze in termini di presidio della commodity di acquisto.

La figura di coordinamento di Gruppo "Purchasing process development and compliance specialist" è responsabile dal 2021 di integrare e monitorare aspetti di responsabilità sociale (CSR) all'interno di processi e procedure del Gruppo, collaborare ai progetti di sostenibilità, monitorare i KPI della Direzione Acquisti e seguire le tematiche di compliance.

Selezione e qualifica dei fornitori

Il processo di qualifica e selezione dei fornitori si basa sulla ricerca della massima competitività, dell'innovazione, della rispondenza alle specifiche di fornitura, della qualità e livello di servizio, sulla costruzione di partnership solide, strategiche e diversificate. Un approccio che si è dimostrato efficace anche come strumento di protezione e gestione del rischio di fornitura, almeno per un periodo critico di breve o media durata.

Negli ultimi anni, LU-VE Group ha formalizzato il questionario di qualifica per i nuovi fornitori, con l'obiettivo di visionare il sistema di gestione dei fornitori e verificare la loro condivisione degli stessi valori, etica di business e responsabilità sociale. Il Gruppo ha integrato tra le procedure interne una politica di approvvigionamento per includere considerazioni di carattere ambientale che comprende acquisti di materie prime, componenti, trasporti e forniture energetiche.



SUPPLIER FORM

Supplier Form- Social & Environmental assessment

Prima del momento dell'attivazione della fornitura, il Gruppo richiede, attraverso la compilazione del "Supplier Form", che in tutte le sedi e attività, nazionali e internazionali, viga il divieto di lavoro minorile e forzato, di punizioni fisiche, mentali e di abusi verbali, che vi sia pieno diritto alla libertà di associazione, che sia attivato un sistema di prevenzione della discriminazione, che ci sia conformità alle normative su orario di lavoro e sulla retribuzione salariale e in materia ambientale.

In caso di non conformità a tali principi, è richiesto al fornitore di intraprendere tutte le misure correttive necessarie al fine di migliorare la situazione e soddisfare i requisiti entro un periodo di tempo ragionevole.

Nel corso dell'anno, **il 67% dei fornitori rilevanti di LU-VE Group ha compilato il "Supplier Form"**, superando il target previsto nel piano di sostenibilità. I fornitori rilevanti vengono definiti annualmente sulla base di analisi di Pareto - che tiene in considerazione soglie di fatturato - e di analisi di criticità di fornitura.

In riferimento ai nuovi fornitori rilevanti, il 20% di loro ha sottoscritto il "Supplier Form".

L'insicurezza e l'indeterminatezza delle disponibilità della fornitura e l'incapacità di assicurare il rispetto dei diritti umani lungo la filiera rappresenta per il Gruppo un rischio moderato da tenere monitorato con attenzione e sul quale continuare a implementare azioni preventive.



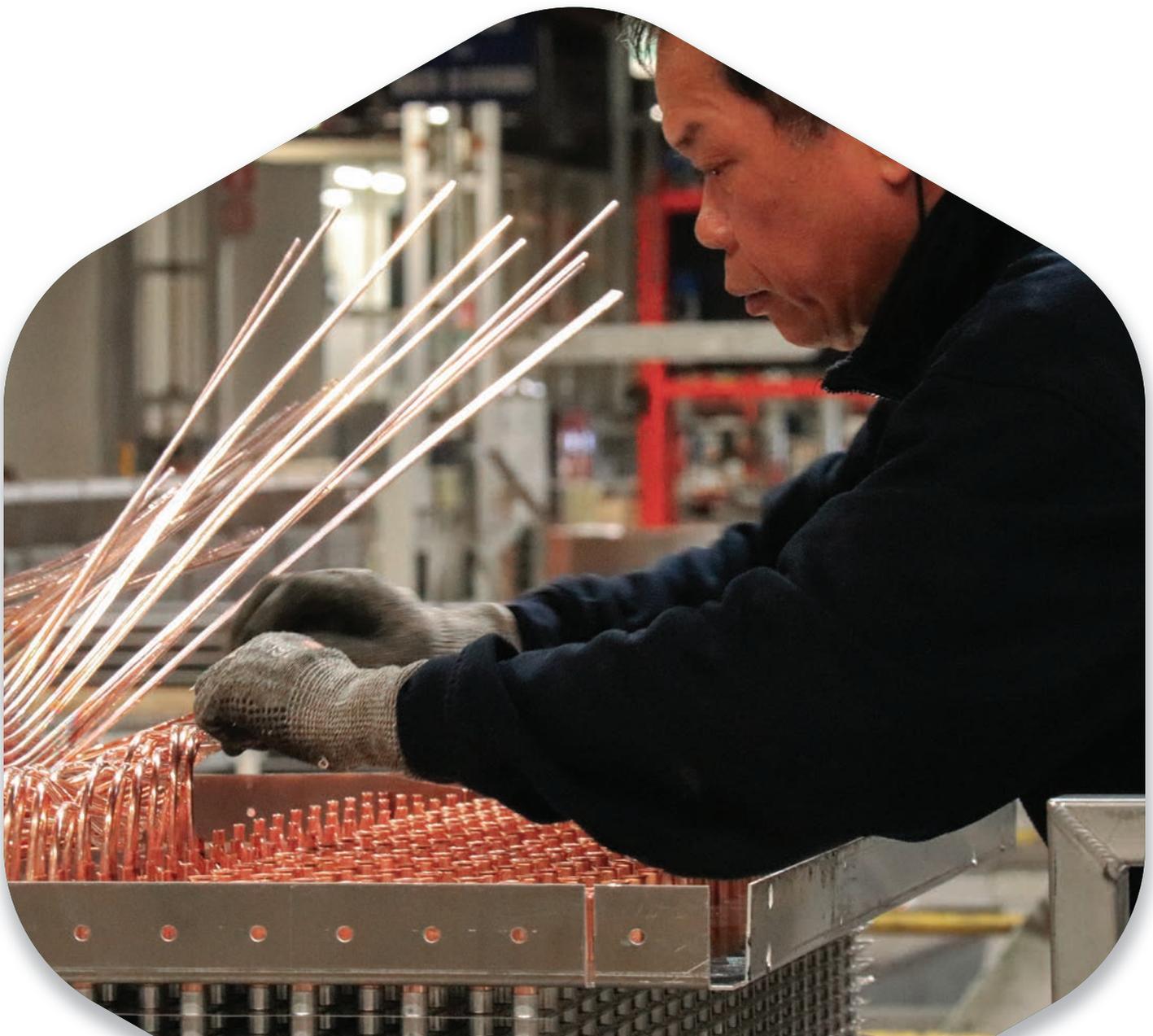
LE CONDIZIONI GENERALI DI ACQUISTO

Al momento dell'attivazione delle forniture o appena possibile, ai fornitori di LU-VE Group è chiesto di dichiarare tramite la sottoscrizione delle Condizioni Generali di Acquisto di essere a conoscenza e di condividere i principi fondamentali secondo cui il Gruppo opera.

Oltre alle clausole strettamente legate ad aspetti di qualità e di adempimenti lavorativi, in tali Condizioni sono indicati un insieme di principi che richiedono al fornitore di:

- operare con eticità e integrità;
- limitare il proprio impatto ambientale mirando all'efficienza e monitorando aspetti come rifiuti, acque reflue, inquinamento dell'aria e rumore;
- assicurare a tutti i propri dipendenti un ambiente di lavoro sano e sicuro;
- attenersi alle convenzioni internazionali in materia di diritti umani, quali ad esempio l'Organizzazione Internazionale del Lavoro e la Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti dei bambini.

In caso di non conformità o di inerzia del fornitore nell'intraprendere le opportune misure correttive, la società del Gruppo coinvolta potrebbe cessare il rapporto commerciale, anche prima del termine contrattuale previsto.



Monitoraggio e audit dei fornitori

Ogni sei mesi o a seconda delle evoluzioni del contesto esterno, i referenti di alcuni stabilimenti delle funzioni Quality, Supply Chain e Acquisti si riuniscono per esaminare le performance dei fornitori principali nel semestre precedente, esaminare eventuali punti di attenzione della fornitura e definire di conseguenza eventuali opportuni piani di miglioramento e aggiornare il piano di audit da effettuare sui fornitori nuovi o storici del Gruppo. In occasione degli audit in loco sono indagati i sistemi di gestione e le performance dei fornitori in materia di qualità, ambiente e salute e sicurezza.

Questi incontri semestrali, già operativi negli stabilimenti italiani dal 2021, hanno incluso poi anche la Finlandia e nel corso dell'anno 2024 si prevede l'attivazione in altri stabilimenti del Gruppo. **Nel 2023 sono stati condotti 10 Audit presso fornitori**, superando il target previsto nel piano di sostenibilità.

LA GESTIONE DELLE SOSTANZE CHIMICHE

LU-VE Group è impegnata in un progetto di miglioramento continuo nella gestione delle sostanze chimiche presenti nei prodotti utilizzati nei propri stabilimenti e nei prodotti immessi sul mercato, collaborando con una società di consulenza specializzata e dedicata in questo settore. Questo impegno è primariamente realizzato attraverso una gestione proattiva nella tracciabilità delle sostanze pericolose, ad esempio, quelle classificate come "estremamente preoccupanti" (SVHC-CL) nel contesto del Regolamento (CE) N. 1907/2006 (REACH).

Nel 2023 è proseguita l'attività di raccolta e di valutazione delle informazioni trasmesse dai fornitori, con un incremento del 36% nel numero dei fornitori coinvolti nella campagna, e una risposta del 67%. Come ulteriore azione di miglioramento è stato ampliato il campo di applicazione della raccolta informazioni, con riferimento a REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals; ROHS - Restriction of Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment; POPs - Persistent organic pollutants; PPWD - Packaging and Packaging Waste Directive; TSCA - Toxic Substances Control Act. In accordo agli obiettivi definiti nel 2022 la campagna di raccolta informazioni è stata pianificata ed eseguita con un approccio *risk-based* su modello della norma IEC 63000:2016 "*Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances.*"

In merito all'aspetto formativo:

- è stato erogato a titolo gratuito un webinar informativo di introduzione ai temi regolatori REACH, RoHS, POPs, CONFLICT MINERALS, dedicato a tutti i fornitori coinvolti nella campagna allo scopo di supportarli nell'avvicinamento di queste tematiche. L'evento ha visto la partecipazione del 22% dei fornitori invitati;
- è stata erogata informazione specifica al personale interno dell'area commerciale in merito ai processi introdotti per la conformità chimica dei prodotti LU-VE;
- è stata erogata informazione specifica sui temi REACH, RoHS, POPs al personale di LU-VE Spirotech Heat Exchangers.

Si considerano raggiunti gli obiettivi di miglioramento definiti per il 2023.

Tra gli obiettivi di miglioramento, LU-VE Group ha programmato per il 2024 le seguenti attività:

- estensione dell'esercizio di proattività nella tracciabilità di sostanze controllate da altre normative europee e non europee, mediante l'implementazione di un capitolato di fornitura finalizzato a definire i requisiti di approvvigionamento che devono essere rispettati nel contesto delle forniture verso ciascuna azienda di LU-VE Group;
- la mappatura delle "Substances of Very High Concern" (SVHC) non incluse nella Candidate List al fine di verificare la fattibilità di un progetto di allineamento alla Tassonomia europea per le attività sostenibili;
- l'inserimento di nuove risorse a supporto del Supplier Quality Development Manager al fine di rafforzare la gestione dei processi implementati;
- il continuo esercizio della leva culturale nella propria catena di fornitura attraverso l'erogazione di sessioni informative dedicate ai fornitori sulle tematiche inerenti al capitolato LU-VE Group.

L'APPROVVIGIONAMENTO RESPONSABILE DI MINERALI E METALLI

LU-VE Group riconosce i rischi di impatto negativo associati all'estrazione e al commercio di minerali nelle zone di conflitto o ad alto rischio. In particolare, LU-VE Group è consapevole del rischio di gravi abusi legati all'estrazione, al trasporto o al commercio di minerali, di sostegno diretto o indiretto a gruppi armati non statali, legato alle forze di sicurezza pubbliche o private, di corruzione e dichiarazioni false sull'origine dei minerali, di riciclaggio di denaro e di imposte, oneri e diritti ai governi.

Nel 2012, la United States Securities and Exchange Commission (SEC) ha approvato la legge sull'approvvigionamento di "Conflict Minerals" come definiti nel Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act, Sezione 1502 ("SEC's Conflict Mineral Rule"). Nel 2017, l'Unione Europea ha adottato il Regolamento (UE) 2017/821 che stabilisce obblighi in materia di dovere di diligenza nella catena di approvvigionamento per gli importatori dell'Unione di stagno, tantalio, tungsteno, oro e loro derivati, originari di zone di conflitto o ad alto rischio. Nel periodo di riferimento di questo report, LU-VE Group non è soggetto agli obblighi definiti da questo quadro normativo. Tuttavia, volontariamente, LU-VE Group sceglie di adottare un approvvigionamento responsabile di metalli, adottando un approccio basato sul documento OCSE "Due Diligence Guidance for Responsible Supply Chains of Minerals from Conflict-Affected and High-Risk Areas".

Nel periodo di riferimento LU-VE Group ha adottato la dovuta diligenza per l'approvvigionamento di stagno, tantalio, tungsteno, oro e loro derivati ("3TG"). La procedura adottata comprende la gestione della tracciabilità attraverso il coinvolgimento diretto e periodico dei nostri fornitori, utilizzando il Conflict Minerals Reporting Template (CMRT) come strumento di comunicazione.

LU-VE Group non è ad oggi membro di una organizzazione industriale che supporta le aziende in questa tematica, ma ha fatto riferimento ai dati pubblicati dalla Responsible Minerals Initiative. Nei casi di rischio individuato, ad esempio l'assenza di informazioni circa l'adeguatezza della due diligence attuata da una fonderia identificata nella propria catena di fornitura, LU-VE Group ha attivato il meccanismo di reclamo previsto dalla linea guida OCSE.

Nella tabella sottostante si riportano i dati rilevanti relativi al biennio 2022-2023. In particolare, si evidenzia che la campagna di raccolta dati ha registrato un miglioramento nella percentuale di risposta anno su anno nonostante il numero di fornitori coinvolti.

La valutazione del contesto di rischio ha condotto all'apertura di 12 reclami, seguiti da un feedback dei fornitori. Si ritiene opportuno tuttavia segnalare che, nelle azioni reattive finalizzate alla mitigazione del rischio, si sono riscontrate importanti difficoltà circa l'esercizio efficace della propria influenza. Tali difficoltà perdurano negli anni: si osservi infatti, nella relativa tabella, che il numero di punti di controllo identificati come critici (parametro di valutazione d.) è rimasto pressoché invariato rispetto al precedente periodo di riferimento.

Parametro di valutazione	2022	2023
a. Numero di fornitori intervistati	112	181
b. % di risposte ottenute dai fornitori di primo livello	46%	61%
c. Numero di fonderie e raffinerie identificate <i>Le fonderie e raffinerie non fornitori di primo livello di LU-VE Group, ma sono considerati punti di controllo per la dovuta diligenza nella filiera dei minerali e metalli.</i>	406	375
d. Numero di fonderie e raffinerie non "Conformant" or non "Active", ossia la cui dovuta diligenza non è stata ritenuta adeguata o verificata dall'RMI	135	136

Tra gli obiettivi di miglioramento, LU-VE Group ha programmato per il 2024 le seguenti attività:

- estensione del campo di applicazione a un insieme più ampio di metalli, comprendendo quindi anche cobalto e mica, con adozione dell'*Extended Minerals Reporting Template (EMRT)*, sviluppato dalla Responsible Minerals Initiative;

- il continuo esercizio della leva culturale nella propria catena di fornitura attraverso l'erogazione di sessioni informative dedicate ai fornitori sulle tematiche inerenti al capitolato LU-VE Group.

NOTA METODOLOGICA E APPROFONDIMENTI

Il presente documento rappresenta la Dichiarazione Consolidata di Carattere Non Finanziario (di seguito anche “DNF” o “Report di Sostenibilità”) ex D.Lgs. n. 254 del 30 dicembre 2016 di attuazione della Direttiva 2014/95/UE delle società appartenenti al gruppo costituito dalla LU-VE S.p.A. e dalle sue controllate (di seguito anche “Gruppo” o “LU-VE Group”). Come previsto dall’Art. 5 del D.Lgs. 254/16 il presente documento costituisce una relazione distinta contrassegnata con apposita dicitura al fine di ricondurla alla DNF prevista dalla normativa. La DNF viene redatta e pubblicata annualmente.

La DNF è stata redatta nella misura necessaria ad assicurare la comprensione dell’attività del Gruppo, del suo andamento, dei suoi risultati e dell’impatto dallo stesso prodotto, coprendo i temi ritenuti rilevanti e previsti dagli Art. 3 e 4 del D.Lgs. 254/16.

I temi oggetto di rendicontazione nel presente documento sono stati confermati a valle di un’analisi dei trend e del contesto a livello italiano e globale – sia in termini di macrotrend sia in termini di tendenze nella rendicontazione non finanziaria.

Il perimetro di rendicontazione, coerentemente con quanto richiesto dal Decreto, include tutte le società di LU-VE Group consolidate integralmente, ad eccezione della Società LU-VE Contardo Pacific Pty. Ltd., attualmente non operativa. Per quanto concerne i dati ambientali, nel triennio sono state prese in considerazione solo le Società produttive, ad esclusione di LUVEDIGITAL S.r.l., in quanto gli impatti ambientali relativi alle sedi commerciali e di LUVEDIGITAL non sono stati ritenuti significativi. A partire dalla presente DNF, relativamente ai dati ambientali, è stato inserito nel perimetro di rendicontazione anche lo stabilimento di Mel (Belluno, Italia) della società SEST S.p.A.

Per un approfondimento circa la struttura societaria, oltre le informazioni riportate nel presente documento, si può fare riferimento ai documenti annuali del Gruppo: il Bilancio Consolidato e la Relazione sul Governo Societario e sugli Assetti Proprietari, entrambi disponibili sul sito web dell’azienda.

I dati e le informazioni riportati nel presente documento fanno riferimento alle attività svolte da LU-VE Group nel corso dell’esercizio 2023 (da gennaio a dicembre 2023), laddove non diversamente specificato. Per fornire una corretta rappresentazione delle performance, il ricorso a stime è stato limitato il più possibile; ove ne sia stato fatto ricorso, queste sono fondate sulle migliori metodologie disponibili e opportunamente segnalate. Le riesposizioni dei dati comparativi precedentemente pubblicati sono chiaramente indicate come tali.

La Dichiarazione è stata redatta in conformità ai GRI Sustainability Reporting Standards pubblicati dal Global Reporting Initiative – GRI (con livello di applicazione “In Accordance”). I dati potrebbero presentare in taluni casi difetti di arrotondamento dovuti alla rappresentazione in migliaia/milioni; si segnala che le variazioni e le incidenze percentuali sono calcolate sui dati puntuali. A conclusione del documento è riportata una tabella con l’indice dei contenuti relativi ai requisiti del GRI, generali e connessi agli specifici temi materiali.

I principi per la definizione dei contenuti del report sono suggeriti dal GRI e comprendono:

- **Accuratezza:** il Gruppo rendiconta le informazioni corrette e con dettagli sufficienti per consentire una valutazione dei propri impatti
- **Equilibrio:** il Gruppo rendiconta le informazioni in modo obiettivo fornendo una rappresentazione equa dei suoi impatti negativi e positivi
- **Chiarezza:** la scelta di un linguaggio chiaro e accessibile e l’utilizzo di grafici e tabelle per rappresentare le performance del Gruppo rendono fruibile e di facile comprensione per i portatori di interesse il presente Report
- **Comparabilità:** gli indicatori presentati nel Report sono riportati per il triennio 2021-2023 e accompagnati da un commento relativo al loro andamento in modo tale da permettere il confronto e la comparabilità delle performance del Gruppo nel tempo
- **Completezza:** le tematiche materiali trattate nel documento sono ricoperte nella loro interezza e rappresentano gli aspetti

ambientali, sociali ed economici più rilevanti per l'attività del Gruppo, permettendo in questo modo una valutazione completa delle performance dell'organizzazione nell'anno di rendicontazione

- **Contesto di sostenibilità:** le performance di LU-VE Group presentate in questo documento sono inserite nel più ampio contesto di sostenibilità del business dell'Azienda e sono rendicontate le informazioni relative ai suoi impatti nel più ampio contesto dello sviluppo
- **Tempestività:** il Gruppo rendiconta le informazioni a scadenza regolare e le rende disponibili in tempo debito per consentire agli utilizzatori dei dati di prendere decisioni
- **Verificabilità:** l'azienda deve raccogliere, registrare, compilare e analizzare i dati in modo tale che le informazioni si possano esaminare per stabilirne la qualità

Per qualsiasi chiarimento o approfondimento sulle tematiche trattate nel presente Report di Sostenibilità potete contattarci al seguente indirizzo: sustainability@luvegroup.com

Per quanto riguarda la catena del valore, punto di partenza e aspetto distintivo dell'attività del Gruppo è la progettazione delle soluzioni commercializzate. Sulla base delle caratteristiche della soluzione finale, il Gruppo attiva processi di acquisto delle materie prime – ovvero rame, alluminio, acciaio e ferro - e dei componenti semilavorati, quali motoventilatori e altri componenti a catalogo e speciali.

A valle del controllo qualità della merce approvvigionata, il Gruppo può contare su diversi stabilimenti produttivi, localizzati presso o nelle immediate vicinanze dei principali mercati serviti. Al termine del processo produttivo, prima che il prodotto venga trasferito alla funzione responsabile per la logistica, si provvede ad effettuare un collaudo finale. Tale attività è finalizzata innanzitutto alla verifica della tenuta dello scambiatore a fronte di eventuali perdite nonché alla verifica sulle parti elettriche. Il prodotto viene poi inviato ai clienti del Gruppo che operano in uno scenario mondiale.



ELENCO DELLE SOCIETÀ DI LU-VE GROUP E SEDI NEL MONDO

HEADQUARTER

1	LU-VE S.p.A.	Uboldo (Varese) - Italia
---	--------------	--------------------------

SOCIETÀ PRODUTTIVE

1	LU-VE S.p.A.	Uboldo (Varese) - Italia
2	LUVEDIGITAL S.r.l. (software house)	Uboldo (Varese) - Italia
3	SEST S.p.A.	Limana, Mel (Belluno) - Italia
4	MANIFOLD S.r.l.	Uboldo (Varese) - Italia
5	THERMO GLASS DOOR S.p.A.	Travacò Siccomario (Pavia) - Italia
6	HEAT TRANSFER SYSTEMS (HTS) s.r.o.	Novosedly - Repubblica Ceca
7	SEST LUVE-POLSKA Sp.z.o.o.	Gliwice - Polonia
8	LU-VE SWEDEN AB	Asarum - Svezia
9	"000" SEST LU-VE	Lipetsk - Russia
10	LU-VE HEAT EXCHANGERS (TIANMEN) Co. Ltd	Tianmen - Cina
11	SPIROTECH HEAT EXCHANGERS Private Limited	New Delhi - India
12	LU-VE US Inc.	Jacksonville – USA, Texas
13	AIR HEX ALONTE S.r.l.	Alonte (Vicenza) - Italia
14	FINCOIL LU-VE OY	Vantaa - Finlandia
15	Refrion S.r.l.	Flumignano di Talmassons, Villa Santina (Udine) - Italia
16	RMS S.r.l.	Flumignano di Talmassons (Udine) - Italia

SOCIETÀ COMMERCIALI

1	LU-VE Austria GmbH	Vienna - Austria
2	LU-VE Asia Pacific HK Ltd	Hong Kong
3	LU-VE Deutschland GmbH	Stoccarda - Germania
4	LU-VE France S.a.r.l.	Lione - Francia
5	LU-VE IBERICA s.l.	Madrid - Spagna
6	LU-VE Netherlands B.V.	Breda - Paesi Bassi
7	“OOO” LU-VE Moscow	Mosca - Russia
8	LU-VE Middle East DMCC	Dubai - Emirati Arabi Uniti
9	LU-VE South Korea LLC	Seul – Sud Corea
10	LU-VE UK LTD	Londra – Regno Unito
11	Refrion Deutschland GmbH	Bad Segeberg - Germania

UFFICI DI RAPPRESENTANZA

1	Fincoil LU-VE Oy Denmark	Aarhus - Danimarca
2	Fincoil LU-VE Oy Norway	Drammen - Norvegia
3	LU-VE NL Belgium	Bruxelles - Belgio
4	LU-VE Vietnam	HCM City - Vietnam
5	LU-VE UK	Fareham - Regno Unito
6	LU-VE Thailand	Bangkok - Thailandia

In considerazione della catena del valore del Gruppo, per ogni tema materiale si identifica il perimetro degli impatti e la Disclosure GRI utilizzata ai fini della rendicontazione.

TEMI RILEVANTI		PERIMETRO IMPATTI		GRI
	Il tema identificato come rilevante	Soggetti che generano gli impatti	Tipologia di impatto	Riconciliazione Material Topic GRI
TUTTI E 4	Strategie di crescita e creazione di valore nel lungo termine	Tutto il Gruppo	Generato dal Gruppo	201 – Performance economica 207 – Imposte
EVOLUTO	Ricerca, sviluppo e innovazione	Tutto il Gruppo	Generato dal Gruppo; A cui il Gruppo contribuisce	N/A
	Prodotti a ridotto impatto ambientale	Tutto il Gruppo	Generato dal Gruppo	302 – Energia 417 – Marketing e labeling
	Orientamento al cliente	Tutto il Gruppo	Generato dal Gruppo	416 – Salute e sicurezza del consumatore
MIGLIORE	Attrazione e sviluppo dei talenti	Tutto il Gruppo	Generato dal Gruppo	401 – Occupazione 404 – Formazione e istruzione
	Benessere e sicurezza dei lavoratori	Tutto il Gruppo	Generato dal Gruppo	403 – Salute e sicurezza sul lavoro 405 – Diversità e pari opportunità
EQUILIBRATO	Etica e integrità aziendale	Tutto il Gruppo	Generato dal Gruppo; A cui il Gruppo contribuisce	205 – Anticorruzione 206 – Comportamenti anti-competitive
	Supporto alle comunità locali	Tutto il Gruppo	Generato dal Gruppo; A cui il Gruppo contribuisce	202 – Presenza sul mercato
CONSAPEVOLE	Cambiamento climatico	Tutto il Gruppo	Generato dal Gruppo; A cui il Gruppo contribuisce	302 – Energia 305 – Emissioni
	Gestione delle risorse e dei rifiuti	Tutto il Gruppo	Generato dal Gruppo; A cui il Gruppo contribuisce	303 – Acqua e scarichi idrici 306 – Rifiuti
	Filiera di fornitura responsabile	Fornitori delle società produttive	Correlato al Gruppo tramite i suoi rapporti commerciali	308 – Valutazione ambientale dei fornitori 414 – Valutazione sociale dei fornitori
	Sicurezza e spreco alimentare	Tutto il Gruppo	Generato dal Gruppo; A cui il Gruppo contribuisce	N/A

Per ciascun tema materiale, è stato riportato un modello aziendale di gestione e organizzazione, una politica formalizzata, comprese quelle di dovuta diligenza, i risultati conseguiti tramite di esse e alcuni indicatori di prestazione di carattere non finanziario, nonché i principali rischi, generati o subiti, connessi ai temi materiali e che derivano dalle attività del Gruppo, dai suoi prodotti, servizi o rapporti commerciali, incluse, ove rilevanti, le catene di fornitura e subappalto. Nello specifico, le modalità di gestione dei rischi non finanziari emersi come rilevanti nel corso del *risk assessment* sono state rendicontate nei rispettivi capitoli.

Si riporta di seguito la relazione tra gli ambiti del D.Lgs. 254 e i temi rilevanti, oggetto della presente rendicontazione non finanziaria.

TEMI RILEVANTI	AMBITI DEL D. LGS. 254				
	Ambientali	Sociali	Attinenti al personale	Rispetto dei diritti umani	Lotta contro la corruzione (attiva e passiva)
Strategie di crescita e creazione di valore nel lungo termine					
Ricerca, sviluppo e innovazione					
Prodotti a ridotto impatto ambientale					
Orientamento al cliente					
Attrazione e sviluppo dei talenti					
Benessere e sicurezza dei lavoratori					
Etica e integrità aziendale					
Supporto alle comunità locali					
Cambiamento climatico					
Gestione delle risorse e dei rifiuti					
Filiera di fornitura responsabile					
Sicurezza e spreco alimentare					

Si segnala che il tema della biodiversità oggi non è ritenuto significativo dal Gruppo in virtù delle valutazioni iniziali effettuate dalle Direzioni della Capogruppo e poi riconfermate nei successivi tavoli dedicati del 2023. Tale tema si considera non rilevante in relazione all'attività svolta dal Gruppo e alla localizzazione dei propri stabilimenti produttivi. Pertanto, non è oggetto di rendicontazione all'interno del presente documento.

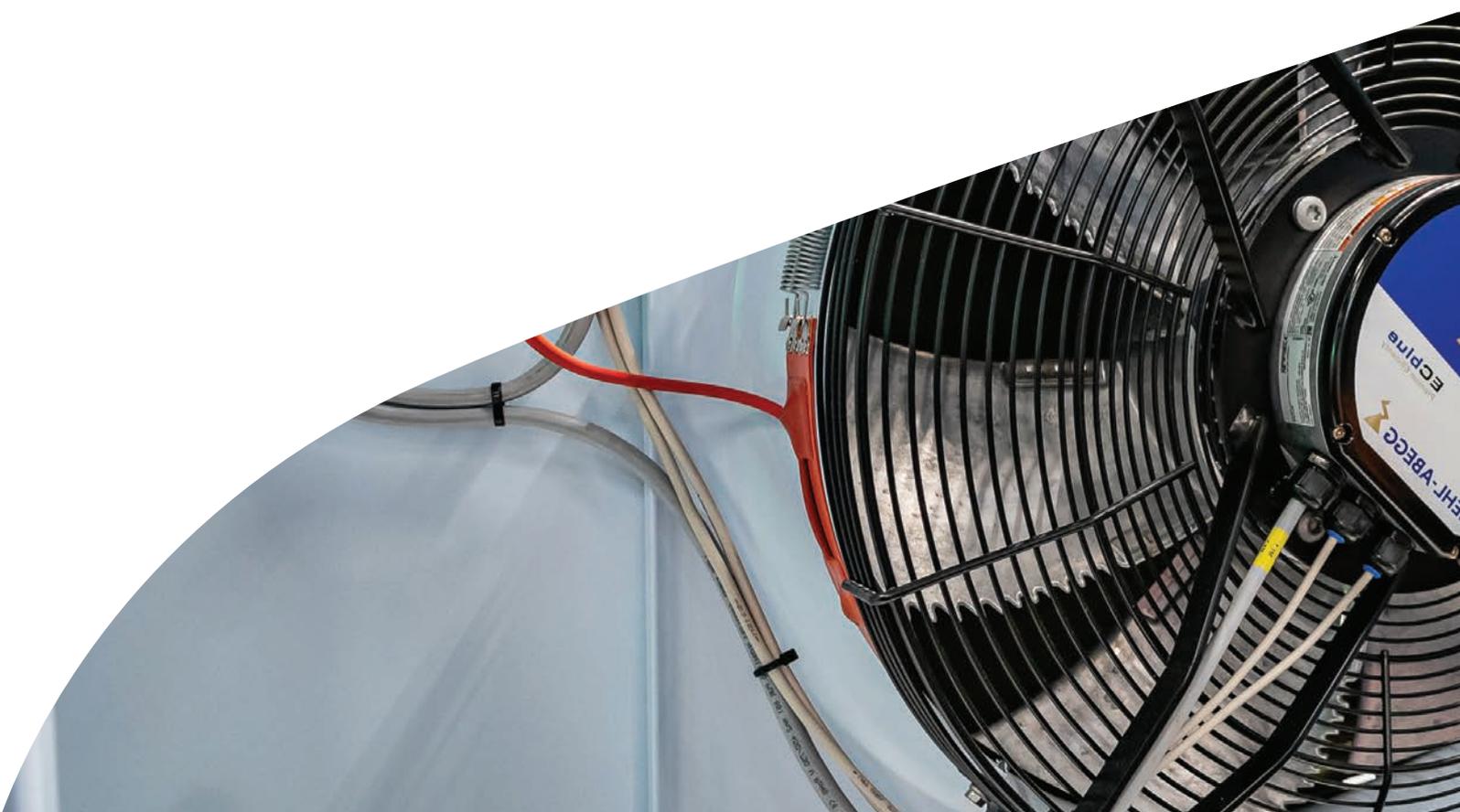
LU-VE S.p.A. ha l'obbligo di includere nella DNF, a partire dalle pubblicazioni avvenute successivamente al 1° gennaio 2022, l'informativa richiesta dalla normativa sulla c.d. "Tassonomia UE" in relazione alle attività ecosostenibili condotte dal Gruppo, relativamente alla quale si rimanda al paragrafo *"La Tassonomia Europea per le attività ecosostenibili"*.

Ai sensi dell'Art. 8 del Regolamento UE 2020/852, tale informativa per l'esercizio 2023, riguarda la proporzione, rispetto al totale di tre indicatori: fatturato, investimenti e costi operativi del Gruppo afferenti (i) alle attività economiche ammissibili ed allineate alla Tassonomia con riferimento agli obiettivi di mitigazione e adattamento al cambiamento climatico, (ii) alle attività economiche ammissibili alla Tassonomia con riferimento agli obiettivi di natura ambientale di cui al Regolamento Delegato UE 2023/2486, nonché (iii) alle nuove attività economiche identificate come ammissibili per gli obiettivi legati al clima individuate dal Regolamento Delegato UE 2023/2485. Si rimanda al Regolamento Delegato UE 2021/2178 per la definizione di tali indicatori. Si precisa inoltre che l'informativa richiesta dall'Art.8, comma 6 e 7 del Regolamento Delegato UE 2021/2178 non risulta applicabile, non essendo il Gruppo operativo nei settori di attività legati ad energia nucleare/gas fossili e non avendo pertanto identificato attività ammissibili/allineate in tali ambiti.

Si sottolinea al proposito che, l'esame limitato della presente Dichiarazione Consolidata di carattere Non Finanziario svolto dalla Società di Revisione Deloitte & Touche S.p.A. non si estende a tale informativa.

La presente DNF è sottoposta a revisione limitata da parte di una società di revisione che esprime con apposita relazione distinta un'attestazione circa la conformità delle informazioni fornite, in tutti gli aspetti significativi, ai requisiti degli art. 3 e 4 del D.Lgs. 254/2016, nonché degli standard di rendicontazione adottati dal Gruppo (GRI Standards). La verifica è svolta secondo le procedure indicate nella "Relazione della società di Revisione", allegata al presente documento.

Il presente documento è inoltre stato approvato dal Consiglio di Amministrazione di LU-VE S.p.A. in data 13 marzo 2024 previa condivisione con il Comitato Controllo e Rischi, con delega ai temi di sostenibilità dal 2019. Il documento è pubblicato sul sito web di LU-VE Group nella sezione "Investor relations" – Sostenibilità.



Metodologie di calcolo, note e approfondimenti

Si riportano nel seguito le indicazioni metodologiche per alcuni indicatori, nonché note e approfondimenti sui temi riportati all'interno del presente Report di Sostenibilità.

Informazioni generali

Qualora lo standard di rendicontazione richieda le informazioni non finanziarie divise per regioni, si è proceduto con le seguenti distinzioni:

- **Italia:** LU-VE S.p.A.; Air Hex Alonte S.r.l.; Luvedigital S.r.l.; Manifold S.r.l.; SEST S.p.A.; Thermo Glass Door (TGD) S.p.A.; Refrion S.r.l.; RMS S.r.l.
- **Paesi dell'Unione Europea:** Heat Transfer Systems (HTS) s.r.o. (Repubblica Ceca); LU-VE Austria GmbH (Austria); LU-VE Deutschland GmbH (Germania); LU-VE France s.a.r.l. (Francia); LU-VE Iberica s.l. (Spagna); LU-VE Netherlands B.V. (Paesi Bassi); LU-VE Sweden AB (Svezia); Fincoil LU-VE OY (Finlandia); SEST-LUVE-Polska Sp.z.o.o. (Polonia); LU-VE UK LTD (Regno Unito); Refrion Deutschland GmbH (Germania).
- **Paesi extra Unione Europea:** LU-VE Asia Pacific HK Ltd (Hong Kong), LU-VE Heat Exchangers (Tianmen) Co Ltd (Cina), LU-VE Middle East DMCC (EAU), LU-VE South Korea LLC (Corea del Sud), Spirotech Heat Exchangers Private Limited (India), "OOO" SEST-LUVE (Russia), "OOO" LU-VE Moscow (Russia), LU-VE US Inc. (USA).



Il nostro ecosistema: prodotti, applicazioni, impatti

Le fonti delle informazioni riportate nel capitolo 1.2 “Un ecosistema di prodotti, applicazioni e impatti”:

- Efficienza energetica: Report “*Cooling*” IEA, 2020
- Sicurezza alimentare: “*Food loss and waste must be reduced for greater food security and environmental sustainability*” FAO, 2020
- Benessere climatico: Report “*The Future of Cooling Opportunities for energy- efficient air conditioning*” OECD e IEA, 2018
- Trasformazione digitale: Analisi “*Data Centres and Data Transmission Networks*” IEA, 2020

Per quanto riguarda, inoltre, il valore delle soluzioni di LU-VE Group si segnala che alle percentuali di turnover pubblicate deve essere aggiunta un’ultima categoria di prodotti commercializzati dal Gruppo e ricondotti ad un’unica categoria “Other” che comprende le soluzioni per l’industria del bianco e altre soluzioni per i trasporti.

La governance di sostenibilità

La governance di LU-VE Group si pone come obiettivo la massimizzazione del valore creato per gli azionisti e per tutti gli stakeholder. Lo scopo è di garantire la piena integrità e sostenibilità del proprio business.

Il Gruppo adotta un modello di governance tradizionale. Nel 2017, al momento dell’ammissione al mercato MTA, LU-VE Group ha adottato il Codice di Autodisciplina delle società quotate, approvato dal Comitato per la Corporate Governance e promosso da Borsa Italiana S.p.A., ABI, Ania, Assogestioni, Assonime e Confindustria. Nel dicembre 2020, la Società ha revocato l’adesione al Codice di Autodisciplina e deliberato di aderire al Codice di Corporate Governance, approvato sempre dal Comitato per la Corporate Governance, a decorrere dal primo gennaio 2021. Successivamente il Consiglio di Amministrazione ha adottato altre delibere per dare concreta attuazione ai principi e alle raccomandazioni dettati dal nuovo Codice di Corporate Governance.

Vi sono processi chiari e trasparenti per gestire e controllare specifici aspetti legati alla governance del Gruppo, come indicato di seguito.

Vi sono processi chiari e trasparenti per gestire e controllare specifici aspetti legati alla governance del Gruppo:

• **Nomina, selezione della composizione del CdA e struttura**

In occasione del rinnovo del CdA, il Consiglio di Amministrazione uscente può esprimere agli azionisti un orientamento per la presentazione delle liste per il rinnovo del Consiglio di Amministrazione. La nomina del Consiglio di Amministrazione avviene sulla base di un voto di lista, anche al fine di garantire che la minoranza sia rappresentata, come disciplinato dallo statuto; in base alla normativa vigente, al genere meno rappresentato sono riservati i 2/5 dei membri del Consiglio. Le liste possono essere presentate dai soci che da soli o insieme ad altri, siano complessivamente titolari di una percentuale del capitale sociale almeno pari al 2,5%. Ciascuna lista per la nomina del Consiglio di Amministrazione, in base al Regolamento di Borsa Italiana per le società quotate sul segmento STAR deve contenere i nominativi di almeno tre soggetti in possesso dei requisiti di indipendenza. Nel CdA di LU-VE sono attualmente presenti quattro consiglieri in possesso dei requisiti di indipendenza. Il Presidente del Collegio Sindacale e un membro del CdA sono tratti dalla lista di minoranza.

A seguire è riportata la composizione e la data di prima nomina dei singoli membri del CdA:

- o MATTEO LIBERALI – Amministratore Delegato (Chief Executive Officer), membro del Consiglio di Amministrazione dal 15 maggio 2003 e Presidente del Consiglio di Amministrazione dal 23 gennaio 2023.

- o PIER LUIGI FAGGIOLI – Vice Presidente del Consiglio di Amministrazione in carica dal 18 luglio 2014.
- o MICHELE FAGGIOLI – Consigliere Delegato (Chief Strategic Development Officer , membro del Consiglio di Amministrazione dal 18 luglio 2014.
- o RAFFAELLA CAGLIANO – Amministratore indipendente in carica dal 29 aprile 2020.
- o ANNA GERVASONI – Amministratore indipendente in carica dal 10 marzo 2017.
- o FABIO LIBERALI – Amministratore non esecutivo in carica dal 23 ottobre 2008.
- o LAURA OLIVA – Amministratore non esecutivo in carica dal 10 marzo 2017.
- o STEFANO PALEARI – Amministratore indipendente in carica dal 28 aprile 2015, nominato in data 13 marzo 2017 Lead Independent Director.
- o CARLO PARIS – Amministratore indipendente in carica dal 28 aprile 2023.
- o ROBERTA PIERANTONI – Amministratore non esecutivo in carica dal 10 marzo 2017.

Tra i componenti del CdA:

- o Un membro detiene il ruolo di Consigliere Indipendente in altre due società quotate
- o Un membro detiene il ruolo di Consigliere Indipendente in due società quotate, nonché di Lead Independent Director e membro del Comitato Nomine e Governance in una delle due società
- o Un membro detiene il ruolo di Consigliere Indipendente in due società rilevanti
- o Un membro detiene il ruolo di Consigliere Indipendente in due società quotate.
- o Un membro detiene il ruolo di Consigliere Indipendente in un'altra società quotata.

Tabelle di dettaglio

	NUMERO DEI COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE PER GENERE (al 31.12.23)			% DEI COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE PER GENERE (al 31.12.23)		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Uomini	8	7	6	67%	64%	60%
Donne	4	4	4	33%	36%	40%
Totale	12	11	10	100%	100%	100%

	NUMERO DEI COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE PER FASCE DI ETÀ (al 31.12.23)			% DEI COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE PER FASCE DI ETÀ (al 31.12.23)		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Meno di 30 anni	0	0	0	0%	0%	0%
Tra 30 e 50 anni	1	0	0	8%	0%	0%
Più di 50 anni	11	11	10	92%	100%	100%
Totale	12	11	10	100%	100%	100%

Il mandato triennale del Consiglio di Amministrazione attualmente in carica è in scadenza con l'approvazione del bilancio al 31 dicembre 2025.

Il Presidente del Consiglio di Amministrazione è Matteo Liberali, che è anche il principale responsabile della gestione di LU-VE (CEO), con ampi poteri gestionali.

Nel corso dell'Esercizio 2023, il Consiglio di Amministrazione, nella propria riunione del 23 gennaio 2023, aveva valutato opportuno attribuire il ruolo di Presidente al già CEO, dott. Matteo Liberali, in base alla considerazione che la nomina a presidente di Matteo Liberali avveniva a seguito del decesso del dott. Iginio Liberali, fondatore e da sempre presidente della Società, che ha reso necessario dare al Gruppo, a tutti i suoi collaboratori e al mercato un forte messaggio di unità, compattezza e continuità rispetto al passato, che fosse in grado di confermare la fiducia di tutti gli stakeholders nella attuale dirigenza del Gruppo.

Successivamente, in data 28 aprile 2023, in occasione dell'Assemblea dei soci, Matteo Liberali è stato confermato alla carica di Presidente del nuovo Consiglio di Amministrazione di LU-VE S.p.A. nominato per gli esercizi 2023, 2024 e 2025 e dunque in carica fino all'Assemblea che sarà convocata per approvare il Bilancio al 31 dicembre 2025.

A tal proposito, si ribadisce che, in data 28 aprile 2023, il Consiglio di Amministrazione nella riunione tenutasi a seguito dell'Assemblea, ha confermato la volontà di mantenere la carica di CEO della Società in capo al neo Presidente del Consiglio di Amministrazione, dott. Matteo Liberali.

Tale scelta si fonda sulla circostanza che il dott. Matteo Liberali ha ricoperto sin dalla quotazione in Borsa delle azioni LU-VE l'incarico di CEO del Gruppo contribuendo in maniera determinante al suo sviluppo nazionale ed internazionale, in termini di crescita dimensionale e della marginalità, attraverso la promozione di operazioni straordinarie e l'individuazione delle linee di crescita strategiche; la pluriennale esperienza maturata nel settore in cui opera LU-VE Group consente al dott. Liberali di rivestire all'interno del Gruppo stesso un ruolo fondamentale nell'ispirare, guidare e coordinare le azioni e i comportamenti per il conseguimento degli obiettivi aziendali fissati dal Consiglio.

Inoltre, tale decisione è basata anche sull'autorevolezza e la credibilità della figura di Matteo Liberali verso gli stakeholders esterni nonché in quanto soggetto in grado di esercitare, nell'ambito consiliare, poteri di impulso e di coordinamento e guida bilanciata delle attività del Consiglio di Amministrazione.

Si è ritenuto, al riguardo, che il ruolo di Presidente della Società, che il dott. Matteo Liberali è chiamato a svolgere, non pregiudichi la prosecuzione dell'esercizio della funzione di principale responsabile dell'impresa dallo stesso svolta dal 2015 ad oggi, e ciò in considerazione della recente introduzione nella governance della Società della figura del Direttore Generale, chiamato a supportarlo nella conduzione di tutte le attività di ordinaria gestione del Gruppo. Si ricorda che il CEO deve riferire al Consiglio, almeno trimestralmente, sulle operazioni di maggior rilevanza effettuate; inoltre, il Consiglio di Amministrazione ha adottato le c.d. "Linee Guida sulle Operazioni Particolarmente Significative", che disciplinano le modalità di decisione ed il coinvolgimento del Consiglio stesso per le operazioni che superano determinate soglie quantitative o qualitative.

Si segnala altresì che LU-VE, società quotata, ha adottato una Procedura per le operazioni con le Parti Correlate conforme alle previsioni del relativo Regolamento Consob, che prevede che tali operazioni (salvo che siano di importo esiguo o concluse nell'ordinario business e a condizioni di mercato) siano soggette alla valutazione di un apposito comitato.

Inoltre, in considerazione della circostanza per cui il Presidente del Consiglio di Amministrazione di LU-VE ha sempre avuto importanti deleghe gestionali, il Consiglio di Amministrazione sin dalla quotazione della Società sul mercato Euronext nel 2017 ha nominato il Lead Independent Director, nella persona del Prof. Stefano Paleari, attribuendogli tutte le attribuzioni che il Codice di Corporate Governance prevede per tale carica.

Si segnala altresì che il Consiglio di Amministrazione in data 28 aprile 2023 ha nominato il prof. Marco Claudio Vitale, quale Presidente Onorario di LU-VE S.p.A. per l'intera durata del mandato del nuovo Consiglio di Amministrazione (e, pertanto, sino alla data dell'Assemblea che sarà chiamata ad approvare il bilancio al 31 dicembre 2025).

• Valutazione delle performance del CdA

Il Consiglio di Amministrazione procede almeno in occasione del proprio rinnovo ad un processo di autovalutazione (c.d. processo di board evaluation) sulla dimensione, composizione e competenze, funzionamento, attività del Consiglio stesso e dei Comitati endoconsiliari.

Il Comitato Controllo e Rischi supporta, con un'adeguata attività istruttoria, le valutazioni e le decisioni del Consiglio di Amministrazione relative al Sistema di Controllo Interno e di Gestione dei Rischi, nonché quelle relative all'approvazione delle relazioni periodiche di carattere finanziario e non finanziario. Al Comitato Controllo e Rischi è infine attribuita la competenza in materia di supervisione dei processi e delle attività in materia di sostenibilità, come descritto nella Relazione sul Governo Societario.

Il Comitato Remunerazioni e Nomine ha il compito di assistere e supportare il Consiglio svolgendo i compiti e le funzioni propositive in materia di board evaluation, di definizione ottimale della composizione del Consiglio e dei Comitati e coadiuva il Consiglio di Amministrazione nell'elaborazione della politica per la remunerazione dei componenti del Consiglio di amministrazione, del direttore generale e del top management, formulando fra l'altro proposte sulla remunerazione degli amministratori esecutivi e degli altri amministratori che rivestono particolari cariche, nonché sulla fissazione degli obiettivi di performance correlati alla componente variabile di tale remunerazione. Annualmente il Consiglio di Amministrazione definisce gli MBO (Management by Objectives) e ogni triennio vengono elaborati piani LTI (Long-Term Incentive). Nella Relazione sulla remunerazione e sui compensi corrisposti, che viene pubblicata annualmente, è indicato il processo di definizione delle politiche di remunerazione e di determinazione della remunerazione.

Nell'ambito del monitoraggio degli impatti sociali e ambientali del Gruppo, il CdA ha chiesto, fra l'altro, di monitorare periodicamente l'andamento degli infortuni e tutti gli MBO degli amministratori esecutivi prevedono un target legato al raggiungimento di determinati obiettivi sugli aspetti infortunistici e sulle emissioni di gas a effetto serra.

• Composizione e permanenza altri Comitati

COMITATO	COMPOSIZIONE	PERMANENZA
Comitato Controllo e Rischi	Composto da Stefano Paleari (Presidente), Anna Gervasoni e Laura Oliva	Tutti i componenti sono in carica dal 29.04.2020; nello specifico, i due Comitati sono stati istituiti il 29.4.2020, ma in data 21.12.2020, a seguito dell'adesione da parte della Società al nuovo Codice di Corporate Governance, sono stati riconfermati nella loro composizione. Da ultimo, la composizione è stata riconfermata anche in occasione del rinnovo del CdA in data 28.4.2023.
Comitato Remunerazione e Nomine	Composto da Stefano Paleari (Presidente), Anna Gervasoni e Roberta Pierantoni	
Comitato Indipendenti	Composto da Stefano Paleari (Presidente), Raffaella Cagliano e Carlo Paris	Costituito il 29.06.2021. Due componenti attuali sono in carica dal 29.06.2021 (Stefano Paleari e Raffaella Cagliano), mentre il terzo componente (Carlo Paris) è stato nominato in occasione del rinnovo del CdA in data 28.4.2023.

• Conflitti di interesse

I conflitti di interesse sono prevenuti e mitigati nell'ambito del modello di governance vigente.

Ai sensi della normativa vigente, l'amministratore che abbia un interesse, per conto proprio o di terzi, in conflitto con gli interessi della società in una determinata operazione deve darne notizia agli altri amministratori e al collegio precisandone la natura, i termini, l'origine e la portata; se si tratta di amministratore delegato, deve astenersi dal compiere l'operazione, investendone il Consiglio. Il Consiglio stesso, se delibera di compiere l'operazione, deve adeguatamente motivarne le ragioni e la convenienza per la società. La decisione in merito all'operazione, se presa con il voto determinante dell'amministratore in conflitto di interessi, può essere impugnata dagli altri amministratori e dal collegio sindacale, se può recare danno alla società.

Inoltre, il Regolamento Consob sulle Operazioni con Parti Correlate richiede che la società adotti una specifica procedura, che disciplina le regole da seguire nel caso in cui LU-VE o una delle sue controllate compia un'operazione con una parte correlata: tale procedura è stata approvata dal CdA il 29 giugno 2021 ed è in vigore dal 1° luglio 2021 (v. sito <https://inve->

stor.luvegroup.com/it/governo-societario/codici-di-condotta-procedure/procedure-societarie/). Ai fini dell'applicazione di detta procedura, l'identificazione delle parti correlate è operata ogni sei mesi dalla società nel rispetto dei principi contabili internazionali di volta in volta in vigore ed è istituito un registro delle parti correlate.

Nel caso di operazioni con parti correlate che rispondono a specifici requisiti, la Società è tenuta a pubblicare un documento informativo. Tutte le operazioni con parti correlate sono inoltre specificamente indicate nelle relazioni finanziarie annuali e semestrali. In conformità alla normativa vigente, il Consiglio di Amministrazione della società procede inoltre annualmente all'identificazione del titolare effettivo (il c.d. "ultimate beneficial owner"), ossia la persona fisica che risulta essere la beneficiaria finale dell'attività sociale.

Infine, in accordo alla normativa vigente in materia, il Consiglio di Amministrazione verifica annualmente se il soggetto direttamente controllante LU-VE eserciti attività di direzione e coordinamento: tale verifica ha finora portato ad escludere che il controllante diretto eserciti su LU-VE attività di direzione e coordinamento.

Il nostro piano di sostenibilità

Nel piano di sostenibilità sono indicati l'indice di frequenza e l'indice di gravità degli infortuni relativamente a tutti i collaboratori (dipendenti e non dipendenti) dei siti produttivi del Gruppo. Questi valori sono correlati gli MBO nell'ambito delle politiche di remunerazione.

Tali indici sono così calcolati:

- Indice di frequenza degli infortuni: numero di infortuni/ore lavorate*1.000.000
- Indice di gravità degli infortuni: numero di giornate perse per infortunio/ore lavorate*1.000

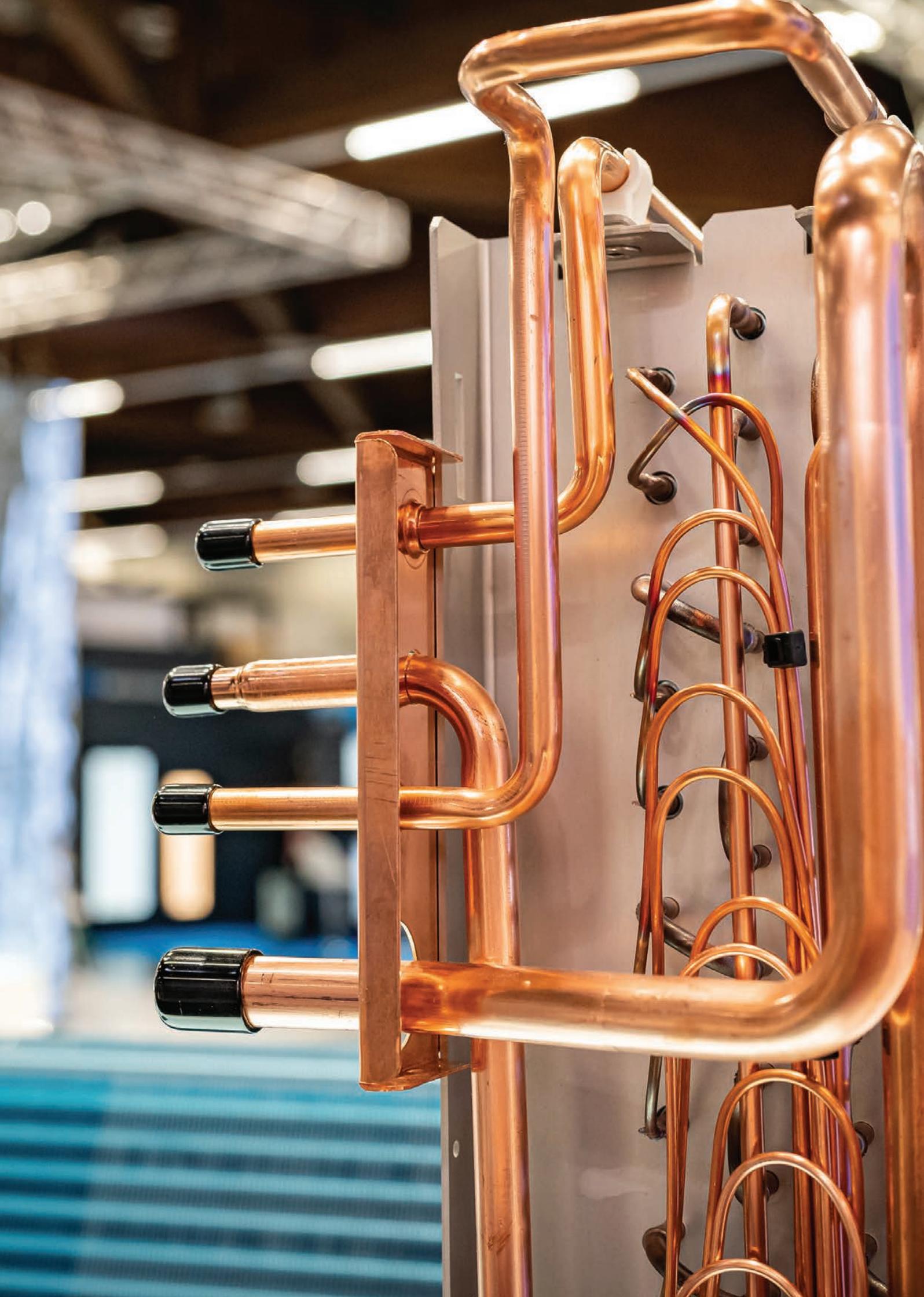
Per i dettagli sugli indici infortunistici legati ai soli dipendenti, si veda la sezione dedicata nella sezione "Attenta alla salute e sicurezza sul lavoro".

Si riportano di seguito le indicazioni di dettaglio per il **calcolo dei KPI della Tassonomia europea per le attività ecosostenibili**.

Per il calcolo KPI turnover, al denominatore è stata considerata la somma dei ricavi relativi ai soli prodotti così come riportati nella Relazione Unica sulla Gestione.

Il KPI CAPEX tiene in considerazione la somma di tutti gli incrementi, avvenuti nell'arco dell'esercizio 2023, a elementi tangibile e intangibile di stato patrimoniale inclusi gli asset capitalizzati relativi all'attività di R&D ed i diritti d'uso derivanti da IFRS 16. Nello specifico, sono stati inclusi gli increase correlati a: i) R&D capitalizzata, allocata alle attività specifiche ii) software per il funzionamento aziendale, per la quota parte di fatturato ammissibile; iii) immobili, principalmente allocati alle attività specifiche, iv) diritti d'uso, in parte allocati in maniera specifica (con riferimento alle autovetture allocate all'attività 6.5) e per la parte restante proporzionalmente al fatturato ammissibile, v) macchinari e altre immobilizzazioni per gli impianti che vengono impiegati per la produzione di apparecchi ventilati, per la quota parte di fatturato ammissibile (sul fatturato totale di gruppo – se il sito produttivo realizza prodotti sia components sia prodotti ventilati, o sul fatturato della Business Unit Cooling System – se il sito produttivo realizza prevalentemente prodotti ventilati).

Il KPI OPEX tiene in considerazione la somma delle spese operative associate alla Ricerca e Sviluppo, manutenzione di impianti produttivi, day-to-day servicing of asset e short-term lease. Specificatamente, gli Opex eligible sono stati attribuiti alle attività sulla base delle percentuali di Capex eligible associate alle stesse.



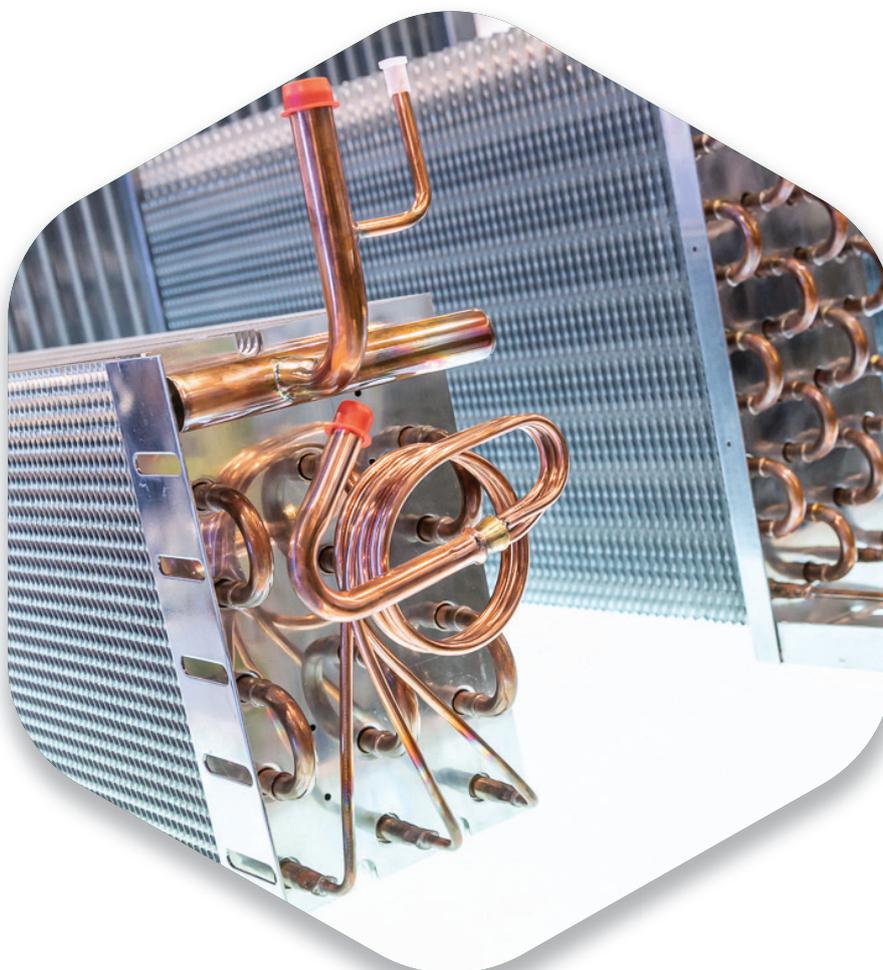
Riduzione del fabbisogno energetico di prodotti e servizi

Per il GRI 302-5, la **riduzione del fabbisogno energetico delle soluzioni LU-VE Group** viene espresso in relazione a una specifica gamma di prodotti, come diminuzione percentuale delle emissioni climalteranti generate da una gamma di prodotti ventilati con fluido refrigerante naturale e motore ad alta efficienza rispetto a un suo prodotto equivalente con fluidi tradizionali e motore a bassa efficienza.

Tale riduzione emissiva, strettamente legata a una riduzione dei consumi energetici, è stata calcolata in uno studio di Life Cycle Assessment certificato da terza parte, in accordo alla normativa internazionale ISO 14067.

Con riferimento alle **percentuali sui trend di prodotti commercializzati** dal Gruppo indicati nei paragrafi “Fluidi refrigeranti sostenibili” e “I prodotti con motori efficienti”, si precisa che tali dati sono stati elaborati nel corso del 2021 con il supporto di una società dedicata di analisi dei dati che ha permesso di mettere in correlazione i diversi dataset aziendali e sono stati aggiornati con i dati riferiti all’esercizio del 2023.

Il perimetro delle analisi ha riguardato le vendite dei prodotti “apparecchi ventilati” dal 2012 al 2023 e valutando i loro dati di vendita su questi 12 anni.





Informazioni generali

Per ogni anno di rendicontazione, il calcolo del personale del Gruppo (suddiviso per area geografica, genere, tipologia contrattuale e tipologia di lavoro) si basa sui dati ricevuti dalle diverse filiali commerciali e produttive e dalle estrazioni da sistema informatico centralizzato. I dati sono espressi, come negli anni precedenti, in Head Count al 31 dicembre.

Il termine “collaboratori” comprende: dipendenti, lavoratori in somministrazione e terzizzazione di attività e apprendisti.

Per ogni anno, il calcolo del personale dimesso include le cessazioni avvenute il 31/12 dell’anno precedente, mentre non include i dipendenti dimessi il 31/12 dell’anno considerato, in quanto considerati in forza fino a tale giorno.

Il tasso di assunzione e del turnover, suddiviso in base al genere, fascia di età e area geografica, viene calcolato utilizzando il numero di dipendenti relativo alla tipologia di suddivisione considerata.

Sono stati, inoltre, considerati come assunzione i passaggi da lavoratori in somministrazione a dipendenti.

La famiglia LU-VE Group

Con riferimento a salario e retribuzione, l’informativa GRI 405-2 tiene in considerazione i seguenti dati:

- “*Salario base*”: Stipendio annuo lordo + ogni potenziale pagamento mensile incluso nel contratto
- “*Remunerazione complessiva*”: Salario base + qualsiasi altra remunerazione effettiva (MBO, Spot Bonus, Straordinari, benefit, indennità)

Per il calcolo del rapporto tra il salario base e la remunerazione complessiva di donne e uomini, suddiviso per area geografica e categoria professionale, si segnala che il salario dei distaccati è stato considerato con riferimento ai paesi di distaccamento.

Il rapporto sulla retribuzione totale annuale - GRI 2-21 – è stato calcolato tenendo in considerazione i dipendenti in forza al 31 dicembre 2023 presso le società del Gruppo.

Il rapporto tra la retribuzione totale annua per l’individuo con retribuzione più alta dell’organizzazione (CEO) e il valore mediano della retribuzione totale annua per tutti i dipendenti di LU-VE Group è pari a 47,23, nel 2022 tale valore era pari a 37,86. In riferimento ai soli dipendenti di LU-VE Group in Italia, tale valore è pari a 36,24; nel 2022 tale valore era 29,55.

Si precisa che con riferimento alla variazione dei rapporti tra il 2023 ed il 2022 deve tenersi in considerazione l’assegnazione della carica di Presidente al già CEO, con conseguente variazione del compenso.

Il rapporto tra l’aumento percentuale della retribuzione totale annua per l’individuo con retribuzione più alta dell’organizzazione (CEO) e l’aumento percentuale della mediana della retribuzione totale annuale di tutti i dipendenti nel 2023 è pari a 3,25.

Si specifica che il denominatore del punto b) dell’informativa GRI 2-21 è stato calcolato tenendo in considerazione gli aumenti percentuali delle retribuzioni di tutti i dipendenti in forza al 31 dicembre 2023 e già presenti al 31 dicembre 2022.

Si segnala, inoltre, che LU-VE Group rendiconta nella “Relazione annuale sulla politica in materia di remunerazione e sui compensi corrisposti” l’andamento dei rapporti tra la retribuzione degli Amministratori Esecutivi e la media della remunerazione annua lorda dei dipendenti di LU-VE Group in Italia.

La retribuzione dei dipendenti tiene conto del salario base e di qualsiasi altra remunerazione effettiva (MBO, Spot Bonus, Straordinari, benefit, indennità).

Per garantire la continuità della rendicontazione rispetto agli anni precedenti, **si riportano di seguito le tabelle di dettaglio**. Nel corpo del documento sono riportate le tabelle con le formule percentuali funzionali a migliorare la leggibilità dei dati.

NUMERO DI DIPENDENTI PER TIPOLOGIA CONTRATTUALE E GENERE

	Contratto a tempo indeterminato			Contratto a tempo determinato			Totale		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Uomini	1.786	2.000	1.956	287	281	300	2.073	2.283	2.259
Donne	744	823	832	223	219	178	967	1.042	1.010
Totale	2.530	2.823	2.788	510	500	478	3.040	3.325	3.269³⁴

NUMERO DI DIPENDENTI PER TIPOLOGIA CONTRATTUALE E AREA GEOGRAFICA

	Contratto a tempo indeterminato			Contratto a tempo determinato			Totale		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2020	2021	2023
Italia	997	1.158	1.174	27	23	10	1.024	1.181	1.184
Paesi EU	977	1.015	1.029	276	328	277	1.253	1.345	1.309
Paesi Extra EU	556	650	585	207	149	191	763	799	776
Totale	2.530	2.823	2.788	510	500	478	3.040	3.325	3.269³⁵

NUMERO DI DIPENDENTI PER TIPOLOGIA DI IMPIEGO E GENERE

	Full-time			Part-time			Totale		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Uomini	2.058	2.260	2.235	15	23	24	2.073	2.283	2.259
Donne	898	964	936	69	78	74	967	1.042	1.010
Totale	2.956	3.224	3.171	84	101	98	3.040	3.325	3.269

Attenta alla salute e sicurezza sul lavoro

Gli **indici infortunistici** indicati nella tabella presente nella sezione “Attenta alla salute e sicurezza sul lavoro” includono i soli dipendenti, mentre è escluso il personale in stage o assunto con contratto a progetto.

- Indice di frequenza (o tasso di infortuni sul lavoro): numero di infortuni/ore lavorate*1.000.000
- ndice di gravità (o tasso di gravità): numero di giornate perse per infortunio/ore lavorate*1.000.000
- Indice di infortuni con gravi conseguenze (o tasso di infortuni sul lavoro con gravi conseguenze): numero di infortuni con gravi conseguenze, ovvero che hanno registrato un totale di giorni di assenza superiore a 6 mesi/ore lavorate*1.000.000

Il calcolo dell'indice di frequenza e di gravità include gli infortuni in itinere solo quando il trasporto è stato organizzato dal Gruppo.

Il calcolo del tasso di frequenza e di gravità degli infortuni comprende le ore lavorate e gli (eventuali) infortuni dei dipendenti distaccati nel paese distaccante.

34-35 Si segnala che nel totale del 2022 e del 2023 sono compresi rispettivamente 2 dipendenti e 3 dipendenti uomini di area geografica Paesi EU con contratto a ore non garantite.

Capitolo – MONDO EQUILIBRATO | More opportunities for all

Con riferimento all'**informativa GRI 202-2**, la percentuale di Dirigenti provenienti dalle comunità locali è stata calcolata seguendo questa metodologia:

- Definizione di "Dirigente": *Executives*, che nei sistemi gestionali sono indicati come Employee level *Director*
- Definizione di "comunità locale": si intende la Nazionalità rispetto la nazione della Legal Entity
- Definizione di "sedi": tutte le Legal Entity del Gruppo



Guardiamo ai nostri impatti ambientali

Con riferimento ai **consumi energetici**, i fattori di conversione utilizzati per uniformare i consumi energetici provengono dalla tabella “UK Government GHG Conversion Factors for Company Reporting – Fuel properties” del DEFRA, per gli anni 2021, 2022 e 2023.

Le emissioni di gas a effetto serra sono state calcolate secondo la seguente metodologia, a seconda della tipologia di emissione:

- **Emissioni dirette (Scope 1):** le emissioni legate alle perdite di gas refrigeranti, al consumo di gas naturale e diesel per il riscaldamento e di combustibili per la flotta aziendale sono state determinate utilizzando i fattori di emissione riportati in “UK Government GHG Conversion Factors for Company Reporting” del DEFRA, nelle edizioni 2021, 2022 e 2023. Le emissioni sono state calcolate in CO₂ equivalente, in quanto sono presi in considerazione i gas CO₂, CH₄ e N₂O.
- **Emissioni indirette (Scope 2):** le emissioni indirette corrispondono ai consumi di energia elettrica e di calore da teleriscaldamento. Per il calcolo delle emissioni relative all’energia elettrica secondo il metodo “*market-based*” sono stati tenuti in considerazione i fattori presenti nella Figura 4 del documento “European Residual Mixes” (edizione 2020, 2021 e 2022), pubblicati dall’ Association of Issuing Bodies, per i paesi europei, e i fattori pubblicati dal Center for Resource Solutions nel documento “Green-e Energy Residual Mix Emissions Rates” (edizioni 2021, 2022 e 2023), per gli Stati Uniti d’America. Per i Paesi per cui i fattori di emissione residual mix non sono disponibili, in accordo con quanto previsto dagli standard di rendicontazione, sono stati utilizzati gli stessi fattori del metodo “*location-based*”.

Per il calcolo delle emissioni relative all’energia elettrica secondo il metodo “*location-based*” per il triennio 2021-2023, si sono presi in considerazione i fattori presenti nella “Tabella 49 - Principali indicatori socio-economici ed energetici”, pubblicata da Terna nella sezione Confronti Internazionali, e disponibili nella loro versione più recente al momento della pubblicazione del presente documento (Terna 2020, dati 2019).

Per il calcolo delle emissioni relative al consumo da teleriscaldamento, infine, si sono utilizzati i coefficienti riportati in “UK Government GHG Conversion Factors for Company Reporting” del DEFRA, nelle edizioni 2021, 2022 e 2023.

Per il calcolo delle emissioni indirette sono state utilizzate entrambe le metodologie di calcolo. Il *market-based* si basa sulle emissioni di CO₂ emesse dai fornitori di energia da cui l’organizzazione acquista, tramite un contratto, energia elettrica. Il metodo *location-based* è basato su fattori di emissione medi relativi alla generazione di energia per confini geografici ben definiti, tra cui confini locali, subnazionali o nazionali. Gli indicatori riportati rappresentano la miglior stima possibile sulla base dei dati disponibili al momento della redazione del presente documento.

Con riferimento a prelievi e scarichi idrici - GRI 303-3 e GRI 303-4, le tabelle sull’acqua riportano l’unità di misura dei m³ per esigenze di comunicazione.

GRI CONTENT INDEX

Dichiarazione d'uso	LU-VE Group ha presentato una rendicontazione in conformità agli Standard GRI per il periodo dal 1° gennaio 2023 al 31 dicembre 2023
Utilizzato GRI 1	GRI 1 - Principi Fondamentali - versione 2021
Standard di settore GRI pertinenti	N/A

General disclosures					
Standard GRI	Informativa	Ubicazione	Omissione		
			Requisiti omessi	Ragione	Spiegazione
GRI 2: Informativa Generale 2021	2-1 Dettagli sull'organizzazione	Un grande Gruppo, pp.14-15 Nota metodologica e approfondimenti, pp.148-149			
	2-2 Entità incluse nella rendicontazione di sostenibilità dell'organizzazione	Un grande Gruppo, pp.14-15 Nota metodologica e approfondimenti, pp.146-149			
	2-3 Periodo di rendicontazione, frequenza e punto di contatto	28 marzo 2024 Nota metodologica e approfondimenti, pp.146-147			
	2-4 Restatement delle informazioni	Attenta alla sicurezza sul lavoro, pp.109 Nota metodologica e approfondimenti, pp.146			
	2-5 Assurance esterna	Relazione della società di revisione, pp.172-175			
	2-6 Attività, catena del valore e altri rapporti di business	Un ecosistema di prodotti, applicazioni e impatti, pp.18-19 Le soluzioni 2023 e l'evoluzione delle applicazioni, pp.74-82 Guardiamo agli impatti dei nostri fornitori, pp.140-145 Nota metodologica e approfondimenti, pp.147			
	2-7 Dipendenti	La famiglia LU-VE Group, pp.94-102 Nota metodologica e approfondimenti, pp.163			
	2-8 Lavoratori non dipendenti	La famiglia LU-VE Group, pp.94-102 Nota metodologica e approfondimenti, pp.162			
	2-9 Struttura e composizione della governance	La governance di sostenibilità, pp.22-26 Nota metodologica e approfondimenti, pp.162-163			
	2-10 Nomina e selezione del massimo organo di governo	Nota metodologica e approfondimenti, pp.154-156			
	2-11 Presidente del massimo organo di governo	La governance di sostenibilità, pp.24 Nota metodologica e approfondimenti, pp.154-156			
	2-12 Ruolo del massimo organo di governo nella supervisione della gestione degli impatti	Il nostro piano di sostenibilità, pp.38-39 La governance di sostenibilità, pp.22-29			
	2-13 Delega di responsabilità per la gestione di impatti	La governance di sostenibilità, pp.22-25			
	2-14 Ruolo del massimo organo di governo nella rendicontazione di sostenibilità	La governance di sostenibilità, pp.22-25			
	2-15 Conflitti d'interesse	Nota metodologica e approfondimenti, pp.157-158			
	2-16 Comunicazione delle criticità	La governance di sostenibilità, pp.26			
	2-17 Competenze collettive del massimo organo di governo	La governance di sostenibilità, pp.22-27			
	2-18 Valutazione della performance del massimo organo di governo	Nota metodologica e approfondimenti, pp.157			
	2-19 Politiche retributive	Nota metodologica e approfondimenti, pp.157 <i>Le politiche di remunerazione del CdA e del top management sono riportate nella Relazione sulla remunerazione e sui compensi corrisposti pubblicata annualmente</i>			
	2-20 Processo di determinazione della retribuzione	Nota metodologica e approfondimenti, pp.157 <i>Nella Relazione sulla remunerazione e sui compensi corrisposti è indicato il processo di definizione delle politiche di remunerazione e di determinazione della remunerazione</i>			

General disclosures					
Standard GRI	Informativa	Ubicazione	Omissione		
			Requisiti omessi	Ragione	Spiegazione
	2-21 Rapporto sulla retribuzione totale annuale	Nota metodologica e approfondimenti, pp.162			
	2-22 Dichiarazione sulla strategia di sviluppo sostenibile	Leadership with passion, pp.5			
	2-23 Impegni assunti tramite policy	La governance di sostenibilità, pp.28-29			
	2-24 Integrazione degli impegni in termini di policy	La governance di sostenibilità, pp.28-29 Il nostro piano di sostenibilità, pp.38-39			
	2-25 Processi volti a rimediare agli impatti negativi	Il nostro piano di sostenibilità, pp.38-43			
	2-26 Meccanismi per richiedere chiarimenti e sollevare criticità	La governance di sostenibilità, pp.26			
	2-27 Conformità a leggi e regolamenti	La governance di sostenibilità, pp.26			
	2-28 Adesione ad associazioni	Eurovent (LU-VE SpA), Unindustria Varese (LU-VE SpA)			
	2-29 Approccio al coinvolgimento degli stakeholder	La governance di sostenibilità, pp.31-32			
	2-30 Accordi di contrattazione collettiva	La famiglia LU-VE Group pp.100			
GRI 3: Temi materiali 2021	3-1 Processo per determinare i temi materiali	Il nostro piano di sostenibilità, pp.38-43			
	3-2 Elenco dei temi materiali	Il nostro piano di sostenibilità, pp.38-43			

Cambiamento climatico					
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali	La governance di sostenibilità, pp.26-27 Guardiamo ai nostri impatti ambientali, pp.128-133			
GRI 302: Energia 2016	302-1 Energia interno dell'organizzazione	Guardiamo ai nostri impatti ambientali, pp.130-132			
GRI 302: Energia 2016	302-3 Intensità energetica	Guardiamo ai nostri impatti ambientali, pp.132			
GRI 305: Emissioni 2016	305-1 Emissioni dirette di GHG (Scope 1)	Guardiamo ai nostri impatti ambientali, pp.132 Nota metodologica e approfondimenti, pp.165			
GRI 305: Emissioni 2016	305-2 Emissioni indirette di GHG da consumi energetici (Scope 2)	Guardiamo ai nostri impatti ambientali, pp.132 Nota metodologica e approfondimenti, pp.165			
GRI 305: Emissioni 2016	305-3 Altre emissioni indirette di GHG (Scope 3)	Guardiamo ai nostri impatti ambientali, pp.130	Emissioni di gas GHG indirette (Scope 3) in tonnellate di CO _{2eq}	Informazioni non disponibili/ incomplete	Le informazioni necessarie per calcolare le emissioni di gas GHG indirette (Scope 3) non sono attualmente disponibili in virtù della complessità della catena del valore. Il Gruppo si impegna a includere tali informazioni nelle prossime Dichiarazioni Non Finanziarie e a tal fine ha avviato un progetto di assessment che ha analizzato le categorie del framework internazionale "GHG Protocol"
GRI 305: Emissioni 2016	305-4 Intensità delle emissioni di GHG	Guardiamo ai nostri impatti ambientali, pp.132			
GRI 305: Emissioni 2016	305-5 Riduzione delle emissioni di GHG	Guardiamo ai nostri impatti ambientali, pp.130			
GRI 305: Emissioni 2016	305-7 Ossidi di azoto (NOx), ossidi di zolfo (SOx) e altre emissioni significative	Guardiamo ai nostri impatti ambientali, pp.133			
Ricerca, sviluppo e innovazione					
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali	Siamo certificati Eurovent, pp.59-60 Spingiamo per il cambiamento, pp.62-73 Le soluzioni 2023 e l'evoluzione delle applicazioni, pp.74-82 Collaboriamo per l'innovazione, pp.84-88			
Orientamento al cliente					
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali	Siamo certificati Eurovent, pp.59-60 Spingiamo per il cambiamento, pp.62-73 Le soluzioni 2023 e l'evoluzione delle applicazioni, pp.74-82 Collaboriamo per l'innovazione, pp.84-88			
GRI 416: Salute e sicurezza dei clienti 2016	416-1 Valutazione degli impatti sulla salute e sulla sicurezza per categorie di prodotto e servizi	Collaboriamo per l'innovazione, pp.88			

Benessere e sicurezza dei lavoratori					
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali	La famiglia LU-VE Group, pp.94-102 Attenta alla salute e sicurezza sul lavoro, pp.108-111			
GRI 403: Salute e sicurezza sul lavoro 2018	403-1 Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro	Attenta alla salute e sicurezza sul lavoro, pp.108-111			
GRI 403: Salute e sicurezza sul lavoro 2018	403-2 Identificazione dei pericoli, valutazione dei rischi e indagini sugli incidenti	Attenta alla salute e sicurezza sul lavoro, pp.108-111			
GRI 403: Salute e sicurezza sul lavoro 2018	403-3 Servizi di medicina del lavoro	Attenta alla salute e sicurezza sul lavoro, pp.108-111			
GRI 403: Salute e sicurezza sul lavoro 2018	403-4 Partecipazione e consultazione dei lavoratori e comunicazione in materia di salute e sicurezza sul lavoro	Attenta alla salute e sicurezza sul lavoro, pp.108-111			
GRI 403: Salute e sicurezza sul lavoro 2018	403-5 Formazione dei lavoratori in materia di salute e sicurezza sul lavoro	In formazione e sviluppo, pp.105 Attenta alla salute e sicurezza sul lavoro, pp.110-111			
GRI 403: Salute e sicurezza sul lavoro 2018	403-6 Promozione della salute dei lavoratori	Attenta alla salute e sicurezza sul lavoro, pp.108-111			
GRI 403: Salute e sicurezza sul lavoro 2018	403-7 Prevenzione e mitigazione degli impatti in materia di salute e sicurezza sul lavoro all'interno delle relazioni commerciali	Attenta alla salute e sicurezza sul lavoro, pp.108-111			
GRI 403: Salute e sicurezza sul lavoro 2018	403-9 Infortuni sul lavoro	Attenta alla salute e sicurezza sul lavoro, pp.108-109 Nota metodologica e approfondimenti, pp.163			
GRI 403: Salute e sicurezza sul lavoro 2018	403-10 Malattie professionali	Attenta alla salute e sicurezza sul lavoro, pp.109			
GRI 405: Diversità e pari opportunità 2016	405-1 Diversità negli organi di governo e tra i dipendenti	La governance di sostenibilità, pp.24-25 La famiglia di LU-VE Group, pp.93-94 Nota metodologica e approfondimenti, pp.155			
GRI 405: Diversità e pari opportunità 2016	405-2 Rapporto dello stipendio base e retribuzione delle donne rispetto agli uomini	La famiglia di LU-VE Group, pp.99 Nota metodologica e approfondimenti, pp.162			
Prodotti a ridotto impatto ambientale					
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali	Siamo certificati Eurovent, pp.59-60 Spingiamo per il cambiamento, pp.62-73 Le soluzioni 2023 e l'evoluzione delle applicazioni, pp.74-82 Collaboriamo per l'innovazione, pp.84-88 Guardiamo ai nostri impatti ambientali, pp.130			
GRI 302: Energia 2016	302-5 Riduzione del fabbisogno energetico di prodotti e servizi	Spingiamo il cambiamento, pp.62 Nota metodologica e approfondimenti, pp.160			
GRI 417: Marketing ed etichettatura 2016	417-2 Episodi di non conformità In materia di informazione ed etichettatura di prodotti e servizi	La governance di sostenibilità, pp.26			

Etica e integrità aziendale					
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali	La governance di sostenibilità, pp.22-29			
GRI 205: Anticorruzione 2016	205-3 Episodi di corruzione accertati ed azioni intraprese	La governance di sostenibilità, pp.26			
GRI 206: Comportamenti o anti competitivo 2016	206-1 Azioni legali per Comportamento anti concorrenziale, antitrust e pratiche monopolistiche	La governance di sostenibilità, pp.26			
Sicurezza e spreco alimentare					
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali	Un grande Gruppo, pp.18-21 Le soluzioni 2023 e l'evoluzione delle applicazioni, pp.74-82			
Attrazione e sviluppo dei talenti					
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali	La famiglia LU-VE Group, pp.94-102 In formazione e sviluppo, pp.104-105			
GRI 401: Occupazione 2016	401-1 Nuove assunzioni e turnover	La famiglia LU-VE Group, pp.96-97			
GRI 401: Occupazione 2016	401-2 Benefit per i dipendenti a tempo pieno, ma non per i dipendenti part-time o con contratto a tempo determinato	La famiglia LU-VE Group, pp.102			
GRI 404: Formazione e istruzione 2016	404-1 Ore medie di formazione annua per dipendente	In formazione e sviluppo, pp.104			
Supporto alle comunità locali					
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali	Sosteniamo i collaboratori e le loro famiglie, pp.116-119 Supportiamo le comunità locali, pp.120-124			
GRI 202: Presenza sul mercato 2016	202-2 Proporzione di senior manager assunti dalla comunità locale	Sosteniamo i collaboratori e le loro famiglie, pp.118 Nota metodologica e approfondimenti, pp.164			

Strategie di crescita e creazione di valore nel lungo termine					
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali	Il nostro piano di sostenibilità, pp.38-53			
GRI 201: Performance economica 2016	201-1 Valore economico direttamente generato e distribuito	Il nostro piano di sostenibilità, pp.50			
GRI 207: Tasse 2019	207-1 Approccio alla fiscalità	Il nostro piano di sostenibilità, pp.51			
GRI 207: Tasse 2019	207-2 Governance fiscale, controllo e gestione del rischio	Il nostro piano di sostenibilità, pp.51			
GRI 207: Tasse 2019	207-3 Coinvolgimento degli stakeholder e gestione delle preoccupazioni in materia fiscale	Il nostro piano di sostenibilità, pp.51			
GRI 207: Tasse 2019	207-4 Rendicontazione Paese per Paese	Il nostro piano di sostenibilità, pp.52			
Filiera di fornitura responsabile					
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali	Guardiamo agli impatti dei nostri fornitori, pp.140-145			
GRI 308: Valutazione ambientale dei fornitori 2016	308-1 Nuovi fornitori che sono stati valutati utilizzando criteri ambientali	Guardiamo agli impatti dei nostri fornitori, pp.142			
GRI 414: Valutazione sociale dei fornitori 2016	414-1 Nuovi fornitori che sono stati sottoposti a valutazione attraverso l'utilizzo di criteri sociali	Guardiamo agli impatti dei nostri fornitori, pp.142			
Gestione delle risorse e dei rifiuti					
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali	Guardiamo ai nostri impatti ambientali, pp.134-138			
GRI 303: Acqua ed effluenti 2018	303-1 Interazioni con l'acqua come risorsa condivisa	Guardiamo ai nostri impatti ambientali, pp.134-135			
GRI 303: Acqua ed effluenti 2018	303-2 Gestione degli impatti correlati allo scarico dell'acqua	Guardiamo ai nostri impatti ambientali, pp.134-135			
GRI 303: Acqua ed effluenti 2018	303-3 Prelievo idrico	Guardiamo ai nostri impatti ambientali, pp.134-135 Nota metodologica e approfondimenti pp.165			
GRI 303: Acqua ed effluenti 2018	303-4 Scarico di acqua	Guardiamo ai nostri impatti ambientali, pp.134-135 Nota metodologica e approfondimenti pp.165			
GRI 306: Rifiuti 2020	306-1 Produzione di rifiuti e impatti significativi connessi ai rifiuti	Guardiamo ai nostri impatti ambientali, pp.136-138			
GRI 306: Rifiuti 2020	306-2 Gestione degli impatti significativi connessi ai rifiuti	Guardiamo ai nostri impatti ambientali, pp.136-138			
GRI 306: Rifiuti 2020	306-3 Rifiuti prodotti	Guardiamo ai nostri impatti ambientali, pp.136-138			
GRI 306: Rifiuti 2020	306-4 Rifiuti non destinati a smaltimento	Guardiamo ai nostri impatti ambientali, pp.136-138			



Deloitte & Touche S.p.A.
Via Tortona, 25
20144 Milano
Italia

Tel: +39 02 83322111
Fax: +39 02 83322112
www.deloitte.it

RELAZIONE DELLA SOCIETÀ DI REVISIONE INDIPENDENTE SULLA DICHIARAZIONE CONSOLIDATA DI CARATTERE NON FINANZIARIO AI SENSI DELL'ART. 3, C. 10, D.LGS. 254/2016 E DELL'ART. 5 REGOLAMENTO CONSOB ADOTTATO CON DELIBERA N. 20267 DEL GENNAIO 2018

Al Consiglio di Amministrazione di
Lu-Ve S.p.A.

Ai sensi dell'articolo 3, comma 10, del Decreto Legislativo 30 dicembre 2016, n. 254 (di seguito "Decreto") e dell'articolo 5, comma 1, lett. g) del Regolamento CONSOB n. 20267/2018, siamo stati incaricati di effettuare l'esame limitato ("*limited assurance engagement*") della dichiarazione consolidata di carattere non finanziario di Lu-Ve S.p.A. e sue controllate (di seguito "Gruppo Lu-Ve" o "Gruppo") relativa all'esercizio chiuso al 31 dicembre 2023 predisposta ex art. 4 del Decreto e approvata dal Consiglio di Amministrazione in data 13 marzo 2024 (di seguito "DNF").

L'esame limitato da noi svolto non si estende alle informazioni contenute nel paragrafo "La Tassonomia Europea per le attività ecosostenibili" della DNF, richieste dall'art. 8 del Regolamento europeo 2020/852.

Responsabilità degli Amministratori e del Collegio Sindacale per la DNF

Gli Amministratori sono responsabili per la redazione della DNF in conformità a quanto richiesto dagli articoli 3 e 4 del Decreto e ai "*Global Reporting Initiative Sustainability Reporting Standards*" definiti dal GRI - *Global Reporting Initiative* (di seguito "GRI Standards"), da essi individuati come standard di rendicontazione.

Gli Amministratori sono altresì responsabili, nei termini previsti dalla legge, per quella parte del controllo interno da essi ritenuta necessaria al fine di consentire la redazione di una DNF che non contenga errori significativi dovuti a frodi o a comportamenti o eventi non intenzionali.

Gli Amministratori sono responsabili, inoltre, per l'individuazione del contenuto della DNF, nell'ambito dei temi menzionati nell'articolo 3, comma 1, del Decreto, tenuto conto delle attività e delle caratteristiche del Gruppo e nella misura necessaria ad assicurare la comprensione dell'attività del Gruppo, del suo andamento, dei suoi risultati e dell'impatto dallo stesso prodotti.

Gli Amministratori sono infine responsabili per la definizione del modello aziendale di gestione e organizzazione dell'attività del Gruppo, nonché, con riferimento ai temi individuati e riportati nella DNF, per le politiche praticate dal Gruppo e per l'individuazione e la gestione dei rischi generati o subiti dallo stesso.

Ancona Bari Bergamo Bologna Brescia Cagliari Firenze Genova Milano Napoli Padova Parma Roma Torino Treviso Udine Verona

Sede Legale: Via Tortona, 25 - 20144 Milano | Capitale Sociale: Euro 10.328.220,00 i.v.

Codice Fiscale/Registro delle Imprese di Milano Monza Brianza Lodi n. 03049560166 - R.E.A. n. MI-1720239 | Partita IVA: IT 03049560166

Il nome Deloitte si riferisce a una o più delle seguenti entità: Deloitte Touche Tohmatsu Limited, una società inglese a responsabilità limitata ("DTTL"), le member firm aderenti al suo network e le entità a esse correlate. DTTL e ciascuna delle sue member firm sono entità giuridicamente separate e indipendenti tra loro. DTTL (denominata anche "Deloitte Global") non fornisce servizi ai clienti. Si invita a leggere l'informativa completa relativa alla descrizione della struttura legale di Deloitte Touche Tohmatsu Limited e delle sue member firm all'indirizzo

www.deloitte.com/about.

© Deloitte & Touche S.p.A.

Il Collegio Sindacale ha la responsabilità della vigilanza, nei termini previsti dalla legge, sull'osservanza delle disposizioni stabilite nel Decreto.

Indipendenza della società di revisione e controllo della qualità

Siamo indipendenti in conformità ai principi in materia di etica e di indipendenza dell'*International Code of Ethics for Professional Accountants (including International Independence Standards) (IESBA Code)* emesso dall'*International Ethics Standards Board for Accountants*, basato su principi fondamentali di integrità, obiettività, competenza e diligenza professionale, riservatezza e comportamento professionale.

Nell'esercizio di riferimento del presente incarico la nostra società di revisione ha applicato l'*International Standard on Quality Control 1 (ISQC Italia 1)* e, di conseguenza, ha mantenuto un sistema di controllo qualità che include direttive e procedure documentate sulla conformità ai principi etici, ai principi professionali e alle disposizioni di legge e dei regolamenti applicabili.

Responsabilità della società di revisione

È nostra la responsabilità di esprimere, sulla base delle procedure svolte, una conclusione circa la conformità della DNF rispetto a quanto richiesto dal Decreto e ai GRI Standards. Il nostro lavoro è stato svolto secondo quanto previsto dal principio "*International Standard on Assurance Engagements ISAE 3000 (Revised) - Assurance Engagements Other than Audits or Reviews of Historical Financial Information*" (di seguito "ISAE 3000 Revised"), emanato dall'*International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB)* per gli incarichi di *limited assurance*. Tale principio richiede la pianificazione e lo svolgimento di procedure al fine di acquisire un livello di sicurezza limitato che la DNF non contenga errori significativi. Pertanto, il nostro esame ha comportato un'estensione di lavoro inferiore a quella necessaria per lo svolgimento di un esame completo secondo l'ISAE 3000 Revised ("*reasonable assurance engagement*") e, conseguentemente, non ci consente di avere la sicurezza di essere venuti a conoscenza di tutti i fatti e le circostanze significativi che potrebbero essere identificati con lo svolgimento di tale esame.

Le procedure svolte sulla DNF si sono basate sul nostro giudizio professionale e hanno compreso colloqui, prevalentemente con il personale della società responsabile per la predisposizione delle informazioni presentate nella DNF, nonché analisi di documenti, ricalcoli ed altre procedure volte all'acquisizione di evidenze ritenute utili.

In particolare, abbiamo svolto le seguenti procedure:

1. analisi dei temi rilevanti in relazione alle attività e alle caratteristiche del Gruppo rendicontati nella DNF, al fine di valutare la ragionevolezza del processo di selezione seguito alla luce di quanto previsto dall'art. 3 del Decreto e tenendo presente lo standard di rendicontazione utilizzato;
2. analisi e valutazione dei criteri di identificazione del perimetro di consolidamento, al fine di riscontrarne la conformità a quanto previsto dal Decreto;
3. comparazione tra i dati e le informazioni di carattere economico-finanziario inclusi nella DNF e i dati e le informazioni inclusi nel Bilancio Consolidato del Gruppo Lu-Ve;

4. comprensione dei seguenti aspetti:

- modello aziendale di gestione e organizzazione dell'attività del Gruppo, con riferimento alla gestione dei temi indicati nell'art. 3 del Decreto;
- politiche praticate dall'impresa connesse ai temi indicati nell'art. 3 del Decreto, risultati conseguiti e relativi indicatori fondamentali di prestazione;
- principali rischi, generati o subiti connessi ai temi indicati nell'art. 3 del Decreto.

Relativamente a tali aspetti sono stati effettuati inoltre i riscontri con le informazioni contenute nella DNF ed effettuate le verifiche descritte nel successivo punto 5, lett. a);

5. comprensione dei processi che sottendono alla generazione, rilevazione e gestione delle informazioni qualitative e quantitative significative incluse nella DNF.

In particolare, abbiamo svolto interviste e discussioni con il personale della Direzione di Lu-Ve S.p.A. e con il personale di Sest S.p.A., Sest-Luve-Polska Sp.z.o.o., Heat Transfer Systems (HTS) s.r.o. e Spirotech Heat Exchangers Private Limited, e abbiamo svolto limitate verifiche documentali, al fine di raccogliere informazioni circa i processi e le procedure che supportano la raccolta, l'aggregazione, l'elaborazione e la trasmissione dei dati e delle informazioni di carattere non finanziario alla funzione responsabile della predisposizione della DNF.

Inoltre, per le informazioni significative, tenuto conto delle attività e delle caratteristiche del Gruppo:

- a livello di capogruppo e società controllate:
 - a) con riferimento alle informazioni qualitative contenute nella DNF, e in particolare a modello aziendale, politiche praticate e principali rischi, abbiamo effettuato interviste e acquisito documentazione di supporto per verificarne la coerenza con le evidenze disponibili;
 - b) con riferimento alle informazioni quantitative, abbiamo svolto sia procedure analitiche che limitate verifiche per accertare su base campionaria la corretta aggregazione dei dati;
- per le seguenti società e siti, sede e sito produttivo di Uboldo (Italia) per Lu-Ve S.p.A., siti produttivi di Limana (Italia) e Mel (Italia) per Sest S.p.A., sito produttivo di Gliwice (Polonia) per Sest-Luve-Polska Sp.z.o.o., sito produttivo di Novosedly (Repubblica Ceca) per Heat Transfer System (HTS) s.r.o. e sito produttivo di Bhiwadi (India) per Spirotech Heat Exchangers Private Limited, che abbiamo selezionato sulla base delle loro attività, del loro contributo agli indicatori di prestazione a livello consolidato e della loro ubicazione, abbiamo effettuato visite in loco o incontri da remoto nel corso dei quali ci siamo confrontati con i responsabili e abbiamo acquisito riscontri documentali circa la corretta applicazione delle procedure e dei metodi di calcolo utilizzati per gli indicatori.

Conclusioni

Sulla base del lavoro svolto, non sono pervenuti alla nostra attenzione elementi che ci facciano ritenere che la DNF del Gruppo Lu-Ve relativa all'esercizio chiuso al 31 dicembre 2023 non sia stata redatta, in tutti gli aspetti significativi, in conformità a quanto richiesto dagli articoli 3 e 4 del Decreto e ai GRI Standards.

Le nostre conclusioni sulla DNF del Gruppo Lu-Ve non si estendono alle informazioni contenute nel paragrafo "La Tassonomia Europea per le attività ecosostenibili" della stessa, richieste dall'art. 8 del Regolamento europeo 2020/852.

DELOITTE & TOUCHE S.p.A.


Massimiliano Semprini
Socio

Milano, 28 marzo 2024



I BAMBINI DI LU-VE GROUP : “CHI SARÒ DA GRANDE?”

“I BAMBINI SANNO QUALCOSA CHE LA MAGGIOR PARTE DELLA GENTE HA DIMENTICATO” - KEITH HARING



CALENDARIO 2024



LU-VE
GROUP
leadership with passion



100% 
recycled