



LEADERSHIP WITH PASSION

Report di Sostenibilità 2022 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, presidente e 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

È con una certa emozione che per la prima volta ci troviamo a redigere questa lettera in cui condividiamo **la strategia per lo sviluppo sostenibile di LU-VE Group**.

Fino allo scorso anno, il compito era del nostro fondatore e presidente Iginio Liberali che purtroppo ci ha lasciati alla fine del 2022. La faceva con l'umiltà, l'intelligenza e la capacità di guardare al futuro che gli erano proprie: il suo più grande lascito.

Iginio Liberali era un uomo dalle straordinarie qualità professionali e umane. Lui ha posto le basi del successo e della crescita di LU-VE Group, che dal 1986 si è moltiplicato per circa sessanta volte in termini di fatturato, passando dai poco meno di 200 collaboratori agli attuali oltre 4.000.

A Iginio Liberali è dedicato questo documento.

Nel 2022, LU-VE Group ha raggiunto una serie di grandi risultati.

Abbiamo realizzato **il fatturato più alto di sempre**, superando € 618 milioni (+25,7% sul 2021).

Lo scorso settembre 2022, siamo stati ammessi al listino **Euronext STAR** della Borsa di Milano, a coronamento di un percorso iniziato con la quotazione al mercato AIM (2015) e proseguito con il passaggio al mercato principale MTA (2017).

In un momento difficile, caratterizzato da inflazione e crescita del costo della vita, siamo stati vicini **ai nostri collaboratori, stanziando € 3 milioni**. Abbiamo voluto dare loro e alle loro famiglie un supporto concreto, un segno di riconoscimento alle donne e agli uomini senza i quali quello che siamo oggi non sarebbe stato possibile.

Il 2022 è stato anche un anno caratterizzato da diverse novità in materia di governance e di strategia di sostenibilità.

Per far fronte alle nuove sfide, abbiamo creato lo **Steering Committee di Sostenibilità**, a cui partecipano stabilmente CEO, COO, CFO, Investor Relations e Sustainability Officer. È qui che vengono delineate le linee strategiche e valutati gli stati di avanzamento delle performance, con il coinvolgimento anche di altri dirigenti e responsabili di Gruppo, competenti per specifici temi di sostenibilità.

Per la prima volta LU-VE Group ha elaborato il **Piano di Sostenibilità 2023-2025**, che è stato approvato dal Consiglio di Amministrazione nel febbraio 2023. In linea con le nostre priorità strategiche per contribuire a uno sviluppo sostenibile, abbiamo delineato un piano di azione triennale basato su quattro macro-obiettivi: **neutralità climatica, prodotti a impatto positivo, alto engagement dei collaboratori e sostenibilità integrata nel piano industriale**.

I mutamenti climatici stanno generando e genereranno, a livello globale, effetti negativi sempre più forti sull'economia, sull'ambiente e sulla vita di ciascuno di noi (aumento della povertà, migrazioni, scarsità idrica e alimentare, riduzione della biodiversità). Inoltre, il contesto attuale è caratterizzato da due tendenze: la sempre crescente domanda di condizionamento e refrigerazione e la contemporanea necessità di ridurre i consumi energetici e le emissioni climalteranti.

LU-VE Group ha risposto **promuovendo soluzioni tecnologicamente avanzate e a ridotto impatto ambientale**. Possiamo contribuire a ridurre le emissioni dei gas a effetto serra (dirette e indirette), mitigare i nostri impatti ambientali e realizzare prodotti sempre più efficienti ed ecocompatibili in termini di consumi energetici, di prestazioni ottimizzate e di impiego di fluidi refrigeranti naturali.

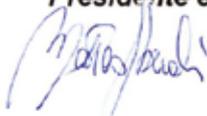
Sin dalla sua fondazione LU-VE Group ha dimostrato attenzione ai temi ESG che ora sono prepotentemente sulla ribalta. Da tempo abbiamo costruito le basi per rispondere alle nuove sfide poste dalla sostenibilità in generale, dai mutamenti climatici, dalla volontà di essere attenti a stakeholder e shareholder e dalla necessità di dotarsi di nuovi sistemi di governance, coinvolgendo anche clienti e fornitori. Sappiamo che è fondamentale trovare nuovi modi per promuovere la sostenibilità a livello globale: **questa è la nostra sfida come leader di mercato**.

Siamo orgogliosi del nostro percorso verso un **"mondo evoluto, migliore, equilibrato e consapevole"**.

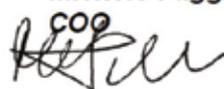
Siamo **riconoscenti a tutte le donne e gli uomini di LU-VE Group** che hanno contribuito alla nostra crescita e alla nostra evoluzione.

Siamo convinti che **"i migliori dei nostri giorni, non li abbiamo ancora vissuti"**.

Matteo Liberali
Presidente e CEO



Michele Faggioli

COO


Indice

	LA NOSTRA VISIONE	9
1.	ABOUT LU-VE GROUP	12
1.1	Un grande Gruppo	14
1.2	La crescita	16
1.3	Una governance di sostenibilità rafforzata	22
1.4	Un nuovo piano di sostenibilità	40
<hr/>		
2.	MONDO EVOLUTO Ideas and passion for a cooler world	58
2.1	Siamo certificati Eurovent	61
2.2	Spingiamo il cambiamento	63
2.3	Nuove soluzioni e applicazioni	74
2.4	Collaboriamo per l'innovazione	80



3.	MONDO MIGLIORE Live and work in better places	88
3.1	La famiglia LU-VE Group	90
3.2	Formata e in crescita	98
3.3	Attenta alla salute e sicurezza sul lavoro	100

4.	MONDO EQUILIBRATO More opportunities for all	106
4.1	Sosteniamo i collaboratori e le loro famiglie	108
4.2	Supportiamo le comunità locali	114

5.	MONDO CONSAPEVOLE Stewardship for a better future	124
5.1	Guardiamo ai nostri impatti ambientali	126
5.2	Guardiamo agli impatti dei nostri fornitori	137

6.	NOTA METODOLOGICA E APPROFONDIMENTI	142
7.	GRI CONTENT INDEX	160
8.	RELAZIONE DELLA SOCIETÀ DI REVISIONE	166

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

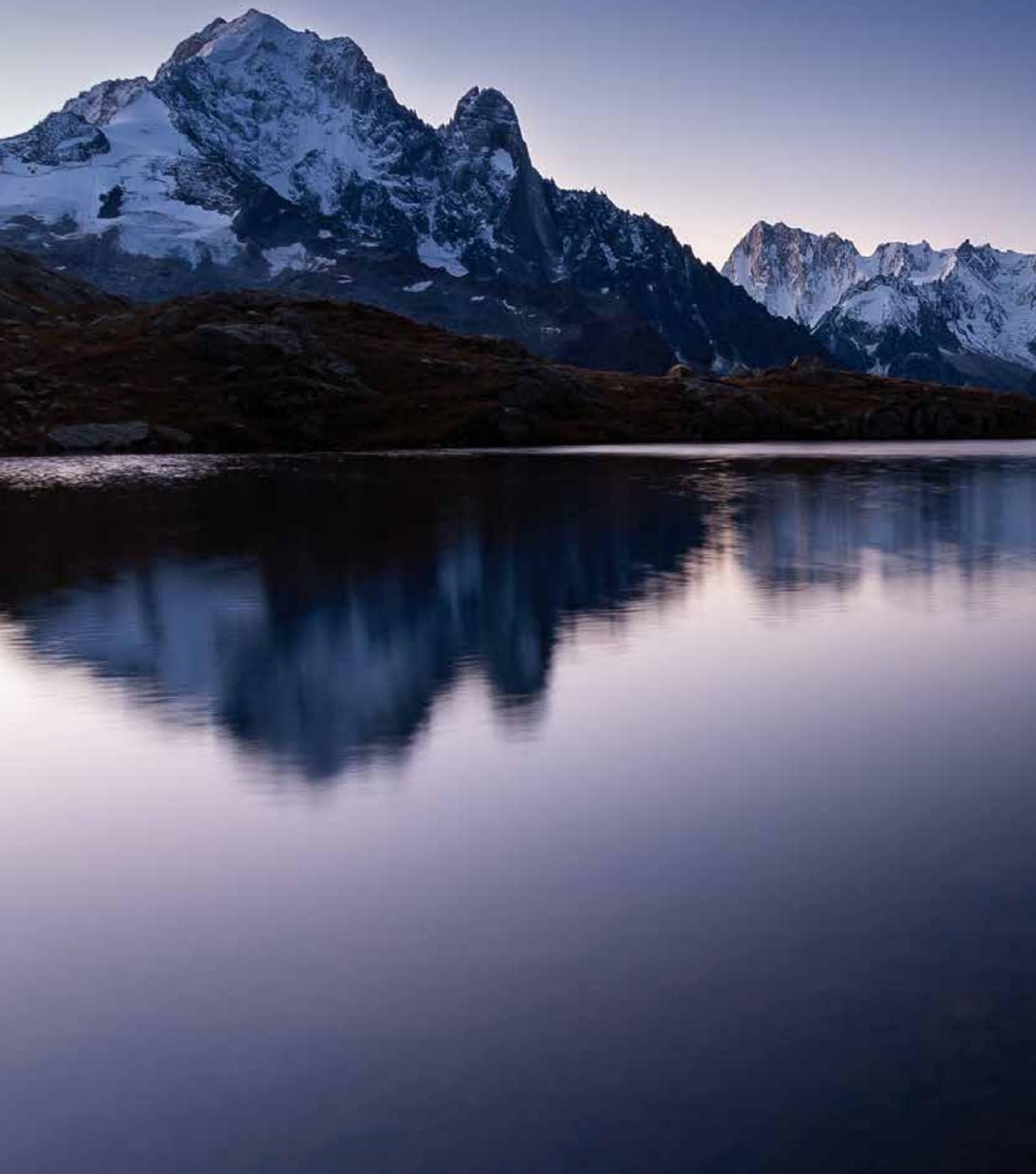
Disuguaglianze ridotte

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)





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

Personе 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



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



34 UFFICI COMMERCIALI

- 🌿 AUSTRIA - VIENNA
- 🌿 BELGIO - UCCLE ⁴
- 🌿 CINA - TIANMEN, CHANGSHU
- 🌿 COREA DEL SUD - SEUL
- 🌿 DANIMARCA - AARHUS⁴
- 🌿 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 - NOVOSÉDLY
- 🌿 RUSSIA - MOSCA, LIPETSK
- 🌿 SPAGNA - MADRID
- 🌿 SVEZIA - ASARUM
- 🌿 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

LU-VE GROUP AL SEGMENTO STAR DI BORSA ITALIANA

Il 21 settembre 2022 è stata ufficializzata l'ammissione di LU-VE Group al segmento Euronext STAR Milan della Borsa di Milano. Il passaggio fa parte di un percorso iniziato con la quotazione sul mercato AIM (luglio del 2015) e proseguito con l'ingresso al listino MTA (giugno 2017).

L'ingresso allo STAR fa parte di un ulteriore processo di crescita, che ha portato il Gruppo dall'aver poco più di 1.500 collaboratori di cui oltre 600 in Italia, con un fatturato di circa €212 milioni (dicembre 2014) agli attuali 4.058 di cui oltre 1.200 in Italia, per un fatturato di oltre €600 milioni.



Nel corso del 2022, LU-VE Group ha condotto alcune operazioni strategiche per rafforzare la propria capacità produttiva, aumentare linee produttive di backup per

garantire ai clienti un più elevato livello di flessibilità e quindi di servizio, nonché per crescere in nicchie di mercato promettenti dove era in precedenza poco presente.

CRESCITA

“Con questa operazione, la società punta ad ampliare la propria base produttiva, rendendo l'attività dello stabilimento di Mel conforme e coerente con il core business del Gruppo, installandovi linee di produzione di scambiatori di calore. Desidero ringraziare tutte le parti che hanno contribuito al raggiungimento dell'obiettivo, a partire dal Commissario straordinario Maurizio Castro. Siamo anche fieri di aver potuto contribuire alla salvaguardia di posti di lavoro nell'area, che diversamente sarebbero andati perduti. Do il benvenuto ai nostri nuovi colleghi che da domani faranno parte della famiglia LUVE”.

Michele Faggioli, COO LU-VE Group



ACQUISIZIONE DELLA MAGGIORANZA DI REFRION SRL

Il Gruppo ha acquisito la società Refrion S.r.l., con sede legale a Flumignano di Talmasson (Udine, Italia) e sue controllate. Refrion è una società italiana specializzata nella produzione e commercializzazione di scambiatori di calore ad aria, con tecnologia adiabatica, che consente riduzioni dei consumi energetici, di acqua e delle emissioni sonore.

A partire dal mese di settembre sono iniziati i lavori di ampliamento del sito produttivo principale in linea con il business plan che costituiva parte integrante degli accordi contrattuali tra le parti. Il termine dei lavori è previsto entro il secondo trimestre del 2023.

ACQUISIZIONE DEL RAMO DI AZIENDA DI ITALIA WANBAO ACC (WACC)

Il Gruppo ha acquisito un ramo d'azienda da Italia Wanbao ACC in amministrazione straordinaria, situato a Mel (Belluno, Italia), con un investimento complessivo di circa € 6 milioni su un orizzonte temporale di tre anni, che ha incluso l'acquisto dell'immobile, per un valore complessivo pari a € 70.000.

È stata attuata una riconversione industriale e le prime linee di produzione sono state avviate a settembre 2022. Oltre alla conversione dell'attività industriale, LU-VE Group si è occupata della formazione del personale ex Wanbao ACC trasferito con il ramo d'azienda, garantendo occupazione e stabilità ai lavoratori della zona: al 31 dicembre 2022 sono stati 73 i lavoratori in forza presso il Gruppo. Entro giugno 2024 saranno

assunti complessivamente 150 lavoratori (30 lavoratori ogni semestre e ultime 20 assunzioni previste nel primo semestre del 2024).

Grazie a questo nuovo stabilimento, LU-VE Group amplia la produzione di scambiatori di calore statici per banchi frigoriferi, condizionamento d'aria, chiller e pompe di calore, già realizzati dal Gruppo nello stabilimento di Limana (Belluno, Italia), sede della società controllata SEST S.p.A, oltre che in altri stabilimenti del Gruppo.

ACCORDO STRATEGICO CON SYSTEMAIR AB

Il Gruppo ha definito un accordo strategico con Systemair AB (società svedese quotata alla Borsa di Stoccolma), che si è articolato da un lato nella cessione a Systemair dell'intera partecipazione in Tecnaïr LV S.p.A. e, dall'altro, nella definizione di un accordo globale a lungo termine per la fornitura da parte del Gruppo a Systemair di scambiatori di calore e prodotti correlati e continueranno a sviluppare il cross-selling relativo alle unità di climatizzazione di precisione.

Il Gruppo continuerà a concentrarsi sui sistemi di climatizzazione "outdoor" destinati ai data center di ultima generazione, settore in rapida crescita in cui il Gruppo ha conseguito negli ultimi anni eccellenti risultati, grazie al decisivo sviluppo tecnologico.

NUOVO STABILIMENTO IN USA

Negli Stati Uniti è stata deliberata la costruzione del secondo lotto del capannone produttivo che si concluderà nella primavera del 2024; (Jacksonville, Texas); il primo lotto era stato ultimato nel 2021.



IL NOSTRO ECOSISTEMA: PRODOTTI, APPLICAZIONI, IMPATTI

Scambiatori
di calore

Apparecchi
ventilati

Condizionatori
di precisione

Refrigerazione
commerciale
e industriale



Condizionamento



Raffreddamento
di processo

per le applicazioni industriali
e «power generation»



Altre applicazioni



L'impegno di LU-VE

Porte in vetro



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

53%*



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

21%*



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

20%*



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

6%*



* rispetto al turnover 2022

SCAMBIATORI DI CALORE



53%

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.

CONDIZIONATORI DI PRECISIONE



4%

CONDIZIONATORI PER DATA CENTER, SALE CHIRURGICHE, CAMERE BIANCHE E TELEFONIA

I condizionatori d'aria di precisione vengono utilizzati in locali ad atmosfera controllata, come sale operatorie e camere bianche, e locali "tecnologici" particolarmente delicati, quali data centre e server house. Garantiscono il rigoroso controllo (con tolleranze estremamente ristrette) di temperatura, umidità e purezza dell'aria, inoltre consentono di segnalare da remoto eventuali anomalie, malfunzionamenti e allarmi, attraverso specifici microprocessori elettronici.



40%

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 IN VETRO



3%

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 Una governance di sostenibilità rafforzata

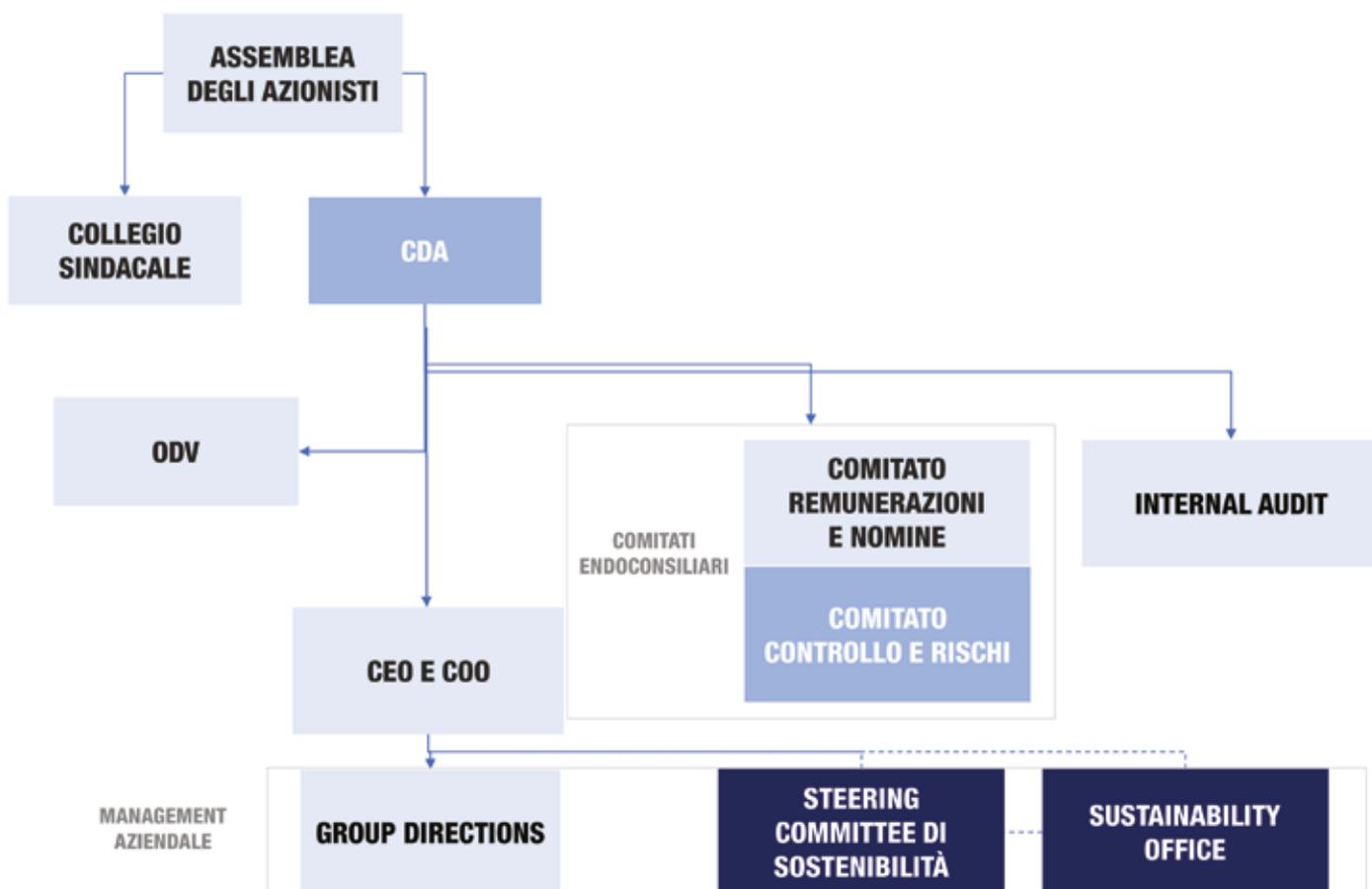
La governance della sostenibilità si integra nel modello di governance tradizionale adottato dal Gruppo e si pone come obiettivo la massimizzazione del valore creato per gli azionisti e per tutti gli stakeholder. Lo scopo è di garantire la piena integrità e perseguire la sostenibilità del proprio business.

Nel 2022 il Gruppo rafforza il suo presidio di sostenibilità con la creazione di uno **Steering Committee** aziendale di **Sostenibilità**, cui partecipano stabilmente il CEO, COO, CFO, l'Investor Relation e il Sustainability Office. In tale Comitato vengono condivisi gli stati di avanzamento

delle performance di sostenibilità di Gruppo e discute le linee strategiche di intervento, che sono poi sottoposte dai consiglieri delegati al Consiglio di Amministrazione per le opportune valutazioni e delibere.

Tale Steering Committee si è riunito quattro volte nel 2022 e ha visto la partecipazione anche di altri Direttori di Gruppo e responsabili, competenti per gli specifici temi di sostenibilità e business affrontati. Lo Steering Committee aziendale di Sostenibilità ha elaborato il primo **Piano di Sostenibilità 2023-2025**, che è stato esaminato dal Comitato Controllo e Rischi e approvato dal Consiglio di Amministrazione nel corso del mese di febbraio 2023.

In questa prospettiva, nel definire la Politica di Remunerazione, nell'ambito degli MBO e del nuovo Piano LTI 2023-2025 proposti è stata confermata la presenza di parametri legati agli indici antinfortunistici, 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.



Responsabilità specifiche formali in materia di sostenibilità
 Funzioni dedicate alla sostenibilità



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 COO è il referente per i temi di sostenibilità.

Al 31 dicembre 2022, il Consiglio di Amministrazione risulta composto di 11 membri, di cui 4 donne. Quattro membri hanno specifiche competenze tecniche in materia di sostenibilità.

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

MATTEO LIBERALI
PRESIDENT AND DIRECTOR - CEO
EXECUTIVE MEMBER



PIERLUIGI FAGGIOLI
DEPUTY PRESIDENT
EXECUTIVE MEMBER



GUIDO GIUSEPPE CRESPI
INDEPENDENT DIRECTOR
NON-EXECUTIVE MEMBER



RAFFAELLA CAGLIANO
INDEPENDENT DIRECTOR
NON-EXECUTIVE MEMBER



MARCO VITALE
DIRECTOR
NON-EXECUTIVE MEMBER



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.

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.

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

FABIO LIBERALI
DIRECTOR

NON-EXECUTIVE MEMBER



ROBERTA PIERANTONI
DIRECTOR

NON-EXECUTIVE MEMBER



LAURA OLIVA
DIRECTOR

NON-EXECUTIVE MEMBER



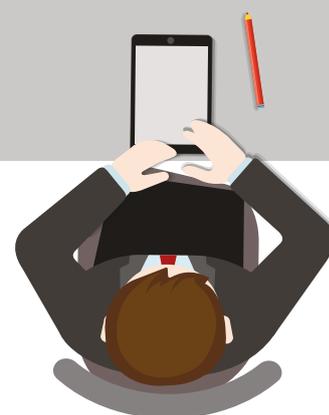
MICHELE FAGGIOLI
DIRECTOR - CCO

NON-EXECUTIVE MEMBER



ANNA GERVASONI
INDEPENDENT DIRECTOR

NON-EXECUTIVE MEMBER



STEFANO PALEARI
INDEPENDENT DIRECTOR

NON-EXECUTIVE MEMBER

I NOSTRI STRUMENTI DI GOVERNANCE

Oltre alla capogruppo LU-VE S.p.A., anche la controllata SEST S.p.A. ha 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.

Il Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo (ex D.Lgs. 231/2001) ha visto l'adozione di un sistema di **whistleblowing** per la segnalazione di eventuali attività illecite da parte di coloro che dovessero venirne a conoscenza. Il sistema, in linea con il quadro legislativo nazionale, permette di segnalare in forma anonima all'Organismo di Vigilanza della società, qualsiasi forma e tipologia di illecito rientrante nell'elenco dei reati ex D.Lgs. 231/2001. Un sistema analogo, conformemente alle disposizioni normative ivi vigenti, è stato adottato nel 2021 anche in Polonia, per la segnalazione in forma protetta di eventuali illeciti. **Nel corso del 2022 non sono state riscontrate segnalazioni di attività illecite nel sistema di whistleblowing.**

Il Piano di audit interno 2022, parte integrante del "**Piano di audit interno 2020-2022**" rivisto a fronte di una aggiornata valutazione dei rischi e approvato dal CdA nel marzo 2022, è stato completato. Il nuovo piano triennale di audit, relativo agli esercizi 2023-2025, è stato sottoposto all'approvazione del CdA a marzo 2023.

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 2020-2022 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".

Nell'ultimo trimestre dell'esercizio 2021 la Capogruppo ha avviato un progetto volto all'introduzione di un sistema integrato di *Enterprise Risk Management* (ERM) di Gruppo, ovvero di un modello che permetta di 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 aumentandone efficienza ed efficacia, al fine 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, ultimato a livello di Capogruppo, verrà via via ampliato dando priorità alle società controllate aventi rilevanza strategica. Relativamente ai **rischi non finanziari**, sono stati analizzati con riferimento all'anno 2022, tenendo 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. Non si sono registrati scostamenti significativi rispetto all'analisi precedente. 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'etichettatura e al marketing dei prodotti.

Il Gruppo identifica come rischi di livello moderato la possibile incapacità di raggiungere gli obiettivi strategici a causa di cambiamenti del contesto esterno (anche tenendo in considerazione gli eventuali impatti sulla catena di fornitura) e un'eventuale gestione non adeguata delle emissioni in atmosfera.

Nel 2022, dunque, è stata condotta una analisi specifica sui rischi climatici fisici, sulla base degli scenari climatici identificati dall'IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change).

L'attuale contesto globale sta infatti affrontando, con sempre maggiore intensità, gli effetti del cambiamento climatico in atto. Il rischio legato ai cambiamenti climatici è ormai riconosciuto come uno dei principali rischi per il contesto economico della società.

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.

La valutazione dei rischi climatici fisici condotta da LU-VE Group nel 2022 con il supporto di una società esterna dedicata ha permesso di disporre di una panoramica globale della sua esposizione al rischio in riferimento a tutti gli stabilimenti produttivi e definire conseguentemente adeguate azioni di mitigazione.

I rischi climatici fisici sono stati analizzati tenendo in considerazione diversi scenari futuri basati su modelli climatici riconosciuti a livello internazionale basati sui percorsi di concentrazione di emissioni di gas a effetto serra (Representative Concentration Pathways - RPC) sviluppati dall'Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), con particolare riferimento agli scenari RCP 2.6 e RCP 4.5. Considerando la dimensione temporale, le simulazioni sono state effettuate con un orizzonte al 2035.

Nello specifico, l'analisi è stata sviluppata combinando dati scientifici a livello di asset e rischio climatico, va-

lutato 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.

L'analisi ha mostrato che i rischi che influenzeranno 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 2022, 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 carbon tax, nonché la richiesta di prodotti a sempre minore impatto emissivo anche in virtù dell'inasprirsi di regolamenti e normative, quali ad esempio il Regolamento "F-Gas".

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 2023-2026. 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 mail, 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	OBIETTIVI 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 susito 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

LE 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. A fine 2022, la governance si è rinnovata con due nuove responsabilità di Gruppo, parte della Direzione Operations: il Quality Manager Cooling Systems e il Quality Manager Componen-

ts sono responsabili rispettivamente della gestione della qualità dei prodotti Cooling Systems e Components. 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.

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) *Refrion Srl				
Flumignano di Talmassons (Udine) *R.M.S. Srl				
Limana (Belluno)				
Travacò Siccomario (Pavia)		 NUOVO		
Uboldo (Varese) ⁵				
CINA - Tianmen (Hubei)				
FINLANDIA - Vantaa (Uusimaa)				
INDIA				
Bhiwadi (Rajasthan)				
Sarole (Pune Dist., Maharashtra)				
POLONIA - Gliwice (Slesia)				
REPUBBLICA CECA - Novosedly (Moravia Meridionale)				
RUSSIA⁶ - Lipetsk				
SVEZIA - Asarum (Karlshamn)				
USA - Jacksonville (Texas)				

⁵ Le certificazioni indicate fanno riferimento a LU-VE SpA di Uboldo.

⁶ In concomitanza con i cambiamenti organizzativi dell'ente di certificazione a causa dell'instabilità politica, il certificato ISO 9001 è stato sospeso nel corso del 2022. Saranno comunque intraprese attività per garantire il ripristino della certificazione.

I NOSTRI STAKEHOLDER

Gli stakeholder di LU-VE Group sono tutti quei soggetti capaci di influenzare il business del Gruppo, nonché coloro i quali rivestono delle aspettative nei confronti dell'azienda. La mappatura degli stakeholder del Gruppo è stata condotta con il top management in occasione del primo report di sostenibilità.

Gli stakeholder sono ingaggiati periodicamente su determinati temi per massimizzare gli impatti positivi del

business, minimizzare quelli negativi e, per specifiche categorie, condividere le linee strategiche di sviluppo.

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

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
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
Banche ed enti finanziatori	<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

 4k

 5k

 11



COMMUNICATION

LA COMUNICAZIONE SOCIAL E WEB

SOCIAL MEDIA

La pagina LinkedIn di LU-VE Group è uno dei principali canali di comunicazione del Gruppo. Nel tempo ha registrato eccellenti performance, qualitative e quantitative, grazie ai suoi contenuti: notizie corporate e finanziarie, novità su prodotti, tecnologie e applicazioni, notizie di mercato, eventi, interviste e webinar. Una speciale sezione è dedicata alla ricerca di personale. La pagina è in italiano e inglese, nonché occasionalmente in tedesco, spagnolo, svedese, russo, finlandese e olandese.

A fine 2022, i follower erano oltre 23.200 (6.226 in più rispetto alla fine del 2021), oltre 53.500 le visualizzazioni della homepage (+1.219,8% rispetto al 2021) e quasi 18.900 visitatori unici (+1.230,4%).

Sono anche attive le pagine LU-VE Group su Facebook (italiano e inglese) con 1.705 iscritti (+194 rispetto all'anno precedente) e YouTube.

WEB SITE

Il sito del Gruppo www.luvegroup.com è suddiviso in due sezioni dedicate ai prodotti e all'"investor relation".

Nel 2022, ha avuto oltre 205.000 visitatori complessivi, con una media mensile di 16.000.

PREMI E RICONOSCIMENTI 2022



AZIENDE PIÙ ATTENTE AL CLIMA 2022

LU-VE si è distinta fra le migliori 100 aziende italiane impegnate nella riduzione delle emissioni di CO2 fra il 2018 e il 2020, 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 2022

“Leader della sostenibilità”: tra le 150 aziende più sostenibili d’Italia 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.



GREEN STAR SOSTENIBILITÀ 2022

LU-VE ha ottenuto il 4° posto nella classifica riservata all’industria meccanica del premio “Green Star Sostenibilità” attribuito da ITQF (Istituto Tedesco Qualità e Finanza) in collaborazione con l’Istituto per il Management e la Ricerca Economica (IMWF) di Amburgo e La Repubblica Affari&Finanza. L’analisi è stata condotta su 300 società italiane attraverso la tecnica del social listening che, grazie ad un sofisticato software e all’intelligenza artificiale, ha permesso di raccogliere oltre un milione di citazioni online sull’impatto delle imprese sulla base di 30 criteri, tra cui sostenibilità ecologica, economica e sociale, l’innovazione e la tecnologia.



PREMIO INDUSTRIA FELIX 2022

LU-VE è stata insignita dell’Alta Onorificenza di bilancio del “Premio Industria Felix” in occasione della 3ª Edizione Nazionale “L’Italia che compete”: “Impresa che si è particolarmente distinta in termini di competitività, affidabilità finanziaria e sostenibilità”. Il riconoscimento è organizzato da “Industria Felix Magazine” in collaborazione con Cer-ved Group SpA, Università Luiss Guido Carli, A.C. Industria Felix, con il sostegno di Confindustria e con il patrocinio di SIMEST Spa.



CAMPIONI DELL'EXPORT 2022

LU-VE ha ricevuto il riconoscimento per essersi distinta fra le aziende italiane con le maggiori quote di esportazione nel corso del 2020, sulla base delle ricerche di Statista GmbH, in collaborazione con "Il Sole 24 Ore".



CHINA AWARDS 2022

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.



IMPRESA DEL MESE – APRILE 2022

Il riconoscimento a Zyklus/LU-VE Group (Jacksonville, Texas, USA), è stato assegnato da JEDC - Jacksonville Economic Development Corporation per premiare le imprese locali che maggiormente hanno contribuito alla crescita economica del contesto cittadino e delle aree circostanti.



PREMIO CARDANO





PREMIO INTERNAZIONALE CARDANO

Iginio Liberali fondatore di LU-VE Group è stato insignito del “Premio Internazionale Gerolamo Cardano 2022”, giunto alla sua 34° edizione, per *“l’impegno imprenditoriale con cui ha saputo dare vita a un’azienda fortemente innovativa, costantemente impegnata in attività di ricerca e sviluppo e nella quale hanno un ruolo chiave capitale umano e sostenibilità”*.

Il premio intitolato a Gerolamo Cardano (medico, matematico, filosofo, e accademico italiano) è assegnato del Rotary Club Pavia – Distretto 2050 ed è attribuito ogni anno a chi abbia espresso con i suoi studi e le sue attività alti contributi al Progresso delle Scienze Umane e Sperimentali e delle Arti Libere e Applicate. Il riconoscimento viene attribuito con un criterio di alternanza tra le Scienze e le Arti nel nome di una personalità del passato che abbia onorato la cultura della città di Pavia. Nel recente passato sono state premiate personalità come Sergio Pininfarina, Philippe Daverio, Pupi Avati, Gianfranco Ravasi, Angelo Panebianco, Alberto Quadrio Curzio, Ilaria Capua e altri.

PALMARÈS

2009

- Finalista Premio Innovazione Amica dell' Ambiente 2009 – LU-VE SpA, attribuito da Legambiente/Green Economy.
- Premio "Etica&Impresa" 2009 - LU-VE SpA "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 SpA 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.

2013

- Premio Fornitore Mark Gardner - Dean & Wood.

2014

- IGBC Green Factory Building – Gold" 2014, Spirotech India.

2015

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

2017

- "Buone prassi di responsabilità sociale 2017" LU-VE SpA 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 Soliditas.

2009 - 2021

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.

2019

- “Buone prassi di responsabilità sociale 2019” LU-VE SpA Assegnato da Regione Lombardia e da Unioncamere Lombardia.
- China Awards 2019, Categoria “Top Investors in China”.
- 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 SpA “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.
- 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 – A Spirotech/LU-VE Group di Bhiwadi (India), promosso dal Ministero del Commercio e Industria indiano.

1.4 Un nuovo piano di sostenibilità

Nel corso del 2022, il Sustainability Steering Committee ha svolto attività di analisi per validare il posizionamento di LU-VE Group sui temi ambientali e sociali e definito una proposta per un insieme di azioni da traguardare nel prossimo triennio, sottoponendole nel corso del mese di febbraio 2023 all'esame del Comitato Controllo e Rischi e all'approvazione del Consiglio di Amministrazione. È il nuovo Piano di Sostenibilità di LU-VE Group.

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 e un estratto dell'analisi degli impatti.

TEMA MATERIALE	DESCRIZIONE
Cambiamento climatico	Contribuire attivamente alla mitigazione del cambiamento climatico, monitorando attentamente le emissioni dei gas clima alteranti 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
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
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
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
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
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
Attrazione e sviluppo dei talenti	Salvaguardare e potenziare il <i>know-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
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
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
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
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

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

L'analisi degli impatti condotta nel corso del 2022 ha definito 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 per gestire gli impatti.⁷

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

La portata degli impatti negativi è stata determinata tenendo conto della gravità e della probabilità dell'impatto. La gravità prende in considerazione la scala dell'impatto, il suo ambito e l'irrimediabilità.

La portata degli impatti positivi è stata invece determi-

nata tenendo in considerazione la 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.

Gli impatti di sostenibilità sono stati valutati dal Comitato Remunerazione e Nomine e dal CdA; gli approfondimenti su tali impatti saranno valutati con il coinvolgimento degli stakeholder esterni nell'ambito dell'implementazione del Piano di Sostenibilità.

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'efficiamento 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-corrupzionale 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

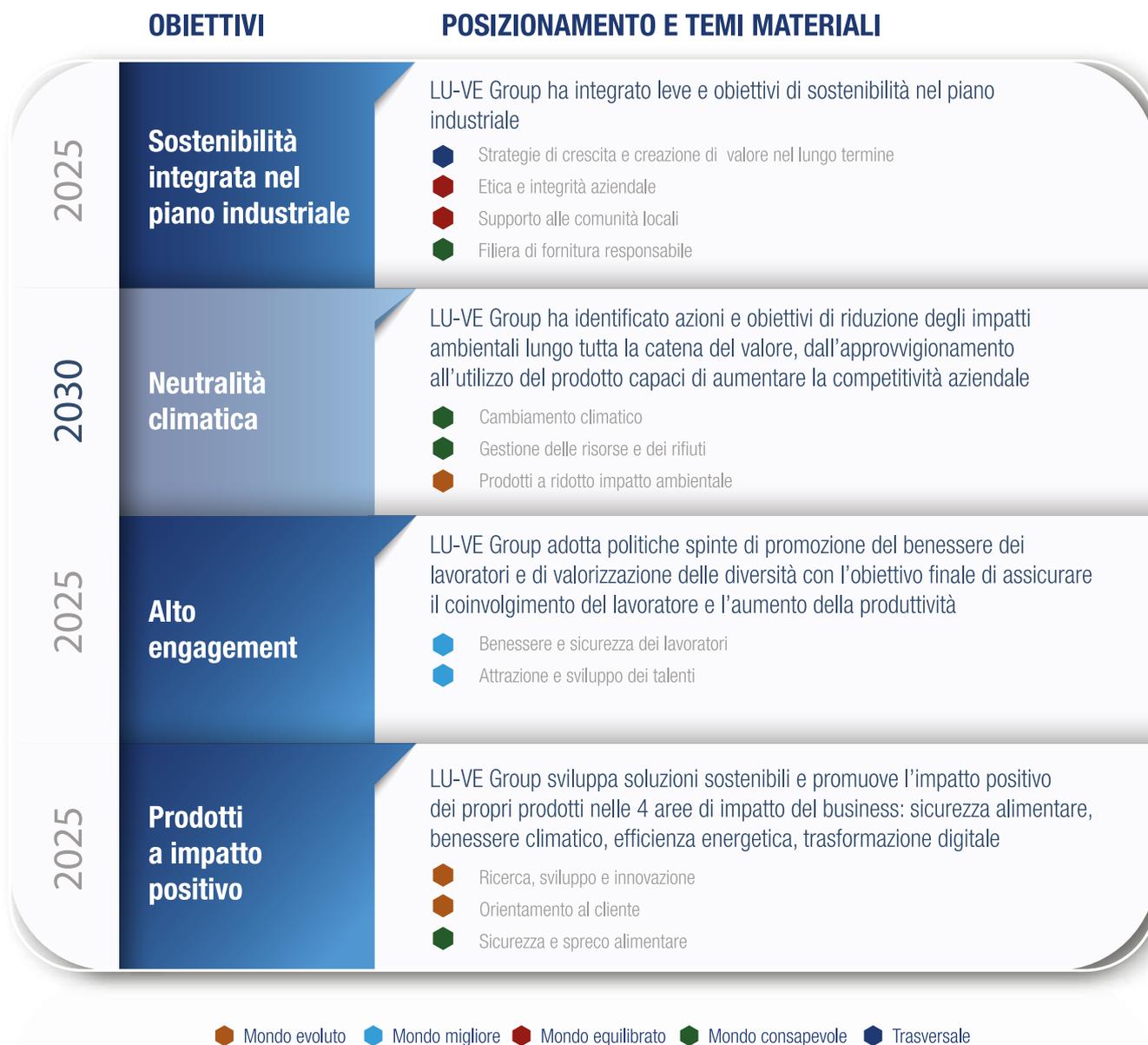


IL POSIZIONAMENTO E IL PIANO DI SOSTENIBILITÀ

Il Piano di Sostenibilità, esaminato dal Comitato Controllo e Rischi e approvato dal Consiglio di Amministrazione nel corso del mese di febbraio 2023, indica concretamente 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.

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.



Il Piano di Sostenibilità 2023-2025 si articola in numerose azioni rivolte principalmente alla mitigazione e adattamento alla crisi climatica, tra cui la riduzione delle emissioni dirette e indirette e l'analisi degli impatti ambientali dei prodotti. Con riferimento alla dimensione

sociale, il Piano definisce inoltre un insieme di azioni a sostegno di una cultura di sostenibilità diffusa internamente ed esternamente al Gruppo e a sostegno della soddisfazione ed engagement dei collaboratori.

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 sopracitati obiettivi ambientali;
- **Rispettare le garanzie sociali minime**, riconoscendo l’importanza dei diritti e delle norme internazionali;
- **Soddisfare i criteri di vaglio tecnico**⁸ 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



⁸ Attualmente sono stati definiti, tramite il Regolamento Delegato UE 2021/2139 del 4 giugno 2021, i criteri di vaglio tecnico dei primi due obiettivi del regolamento: Mitigazione dei cambiamenti climatici e Adattamento ai cambiamenti climatici.

al raggiungimento degli obiettivi stessi.

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

Con riferimento alla Tassonomia Europea per le attività sostenibili, introdotta con il Regolamento (UE) 2020/852, LU-VE Group nel 2022 ha approfondito le valutazioni effettuate in precedenza in relazione agli impatti del business del Gruppo nella creazione di valore sostenibile a livello globale, al fine di identificare la quota parte di fatturato, investimenti e costi operativi (come definiti dal Regolamento Delegato UE 2021/2178, di seguito anche “i KPI”) afferenti le proprie attività ammissibili (cd. “eligible activities”) ed eventualmente allineate (cd. “aligned activities”), rispetto ai criteri della stessa Tassonomia.

L’analisi delle attività è stata operata in linea con le richieste normative, ed avendo anche a riguardo i chiarimenti interpretativi forniti dalla Commissione Europea sotto forma di “Q&A” nei mesi di dicembre 2021 e di febbraio e dicembre 2022. 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.

In particolare, rispetto agli elenchi delle attività economiche riportati negli Allegati 1 e 2 del Regolamento delegato UE 2021/2139, sono state classificate come ammissibili (“eligible”) rispetto all’obiettivo “Mitigazione dei cambiamenti climatici” le seguenti attività economiche specifiche di LU-VE Group.

ATTIVITÀ ECONOMICHE DI LU-VE GROUP	ATTIVITÀ ECOSOSTENIBILI DELLA TASSONOMIA EUROPEA
<i>Scambiatori di calore caratterizzati da un’alta efficienza energetica</i>	3.5) Fabbricazione di dispositivi per l’efficienza energetica degli edifici – <i>Manufacture of energy efficiency equipment for buildings</i>
<i>Prodotti che utilizzano la CO₂ come fluido refrigerante</i>	3.6) Fabbricazione di altre tecnologie a basse emissioni di carbonio – <i>Manufacture of other low carbon technologies</i>
<i>Prodotti che utilizzano altri fluidi refrigeranti naturali (idrocarburi, ammoniaca, acqua glicolata)</i>	3.6) Fabbricazione di altre tecnologie a basse emissioni di carbonio – <i>Manufacture of other low carbon technologies</i>
<i>Soluzioni dedicate agli impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili</i>	4.17) Cogenerazione di calore/freddo ed energia elettrica a partire dall’energia solare - <i>Cogeneration of heat/cool and power from solar energy</i>
<i>Trasporto mediante moto, autovetture e veicoli commerciali leggeri</i>	6.5) Trasporto mediante moto, autovetture e veicoli commerciali leggeri – <i>Transport by motorbikes, passenger cars and commercial vehicles</i>
<i>Installazione di tecnologie a energia rinnovabile</i>	7.6) Installazione, manutenzione e riparazione di tecnologie per le energie rinnovabili – <i>Installation, maintenance and repair of renewable energy technologies</i>
<i>Team e laboratorio di Ricerca e Sviluppo</i>	9.2) Ricerca, sviluppo e innovazione per la cattura diretta di CO ₂ nell’atmosfera – <i>Close to market research, development and innovation</i>

Nelle tabelle sottostanti vengono riportati i KPI di turnover, CAPEX e OPEX, ovvero la quota percentuale generata da attività ammissibili (“eligible”) e allineate (“aligned”), in accordo a quanto indicato nell’Allegato 2 al medesimo Regolamento.

Nel corso del 2022, LU-VE Group ha 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.

Nello specifico, nel 2022 LU-VE Group ha condotto uno **studio di Life Cycle Assessment** su una specifica gamma di prodotti ventilati, corrispondenti all’1,4% del fatturato dell’anno di riferimento. L’impronta carbonica è stata calcolata lungo tutto il ciclo di vita (dall’approvvigionamento di materie prime, alla produzione della soluzione, al suo impiego e gestione del fine vita) ed è stata certificata da terza parte, in accordo alla norma internazionale ISO 14067. 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.

Il Gruppo prevede nel corso degli anni successivi una progressiva estensione di certificazioni e/o dichiarazioni ambientali di prodotto, in linea con i criteri della Tassonomia. Tale attività prevedrà una sistematizzazione del processo di analisi e sarà condotta gradualmente sulle

varie gamme di prodotto del Gruppo, la cui incidenza sul fatturato è fortemente frammentata.

Nel corso del 2022, il Gruppo ha 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.

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 “eligible” non possano essere considerate anche “aligned”.

Si è quindi proceduto alla determinazione dei KPI per l’esercizio 2022, sulla base delle indicazioni riportate nell’Allegato 1 al Regolamento Delegato UE 2021/2178. Si rimanda alla nota metodologica per l’approfondimento sulla metodologia di calcolo.

Al proposito, si specifica che le modalità di determinazione e quantificazione degli indicatori potrebbero variare nel corso dei prossimi periodi in relazione all’attesa pubblicazione della normativa tecnica di riferimento per gli ulteriori obiettivi ambientali definiti dall’Art. 9 del Regolamento, nonché stante l’intervento di ulteriori evoluzioni nell’interpretazione della normativa, che 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.



Quota del **fatturato** derivante da prodotti o servizi associati ad attività economiche allineate alla tassonomia — Informativa relativa all'anno 2022

	CODICE/	FATTURATO ASSOLUTO	QUOTA DEL FATTURATO	Criteri per il contributo sostanziale							Criteri per "non arrecare un danno significativo"							QUOTA DI FATTURATO ALLINEATO ALLA TASSONOMIA, ANNO N	QUOTA DI FATTURATO ALLINEATO ALLA TASSONOMIA, ANNO N-1	CATEGORIA (ATTIVITA' ABILITANTE)	CATEGORIA (ATTIVITA' DI TRANSIZIONE)
				MITIGAZIONE DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI	ADATTAMENTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI	ACQUA E RISORSE MARINE	ECONOMICA CIRCOLARE	INQUINAMENTO	BIODIVERSITA' ED ECOSISTEMI	MITIGAZIONE DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI	ADATTAMENTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI	ACQUA E RISORSE MARINE	ECONOMICA CIRCOLARE	INQUINAMENTO	BIODIVERSITA' ED ECOSISTEMI	GARANZIE MINIME DI SALVAGUARDIA					
ATTIVITA' ECONOMICHE	Valuta k euro	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	Percentuale	Percentuale	A	T		
A. ATTIVITA' AMMISSIBILI ALLA TASSONOMIA																					
A.1 Attività ecosostenibili (allineate alla tassonomia)																					
Fatturato delle attività ecosostenibili (allineate alla tassonomia) (A.1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0%	0%	-	-		
A.2 Attività ammissibili alla tassonomia ma non ecosostenibili (attività non allineate alla tassonomia)																					
Fabbricazione di altre tecnologie a basse emissioni di carbonio	3.6	290.728	48,1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Fabbricazione di dispositivi per l'efficienza energetica degli edifici	3.5	14.098	2,3%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Cogenerazione di calore/freddo ed energia elettrica a partire dall'energia solare	4.17	1.716	0,3%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Fatturato delle attività ammissibili alla tassonomia ma non ecosostenibili (attività non allineate alla tassonomia) (A.2)	306.542	50,7%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Totale (A.1 + A.2)	306.542	50,7%																			
B. ATTIVITA' NON AMMISSIBILI ALLA TASSONOMIA																					
Fatturato delle attività non ammissibili alla tassonomia (B)	298.458	49,3%																			
Totale (A+B)	605.000	100%																			

Quota delle **spese in conto capitale** derivanti da prodotti o servizi associati ad attività economiche allineate alla tassonomia — Informativa relativa all'anno 2022

ATTIVITA' ECONOMICHE	CODICE/	SPESA IN CONTO CAPITALE ASSOLUTA	QUOTA DI SPESE IN CONTO CAPITALE	Criteri per il contributo sostanziale										Criteri per "non arrecare un danno significativo"										QUOTA DI SPESE IN CONTO CAPITALE ALLINEATE ALLA TASSONOMIA, ANNO N	QUOTA DI SPESE IN CONTO CAPITALE ALLINEATE ALLA TASSONOMIA, ANNO N-1	CATEGORIA (ATTIVITA' ABILITANTE)	CATEGORIA (ATTIVITA' DI TRANSIZIONE)
				MITIGAZIONE DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI	ADATTAMENTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI	ACQUA E RISORSE MARINE	ECONOMICA CIRCOLARE	INQUINAMENTO	BIODIVERSITA' ED ECOSISTEMI	MITIGAZIONE DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI	ADATTAMENTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI	ACQUA E RISORSE MARINE	ECONOMICA CIRCOLARE	INQUINAMENTO	BIODIVERSITA' ED ECOSISTEMI	GARANZIE MINIME DI SALVAGUARDIA	BIODIVERSITA' ED ECOSISTEMI	INQUINAMENTO	ECONOMICA CIRCOLARE								
		Valuta k euro	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	Percentuale	Percentuale	A	T	
A. ATTIVITA' AMMISSIBILI ALLA TASSONOMIA																											
A.1 Attività ecosostenibili (allineate alla tassonomia)																											
Spese in conto capitale delle attività ecosostenibili (allineate alla tassonomia) (A.1)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0%	0%	-	-	
A.2 Attività ammissibili alla tassonomia ma non ecosostenibili (attività non allineate alla tassonomia)																											
Fabbricazione di altre tecnologie a basse emissioni di carbonio		3.6	13.398	33,1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Fabbricazione di dispositivi per l'efficienza energetica degli edifici		3.5	631	1,6%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Trasporto mediante moto, autovetture e veicoli commerciali leggeri		6.5	873	2,2%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ricerca, sviluppo e innovazione per la cattura diretta di CO ₂ nell'atmosfera		9.2	147	0,4%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Cogenerazione di calore/freddo ed energia elettrica a partire dall'energia solare		4.17	50	0,1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Spese in conto capitale delle attività ammissibili alla tassonomia ma non ecosostenibili (attività non allineate alla tassonomia) (A.2)		15.098	37,3%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Totale (A.1 + A.2)		15.098	37,3%																								
B. ATTIVITA' NON AMMISSIBILI ALLA TASSONOMIA																											
Spese in conto capitale delle attività non ammissibili alla tassonomia (B)		25.418	62,7%																								
Totale (A+B)		40.516	100%																								

Quota delle **spese operative** derivanti da prodotti o servizi associati ad attività economiche allineate alla tassonomia —
Informativa relativa all'anno 2022

ATTIVITA' ECONOMICHE	CODICE/I	SPESE OPERATIVE ASSOLUTE	QUOTA DI SPESE OPERATIVE	Criteri per il contributo sostanziale							Criteri per "non arrecare un danno significativo"							QUOTA DI SPESE OPERATIVE ALLINEATE ALLA TASSONOMIA, ANNO N	QUOTA DI SPESE OPERATIVE ALLINEATE ALLA TASSONOMIA, ANNO N-1	CATEGORIA (ATTIVITA' ABILITANTE)	CATEGORIA (ATTIVITA' DI TRANSIZIONE)
				MITIGAZIONE DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI	ADATTAMENTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI	ACQUA E RISORSE MARINE	ECONOMICA CIRCOLARE	INQUINAMENTO	BIODIVERSITA' ED ECOSISTEMI	MITIGAZIONE DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI	ADATTAMENTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI	ACQUA E RISORSE MARINE	ECONOMICA CIRCOLARE	INQUINAMENTO	BIODIVERSITA' ED ECOSISTEMI	GARANZIE MINIME DI SALVAGUARDIA					
		Valuta k euro	%	%	%	%	%	%	%	S/N	S/N	S/N	S/N	S/N	S/N	S/N	Percentuale	Percentuale	A	T	
A. ATTIVITA' AMMISSIBILI ALLA TASSONOMIA																					
A.1 Attività ecosostenibili (allineate alla tassonomia)																					
Spese operative delle attività ecosostenibili (allineate alla tassonomia) (A.1)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0%	0%	-	-	
A.2 Attività ammissibili alla tassonomia ma non ecosostenibili (attività non allineate alla tassonomia)																					
Fabbricazione di altre tecnologie a basse emissioni di carbonio		3.6	4.154	49,1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Fabbricazione di dispositivi per l'efficienza energetica degli edifici		3.5	196	2,3%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ricerca, sviluppo e innovazione per la cattura diretta di CO ₂ nell'atmosfera		9.2	46	0,5%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Installazione, manutenzione e riparazione di tecnologie per le energie rinnovabili		7.6	16	0,2%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Spese operative delle attività ammissibili alla tassonomia ma non ecosostenibili (attività non allineate alla tassonomia) (A.2)		4.411	52,1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Totale (A.1 + A.2)		4.411	52,1%																		
B. ATTIVITA' NON AMMISSIBILI ALLA TASSONOMIA																					
Spese operative delle attività non ammissibili alla tassonomia (B)		4.051	47,9%																		
Totale (A+B)		8.462	100%																		

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). Mantenendo

criteri di calcolo in linea con quelli storicamente applicati, la percentuale di scambiatori con refrigeranti naturali del 2022 sarebbe stata pari al 54,8%.

IL VALORE GENERATO E DISTRIBUITO

Guardando alla distribuzione economica del valore generato da LU-VE Group nel 2022, si registra un valore

economico generato pari a € 650 milioni. Tale valore è cresciuto del 19% rispetto al 2021.

VALORE ECONOMICO DIRETTO GENERATO E DISTRIBUITO (IN MIGLIAIA €)			
	2020	2021	2022
Valore economico generato	403.623	545.684	650.615
Ricavi e proventi operativi	401.457	492.008	618.612
Proventi finanziari	2.165	1.746	2.080
Variazione rimanenze	0	51.930	20.450
Valore economico distribuito	363.682	496.882	592.604
Costi operativi	257.491	374.699	437.903
Valore distribuito ai dipendenti	91.684	106.683	125.552
Valore distribuito ai fornitori di capitale	2.418	2.252	9.188
Valore distribuito alla Pubblica Amministrazione	5.208	6.718	11.630
Valore distribuito agli azionisti	6.521	6.466	8.222
Valore distribuito alle comunità	360	63	110
Valore economico trattenuto	39.941	48.802	58.011

Per una miglior rappresentazione, al 31 dicembre 2022 la voce "Variazione netta fair value dei derivati", in quanto componente non monetaria, è stata esposta nella voce "Valore economico trattenuto", anziché tra

proventi finanziari/valore distribuito ai fornitori di capitale. I valori degli esercizi precedenti, di conseguenza, sono stati riclassificati coerentemente con il 2022.



LA STRATEGIA FISCALE

In linea con i principi definiti all'interno del proprio Codice Etico, LU-VE Group agisce secondo i valori di onestà, legalità e correttezza anche nella gestione degli aspetti fiscali. 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.

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 formalizzata 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.

Di seguito si riporta la rendicontazione per giurisdizione fiscale nel periodo 2022.⁹

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 2022.



PAESE	SOCIETÀ	P/C ¹	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		201.612	55.284	1.283	76.353	24.678	441	5
Austria	LU-VE Austria GmbH	C	0	371	2	13	43	-	12
Finlandia	FINCOIL LU-VE OY	P	41.189	1.941	133	4.820	2.035	9	399
Francia	LU-VE France S.a.r.l.	C	18.215	265	9	291	460	200	115
Germania	LU-VE Deutschland GmbH	C							
	Refrion Deutschland GmbH	C							
	TOTALE Germania		4.380	559	15	114	(259)	-	-
Paesi Bassi	LU-VE Netherlands B.V.	C	4.193	1.226	13	269	370	-	73
Polonia	SEST LU-VE POLSKA Sp.z.o.o	P	112.508	23.139	944	50.677	21.372	58	1.831
Regno Unito	LU-VE UK LTD	C	-	-	1	-	(1)	-	-
Rep. Ceca	HEAT TRANSFER SYSTEMS (HTS) s.r.o	P	70.220	1.892	452	13.464	8.727	1.344	1.574
Spagna	LU-VE IBERICA S.L.	C	14.430	55	11	337	822	134	206
Svezia	LU-VE Sweden AB	P	19.721	288	56	1.942	918	74	266
Cina	LU-VE HEAT EXCHANGERS (TIANMEN) Co. Ltd	P	16.255	636	67	2.190	2.265	448	603
Corea del Sud	LU-VE South Korea LLC	C	-	118	1	-	(1)	-	1
Hong Kong	LU-VE Asia Pacific Ltd	C	-	-	-	-	2.486	-	316
India	SPIROTECH HEAT EXCHANGERS Private Limited	P	57.856	332	553	15.984	4.860	425	1.582
Emirati Arabi Uniti	LU-VE Middle East DMCC	C	-	697	5	115	59	-	-
Russia	"000" SEST LU-VE	P							
	"000" LU-VE Moscow	C							
	TOTALE Russia		35.437	2.047	363	6.215	7.106	2.538	1.206
USA	Zyklus Heat Transfer, Inc.	P	22.596	3	150	12.928	(3.542)	-	40
Rettifiche di consolidato				(88.853)		3.552	(13.370)		1.741
LU-VE Group			618.612	-	4.058	189.264	59.036	5.671	9.971

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

I FINANZIAMENTI DI SOSTENIBILITÀ

Nel corso del 2022, il Gruppo ha sottoscritto finanziamenti per un valore complessivo di 210 milioni di euro, di cui 130 milioni di euro (circa il 62% del totale) con 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.

~62% finanziamenti ESG, sul totale dei finanziamenti sottoscritti nel 2022

Finanziamento			Condizioni migliorative sul tasso di interesse al raggiungimento dei seguenti obiettivi ESG		Istituto di credito
Obiettivo	Euro erogati	Scadenza			
Iniziative per la crescita del Gruppo in Italia e all'estero, con particolare riferimento al finanziamento di spese per investimenti (cd. capex) in Polonia, Repubblica Ceca, Svezia, USA e Finlandia, così come previsto dal Capex Plan 2022-2023	40 mln	2029	S	Incremento del 5% degli occupati in Italia (dal secondo anno)	Cassa Depositi e Prestiti
Nuovi progetti per la realizzazione di nuove gamme di articoli che utilizzano fluidi refrigeranti naturali	15 mln	2029	E/G	Raggiungimento di obiettivi di sostenibilità nell'ambito delle politiche di approvvigionamento	Intesa Sanpaolo
Nuovi progetti per la realizzazione e sviluppo di apparecchiature a CO ₂ a ridotto impatto ambientale	15 mln	2029		Quota di veicoli a ridotto impatto ambientale introdotti nella flotta aziendale, oltre l'8%	
A sostegno della liquidità aziendale	15 mln	2027			
Progetti a impatto positivo in termini di sostenibilità ambientale nei seguenti ambiti: energie rinnovabili, efficienza energetica, trasporto pubblico e di massa, gestione e trattamento delle acque e riciclo	40 mln	2027	E	Diminuzione dell'incidenza dei prodotti freon rispetto al totale del fatturato, di almeno il 2% rispetto all'anno precedente 100% energia da fonti rinnovabili, solo per il Plant di Uboldo	Banca Nazionale del Lavoro
Riduzione delle emissioni totali di gas ad effetto serra generate dal Gruppo	5 mln, su un complessivo di 25 mln	2027	E	Riduzione dei gas climalteranti del 2% per anno	Banca Popolare di Milano

*“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

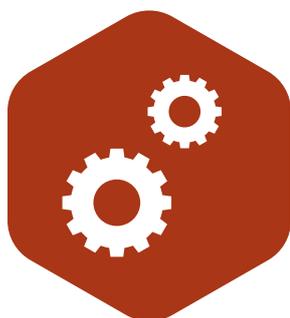
Laboratori R&D tra i più grandi del settore in Europa



1,5 milioni 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



7

Incontri di formazione sulla refrigerazione e sull'efficiamento energetico nell'ambito di LU-VE Academy

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 2022 tale valore è pari a circa 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, R&D 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.

Al 2022 anche tutta la gamma di evaporatori e gas cooler a CO₂ di LU-VE Group è certificata Eurovent.

- **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.

Nel 2022, il Fondatore di LU-VE Group Iginio Liberali ha ricevuto il premio “Legends of Eurovent” per il suo impegno nel promuovere l'importanza della certificazione delle prestazioni.

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.

Il riconoscimento del valore di questa certificazione volontaria e della scelta di trasparenza è un fattore importante per scegliere il Gruppo come partner commerciale.



Why certified products?

Fully reliable performance:

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

Certified products never lie!



R&D

LABORATORI R&D ALL'AVANGUARDIA

LU-VE Group dispone di quattro laboratori R&D a Uboldo (Varese, Italia), Alonte (Vicenza, Italia), e 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 aeroevaporatori 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.

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.

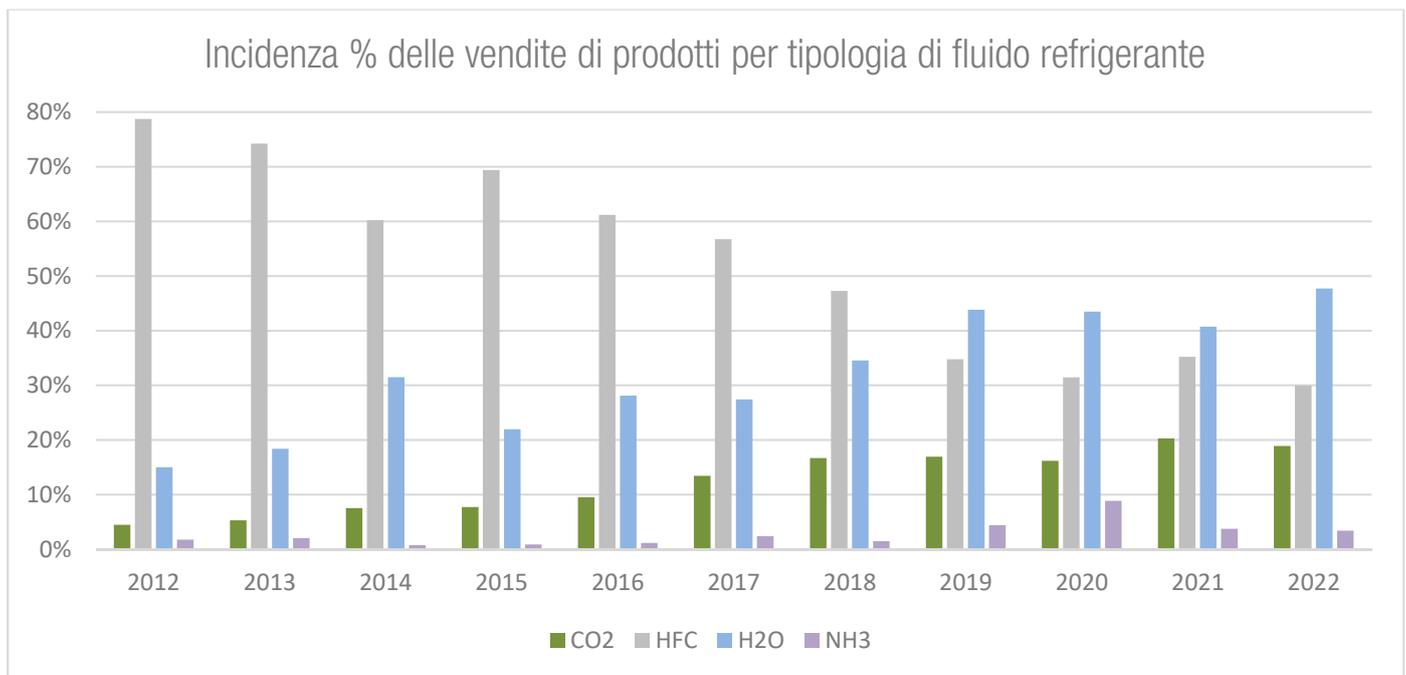
Nel corso del 2022, LU-VE Group ha inoltre condotto un nuovo studio di Life Cycle Assessment su una gamma specifica di prodotti per calcolarne l'impronta carbonica lungo tutto il ciclo di vita, dall'approvvigionamento di materie prime, alla produzione della soluzione, al suo impiego e gestione del fine vita.

Nello specifico la gamma è stata confrontata per valutare l'effettivo impatto emissivo correlato a diversi parametri, tra cui l'impiego di determinati fluidi refrigeranti e la tipologia dei motori.

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).¹²

Nel 2022, LU-VE Group ha registrato un aumento del fatturato legato a prodotti che utilizzano fluidi refrigeranti naturali, rispetto ai fluidi tradizionali (HFC).

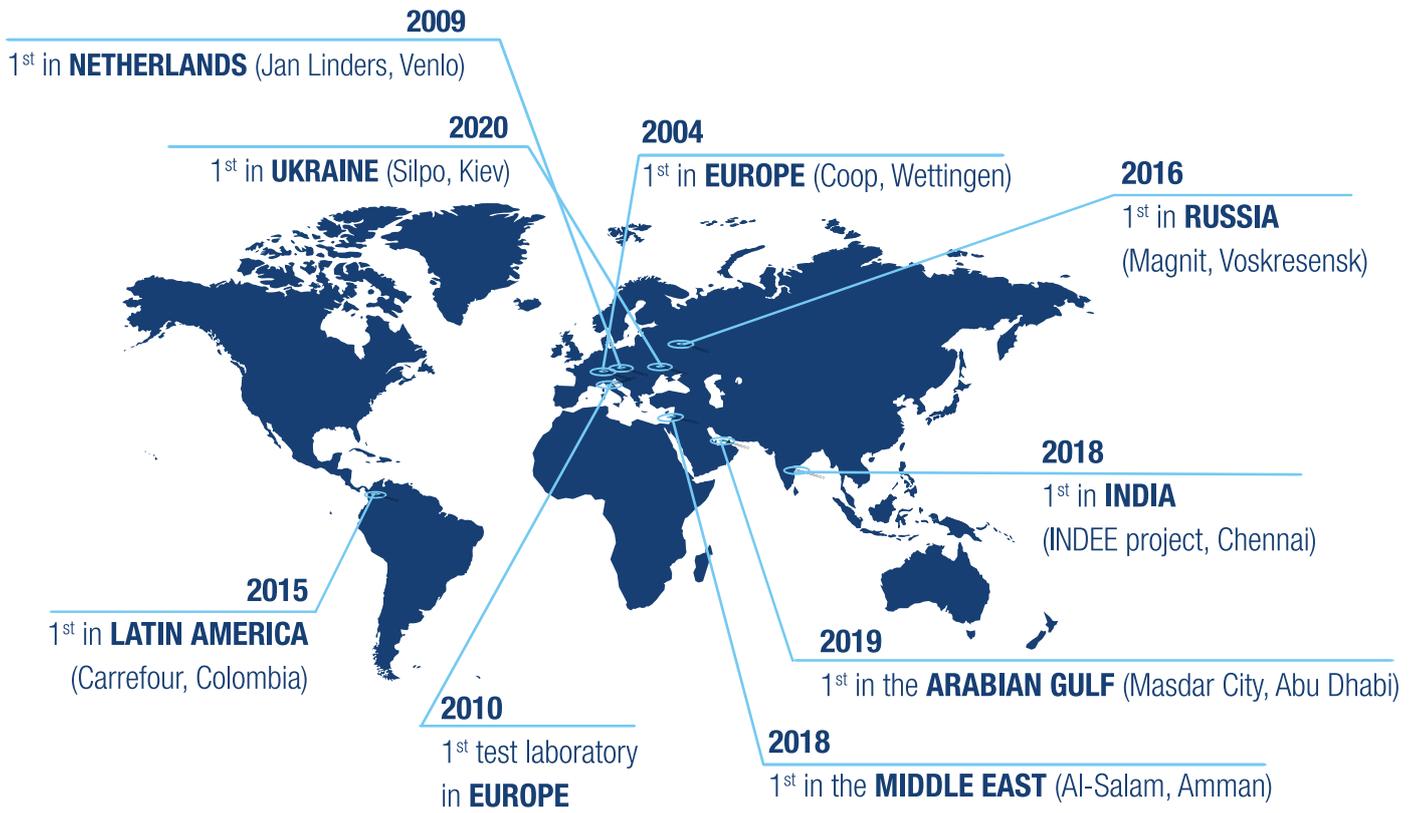


Per le gamme dei prodotti ventilati, dal 2012 al 2022, la percentuale di vendite di soluzioni HFC (idrofluorocarburi) rispetto al fatturato totale è passata dal 79% al 30% di incidenza complessiva. Al contempo si è registrata la forte crescita delle applicazioni a CO₂ con un'incidenza sul fatturato salita al 19%, a fronte del 4% del 2012.

Data la rilevanza strategica dell'evoluzione di questi prodotti, LU-VE Group prevede di ampliare tale analisi a

tutto il portafoglio prodotti a livello globale, con l'obiettivo finale di misurarne l'evoluzione nel tempo e sostenere politiche strategiche e commerciali per massimizzare l'impatto positivo generato da queste applicazioni.

¹² 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.

Il primo transcritico a CO₂ in Europa è stato realizzato e installato in Svizzera nel 2004, a Wettingen (Coop Tägipark).

Nel 2018, è poi iniziata la nuova sfida per spostare “l’equatore della CO₂” e rendere questa tecnologia efficiente anche in paesi in cui prima non era possibile. Due impianti pilota sono in funzione in India (INDEE Project presso l’ITT - Indian Institute of Technology Madras di Chennai) e ad Amman in Giordania, dove 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) a zero impatto ambientale, 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 2022 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. Per garantirne un impiego sicuro, è stata effettuata una approfondita analisi dei rischi, è stata sviluppata una metodologia di progettazione specifica, anche grazie all’ausilio di qualificati Enti Notificati.

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).

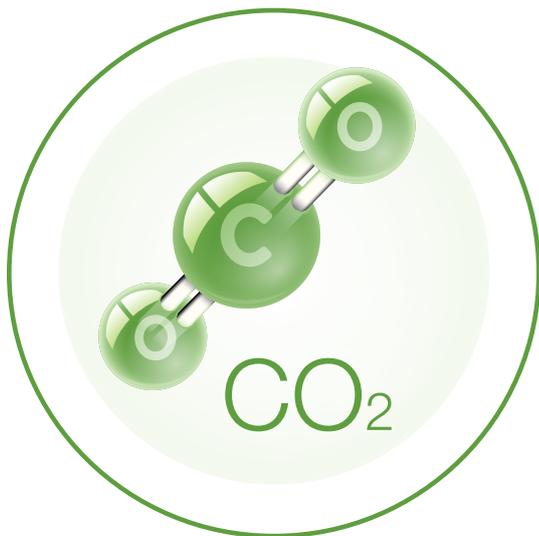
L’impegno per la riduzione graduale dell’effetto serra causato da tali fluidi è definito dall’Emendamento di Kigali (2016) al Protocollo di Montréal, uno strumento operativo dell’UNEP (il Programma Ambientale delle Nazioni Unite) per l’attuazione della Convenzione di Vienna a favore della protezione 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.

A livello europeo, inoltre, il Regolamento F-Gas prevede che la quantità totale dei più importanti gas fluorurati venduta nell’UE sia ridotta fino a un quinto delle vendite del 2014 nel 2030 e prevede, sempre entro il 2030, una riduzione delle emissioni generate dai gas fluorurati di due terzi rispetto ai livelli del 2014. La Commissione Europea sta attualmente rivedendo il Regolamento F-Gas con l’ipotesi di definire regole sempre più stringenti.

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.



I FLUIDI REFRIGERANTI NATURALI



La **CO₂** è un fluido che garantisce elevati livelli di sicurezza degli impianti, grazie alle caratteristiche di non tossicità e non infiammabilità, fattori che consentono di impiegarla 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. Nel settembre 2022, le installazioni transcritiche a CO₂ risultano pari a 57.000 impianti in Europa, mostrando una crescita rispetto all'anno precedente del 42,5%.¹³

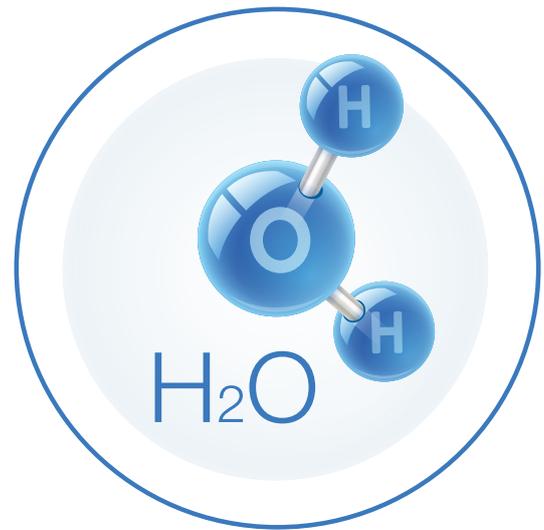
¹³ *Natural Refrigerants: State of the industry \ (2022 Edition) www.r744.com - <https://r744.com/atmosphere-estimates-55000-stores-using-transcritical-co2-in-europe/>*

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.



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.

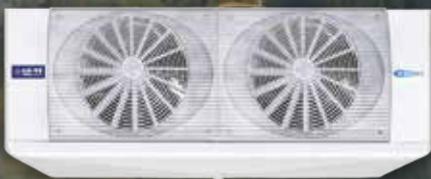


RELAX!

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).



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.

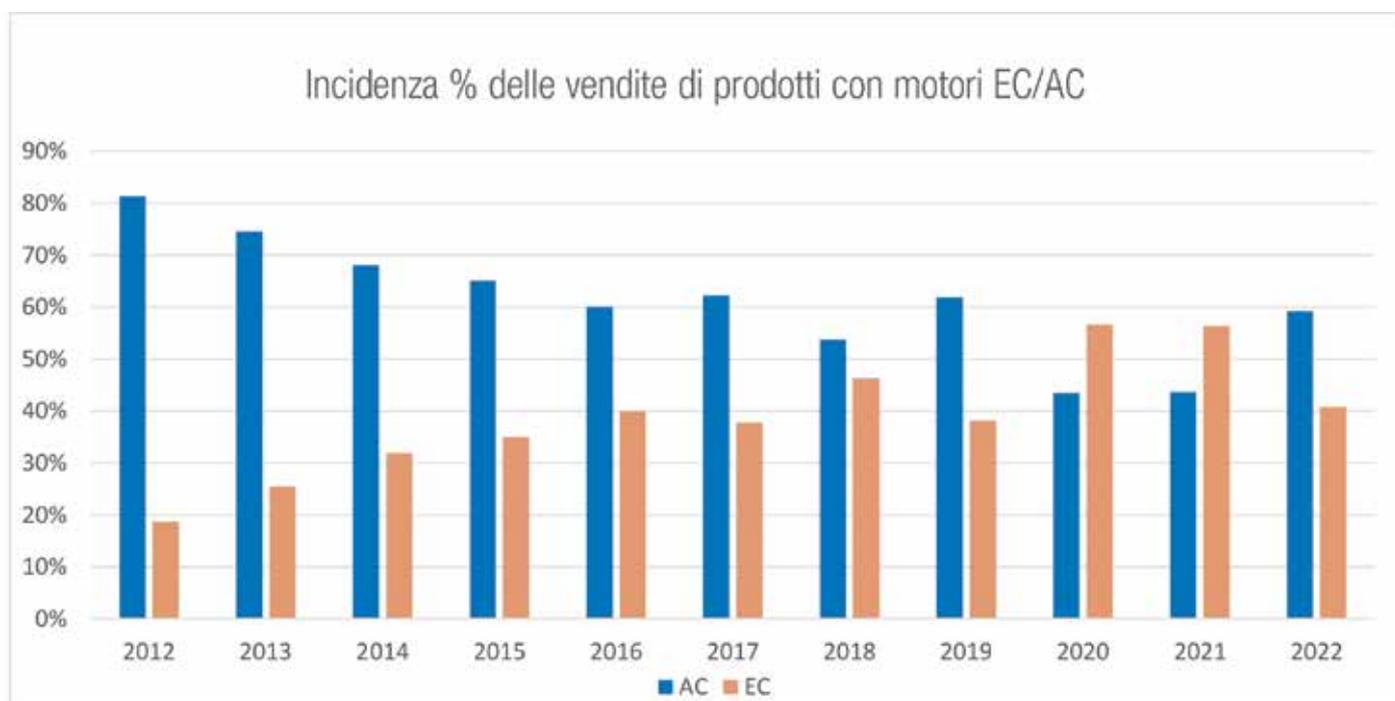
I ventilatori assiali EC sono il frutto di uno sviluppo congiunto tra LU-VE Group e il costruttore tedesco EBM-Papst. Furono presentati in anteprima mondiale da LU-VE alla fiera IKK del 2002 e da allora hanno guadagnato quote di mercato in continua crescita.

Nel 2022, il Gruppo ha celebrato i vent'anni da quando per primo lanciò sul mercato prodotti equipaggiati con motori elettronici EC a ridotti consumi energetici, in sostituzione dei tradizionali motori asincroni (AC).

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.

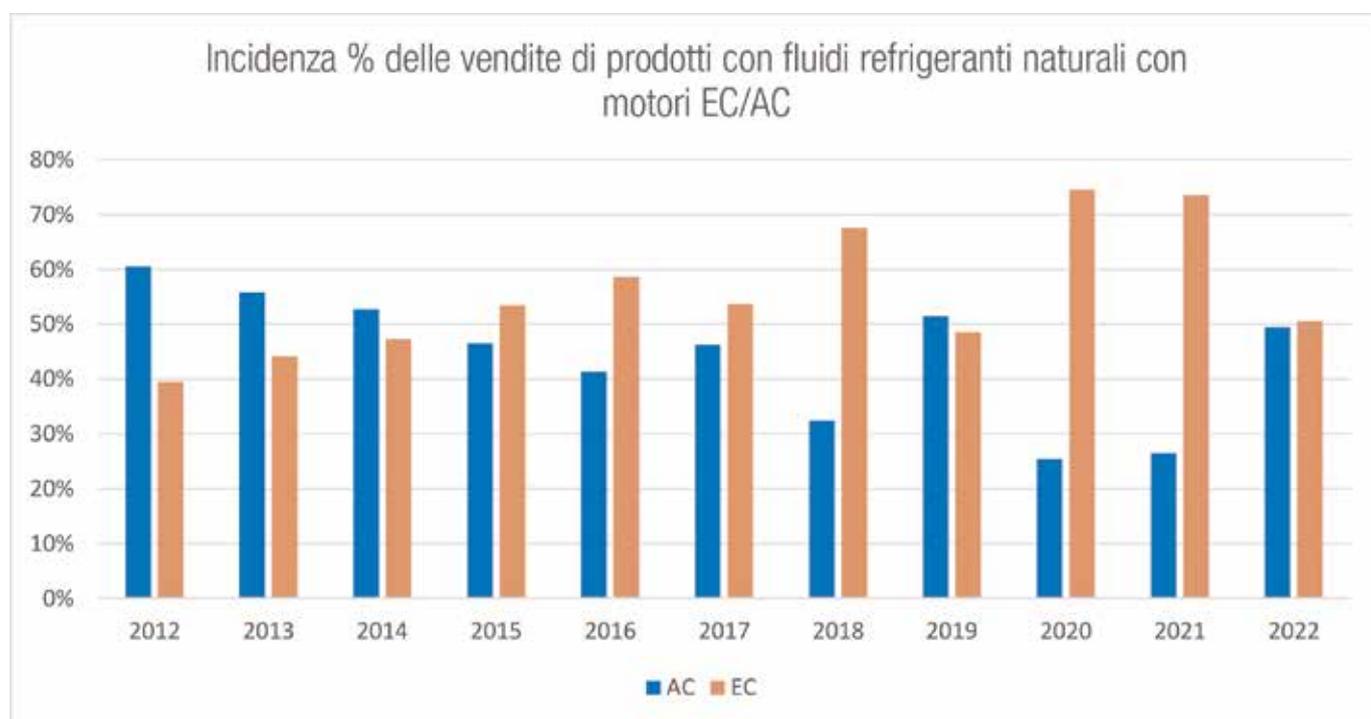
Rispetto al 2012, tenendo in considerazione le vendite complessive, l'utilizzo di motori AC è sceso dall'81% al 59%, in aumento rispetto alla percentuale di incidenza del 44% registrata nel 2021 a causa della situazione contingente di scarsità di componenti elettronici presenti nei motori EC che hanno forzato il mercato a optare per motori AC (che non contengono questa componentistica).



Focalizzandoci sulla commercializzazione di soluzioni con fluidi refrigeranti naturali, rispetto al 2012 l'utilizzo di motori AC è sceso dal 61% al 49% in aumento rispetto alla percentuale di incidenza del 26% registrata nel 2021 a causa della scarsità di componenti elettronici presenti nei motori EC descritta sopra. Il trend è opposto per i motori EC che nel 2022 rap-

presentano il 51% 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 condensors	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 Nuove soluzioni e applicazioni

LE SOLUZIONI 2022

HELIOS



Nel corso del 2022, è stato introdotto il nuovo **gas cooler a CO₂ con pannelli solari** in collaborazione con il Laboratory of Energy Conversion and Storage (LabX) del Politecnico di Milano.

Il progetto è volto sia alla riduzione dei consumi energetici per i paesi sviluppati, che soluzione off-grid per i paesi con reti elettriche non sviluppate. Il sistema si compone di un numero ottimizzato di pannelli fotovoltaici, inverter e batterie di stoccaggio dell'energia.

Lo studio dimostra che l'uso combinato di ventilatori ad alta efficienza e pannelli fotovoltaici consente una riduzione del consumo di energia dello scambiatore di calore di oltre il 50%. Ulteriori benefici sono assicurati dall'adozione di CO₂: basso GWP (Global Warming Potential) e nullo ODP (Ozone Depletion Potential).

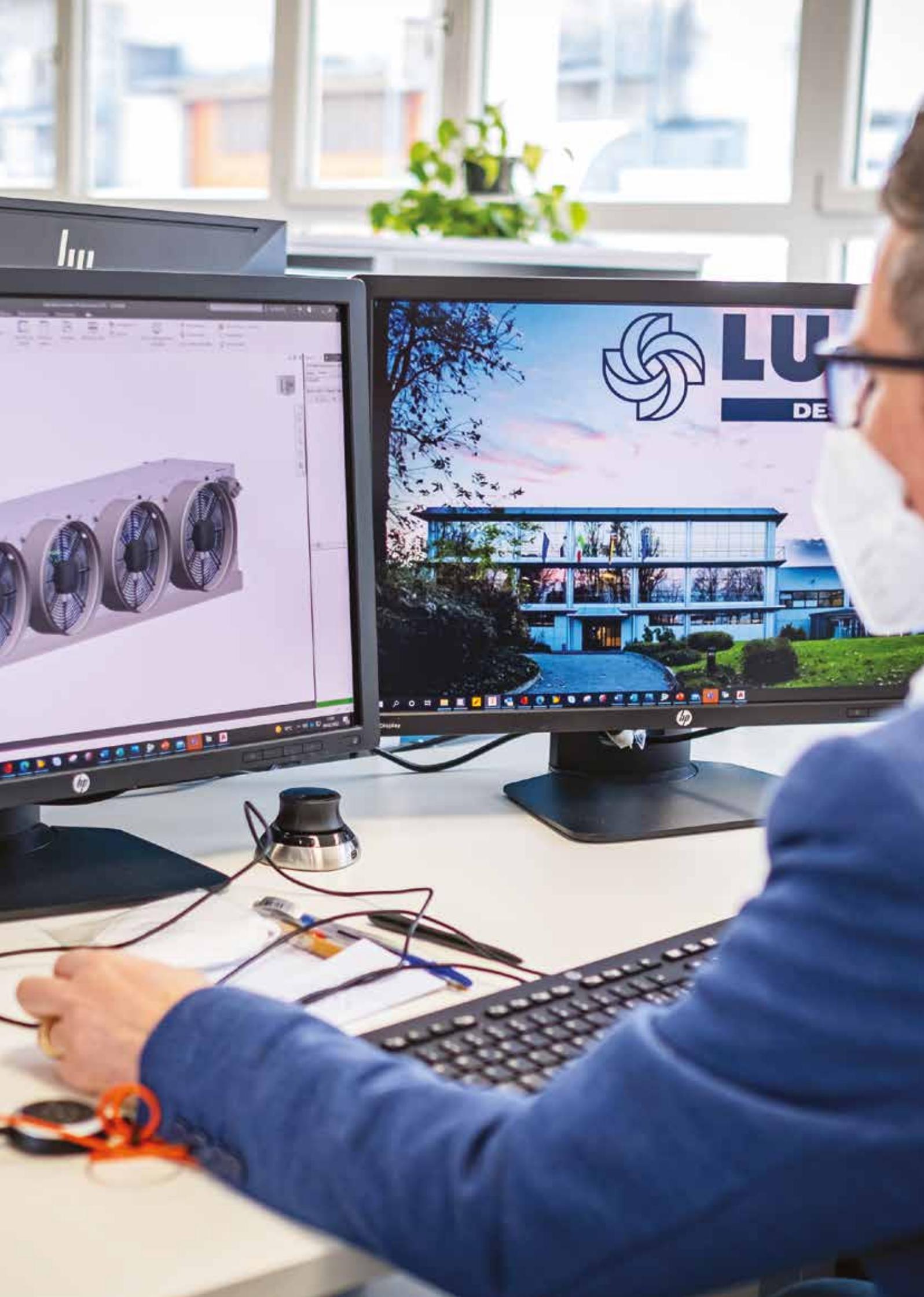
E-COOLER²



Per il raffreddamento di data center e per la refrigerazione industriale, è stata introdotta la **gamma E-Cooler²**, marchiata Refrion.

Questi **dry cooler** ottimizzano i benefici derivanti dalla saturazione adiabatica dell'aria adottando un sistema di ricircolo dell'acqua e ventilatori elettronicamente commutati. Il consumo di acqua ed energia viene ridotto al minimo, con conseguente massimizzazione del rapporto energetico.

La possibilità di sviluppo del drycooler in altezza permette di ridurre della metà gli ingombri superficiali a parità di capacità termica.



L'EVOLUZIONE DELLE APPLICAZIONI 2022

DECARBONIZZAZIONE E POMPE DI CALORE



A livello internazionale, si stanno cercando e adottando soluzioni tecnologiche capaci di raggiungere l'obiettivo di zero "emissioni nette carbonio".

In questo contesto, 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.

In questo contesto, 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 che nel 2022 ha registrato una forte crescita con aspettative di sviluppo sempre maggiori.

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

POMPE DI CALORE PER IL TELERISCALDAMENTO



Nel corso del 2022, LU-VE Group ha presentato una ricerca per valutare diverse soluzioni tecnologiche per il district heating.

Se infatti l'ammoniaca rappresenta una delle scelte più comuni, LU-VE Group sta valutando, insieme a importanti partner, la possibilità di utilizzare la CO₂ come fluido di lavoro in questa applicazione.

La campagna sperimentale condotta nel 2021 su diversi layout aerulici di un impianto in Danimarca ha contribuito allo sviluppo di una nuova configurazione di ventilatori, in grado di **ridurre il consumo energetico dello scambiatore di calore fino al 21%**.

Le simulazioni software, ben allineate con i dati reali, dimostrano l'importanza di considerare la formazione di brina nella progettazione di scambiatori di calore per tali applicazioni. L'impatto sul flusso d'aria e sulla capacità termica non può essere trascurato, così come le ripercussioni sul coefficiente di performance stagionale dell'impianto.

I risultati completi sono stati presentati in occasione dell'edizione 2022 della Conferenza internazionale "Gustav Lorenzen", la più rilevante in materia di fluidi refrigeranti naturali.

POMPE DI CALORE A USO RESIDENZIALE



Negli ultimi anni, LU-VE Group ha focalizzato la propria attività di R&D nella ricerca di **soluzioni capaci di ridurre ulteriormente la carica di refrigerante specifico per l'utilizzo di R290** in occasione della presentazione del tubo di diametro 4mm a Chillventa 2022, la fiera internazionale più autorevole relativa ai fluidi naturali.

Tale innovazione, avanzata dopo anni di ricerca di laboratorio, 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 a un maggiore rapporto di superficie secondaria sulla primaria, permette di diminuire frequenza e durata degli sbrinamenti.

RISCALDAMENTO A IMPATTO ZERO



Nel 2022, è continuata la collaborazione tra LU-VE Group e Triple Solar BV per lo sviluppo della soluzione PVT heat pump panel, finalizzata al recupero energetico. Si tratta di un'evoluzione che sta riscuotendo un grande successo di mercato nel mondo del condizionamento, per il comfort estivo e invernale, a impatto ambientale zero.

Nel corso del 2022 è stato sviluppato un nuovo design dello scambiatore di calore per i pannelli PVT per ottimizzare il consumo di materiale, la produzione e facilitare il montaggio del prodotto finale.

Co-progettato con LU-VE Group, lo scambiatore – sviluppato in maniera modulare e quindi applicabile a impianti di ogni potenza - opera come scambiatore primario nella sezione esterna di una pompa di calore acqua-acqua e viene installato al di sotto dei pannelli solari, recuperando il calore da esso disperso nella fase di produzione di energia elettrica da raggi solari. Materiali, configurazione e circuitazione dello scambiatore sono ottimizzati per operare alla **massima efficienza in tutti gli ambienti e a tutte le latitudini.**

VERSO LA TRANSIZIONE ENERGETICA



Nel corso del 2022, LU-VE Group ha fornito un insieme di radiatori air cooled Fincoil FBL a una società multinazionale che sviluppa soluzioni tecnologiche innovative per il settore energetico. Tali soluzioni sono funzionali alla realizzazione della **nuova centrale elettrica di Dresda (Germania) volta a sostenere la transizione energetica del paese.**

Gli scambiatori di calore forniti sono stati progettati per ottenere uno scambio ottimizzato di energia termica tra aria e fluido con bassi livelli di rumorosità. Grazie alla combinazione di variabili di progettazione chiave (materiali della bobina, geometria della bobina, design dell'involucro, tipo di ventola), le soluzioni consentono un'alta versatilità e possibilità di applicazione in diversi settori.

FREE-COOLING



Anche nel 2022, LU-VE Group ha sostenuto i propri partner per lo sviluppo di progetti "free-cooling", ossia capaci di raffreddare un elemento liquido, gassoso o solido, dall'unità refrigeratrice 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 sistema free-cooling recupera freddo dall'ambiente esterno trasferendolo all'acqua di processo attraverso lo scambiatore dedicato.

Questa soluzione si presta in maniera particolare per applicazioni ove la potenza frigorifera richiesta rimane costante e non è dipendente dall'aria esterna: è il tipico caso dei datacenter, il cui consumo di elettricità è previsto aumenti di circa quindici volte entro il 2030 (Fonte: Andrae, T. Elder, On Global Electricity Usage of Communication Technology: Trends to 2030, Challenges, 2015).

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.

PORTE IN VETRO



Il progetto 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.**

TRASPORTI REFRIGERATI E CONDIZIONATI



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). Il tutto ovviamente 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).

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.

2.4 Collaboriamo per l'innovazione

LU-VE Group ha attivato numerose collaborazioni con università e altri enti di ricerca per 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 Attività di ricerca con l'Osservatorio Food Sustainability ¹⁴
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

14 L'attività di ricerca con l'Osservatorio Food Sustainability è approfondita nel primo capitolo in relazione agli impatti sociali delle soluzioni di LU-VE Group.



Inoltre, nel corso del 2022 sono state avviate delle partnership con l'Università Ca' Foscari e con l'Università IULM di Milano in relazione a due Master legati ai temi di sostenibilità; in questo modo il Gruppo contribuisce ad approfondire, rispettivamente, la promozione della cultura del risanamento ambientale sostenibile e sulla misurazione delle prestazioni di sostenibilità.

Nel corso del 2022, il Gruppo ha tenuto numerose presentazioni tecniche in diverse lingue in cui sono state affrontate tematiche di interesse centrale per il settore, come i fluidi refrigeranti naturali e i refrigeranti A2L, in relazione ai benefici in termini di GWP.

CONVEGNI E PRESENTAZIONI

Evento	Titolo intervento LU-VE	Tematiche
Conferenza Gustav Lorenzen (Trondheim - Norvegia)	Design optimization of NH3 evaporators for heat pumps in district heating	NH ₃ , pompe di calore, district heating (teleriscaldamento)
Specialist forums 2022, organizzati da Eurovent, presso Chillventa (Norimberga, Germania)	R-744 unit: the future of heat exchangers, condotto da Stefano Filippini in qualità di Chairman di Eurovent – Heat Exchangers	CO ₂
New technology in light of the latest F-Gas revision proposal, organizzato da Centro Studi Galileo, presso Chillventa (Norimberga, Germania)	Technical and economical consequences of the use of CO ₂ gas coolers with less than their claimed nominal performance	CO ₂ gas coolers
Convegno DKV (Magdeburg - Germania)	Design optimization of NH3 evaporators for heat pumps in district heating	NH ₃ , pompe di calore, district heating (teleriscaldamento)
Nuova F-Gas, Refrigeranti Infiammabili e Pompe Di Calore: cosa ci aspetta nel 2023? Organizzato da Centro Studi Galileo	Scambiatori di calore per refrigeranti infiammabili	A2L
From F-Gas Regulation to alternative refrigerants: impact on new and existing systems, organizzato da Centro Studi Galileo	High glide refrigerants: impact on heat exchangers	Scambiatori di calore, refrigeranti ad alto glide
Efficient and Safe Systems Using A2L Refrigerants Organizzato da Centro Studi Galileo	Heat exchangers for flammable refrigerants - Conformity of the product	A2L



PROGETTO EASYGO PER I SISTEMI GEOTERMICI

Prosegue la collaborazione di LU-VE Group al Progetto Easygo, nato 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*).

Vi collaborano quattro università - TU Delft (P.Bassi) ETH Zürich (Svizzera), RWTH Aachen (Germania) e Politecnico di Milano (Italia) - oltre a una decina di aziende, ognuna con una competenza specifica nel settore. EasyGo è iniziato nel 2020, nell'ambito del programma Horizon 2020 finanziato dall'Unione Europea con un fondo da €3,4 milioni e 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. Il Progetto Easygo continuerà nel 2023, con la terza *Training Week*.



EASYGO

Efficiency and Safety
in Geothermal Operations



European
Commission

Horizon 2020
European Union funding
for Research & Innovation

PLAIR PER LA CONFIGURAZIONE DEI PRODOTTI

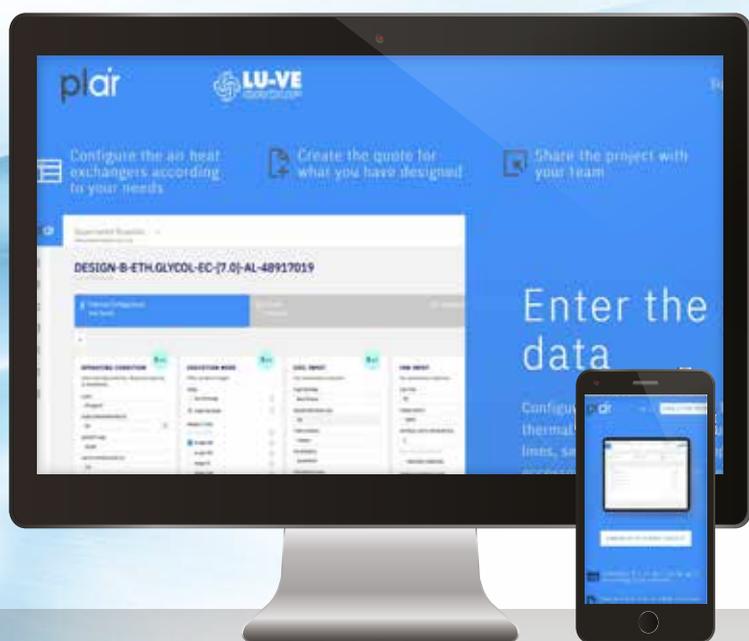
Nel corso del 2022, LU-VE Group ha lanciato "Plair", tool di configurazione online per tutti i prodotti ventilati di LU-VE Group.

Lo strumento nasce per supportare il mercato con un servizio online sviluppato con piattaforme di ultima generazione, tenendo conto delle esigenze di coloro che operano nella progettazione e costruzione di impianti HVAC&R.

I prodotti ventilati possono essere selezionati e configurati in funzione delle esigenze impiantistiche e operative. Le performance dichiarate dal tool sono certificate secondo il programma Eurovent, garantendo affidabilità in termini di efficienza energetica durante l'utilizzo.



plair



The **free** and **collaborative**
application
to configure air heat exchangers



Configure



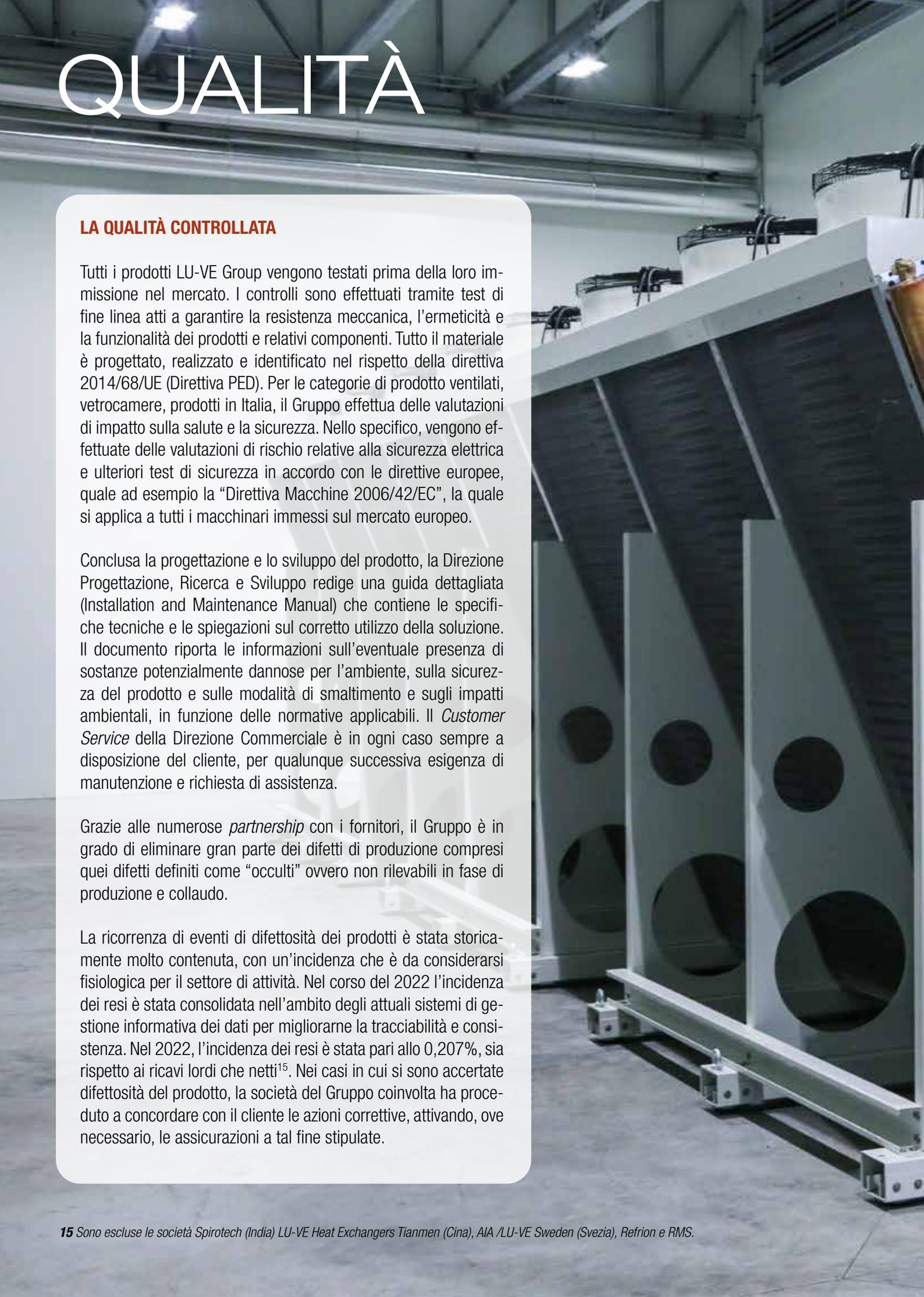
Quote



Share

www.plair.it

QUALITÀ

A photograph of industrial machinery, likely a heat exchanger or similar equipment, in a factory setting. The machine is large and metallic, with several circular openings visible. The background shows a typical industrial environment with pipes and overhead lighting.

LA QUALITÀ CONTROLLATA

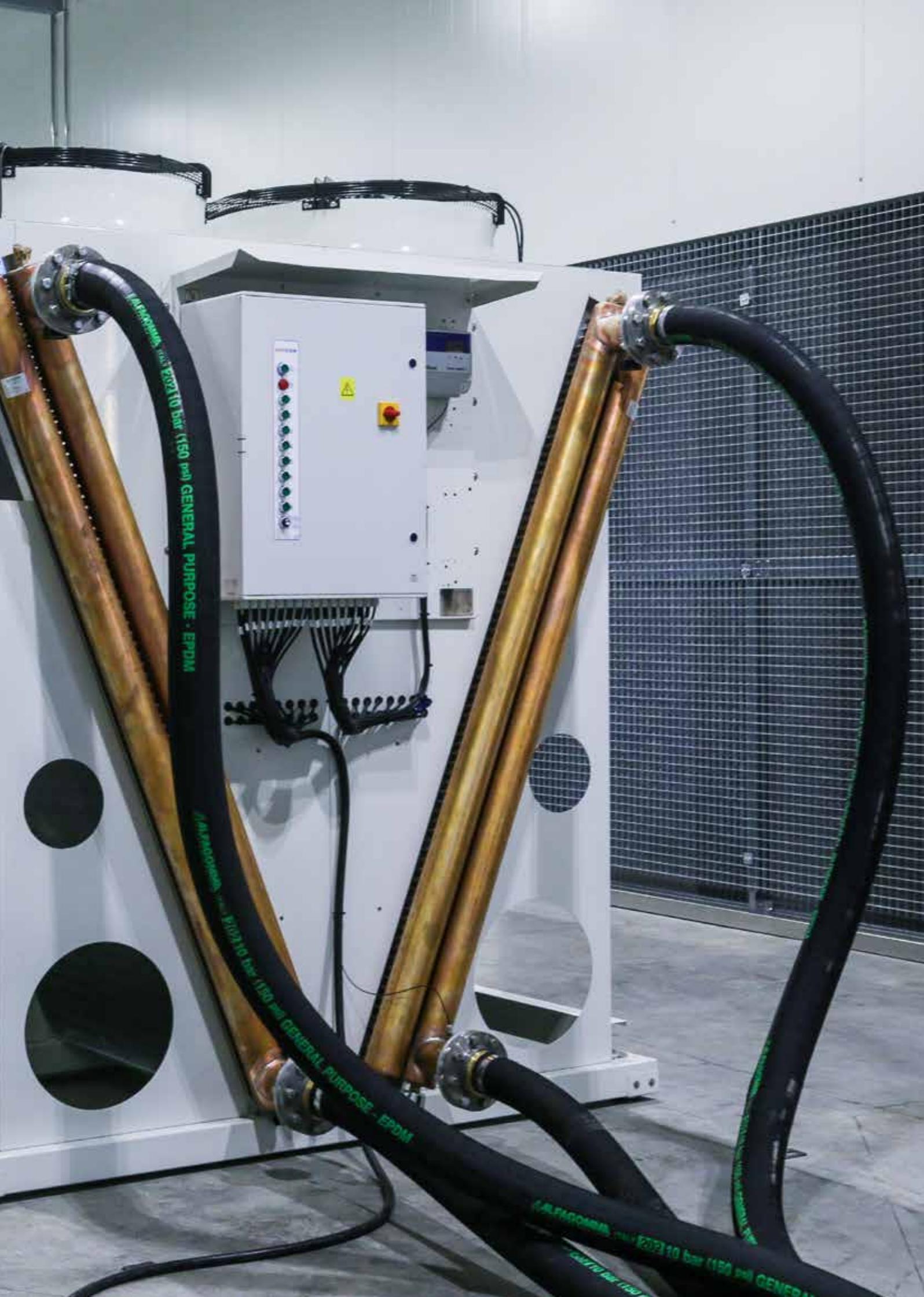
Tutti i prodotti LU-VE Group vengono testati prima della loro immissione nel mercato. I controlli sono effettuati tramite test di fine linea atti a garantire la resistenza meccanica, l'ermeticità e la funzionalità dei prodotti e relativi componenti. Tutto il materiale è progettato, realizzato e identificato 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 2022 l'incidenza dei resi è stata consolidata nell'ambito degli attuali sistemi di gestione informativa dei dati per migliorarne la tracciabilità e consistenza. Nel 2022, l'incidenza dei resi è stata pari allo 0,207%, sia rispetto ai ricavi lordi che netti¹⁵. 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.

¹⁵ Sono escluse le società Spirotech (India) LU-VE Heat Exchangers Tianmen (Cina), AIA /LU-VE Sweden (Svezia), Refrion e RMS.



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

(Marco Aurelio – imperatore romano, filosofo e scrittore)



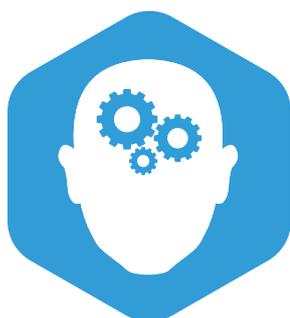


MONDO MIGLIORE

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



70

Collaboratori 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.

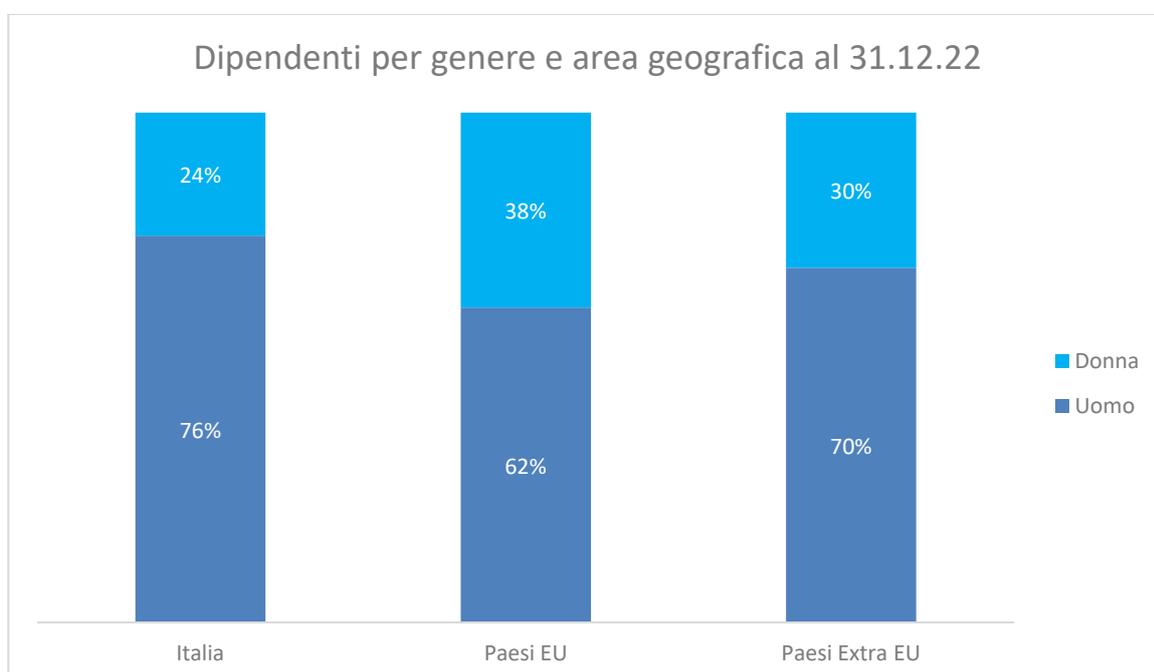
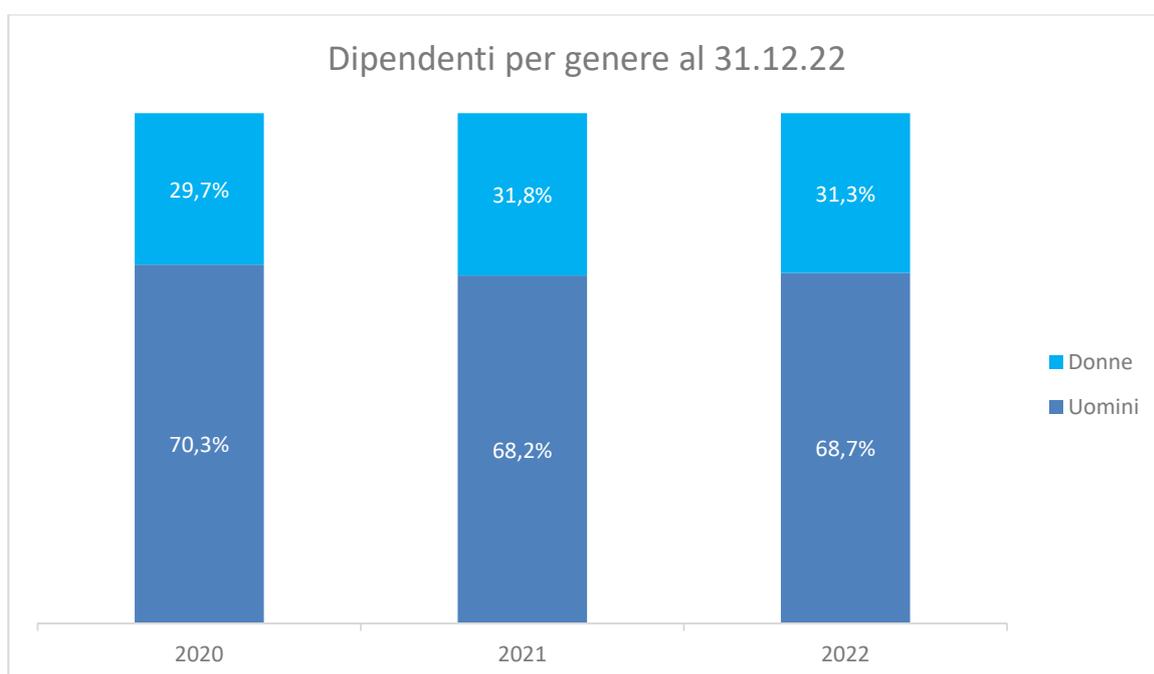
Le aziende sono, prima di tutto, “donne, uomini e idee”.

Iginio Liberali, Fondatore LU-VE Group

3.1 La famiglia LU-VE Group

Al 31 dicembre 2022 LU-VE Group è composto da 4.058 persone, di cui 3.325 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 CATEGORIA PROFESSIONALE E GENERE

	2020	2021	2022
Dirigenti	1%	1%	1%
Uomini	97%	97%	94%
Donne	3%	3%	6%
Quadri e impiegati	31%	30%	31%
Uomini	68%	66%	67%
Donne	32%	34%	33%
Operai	68%	69%	68%
Uomini	71%	69%	69%
Donne	29%	31%	31%

Nel 2022, la percentuale di dipendenti del Gruppo con meno di 30 anni è pari al 20%.

DIPENDENTI PER CATEGORIA PROFESSIONALE E FASCE DI ETÀ

	2020	2021	2022
Dirigenti	1%	1%	1%
Meno di 30 anni	0%	0%	0%
Tra 30 e 50 anni	38%	39%	41%
Più di 50 anni	63%	61%	59%
Quadri e impiegati	31%	30%	31%
Meno di 30 anni	16%	18%	17%
Tra 30 e 50 anni	66%	64%	63%
Più di 50 anni	18%	18%	20%
Operai	68%	69%	68%
Meno di 30 anni	21%	23%	22%
Tra 30 e 50 anni	58%	56%	56%
Più di 50 anni	21%	21%	22%
Totale			
Meno di 30 anni	19%	21%	20%
Tra 30 e 50 anni	60%	58%	58%
Più di 50 anni	21%	21%	22%

Guardando al turnover in entrata e in uscita, nel corso del 2022, a fronte di una cessazione della collaborazione di 638 dipendenti, le persone assunte sono

state 923.

Tra le cessazioni, sono inclusi anche i dipendenti di Tec-nair LV S.p.A, società ceduta nel corso dell'anno.

NUMERO DI ASSUNZIONI E CESSAZIONI PER GENERE

	Assunzioni			Cessazioni		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Uomini	316	454	631	228	297	424
Donne	132	326	292	109	166	214
Totale	448	780	923	337	463	638

NUMERO DI ASSUNZIONI E CESSAZIONI PER FASCE DI ETÀ

Meno di 30 anni	154	324	337	97	142	207
Tra 30 e 50 anni	260	369	434	183	232	306
Più di 50 anni	34	87	152	57	89	125
Totale	448	780	923	337	463	638

NUMERO DI ASSUNZIONI E CESSAZIONI PER AREA GEOGRAFICA

Italia	42	121	313	54	73	157
Paesi UE	232	278	335	145	179	243
Paesi Extra UE	174	381	275	138	211	238
Totale	448	780	923	337	463	638



A fine 2022, si registra una differenza positiva tra il tasso di *turnover* in entrata e in uscita, in linea con il processo di espansione del Gruppo; il tasso di turnover

in entrata passa dal 25,7 nel 2021 al 27,8 nel 2022, anche a seguito variazioni di perimetro di rendicontazione intervenute nel corso dell'esercizio.

TASSO DI TURNOVER IN ENTRATA E USCITA PER GENERE

	Tasso di turnover in entrata			Tasso di turnover in uscita		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Uomini	16,5%	21,9%	28%	11,9%	14,3%	19%
Donne	16,3%	33,7%	28%	13,5%	17,2%	21%
Totale	16,5%	25,7%	27,8%	12,4%	15,2%	19,2%

TASSO DI TURNOVER IN ENTRATA E USCITA PER FASCE DI ETÀ

Meno di 30 anni	29,7%	50,5%	49,6%	18,7%	22,2%	30,5%
Tra 30 e 50 anni	15,8%	20,8%	22,5%	11,2%	13,1%	15,9%
Più di 50 anni	6,0%	13,9%	21,1%	10,1%	14,3%	17,3%
Totale	16,5%	25,7%	27,8%	12,4%	15,2%	19,2%

TASSO DI TURNOVER IN ENTRATA E USCITA PER AREA GEOGRAFICA

Italia	4,3%	11,8%	26,5%	5,5%	7,1%	13,3%
Paesi UE	20,1%	22,2%	24,9%	12,6%	14,3%	18,1%
Paesi Extra UE	29,3%	49,9%	34,4%	23,3%	27,7%	29,8%
Totale	16,5%	25,7%	27,8%	12,4%	15,2%	19,2%

Nella valutazione aggiornata dei rischi non finanziari, è emerso come rischio moderato la possibile perdita del know-how aziendale dovuto ad uscite di figure aziendali strategiche, alla difficoltà di intercettare adeguate risorse umane sul mercato e bassi livelli di engagement

dei collaboratori. Per ridurre questo rischio, il Gruppo promuove progetti di identificazione del management di Gruppo a medio termine e di sviluppo di competenze delle risorse.



Guardando alla tipologia di contratti stipulati con il personale dipendente, nel 2022, l'85% ha un con-

tratto a tempo indeterminato, mentre il restante 15% a tempo determinato.

DIPENDENTI PER TIPOLOGIA CONTRATTUALE E GENERE

	Contratto a tempo indeterminato			Contratto a tempo determinato ¹⁶		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Uomini	86%	86%	88%	14%	14%	12%
Donne	84%	77%	79%	16%	23%	21%
Totale	86%	83%	85%	14%	17%	15%

DIPENDENTI PER TIPOLOGIA CONTRATTUALE E AREA GEOGRAFICA

	Contratto a tempo indeterminato			Contratto a tempo determinato		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Italia	99%	97%	98%	1%	3%	2%
Paesi UE	76%	78%	75%	24%	22%	25%
Paesi Extra UE	82%	73%	81%	18%	27%	19%
Totale	86%	83%	85%	14%	17%	15%

DIPENDENTI PER TIPOLOGIA DI IMPIEGO E GENERE

	Full-time			Part-time		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Uomini	100%	99%	99%	0%	1%	1%
Donne	92%	93%	93%	8%	7%	7%
Totale	97%	97%	97%	3%	3%	3%

¹⁶ Nella tipologia "contratto a tempo determinato" sono conteggiati anche 2 dipendenti del Gruppo facenti parte della categoria "occasional worker".

VERSO UNA SOCIETÀ A ZERO GAP

Nel corso del 2022, LU-VE Group ha avviato un progetto per approfondire il tema del gap di genere, tra le varie società del Gruppo.

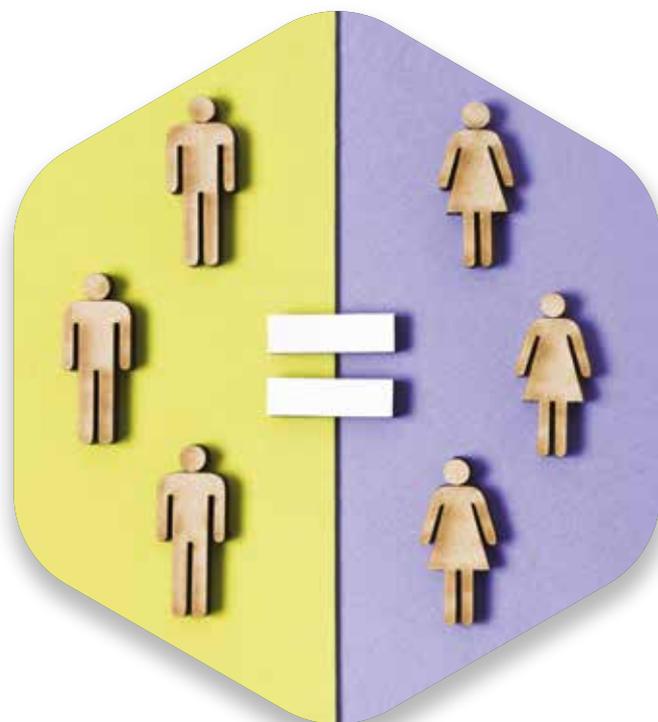
L'analisi svolta ha indagato, oltre alla presenza di donne in ruoli manageriali e dirigenziali, anche eventuali gap retributivi in tutti i ruoli e le mansioni. Le aree attenzionate sono confluite in un piano di azione guidato dalla Direzione HR di Gruppo.

Gli indici di retribuzione, riportati nella tabella dedicata, sono stati calcolati, per ogni società, sommando il salario base e la remunerazione complessiva di ciascun dipendente, come indicato nella nota metodologica, dividendolo per il numero di dipendenti appartenenti a ciascuna categoria professionale e al genere. Quando l'indice del rapporto è pari a 100, allora si registra una parità nel salario base e nella remunerazione 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.

Il rischio di possibili casi di discriminazione, disegualianza o mancato rispetto delle pari opportunità è stato valutato come moderato e il Gruppo si impegna a tenere gli indicatori monitorati.



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

	Dirigenti			Quadri e impiegati			Operai		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Italia	63,9	62,1	98,6	78,1	78,1	78,3	95,3	95,6	94,8
Paesi UE	-	-	-	72,5	67,9	69,1	68,8	71,0	74,2
Paesi Extra UE	-	-	-	112,0	96,7	99,1	124,2	120,9	112,5

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

	Dirigenti			Quadri e impiegati			Operai		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Italia	67,2	55,6	100,8	76,1	76,7	78	93,4	94,4	94,1
Paesi UE	-	-	-	71,8	67,0	68,7	71,6	74,0	78,4
Paesi Extra UE	-	-	-	105,2	90,6	93,4	114,2	110,6	98,2

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'ambito 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 stata avviata una collaborazione interna per discutere di tali temi e si prevede nel corso dei prossimi anni il consolidamento delle azioni di comunicazione e confronto.

Nel 2022, 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 in tutte le 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.

Nel corso del 2022, 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 (2022) -				
	Conciliazione vita privata - lavoro	Promozione di stili di vita sani	Supporto alle famiglie dei dipendenti	Assistenza sanitaria¹⁷
	<i>(es. flessibilità orario, agevolazioni per i pendolari)</i>	<i>(es. abbonamento palestra)</i>	<i>(es. borse di studio)</i>	
LU-VE S.p.A. (Italia)				
AIR HEX ALONTE S.r.l. (Italia)				
FINCOIL LU-VE OY (Finlandia)				
HEAT TRANSFER SYSTEMS (HTS) s.r.o. (Repubblica Ceca)				
LU-VE HEAT EXCHANGERS (TIANMEN) Co. Ltd (Cina)				
LU-VE SWEDEN AB (Svezia)				
"OOO" SEST LU-VE (Russia)				
REFRION S.r.l e RMS S.r.l (Italia)				
SEST S.p.A. (Italia)				
SEST LUVE-POLSKA Sp.z.o.o. (Polonia)				
SPIROTECH HEAT EXCHANGERS Private Limited (India)				
THERMO GLASS DOOR S.p.A. (Italia)				

¹⁷ 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.

3.2 Formata e in crescita

Costruire un rapporto di reciproca fiducia è la strada per perseguire la crescita aziendale e professionale di ciascun collaboratore del Gruppo.

Complessivamente, nel 2022 sono state erogate 39.850 ore di formazione ai dipendenti del Gruppo, in aumento del 12% rispetto al 2021.

ORE MEDIE PRO-CAPITE DI FORMAZIONE			
	2020	2021	2022
Ore medie pro-capite di formazione	10,02	11,75	12,00

ORE MEDIE PRO-CAPITE DI FORMAZIONE PER GENERE E CATEGORIA PROFESSIONALE DEI DIPENDENTI						
	Uomini			Donne		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Ore medie pro-capite di formazione	10,8	11,4	13,0	8,3	12,6	9,8

	Dirigenti			Quadri e impiegati			Operai		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Ore medie pro-capite di formazione	14,5	17,8	18,8	17,3	18,4	20,2	6,6	8,8	8,2

Nel 2022 è stato lanciato il progetto formativo “**LU-VE Academy: formazione sulla Refrigerazione e sui nostri prodotti**”. Tutti i collaboratori tecnico-commerciali delle sedi italiane del Gruppo e alcuni delle sedi estere sono stati invitati a partecipare ai 7 incontri di formazione dedicati alla refrigerazione e ai prodotti di LU-VE Group, con una particolare attenzione al tema delle pompe di calore e alla transizione energetica. Ciascuna sessione è stata tenuta da **professori o esperti** del settore di rilevanza nazionale e internazionale, permettendo ai collaboratori di approfondire temi chiave per il settore e il business del Gruppo, guardando a soluzioni tecnologiche, performance e scenari futuri.

Con la volontà di accrescere e rafforzare la **cultura della sostenibilità**, nel 2022 sono inoltre state erogate quattro sessioni di formazione a tutti i dirigenti italiani e ai responsabili con competenze di Gruppo. Attraverso queste sessioni è stato possibile formare una cultura condivisa e informata con specifico riferimento alla crisi climatica, approfondita attraverso le ultime evidenze

scientifiche dell'IPCC – Intergovernmental Panel on Climate Change – e da altri riferimenti internazionali.

Nel corso del 2022, 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 i Direttori 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 sia in ottica di consapevolezza dei singoli e delle organizzazioni sia in ottica di “*digital transformation*”.

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 di uno specifico modulo di SAP, "Success Factor", che coinvolge tutti i lavoratori a livello di Gruppo.

Nel 2021 è stato avviato un processo di "Skills Development" diversificato a seconda delle mansioni svolte e delle funzioni ricoperte che prevede la valutazione e il monitoraggio delle competenze relative a quattro sezioni: caratteristiche professionali, abilità professionali, attitudini personali e, solo per il personale coinvolto in

attività produttive, competenze operative. Nel corso del 2021, un totale di 2.510 dipendenti è stato valutato nel processo di "Skills Development". Il processo di valutazione è quindi stato ridefinito e ottimizzato: la successiva valutazione è prevista per il 2023.

Gli MBO (Management By Objectives) sono invece specifici per le funzioni dirigenziali e manageriali. La Direzione Risorse Umane di Gruppo ha sviluppato il sistema di MBO sulla piattaforma SAP SuccessFactors erogando, nel 2022, 258 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 occupano di: news (corporate, prodotti, fiere ed eventi), curiosità dal mondo (storie scritte dai collaboratori o sui collaboratori, ricette, viaggi), e informazioni di servizio. Esiste poi una sezione dedicata alle convenzioni a favore dei collaboratori, per ora limitata ai soli stabilimenti italiani.

Nel 2022, il blog ha avuto quasi 19.000 utenti e quasi 260.000 visualizzazioni di pagina.



ROSES & VALUES



3.3 Attenta alla salute e sicurezza sul lavoro

Al fine di supportare ogni risorsa nell'implementazione delle procedure e delle linee guida definite, è necessario fornire ai collaboratori conoscenze adeguate e creare una cultura aziendale che riconosca il valore di operare nel rispetto delle regole e della prevenzione dei rischi.

Nel corso dell'anno 2022, LU-VE Group ha continuato a perseguire l'obiettivo generale di Make One (Sustainable) Company, aumentando la condivisione delle pratiche di gestione e controllo nei diversi stabilimenti, incentivando una viva collaborazione fra HSE manager di sito, collaborando con le funzioni centrali, con l'obiettivo finale di adottare il migliore standard HSE nei vari stabilimenti e di promuovere il miglioramento continuo per tutto il Gruppo.

Il gruppo di lavoro intersito di audit interno HSE ha svolto il primo audit HSE con la nuova metodologia strutturata, poi perfezionata in un secondo audit svoltosi sempre nel 2022. Ogni report di Audit contiene tutti i rilievi effettuati e tutti i suggerimenti /consigli per i "decisionari" sia a livello di stabilimento sia di Gruppo, per l'implementazione di un piano di miglioramento continuo e di una maggiore integrazione HSE tra gli stabilimenti, nella logica di massimizzazione delle esperienze.

Gli audit HSE sono stati condotti in collaborazione fra una figura centrale e una risorsa HSE di Uboldo su altri siti del Gruppo, cosiddetti "audit incrociati", consentendo così un prezioso scambio di informazioni sia per i siti auditati sia per gli auditor. Si prevede che tale importante attività di "Audit incrociato" sarà messa in pratica

secondo un programma che dovrà essere ufficializzato preventivamente da tutti gli stabilimenti nei primi mesi del 2023.

La metodologia di Audit strutturata è stata quindi perfezionata sempre nel corso del 2022 con l'introduzione di un "**Rating**" HSE che tiene conto di 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). L'adozione di tale Rating presso i diversi stabilimenti consentirà di valutare le differenze fra i siti e sviluppare azioni mirate e rappresenta la base del pacchetto di indicatori (KPIs HSE) che il Gruppo vuole mettere a disposizione dei diversi stabilimenti, per ricevere centralmente dati coerenti e commisurabili e definire meglio le strategie di investimento.

Nel 2022, è rimasto attivo anche il Comitato di Crisi (denominato "Unità di Crisi Coronavirus") istituito dal Vertice aziendale del Gruppo a marzo 2020 come misura di contrasto della pandemia da Covid-19. Il Comitato è composto da: Amministratori Delegati, dirigenti aventi responsabilità di Gruppo, alcuni manager delle società produttive (fra le estere Polonia, Russia e Repubblica Ceca), responsabili di stabilimento e RSPP delle società italiane del gruppo, responsabile della funzione Internal Audit del Gruppo. Inoltre, la partecipazione al Comitato di Crisi è aperta ad Amministratori e Sindaci di LU-VE S.p.A. nonché al Presidente dell'Organismo di Vigilanza della Capogruppo.

Per quanto attiene agli indici classici di salute e sicurezza, sotto vengono riportati i dati registrati nel 2022.

INDICI E DATI INFORTUNI 2020-2022¹⁸

	2020	2021	2022
Numero totale di infortuni	37	34	33
Numero infortuni in itinere ¹⁹	5	3	0
Numero totale di infortuni sul lavoro con gravi conseguenze ²⁰	-	2	2
Tasso di infortuni sul lavoro ²¹	8,51	6,69	6,10
Tasso di infortuni sul lavoro con gravi conseguenze ²²	-	0,39	0,37
Tasso di gravità ²³	219,18	235,76	265,63
Ore lavorate	4.347.949	5.085.600	5.413.563

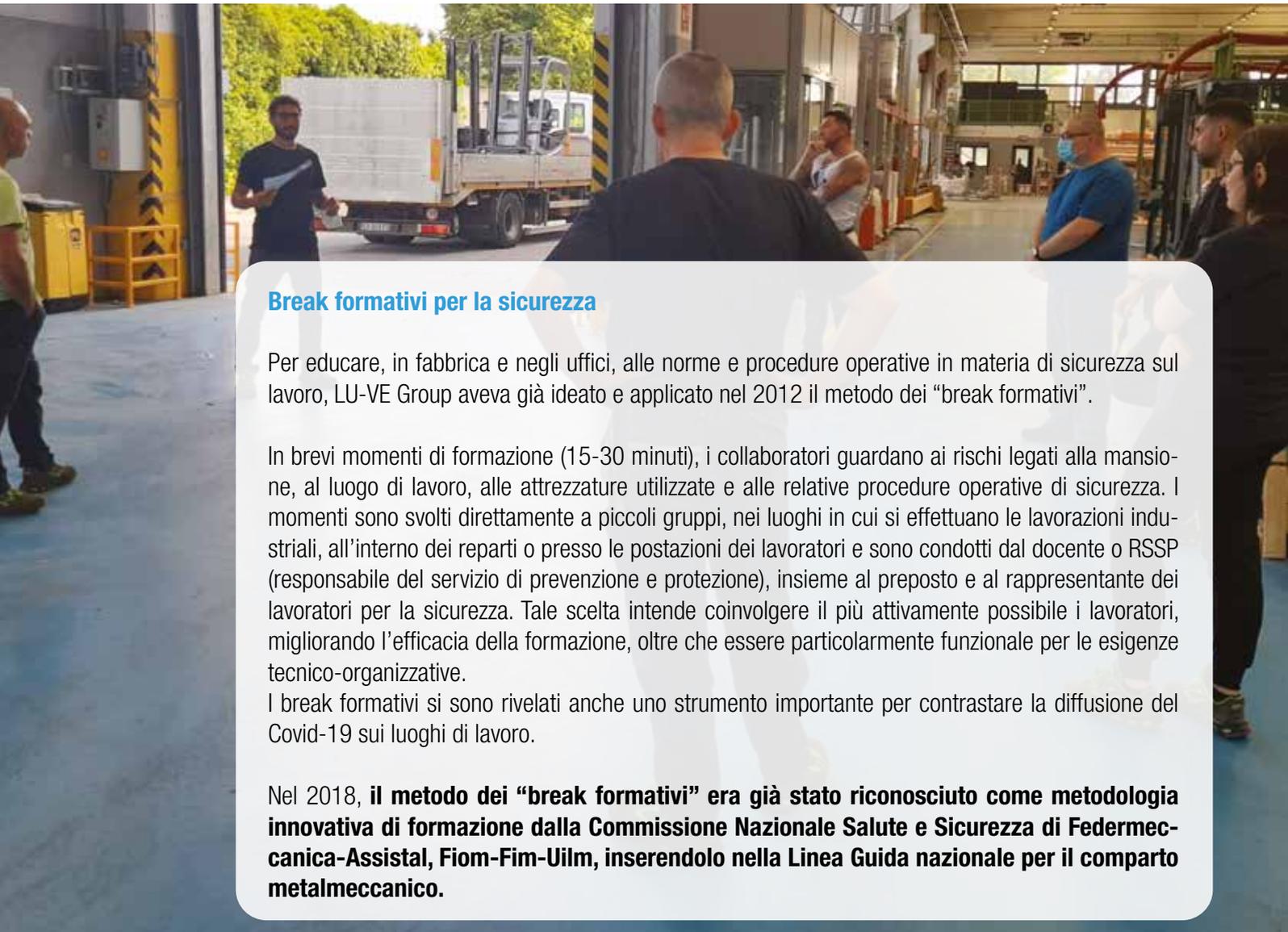
Nel corso del 2022 si sono verificati 2 infortuni con gravi conseguenze, entrambi nello stabilimento ceco, dovuti principalmente a bassa attenzione degli operatori e non corretto rispetto delle procedure in essere. Le principali azioni per ridurre al minimo i rischi hanno riguardato un rafforzamento della formazione e l'aumento della consapevolezza nei collaboratori.

Nel 2022 sono stati, inoltre, registrati 10 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 2.397.043, uno specifico tasso di infortunio: 4,17.

Relativamente agli infortuni, nel corso del 2022, 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 omogeneizza la gestione dei processi HSE²⁴.



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 guardano ai 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.

I break formativi si sono rivelati anche uno strumento importante per contrastare la diffusione del Covid-19 sui luoghi di lavoro.

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.

18 Nel corso del 2022 un infortunio sul lavoro avvenuto nel 2021 ha superato i 6 mesi di giorni persi; pertanto, i dati relativi agli infortuni sono stati riesposti rispetto a quanto pubblicato nella precedente Dichiarazione Non Finanziaria. Per i dati precedentemente pubblicati si rimanda alla Dichiarazione Non Finanziaria 2021.

19 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.

20 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.

21 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).

22 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.

23 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).

24 Si rimanda alla Relazione Unica per approfondimenti in tema di salute e sicurezza

SICUREZZA



La leadership della sicurezza

In concomitanza con i corsi ordinari di salute e sicurezza rivolti ai collaboratori, nel 2022 è proseguito il progetto formativo presso l'*headquarter* del Gruppo sul tema della consapevolezza del ruolo di preposto e delle responsabilità a esse collegate.

L'obiettivo del progetto è stato quello di riproporre e consolidare l'approccio diretto e pragmatico al tema della sicurezza comportamentale condiviso durante il 2021 ed estendere la formazione a un numero maggiore di partecipanti.

Considerando la storia e la cultura dello stabilimento LU-VE 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*".

Il progetto ha permesso di rafforzare la consapevolezza che non esiste "l'intervento sulla sicurezza", ma è necessaria una gestione della sicurezza continuativa e integrata, ma soprattutto è necessaria una "**cultura della sicurezza**".

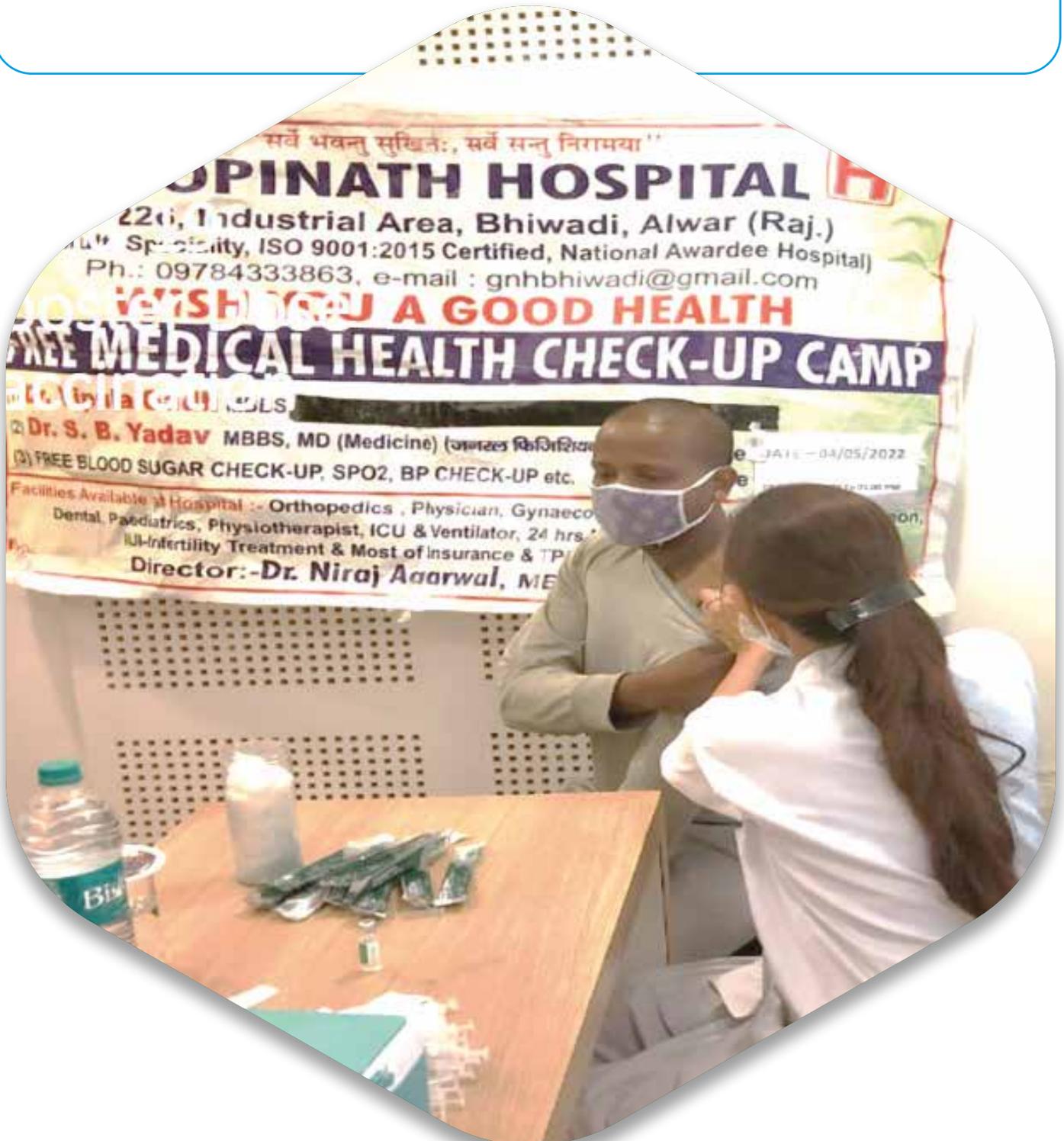
Vaccinazione e cure sanitarie per i collaboratori indiani

Nel 2021, il Gruppo ha completato il piano di vaccinazione anticovid (prima e seconda dose) per il 100% dei collaboratori degli stabilimenti di Bhiwadi, di Sarole e degli uffici di New Dehli.

Nel luglio 2022, la dose "booster" è stata somministrata a 637 collaboratori nell'arco di due sessioni vaccinali svoltesi in due fine settimana consecutivi.

LU-VE Group ha sostenuto per intero le spese dell'operazione che è stata condotta dal personale sanitario dei vari ospedali locali, direttamente presso le sedi dell'azienda, in aree appositamente allestite.

Nel dicembre 2022, è stata invece completata la campagna "Employee Health Check-up" riservata ai collaboratori dello stabilimento di Bhiwadi. Il piano prevedeva visite generali con medici generici e con otorinolaringoiatri e dentisti.



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

(Albert Einstein – Premio Nobel per la fisica)



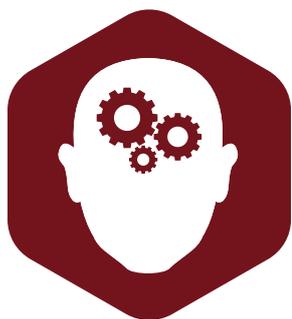


MONDO EQUILIBRATO

More opportunities for all

MONDO EQUILIBRATO

More opportunities for all



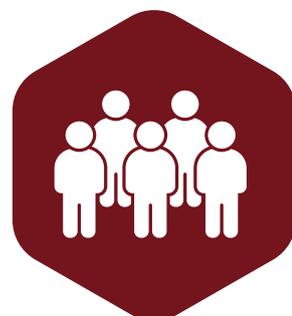
€ 3 milioni

a sostegno dei collaboratori del Gruppo e delle loro famiglie



77

borse di studio erogate ai figli dei collaboratori nel 2022



92%

società produttive del Gruppo coinvolte in iniziative sociali



”

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, CCO LU-VE Group

4.1 Sosteniamo i collaboratori e le loro famiglie

Per LU-VE Group creare valore condiviso significa rafforzare la competitività dell'azienda migliorando allo stesso tempo le condizioni economiche, sociali e ambientali della comunità in cui essa opera. Da anni, infatti, il Gruppo conduce iniziative volte al benessere delle proprie persone e delle loro famiglie.

LU-VE Group: bonus straordinario a tutti i collaboratori

Per far fronte al forte aumento del costo della vita, LU-VE Group ha deciso di destinare un bonus straordinario a tutti i propri collaboratori degli stabilimenti in Europa, Cina, India e USA.

Nel secondo semestre del 2022, il Gruppo ha stanziato € 3 milioni per dare un supporto concreto alle sue persone e alle famiglie che subiscono le forti ripercussioni dello scenario economico attuale.

Iginio Liberali, fondatore di LU-VE Group, ha dichiarato: *“Il valore fondante di LU-VE Group sono da sempre le nostre persone, senza le quali nulla di quello che siamo oggi sarebbe stato possibile. LU-VE Group è un'azienda fatta di uomini e di donne che abbiamo sempre sostenuto e che vogliamo continuare a sostenere. È per questo che abbiamo deciso di stanziare tre milioni di euro per supportare tutti i nostri collaboratori in un periodo storico complesso, caratterizzato da un forte aumento del costo della vita e dell'inflazione, con conseguenti ripercussioni sui bilanci delle famiglie. Vogliamo dimostrare concretamente la nostra vicinanza e il nostro sostegno a chi ogni giorno lavora insieme a noi.”*



BORSA DI STUDIO “ERMANNO E CHIARA LIBERALI”

LU-VE Group ha una grande storia di attenzione verso la promozione dell'educazione e della formazione delle giovani generazioni. Dal 2001, il Gruppo eroga borse di studio a supporto dell'educazione dei figli dei collaboratori. Il progetto nasce dalla volontà diretta del fondatore di LU-VE Group Iginio Liberali che riconosce 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.”*

Nel 2022, la Borsa di Studio “Ermanno e Chiara Liberali” è giunta alla 21° 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 con stringenti prerequisiti 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, proprio per questo è previsto un progressivo ampliamento dell'iniziativa anche a tutte le sedi estere del Gruppo. È inoltre prevista la creazione di un bando *ad hoc* per gli studenti lavoratori degli stabilimenti italiani.

21° Edizione della Borsa di Studio “Ermanno e Chiara Liberali”

Sono stati premiati **77** ragazzi che si sono distinti per il loro rendimento scolastico, durante l'anno accademico/scolastico 2021-22, per un ammontare complessivo di quasi **€124.000**.

Nel 2022, per la prima volta, oltre agli stabilimenti italiani di Uboldo (VA), Travacò Siccomario (PV), Limana (BL) e Alonte (VI), le Borse sono state assegnate anche nelle sedi di Novosedly (Repubblica Ceca), Gliwice (Polonia) e nella neo-acquisita Refrion, Flumignano di Talmassons (UD).

Dal 2001, anno di inaugurazione del bando sono state assegnate 389 borse di studio per un totale di circa €725.000.





20 anni di LU-VE Group in Polonia

Nel 2022, si è celebrato il 20° anniversario dello stabilimento polacco di LU-VE Group, presso Gliwice, in Alta Slesia.

Per celebrare i 20 anni di SEST LU-VE Polska, LU-VE Group ha organizzato l'apposita cerimonia alla quale hanno partecipato i collaboratori del sito polacco, autorità locali, clienti e fornitori. Durante l'incontro, il vicepresidente del Gruppo Pier Luigi Faggioli ha ringraziato *"tutti coloro che hanno reso possibile questo successo"*.

Inoltre, nel corso della serata sono stati premiati i lavoratori presenti in azienda fin dalla sua fondazione e sono state consegnate le Borse di Studio "Ermanno e Chiara Liberali" agli studenti figli dei collaboratori dello stabilimento di Gliwice.

Oggi lo stabilimento polacco è il più grande del Gruppo e, nel corso degli anni, sono stati effettuati importanti investimenti a Gliwice: ampliamento del primo stabilimento, costruzione del secondo impianto produttivo e ulteriore ampliamento (in corso) di questa struttura.



I primi 20 anni di Refrion

Nel dicembre 2022 si è celebrato il 20° anniversario di Refrion, l'ultima azienda entrata a far parte del Gruppo. È stata un'occasione per condividere il raggiungimento di questo importante traguardo con tutti i collaboratori e i partner significativi di Refrion.

Il senso di appartenenza, il valore delle persone e l'im-

portanza del territorio sono stati i temi affrontati in occasione della cerimonia, così come sono stati menzionati gli investimenti in atto per la promozione dei collaboratori e della sostenibilità ambientale. Infatti, presso lo stabilimento di Talmassons, prima sede storica di Refrion, sono stati avviati importanti ampliamenti che consentiranno di rafforzare la propria produzione e il proprio impatto positivo per il territorio.



LU-VE Group è 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 2022, la percentuale di Direttori presenti presso le varie sedi del Gruppo provenienti dalle comunità locali di riferimento è pari all'87,5% (28 collaboratori appartengono alle comunità locali su un totale di 32), in linea con l'87,1% del 2021.

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

Il diritto al lavoro vale anche per le persone con disabilità psichica. 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: pulizia e sanificazione degli spazi esterni, dello stabilimento produttivo, degli uffici, della cucina e della mensa aziendale; raccolta differenziata all'interno dell'azienda; sensibilizzazione dei lavoratori sulla differenziazione dei rifiuti; disinfezione e derattizzazione; 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) l'accesso alla mensa aziendale, tutti i mezzi di trasporto per la movimentazione interna delle merci e le attrezzature per i lavori in altezza. 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 2022, LU-VE Group ha inserito 34 persone della Cooperativa Alfa (erano 33 nel 2021 e 30 nel 2020), di cui 25 persone con invalidità psichica, fisica o svantaggio sociale. Svolgono le funzioni di carrellisti, operatori ecologici, pulizie giornaliere, pulizie periodiche settimanali.

Dal 2005 a oggi, sono transitati nello stabilimento LU-VE

di Uboldo 125 soci della Cooperativa Alfa, di cui 64 invalidi (79% psichici, 2% fisici e 19% a svantaggio sociale). Di questi l’azienda ne ha assunti 7 (5 invalidi psichici, 1 invalido fisico e 1 con svantaggio sociale).

Le storie personali di alcune persone della Cooperativa sono state raccolte nel libro “Come le scarpe nel frigorifero”, edito da LU-VE Group.



4.2 Supportiamo le comunità locali

A SUPPORTO DELLE COMUNITÀ LOCALI

ITALIA

A supporto della cultura

In linea con la propria strategia di sostenibilità, LU-VE Group vuole promuovere e investire nello sviluppo sociale e culturale delle comunità locali. Nel corso del 2022, il Gruppo ha sostenuto l'Università di Pavia nel progetto "Documenti di Pietra: tracce del passato, segni nel presente", un'esposizione con 300 immagini storiche del palazzo centrale dell'Ateneo nel corso degli anni.

La mostra è stata organizzata dal 13 ottobre al 4 dicembre presso Palazzo del Broletto (Pavia) dal Servizio Sistema Archivistico di Ateneo in collaborazione con l'Assessorato alla Cultura del Comune di Pavia, in partenariato con il CRAL Ateneo Pavia e con il patrocinio dell'ANAI Associazione Nazionale Archivistica Italiana.

"La nostra famiglia è profondamente legata a Pavia. Rendere disponibile ai cittadini un'operazione culturale è un'opera meritoria e dunque ci è sembrato naturale supportare un evento organizzato dall'Università. Siamo felici di poter offrire il nostro contributo per valorizzare il patrimonio artistico e culturale dell'Ateneo e della città e dare ai giovani e a tutti i cittadini uno spazio per conoscere, imparare e arricchirsi".

Fabio Liberali, membro del CDA e CCO di LU-VE Group



COSTA D'AVORIO
Ayamé, il vizio della speranza



A partire dal 2021, LU-VE Group ha iniziato a sostenere le attività della Pouponnière (asilo) Shalom Soua ad Ayamé, in Costa d'Avorio, fondata e gestita da APPA (Agenzia n. 1 di Pavia per Ayamé, il cui motto è "Per praticare l'abitudine di coltivare il vizio della speranza"). Le attività si concentrano su tre progetti principali.

La Pouponnière è una struttura di accoglienza per bambini da zero a sei anni (55 nel 2022), sviluppata per rispondere 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.

LU-VE Group ha contribuito a finanziare la prima spedizione di due studenti specializzandi in pediatria all'Università di Pavia, che trasferitisi nel villaggio di Ayamé, per due mesi affiancheranno la pediatra senior specializzata dell'ospedale statale che garantisce da anni un alto livello del servizio. Invece, la cooperazione oculistica viene organizzata da Claudio Bondi, infermiere e vice-presidente del World Medical Aid di Tarquinia, che coordina squadre di oculisti e le distribuisce sul territorio. L'Agenzia n.1 di Pavia per Ayamé ha provveduto a procurarsi l'attrezzatura all'avanguardia e ad aggiornare il laboratorio oculistico secondo le indicazioni ricevute.

REPUBBLICA CECA
Iniziative sociali, cultura e sport



La sede di Novosedly (Moravia) in Repubblica Ceca supporta diverse iniziative locali.

A livello sociale, sostiene due diverse istituzioni che si occupano di bambini con necessità speciali (Ave Anna e BJP Foundation), due associazioni dedicate ai bambini (Jarabáček e il gruppo scolastico SRPŠ Drnholec) e un'organizzazione (Ratolest Brno) che segue madri single ucraine rifugiate di guerra. Nel 2022 sono state anche fatte donazioni alle comunità dei villaggi di Novosedly e di Nový Přerov che si trovano in prossimità dello stabilimento.

A livello culturale, il Gruppo contribuisce a gruppi folkloristici, gruppi di musica classica tra cui in particolare il Mozarteum Praga che mantiene la tradizione mozartiana di Praga.

A livello sportivo sostiene due club sportivi dell'area (TJ Dynamo Drnholec e TJ Sokol Ivaň).

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, una mensa sociale per persone poco abbienti e invalide, un doposcuola e vari laboratori per i bambini di famiglie povere e un progetto per bambini diversamente abili. Nel 2022, inoltre, il Gruppo è stato vicino alle necessità locali, sostenendo anche economicamente alcune situazioni di fragilità: è stato erogato un contributo a seguito di un incendio che aveva danneggiato l'abitazione di un collaboratore storico del Gruppo e sono state sostenute delle spese mediche urgenti a sostegno di una famiglia.

CINA
A sostegno degli anziani e della comunità



La sede cinese di Tianmen (Provincia dell'Hubei) ha partecipato a un piano di sostegno a favore dello Jingtang Rural Welfare Home. La struttura si occupa di anziani fragili (persone non autosufficienti e senza famiglia) fornendo vitto, alloggio e cure mediche di base.

Nel corso dell'anno, LU-VE Tianmen ha anche fornito contributi finanziari per l'acquisto di tamponi per la lotta al Covid19.



FINLANDIA
Sport e cultura



La sede di Vantaa in Finlandia sponsorizza le sezioni giovanili di due diverse squadre di hockey su ghiaccio, la Harjun Kiekko ry e la Kiekko-Vantaa, per favorire la diffusione dello sport come attività sana ed educativa per la crescita dei ragazzi.

L'azienda supporta il Finnish Museum of Refrigeration di Ylöjärvi, nella regione del Pirkanmaa. L'istituzione culturale ha lo scopo di presentare la storia dell'industria finlandese della refrigerazione ed espone prodotti e tecnologie del freddo (inclusi blocchi di ghiaccio di varie epoche) che coprono un periodo di oltre 50 anni. È l'unico museo del genere nel paese e uno dei pochi in Europa.

SVEZIA
Il sostegno della ricerca e lo sport



La sede Asarum in Svezia, supporta diverse iniziative locali, orientate soprattutto a favore dello sport giovanile per consentire ai bambini di essere fisicamente attivi e partecipare ad attività formative di gruppo.

Le società sponsorizzate dal Gruppo sono la squadra di calcio Asarum IF, il team di golf Karlshamns Golfklubb e il Mörrums Gois Hokey Giovanile.

A livello sociale, sono stati dati contributi a due diverse organizzazioni. La Sirius Orden aiuta persone bisognose, fornisce pasti e dà aiuto a donne vittime di violenza domestica. La Barncancer Fonden è un fondo svedese che si occupa della ricerca sulle forme di cancro pediatrico.



INDIA
Iniziative sociali



Le sedi indiane del Gruppo operano su diversi fronti con uno stanziamento complessivo di poco meno di €160.000.

La quota maggiore è stata devoluta alla L.E.U. Foundation (Learn Empower Uplift) per tre diversi progetti dedicati a programmi educativi della prima infanzia delle classi sociali più deboli.

Altri importanti contributi sono stati erogati a due fondi governativi che si occupano di supportare le comunità a seguito di catastrofi naturali e nella lotta al Covid; nonché a Computer Shiksha, un'organizzazione che si occupa di colmare il divario digitale, soprattutto tra le fasce di popolazione più svantaggiate e tra i bambini, tramite interventi nelle scuole.

Nel 2022 è inoltre proseguito il rapporto di collaborazione con la National Association For The Blind. Infine, sono stati stanziati fondi per l'Environmental protection and conservation (Plantation Activities) nella Kaharani Industrial Area.

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.

Nel 2022, la Malaika Children's Friends sostenuta da LU-VE Group, ha aperto il nuovo laboratorio artigianale di candele che solo nello scorso anno ha permesso alla casa famiglia di raccogliere 30 milioni di scellini, pari a circa 13.000 euro, per le sue attività.

ITALIA
Centro Universitario Sportivo Pavia



LU-VE Group ha continuato a sponsorizzare anche nel 2022 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.

Il palmarès degli studenti universitari pavesi del 2022 è di altissimo livello. Complessivamente gli atleti del CUS Pavia (tutti studenti universitari) hanno conquistato 5 argenti e 1 bronzo ai Campionati Mondiali di Canoa fluviale, 1 oro e 2 argenti in Coppa del Mondo di Canoa, 1 oro ai Campionati Europei di canottaggio, svariati titoli italiani in diverse specialità, oltre che a convocazioni in maglia azzurra.



ITALIA
Gabriele Galli punta alle Olimpiadi 2026



Prosegue il sostegno di LU-VE Group a Gabriele Galli, atleta di Uboldo, che con impegno e passione continua a perseguire i suoi successi sportivi. Il suo obiettivo rimane la partecipazione ai Giochi Olimpici Milano-Cortina del 2026.

ITALIA
Powerlifting Vikings Veneto



Annata da incorniciare per gli atleti del Power Lifting Vikings Veneto (Italia) sponsorizzato da LU-VE Group, con grande soddisfazione dell'allenatore Alessandro Camparsi, collaboratore di LU-VE Group.

A livello internazionale complessivamente hanno conquistato 8 medaglie mondiali e 11 europee (nelle categorie "Totale" e di specialità), 2 record mondiali e 10 convocazioni in maglia azzurra. A livello nazionale: 10 titoli di miglior club italiano (categorie maschile e femminile), 122 medaglie nazionali individuali e 55 record italiani.



ITALIA
Be Art Varese



Nel 2022, LU-VE Group ha sponsorizzato la squadra "Be Art" (Varese, Italia) che pratica attività di arti aeree e danza.

Nel corso dei campionati del mondo 2022 svoltisi a Roma, 5 atlete di Be Art hanno partecipato in diverse categorie, 4 sono salite sul podio portando a casa un oro, due argento e un bronzo. La figlia di una collaboratrice del Gruppo è salita sul secondo gradino del podio.

CINA
Peter Stiller, pilota di Kart



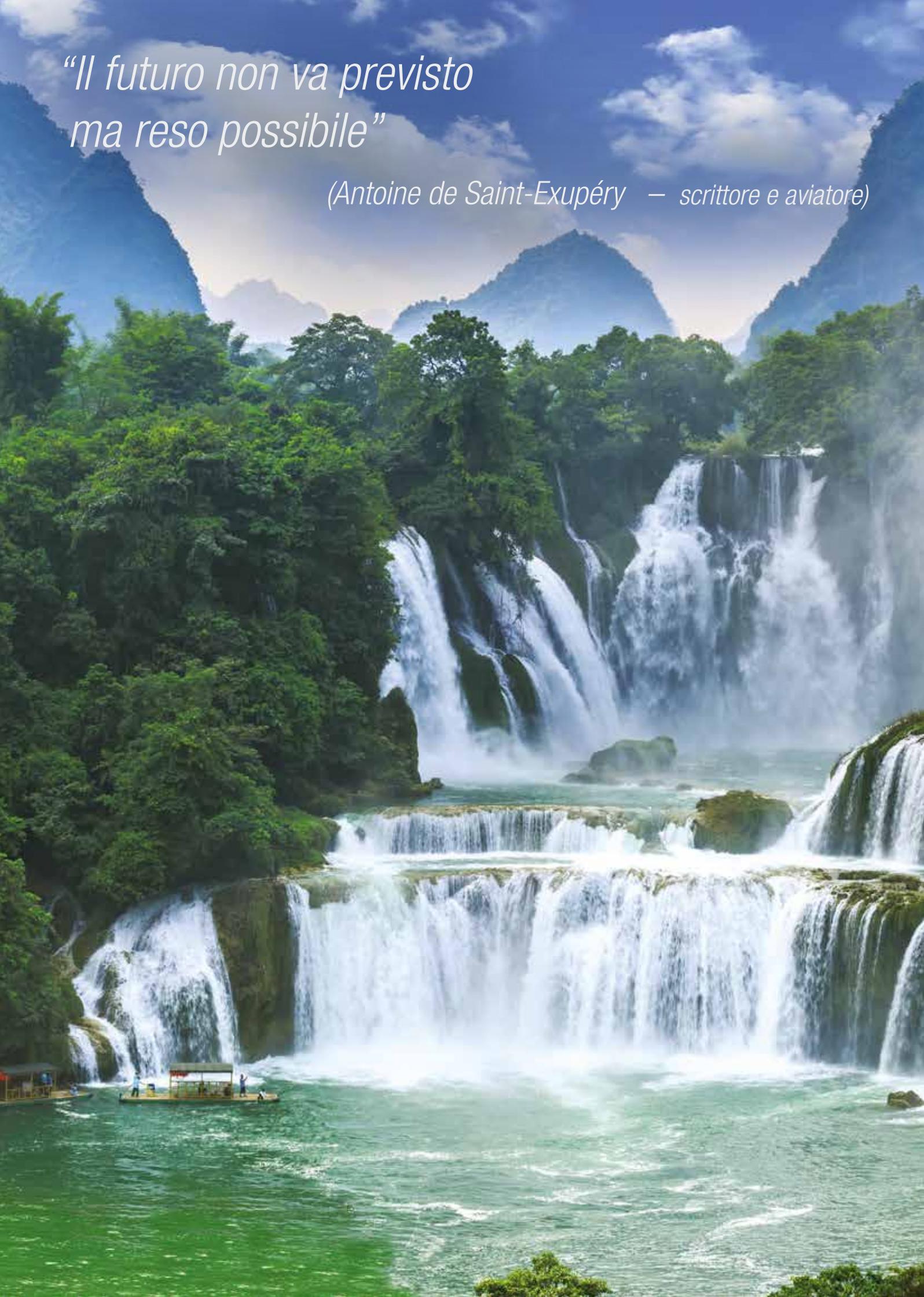
Dal 2021, LU-VE Group ha cominciato a seguire e sponsorizzare il giovane e promettente pilota di kart, Peter Stiller, 16 anni, che nella stagione 2022/2023 ha iniziato a gareggiare nel Campionato Mondiale e nel Campionato Europeo FIA CIK, oltre che nelle IAME Euro Series.

Peter ha cominciato la sua carriera in Cina, dove è nato ed è residente, conquistando 2 vittorie e 9 secondi posti, diventando vicecampione X30 Senior del Trofeo Rotax Max e conquistando il secondo posto al campionato nazionale cinese NKCC per la categoria X30 Junior.



*“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



-5.639 ton di CO₂eq

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



0,039

intensità delle emissioni GHG (tCO₂eq/€ di fatturato)
Comprendono le emissioni GHG Scope 1 + Scope 2
Market-Based



57%

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

Nel 2022, LU-VE Group ha avviato un'attività strutturata con l'obiettivo di **ridurre le emissioni di gas a effetto serra (Scope 1 e Scope 2) correlate alle proprie attività**, a partire da un'analisi degli stabilimenti produttivi più rilevanti.²⁵

Il progetto è stato guidato dalla Direzione Operations di Gruppo. A fine 2022 LU-VE Group si è dotata di un nuovo modello di governance, comprendente due nuove responsabilità di Gruppo: l'Operations Cooling Systems Director e l'Operations Components Director, responsabili rispettivamente degli stabilimenti di produzione dei cooling systems e dei components. Presso ciascuna società del Gruppo vi è poi un referente locale che gestisce gli aspetti ambientali del singolo stabilimento.

Presso diversi stabilimenti, è stato adottato un approccio preventivo per la gestione dei rischi che si basa sui sistemi di gestione conformi alla norma internazionale ISO 14001.

Parallelamente, **per mitigare gli impatti lungo l'intera catena del valore, ha avviato nel 2022 un progetto di assessment per il calcolo delle emissioni GHG Scope 3**, ossia emissioni generate a valle e a monte dell'attività produttiva del Gruppo, quali ad esempio le emissioni generate dalla logistica e dai

prodotti durante il loro utilizzo da parte dei clienti finali. Il progetto ha analizzato le categorie del framework internazionale "GHG Protocol" e ha permesso così di identificare chiaramente i processi sui quali intervenire per poter disporre dei dati necessari. A tal proposito, il Gruppo si impegna ad integrare la rendicontazione delle emissioni GHG Scope 3 nelle prossime Dichiarazioni consolidate di carattere non finanziario.

A livello strategico, il Gruppo intende perseguire l'integrazione dei principi di sviluppo sostenibile nella propria visione e modello di business in maniera sempre più precisa e coerente, definendo nei prossimi anni obiettivi quantitativi in termini di riduzione delle emissioni di gas serra sia dirette sia indirette, in accordo a framework di riferimento autorevoli a livello internazionale.

Complessivamente, il 2022 è stato caratterizzato da una riduzione dell'intensità energetica ed emissiva. Si segnala, inoltre, che in linea con la conclusione del processo di acquisizione degli stabilimenti del Gruppo Refrion (Italia), i dati 2022 includono anche i relativi consumi.

Ulteriori rischi (possibile gestione non ottimale dei consumi e degli scarichi idrici e dei rifiuti) sono stati identificati come 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.



²⁵ Le emissioni Scope 1 derivano dal consumo di combustibili, quali gas naturale, gasolio, benzina, GPL e in misura minore dalle eventuali perdite di gas refrigerante per il condizionamento di uffici e stabilimenti. Le emissioni Scope 2 – indirette – sono dovute al consumo di energia elettrica presso gli stabilimenti del Gruppo.

CONSUMI ENERGETICI ED EMISSIONI

Per quanto riguarda i **consumi energetici** del 2022, il consumo totale all'interno delle società produttive del Gruppo è pari **296.748 GJ** e include 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.

Per ridurre le emissioni climalteranti generate dalle attività produttive il Gruppo opera su tre diversi livelli: iniziative di risparmio energetico, produzione di energia elettrica da impianti fotovoltaici e acquisto di energia da fonti rinnovabili (Garanzie d'Origine). In particolare, il Gruppo si è distinto per:

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

Nel corso del 2022, è entrato in funzione il nuovo impianto fotovoltaico presso lo stabilimento di Bhiwadi

(India). 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 5.785,4 GJ, ossia pari a 872 tCO₂eq evitate.

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

Dal 2022 anche gli stabilimenti di Travacò Siccomario (Pavia, Italia) e di Limana (Belluno, Italia) acquistano al 100% energia rinnovabile certificata tramite Garanzie d'Origine, così come gli stabilimenti di Uboldo (Varese, Italia) e di Asarum (Svezia) che già si approvvigionavano da energia rinnovabile certificata. Tali interventi hanno permesso al Gruppo di evitare l'emissione di 4.767 tCO₂eq.

CONSUMI DI ENERGIA DA COMBUSTIBILI (GJ)

	2020	2021	2022
Gas Naturale	96.905,2	117.925,7	112.654,7
Diesel	7.491,7	8.323	10.636,4
Benzina	1.210,4	1.400,1	1.789,2
GPL e propano	16.764,9	20.657,6	26.425,9
Totale	122.372,3	148.306,4	151.506,2

CONSUMI DI ENERGIA ACQUISTATA (GJ)

	2020	2021	2022
Elettricità da rete elettrica nazionale	104.152,2	125.105,0	128.655,0
Teleriscaldamento	7.838,7	11.232,9	10.801,9
Totale	111.991	136.337,9	139.456,8

ENERGIA ELETTRICA AUTOPRODOTTA DA FONTI RINNOVABILI (GJ)

	2020	2021	2022
Energia elettrica da fotovoltaico prodotta e consumata	3.222,1	3.088,1	5.785,4
Energia elettrica da fotovoltaico prodotta e venduta	394,6	228	243,6
Totale	3.616,6	3.316,1	6.029,0

CONSUMI DI ENERGIA COMPLESSIVA (GJ)

	2020	2021	2022
Consumi di energia da combustibili	122.372,3	148.306,4	151.506,2
Consumi di energia acquistata	111.991	136.337,9	139.456,8
Energia elettrica da fotovoltaico prodotta e consumata	3.222,1	3.088,1	5.785,4
Totale	237.585,4	287.732,4	296.748

EMISSIONI DIRETTE DI GHG - SCOPE 1 (tCO₂eq)

	2020	2021	2022
Consumo di combustibili	6.552,3	7.844	8.108,2
Refilling di gas refrigeranti ²⁶	52	72	33
Totale	6.604,4	7.915,8	8.141,2

EMISSIONI INDIRETTE DI GHG - SCOPE 2²⁷ (tCO₂eq)

	2020	2021	2022
Energia elettrica (market-based)	16.408,4	16.205,0	15.624,3
Energia elettrica (location-based)	14.458,3	16.715,7	17.169,2
Teleriscaldamento	375,8	532,7	512,3
Totale (market-based)	16.784,3	16.737,7	16.136,6
Totale (location-based)	14.834,1	17.248,2	17.681,4

²⁶ Nel 2022, sono state effettuate ricariche dei seguenti gas refrigeranti: R134A, R422A, R22 e R410A.

²⁷ 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.

Per quanto riguarda i consumi energetici e le emissioni GHG a essi connessi, il Gruppo persegue l'obiettivo di disaccoppiare crescita economica e intensità energetica ed emissiva con l'obiettivo di ridurre il proprio im-

patto ambientale. Rispetto al 2021, nel 2022 a fronte di un aumento del fatturato, sono diminuite sia l'intensità energetica sia le emissioni GHG.

INTENSITÀ ENERGETICA E DELLE EMISSIONI GHG

	2020	2021	2022
Intensità energetica (GJ/€ di fatturato)	0,59	0,58	0,48
Intensità delle emissioni GHG (tCO₂eq/€ di fatturato) relativo a Scope1 + Scope 2 Location-based	0,053	0,051	0,042
Intensità delle emissioni GHG (tCO₂eq/€ di fatturato) relativo a Scope1 + Scope 2 Market-based	0,056	0,050	0,039



AUTO ELETTRICHE

Nel corso del 2022, presso il sito di Uboldo (Varese, Italia) sono state installate due colonnine per un totale di quattro punti di ricarica per le auto elettriche.

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 misurazio-

ni dirette effettuate da società di consulenza e laboratori accreditati, nonché tramite stime basate sulle attività produttive dei diversi stabilimenti.

ALTRE EMISSIONI IN ATMOSFERA (kg)				
	2020	2021	2022	
CO	2.100	3.872,3	1821,0	
NOx	5.354	8.770,1	6713,8	
Particolato	434	820,6	1084,0	
COV	9.525	8.970,9	7319,9	
Nebbie oleose	235	466,5	1033,3	
Metalli pesanti	Rame	177	174,2	44,6
	Ferro	134	125,3	142,5
	Zinco	3	2,2	1,1
	Alluminio	2	0,3	1,5
	Stagno	6	9,1	14,1
	Piombo	5	7,6	18,0



RISORSE IDRICHE

LU-VE Group monitora costantemente i propri prelievi idrici, cercando di adottare pratiche e processi produttivi in grado di ridurre il più possibile il fabbisogno. Inol-

tre, 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)				
		2020	2021	2022
Acque sotterranee		132.072	159.444	147.169
di cui acqua dolce (≤ 1.000 mg/l di solidi disciolti totali)		7.954	9.300	10.204
altre tipologie di acqua (> 1.000 mg/l di solidi disciolti totali)		124.118	150.144	136.965
Risorse idriche di terze parti		68.803	88.693	109.949
di cui acqua dolce (≤ 1.000 mg/l di solidi disciolti totali)		68.803	88.693	109.949
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	13.258	16.204	19.774
	Acque sotterranee	53.545	72.489	90.175
Totale		198.875	248.137	257.118

I trend di consumi idrici del Gruppo, rispetto al 2021, si confermano in linea con l'aumento della produzione registrata nell'ultimo anno. Delle risorse idriche prelevate

da terze parti nel 2022, circa il 18% è stato prelevato da fonti superficiali, mentre il restante 82% da acque sotterranee.



Gli scarichi idrici risultano in linea con i prelievi effettuati durante l'anno e con l'aumento di produzione registrato durante il 2022.

L'acqua viene restituita all'ambiente nel rispetto delle normative locali in tema di scarichi, eseguendo controlli dedicati.

SCARICHI IDRICI (m ³)			
	2020	2021	2022
Scarichi in risorse idriche di terze parti	196.159	230.474	253.456
di cui acqua dolce (≤ 1.000 mg/l di solidi disciolti totali)	193.546	226.411	248.500
altre tipologie di acqua (> 1.000 mg/l di solidi disciolti totali)	2.613	4.063	4.956
Totale	196.159	230.474	253.456

Per quanto riguarda, invece, le aree caratterizzate da stress idrico²⁸:

- India (Bhiwadi e Sarole): rischio estremamente elevato.
- Cina (Tianmen) e Russia (Lipetsk): rischio elevato.
- Italia (Limana, Belluno, Flumignano di Talmassons, Villa Santina): 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.

PRELIEVO DI ACQUA DA AREE A STRESS IDRICO PER FONTE (m ³)			
	2020	2021	2022
Acque sotterranee	7.954	9.300	10.204
Risorse idriche di terze parti	34.662	44.300	59.807
di cui in acque di superficie	9.616	0	0
di cui in acque sotterranee	25.046	44.300	59.807
Totale	42.616	53.600	70.011

SCARICHI IDRICI DA AREE A STRESS IDRICO (m ³)			
	2020	2021	2022
Scarichi in risorse idriche di terze parti	44.527	50.648	66.849
di cui acqua dolce (≤ 1.000 mg/l di solidi disciolti totali)	41.914	46.585	61.849
altre tipologie di acqua (> 1.000 mg/l di solidi disciolti totali)	2.613	4.063	4.956
Totale	44.527	50.648	66.849

²⁸ Fonte: World Resources Institute, *Aqueduct Water Risk Atlas*, www.wri.org/our-work/project/aqueduct/

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 stabilimenti 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 2022 sono circa l'89% del totale dei rifiuti prodotti.**

RE-CIG



LU-VE
GROUP
leadership with passion



Grazie all'installazione di questo Smokers Point, i mozziconi di sigaretta non finiranno assieme ai rifiuti indifferenziati!

Saranno purificati e lavorati con uno speciale processo che ne consentirà la trasformazione in un nuovo materiale!

Ringraziamo chi ha scelto di sostenere questo progetto, e un grazie speciale anche a voi, per la collaborazione.

IL RECUPERO DEI MOZZICONI

Con il progetto Re-Cig®, nel 2022, il Gruppo ha installato presso le aree esterne dello stabilimento di Uboldo (Varese, Italia), nove colonnine portacenere che permettono di riciclare i mozziconi di sigarette. Tale progetto è stato ideato da Progetto Manifattura, una startup che trasforma i filtri usati delle sigarette in acetato di cellulosa; in un solo anno di attività, Re-Cig ha dato nuova vita a due milioni di mozziconi di sigarette, che sono diventati oggetti di uso comune come montature di occhiali e manici di ombrello.

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 2022 (t)			
2022			
	Rifiuti prodotti	Rifiuti non destinati a smaltimento	Rifiuti destinati allo smaltimento
Rifiuti non pericolosi			
Scarti di alluminio	2.744,9	2.743,4	1,5
Scarti di rame	556,33	556,33	0,0
Scarti di acciaio	784,0	784,0	0,0
Scarti di ferro	1.515,7	1.515,7	0,0
Carta e cartone	922,7	922,7	0,0
Plastica	144,5	144,5	0,0
Altro ²⁹	2.714,1	2.264	449,7
Rifiuti pericolosi			
Rifiuti contaminati da olio	663,3	70,0	593,3
Chimici	246,4	224,9	21,5
Altro ³⁰	221,4	168,6	52,8
Totale	10.513,3	9.394,6	1.118,7

²⁹ La categoria "Altro" dei rifiuti pericolosi e non pericolosi include principalmente i rifiuti smaltiti tramite trattamento chimico-fisico e trattamento biologico.

³⁰ 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 2022 (t)

	2022		
	In loco	Sito esterno	Totale
Rifiuti non pericolosi			
Riciclo	-	8.279,7	8.279,7
Altre operazioni di recupero	-	651,4	651,4
Preparazione al riuso	-	-	-
Rifiuti pericolosi			
Riciclo	-	261,1	261,1
Altre operazioni di recupero	-	202,4	202,4
Preparazione al riuso	-	-	-
Totale rifiuti non destinati a smaltimento		9.394,6	9.394,6



Le tabelle a seguire riportano i dati dei rifiuti riferiti al 2020 e 2021.

RIFIUTI PER COMPOSIZIONE 2020 e 2021 (t)						
	2020			2021		
	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	1.851,1	1.851,1	0	2.305,6	2.305,6	0
Scarti di rame	478,8	478,8	0	582,0	582,0	0
Scarti di acciaio	643,2	643,2	0	768,0	768,0	0
Scarti di ferro	1.017,6	1.017,6	0	1.341,7	1.341,7	0
Carta e cartone	832,6	815,6	17,0	978,0	978,0	0
Plastica	104,8	104,8	0	131,1	131,1	0
Altro ³¹	2.346	1.905	441,2	2.945,5	2.451,6	495,0
Rifiuti pericolosi						
Rifiuti contaminati da olio	11,4	11,2	0,1	314,8	38,6	276,21
Chimici	50,7	50,7	0,0	230,3	216,1	14,2
Altro ³²	398,6	318,7	79,9	186,7	171,3	15,4
Totale	7.734,8	7.196,7	538,2	9.783,7	8.982,9	800,8

RIFIUTI NON DESTINATI A SMALTIMENTO MEDIANTE OPERAZIONI DI RECUPERO 2020 e 2021 (t)						
	2020			2021		
	In loco	Sito esterno	Totale	In loco	Sito esterno	Totale
Rifiuti non pericolosi						
Riciclo	-	6.270,9	6.270,9	-	7.880,1	7.880,1
Altre operazioni di recupero	-	545,2	545,2	161,6	515,3	676,8
Preparazione al riuso	-	-	-	-	-	-
Rifiuti pericolosi						
Riciclo	8,5	163,5	172	0	387,3	387,3
Altre operazioni di recupero	-	156,1	156,1	0	38,7	38,7
Preparazione al riuso	-	52,5	52,5	-	-	0
Totale rifiuti non destinati a smaltimento		7.196,7			8.982,9	

Anche nel 2022, 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.

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

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

5.2 Guardiamo agli impatti dei nostri fornitori

Nel 2022 è proseguita una particolare complessità relativa agli approvvigionamenti, per ciò che riguarda soprattutto la componentistica, in particolare quella elettronica. L'allungamento oltremisura dei lead time di approvvigionamento e la totale indisponibilità di quote ulteriori rispetto a quanto proposto dai fornitori come limite massimo, sono stati due elementi che hanno concretamente condizionato molte attività produttive.

Nonostante questo scenario particolarmente complesso, nella maggior parte degli stabilimenti del Gruppo non si sono registrate significative mancanze ed è stato quasi sempre possibile supportare la continuità di produzione delle fabbriche. Questo risultato è stato raggiunto grazie a tre elementi fondamentali:

- continuo lavoro di allineamento tra la Funzione Acquisti e le altre funzioni;
- risk management preventivo attuato attraverso analisi e ricorrenti incontri periodici globali;
- oculate strategie di approvvigionamento impostate dalla Funzione Acquisti, nell'ultimo triennio.

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 ridurre l'impatto della scarsità di capacità produttiva rispetto alla domanda che ha caratterizzato l'anno 2022 (soprattutto con riferimento ad alcune specifiche materie prime ed ai componenti elettronici).

Nel 2022, la governance dell'Ufficio Acquisti ha visto

l'integrazione del "Global Commodity Manager" (GCM) - come ruolo in evoluzione rispetto al Commodity Buyer che rimane come figura importante a supporto del (GCM). I GCM, supportati dai Commodity Buyer, operano a livello globale nelle attività di sourcing 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 delle procedure del Gruppo, collaborare ai progetti di sostenibilità, monitorare i KPI della Funzione Acquisti e seguire le tematiche di compliance.

SELEZIONE E QUALIFICA DEI FORNITORI

Il processo di 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 due 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 57% dei fornitori rilevanti³³ di LU-VE Group ha compilato il "Supplier Form".

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

³³ Nel 2022 è stata aggiornata la lista dei fornitori rilevanti.

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 nel 2022 anche la Finlandia e nel corso dell'anno 2023 si prevede l'attivazione nel resto del Gruppo, a partire dai Paesi europei. Nel 2022 sono stati condotti 7 Audit presso fornitori.

LA GESTIONE DELLE SOSTANZE CHIMICHE

LU-VE Group persegue un progetto di miglioramento continuo nella gestione delle sostanze chimiche contenute nei prodotti utilizzati all'interno dei propri stabilimenti e nei prodotti fabbricati e immessi sul mercato, con una gestione proattiva nella tracciabilità delle sostanze cd. "estremamente preoccupanti" (SVHC-CL) e delle sostanze ristrette identificate nel contesto del Regolamento (CE) N. 1907/2006 (REACH), nonché delle sostanze ristrette identificate dalla Direttiva 2011/65/UE (RoHS 2). Il Gruppo opera con il supporto di una società di consulenza specializzata e dedicata su questi temi, con particolare riferimento alla validazione delle specifiche di sicurezza ed erogazione della formazione presso i siti aziendali.

In relazione a questo quadro normativo, nel 2022 è proseguita l'attività di valutazione delle informazioni trasmesse dai fornitori e sono state effettuate al database SCIP le notifiche dei prodotti contenenti SVHC in accordo a quanto previsto dalla Direttiva EU - 2018/851 - Article 9 (i), al fine di permettere una gestione sicura dei prodotti nel fine vita. Sono inoltre proseguite le attività formative specifiche, che hanno visto coinvolto il personale di Refrion Srl e RMS Srl, nuove società acquisite da LU-VE Group durante il 2022.

L'organizzazione Group Quality è stata inoltre ulteriormente rafforzata con l'inserimento della figura Regulatory & Supplier Quality Manager, con la responsabilità di gestire la governance in ambito regolatorio, tra cui lo sviluppo e l'integrazione delle procedure di approvazio-

ne e valutazione fornitori anche in materia di gestione delle sostanze chimiche.

Tra gli obiettivi di miglioramento, LU-VE Group ha pianificato le seguenti attività previste:

- il rafforzamento della gestione di tracciabilità delle sostanze REACH e RoHS con l'introduzione di un approccio risk-based,
- l'estensione dell'esercizio di proattività nella tracciabilità di sostanze controllate da altre normative europee e non europee,
- l'esercizio della leva culturale nella propria supply chain attraverso l'erogazione di una formazione dedicata ai fornitori di primo livello sulle tematiche REACH e RoHS.

L'APPROVVIGIONAMENTO RESPONSABILE DI MINERALI E METALLI

LU-VE Group è consapevole che, nelle zone di conflitto o ad alto rischio, l'estrazione e il commercio di minerali può causare significativi impatti avversi, specificamente: gravi abusi associati all'estrazione, al trasporto o al commercio di minerali, sostegno diretto o indiretto a gruppi armati non statali, sostegno diretto o indiretto a forze di sicurezza pubbliche o private, corruzione e dichiarazione falsa sull'origine dei minerali, riciclaggio di denaro, pagamento di imposte, oneri e diritti dovuti 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, Section 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 del presente report, LU-VE Group non è risultato soggetto agli obblighi definiti dal suddetto quadro normativo; tuttavia, su base volontaria, LU-VE Group sceglie di esercitare un approvvigionamento responsabile di stagno, tantalio, tungsteno, oro e loro derivati ("3TG").

L'approccio utilizzato è basato sul documento OCSE Due Diligence Guidance for Responsible Supply Chains of Minerals from Conflict-Affected and High-Risk Areas.

La procedura adottata prevede la gestione della catena di tracciabilità attraverso il coinvolgimento diretto e periodico dei fornitori rilevanti di primo livello, utilizzando come strumento di comunicazione il Conflict Minerals Reporting Template (CMRT). Nel periodo di riferimento LU-VE Group non ha partecipato attivamente ad un programma di settore, ma ha fatto riferimento ai dati pubblicati dalla Responsible Minerals Initiative. Nei casi di rischio individuato della Responsible Minerals Initiative (ossia mancato superamento dell'audit e/o non adesione al programma Responsible Minerals Assurance Pro-

cess - RMAP), LU-VE Group ha attivato il meccanismo di segnalazione previsto dalla linea guida OCSE aprendo un dialogo con i fornitori coinvolti. Nel corso del periodo di riferimento relativo alla campagna di raccolta dati, attivata a fine 2021 e terminata nel 2022, LU-VE Group ha inviato una segnalazione di rischio a un fornitore, con l'identificazione della specifica situazione di rischio identificata. Di seguito si riportano altri dati rilevanti relativi al periodo di riferimento.

PARAMETRI DI VALUTAZIONE	VALORI
Numero di fornitori intervistati	112
% di risposte ottenute dai fornitori di primo livello	46%
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
Numero di fonderie e raffinerie non “Conformant” or non “Active”, ossia la cui dovuta diligenza non è stata ritenuta adeguata dall’RMI, a seguito di adesione volontaria al programma Responsible Minerals Assurance Process, o in attesa di valutazione.	135



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, a esclusione di LUVEDIGITAL S.r.l., in quanto gli impatti ambientali relativi alle sedi commerciali e di LUVEDIGITAL non sono stati ritenuti significativi. Si segnala che tali aspetti per il 2022 escludono anche lo stabilimento di Mel (Belluno, Italia) della società SEST S.p.A. in quanto acquisito nel corso del secondo semestre. A partire dalla presente DNF, sono state incluse nel perimetro di rendicontazione, anche le società produttive Refrion S.r.l. e RMS S.r.l. e le società commerciali Refrion Deutschland GmbH e LU-VE UK LTD. La società TECNAIR LV S.p.A. non è invece stata inclusa in quanto ceduta nel corso dell’anno.

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 2022 (da gennaio a dicembre 2022), laddove non diversamente specificato. Per dare 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 2020-2022 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: **investor.relations@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	ZYKLUS HEAT TRANSFER, 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 2022. Tale tema si considera non rilevante in relazione all'attività svolta dal Gruppo e alla localizzazione dei propri stabilimenti produttivi. Pertanto, tale tema 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 2022, tale informativa per l'esercizio 2022 riguarda la proporzione, rispetto al totale, del fatturato, investimenti e costi operativi del Gruppo afferenti alle attività ammissibili e allineate alla Tassonomia con riferimento agli obiettivi di mitigazione e adattamento al cambiamento climatico.

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). 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 il 14 marzo 2023 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.



Si riportano nel seguito le indicazioni metodologiche per alcuni indicatori 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), Zyklus Heat Transfer, Inc. (USA).



Il valore delle soluzioni di LU-VE Group

Di seguito vengono riportate le fonti delle informazioni riportate nel capitolo 1.2 “In crescita” nel paragrafo “Il nostro ecosistema: prodotti, applicazioni, 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.

Una governance di sostenibilità rafforzata

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 Governance³⁴.

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 permanenza dei membri del CdA:

- 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.
- PIER LUIGI FAGGIOLI – Vice Presidente del Consiglio di Amministrazione in carica dal 18 luglio 2014.
- MICHELE FAGGIOLI – Amministratore Delegato (Chief Operating Officer), membro del Consiglio di Amministrazione dal 18 luglio 2014.

³⁴ Informazioni dettagliate sono contenute nella relazione sul governo societario e gli assetti proprietari dell’esercizio 2022

- o RAFFAELLA CAGLIANO – Amministratore indipendente in carica dal 29 aprile 2020.
- o GUIDO GIUSEPPE CRESPI – 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 ROBERTA PIERANTONI – Amministratore non esecutivo in carica dal 10 marzo 2017.
- o MARCO CLAUDIO VITALE – Amministratore non esecutivo, in carica dal 28 novembre 1985.

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, Lead Independent Director e membro del Comitato Nomine e Governance in un'altra società quotata
- o Un membro detiene il ruolo di Consigliere in un'altra società rilevante
- o Un membro detiene il ruolo di Consigliere Indipendente in un'altra società quotata

Il mandato triennale del Consiglio di Amministrazione attualmente in carica è in scadenza con l'approvazione del bilancio al 31 dicembre 2022.

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.

Il Consiglio di Amministrazione ha valutato opportuno l'attribuzione del ruolo del Presidente a Matteo Liberali, che era già CEO, 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.

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.

Infine, 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.

• **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 e quelle relative all'approvazione delle relazioni finanziarie periodiche. 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 compo-

nenti del Consiglio di amministrazione, degli eventuali direttori generali 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 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 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 antinfortunistici.

• **Composizione e permanenza altri Comitati**

COMITATO	COMPOSIZIONE	PERMANENZA
Comitato Controllo e Rischi	Composto da Stefano Paleari (Presidente), Anna Gervasoni e Laura Oliva	Tutti 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.
Comitato Remunerazione e Nomine	Composto da Stefano Paleari (Presidente), Anna Gervasoni e Roberta Pierantoni	
Comitato Indipendenti	Composto da Stefano Paleari (Presidente), Raffaella Cagliano e Guido Giuseppe Crespi	Costituito il 29.06.2021. I componenti attuali sono in carica dal 29.06.2021.

• **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://investor.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.

La Tassonomia Europea per le attività ecosostenibili

Nello specifico:

- 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 2021, 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;
- 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.

Inoltre, i Capex eligible sono stati sostanzialmente attribuiti alle diverse attività della Tassonomia sulla base delle percentuali di turnover eligible ad esse associate. Gli Opex eligible sono stati attribuiti alle attività sulla base delle percentuali di Capex eligible associate alle stesse.

Tabelle di dettaglio

	NUMERO DEI COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE PER GENERE (al 31.12.21)			% DEI COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE PER GENERE (al 31.12.21)		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Uomini	8	8	7	67%	67%	64%
Donne	4	4	4	33%	33%	36%
Totale	12	12	11	100%	100%	100%

	NUMERO DEI COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE PER FASCE DI ETÀ (al 31.12.21)			% DEI COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE PER FASCE DI ETÀ (al 31.12.21)		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Meno di 30 anni	0	0	0	0	0	0
Tra 30 e 50 anni	2	1	0	17%	8%	0%
Più di 50 anni	10	11	11	83%	92%	100%
Totale	12	12	11	100%	100%	100%

Riduzione del fabbisogno energetico di prodotti e servizi

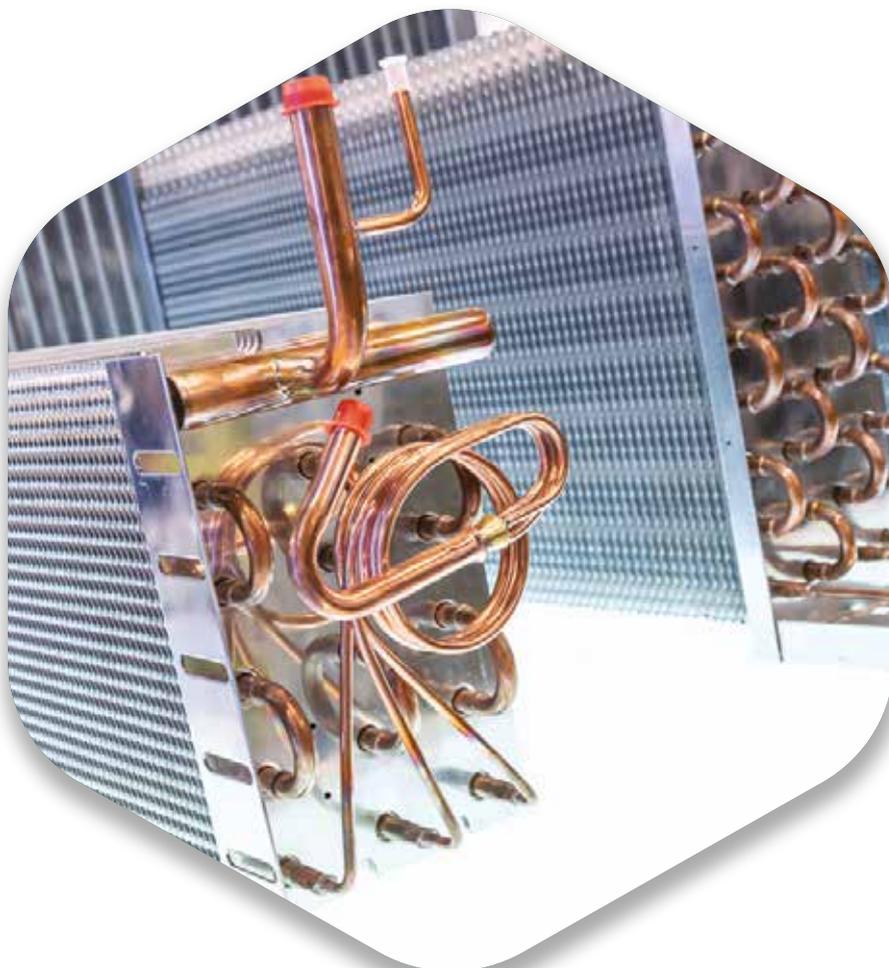
Per il GRI 302-5, la riduzione del fabbisogno energetico delle soluzioni LU-VE Group viene espresso in aumento percentuale dell'efficienza energetica.

La percentuale di efficienza energetica indicata per la soluzione "HELIOS" è il risultato di calcoli e studi di confronto tra le gamme di prodotto esistenti e le nuove linee in oggetto, basati su migliorie in termini di consumi energetici [J].

I fluidi refrigeranti sostenibili e i prodotti con motori efficienti

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 2022.

Il perimetro delle analisi ha riguardato le vendite dei prodotti "apparecchi ventilati" dal 2012 al 2022, valutando i loro dati di vendita su questi 11 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 terziarizzazione 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.

Tabelle di dettaglio

NUMERO DI DIPENDENTI PER TIPOLOGIA CONTRATTUALE E GENERE									
	Contratto a tempo indeterminato			Contratto a tempo determinato			Totale		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Uomini	1.651	1.786	2.000	263	287	281	1.914	2.073	2.283
Donne	682	744	823	127	223	219	809	967	1.042
Totale	2.333	2.530	2.823	390	510	500	2.723	3.040	3.325³⁵

NUMERO DI DIPENDENTI PER TIPOLOGIA CONTRATTUALE E AREA GEOGRAFICA									
	Contratto a tempo indeterminato			Contratto a tempo determinato			Totale		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Italia	969	997	1.158	7	27	23	976	1.024	1.181
Paesi EU	875	977	1.015	279	276	328	1.154	1.253	1.345
Paesi Extra EU	489	556	650	104	207	149	593	763	799
Totale	2.333	2.530	2.823	390	510	500	2.723	3.040	3.325³⁶

³⁵ Si segnala che nel totale del 2022 tra i 3.325 dipendenti sono compresi anche 2 dipendenti uomini di area geografica Paesi EU con contratto a ore non garantite

³⁶ Si segnala che nel totale del 2022 tra i 3.325 dipendenti sono compresi anche 2 dipendenti uomini di area geografica Paesi EU con contratto a ore non garantite

NUMERO DI DIPENDENTI PER TIPOLOGIA DI IMPIEGO E GENERE

	Full-time			Part-time			Totale		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Uomini	1.905	2.058	2.260	9	15	23	1.914	2.073	2.283
Donne	743	898	964	66	69	78	809	967	1.042
Totale	2.648	2.956	3.224	75	84	101	2.723	3.040	3.325

Relazioni sindacali

Si segnala che i contratti collettivi stipulati per i dipendenti della società finlandese Fincoil LU-VE OY coprono il 100% dei lavoratori eccetto per un singolo contratto per la categoria Executive.

Gli indici infortunistici

Gli indici infortunistici sono stati calcolati come riportato di seguito:

- Indice di frequenza (o tasso di infortuni sul lavoro): numero di infortuni/ore lavorate*1.000.000
- Indice 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

Sono inclusi nel calcolo degli indici su tutto il triennio i soli dipendenti, mentre è escluso il personale in stage o assunto con contratto a progetto.

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.

Salario e remunerazione

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

Rapporto di retribuzione totale annuale

Il rapporto di retribuzione totale annuale - GRI 2-21 – è stato calcolato tenendo in considerazione i dipendenti in forza al 31 dicembre 2022 presso le società del Gruppo.

Il rapporto fra la retribuzione totale annuale della persona che riceve la massima retribuzione (CEO) e la retribuzione totale annuale mediana di tutti i dipendenti di LU-VE Group è pari a 37,86. In riferimento ai soli dipendenti di LU-VE Group Italia, tale valore è pari a 29,55.

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 remunerazione media annua lorda dei dipendenti di LU-VE Group Italia.

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

Per la sola società russa "OOO" SEST-LUVE il dato delle retribuzioni individuali è stato calcolato sulla base delle remunerazioni medie per categoria professionale rendicontate nell'ambito dell'indicatore GRI 405-2.

Capitolo – MONDO EQUILIBRATO | More opportunities for all

Per il 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



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 2020, 2021 e 2022.

Emissioni di gas ad effetto serra

Le emissioni sono state calcolate secondo la seguente metodologia:

- **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 2020, 2021 e 2022. 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 2019, 2020 e 2021), 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 2020, 2021 e 2022), 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 relativo al 2022 e al 2021 di quest’ultimo, in particolare, 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); mentre per l’anno 2020 è stata utilizzata la rispettiva versione precedente. 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 2020, 2021 e 2022.

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.

Prelievi e scarichi idrici

Per i GRI 303-3 e 303-4, le tabelle sull’acqua riportano l’unità di misura dei m³ per esigenze di comunicazione.



Dichiarazione d'uso	LU-VE Group ha presentato una rendicontazione in conformità agli Standard GRI per il periodo dal 1° gennaio 2022 al 31 dicembre 2022
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 organizzativi	Un grande Gruppo, pp.14-15 Nota metodologica e approfondimenti, pp.144-145			
	2-2 Entità incluse nella rendicontazione di sostenibilità dell'organizzazione	Un grande Gruppo, pp.14-15 Nota metodologica e approfondimenti, pp.142-145			
	2-3 Periodo di rendicontazione, frequenza e punto di contatto	30 marzo 2023 Nota metodologica e approfondimenti, pp.142			
	2-4 Revisione delle informazioni	Un nuovo piano di sostenibilità, pp.51 Attenta alla sicurezza sul lavoro, pp.100			
	2-5 Assurance esterna	Relazione della società di revisione, pp. 166-169			
	2-6 Attività, catena del valore e altri rapporti di business	La crescita, pp.16-21 Una governance di sostenibilità rafforzata, pp.22-39 Nuove soluzioni e applicazioni, pp.74-79 Guardiamo agli impatti dei nostri fornitori, pp.137-141 Nota metodologica e approfondimenti, pp.143			
	2-7 Dipendenti	La famiglia LU-VE Group, pp.90-97 Nota metodologica e approfondimenti, pp. 156-157			
	2-8 Lavoratori non dipendenti	La famiglia LU-VE Group, pp.90-97 Nota metodologica e approfondimenti, pp.156			
	2-9 Struttura e composizione della governance	Una governance di sostenibilità rafforzata, pp.22-39 Nota metodologica e approfondimenti, pp.150-153			
	2-10 Nomina e selezione del massimo organo di governo	Nota metodologica e approfondimenti, pp.150-151			
	2-11 Presidente del massimo organo di governo	Una governance di sostenibilità rafforzata, pp.24-25 Nota metodologica e approfondimenti, pp. 151			
	2-12 Ruolo del massimo organo di governo nel controllo della gestione degli impatti	Una governance di sostenibilità rafforzata, pp.22-29 Un nuovo piano di sostenibilità, pp.40-44			
	2-13 Delega di responsabilità per la gestione di impatti	Una governance di sostenibilità rafforzata, pp.22-25 Un nuovo piano di sostenibilità, pp.40-44			
	2-14 Ruolo del massimo organo di governo nella rendicontazione di sostenibilità	Una governance di sostenibilità rafforzata, pp.22-25 Un nuovo piano di sostenibilità, pp. 40-44			
	2-15 Conflitti d'interesse	Nota metodologica e approfondimenti, pp.152			
	2-16 Comunicazione delle criticità	Una governance di sostenibilità rafforzata, pp.26			
	2-17 Conoscenze collettive del massimo organo di governo	Una governance di sostenibilità rafforzata, pp.22-26			
	2-18 Valutazione della performance del massimo organo di governo	Nota metodologica e approfondimenti, pp.151-152			
	2-19 Norme riguardanti le remunerazioni	Nota metodologica e approfondimenti, pp.151-152 <i>Le politiche di remunerazione del CdA e del top management sono riportate nella Relazione sulla remunerazione e sui compensi corrisposti pubblicata annualmente</i>			

General disclosures					
Standard GRI	Informativa	Ubicazione	Omissione		
			Requisiti omessi	Ragione	Spiegazione
GRI 2: Informativa Generale 2021	2-21 Rapporto di retribuzione totale annuale	Nota metodologica e approfondimenti, pp.157	Rapporto tra l'aumento percentuale della retribuzione totale annuale della persona che riceve la massima retribuzione e l'aumento percentuale mediato della retribuzione totale annuale di tutti i dipendenti (punto b. del GRI 2-21).	Informazioni non disponibili/ incomplete.	Il dato richiesto dall'indicatore GRI 2-21 b) non è attualmente disponibile. Il Gruppo si impegna ad includere tale informazione a partire dalle prossime Dichiarazioni Non Finanziarie.
	2-22 Dichiarazione sulla strategia di sviluppo sostenibile	Leadership with passion, pp.5			
	2-23 Impegno in termini di policy	Una governance di sostenibilità rafforzata, pp.28-29			
	2-24 Integrazione degli impegni in termini di policy	Una governance di sostenibilità rafforzata, pp.28-29 Un nuovo piano di sostenibilità, pp. 44			
	2-25 Processi volti a rimediare impatti negativi	Un nuovo piano di sostenibilità, pp.40-44			
	2-26 Meccanismi per richiedere chiarimenti e sollevare preoccupazioni	Una governance di sostenibilità rafforzata, pp.26			
	2-27 Conformità a leggi e regolamenti	Una governance di sostenibilità rafforzata, pp.26			
	2-28 Appartenenza ad associazioni	Eurovent (LU-VE SpA), Unindustria Varese (LU-VE SpA)			
	2-29 Approccio al coinvolgimento degli stakeholder	Una governance di sostenibilità rafforzata, pp.31			
	2-30 Contratti collettivi	La famiglia LU-VE Group pp.36 Nota metodologica e approfondimenti, pp.157			
GRI 3: Temi materiali 2021	3-1 Processo di determinazione dei temi materiali	Un nuovo piano di sostenibilità, pp.40-43			
	3-2 Elenco di temi materiali	Un nuovo piano di sostenibilità, pp.40-43			

Cambiamento climatico					
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali	Guardiamo ai nostri impatti ambientali, pp.126-136			
GRI 302: Energia 2016	302-1 Consumo di energia interno all'organizzazione	Guardiamo ai nostri impatti ambientali, pp.127-128			
GRI 302: Energia 2016	302-3 Intensità energetica	Guardiamo ai nostri impatti ambientali, pp.129			
GRI 305: Emissioni 2016	305-1 Emissioni di gas a effetto serra (GHG) dirette (Scope 1)	Guardiamo ai nostri impatti ambientali, pp.128 Nota metodologica e approfondimenti, pp.159			
GRI 305: Emissioni 2016	305-2 Emissioni di gas a effetto serra (GHG) indirette da consumi energetici (Scope 2)	Guardiamo ai nostri impatti ambientali, pp.128 Nota metodologica e approfondimenti, pp.159			
GRI 305: Emissioni 2016	305-3 Altre emissioni di gas a effetto serra (GHG) indirette (Scope 3)	Guardiamo ai nostri impatti ambientali, pp.126	Emissioni di gas GHG indirette (Scope 3) in tonnellate di CO ₂ eq	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 nel 2022 un progetto di assessment che ha analizzato le categorie del framework internazionale "GHG Protocol"
GRI 305: Emissioni 2016	305-4 Intensità delle emissioni di gas a effetto serra (GHG)	Guardiamo ai nostri impatti ambientali, pp.129			
GRI 305: Emissioni 2016	305-5 Riduzione di emissioni di gas a effetto serra (GHG)	Guardiamo ai nostri impatti ambientali, pp.127			
GRI 305: Emissioni 2016	305-7 Ossidi di azoto (NOx), ossidi di zolfo (SOx) e altre emissioni nell'aria rilevanti	Guardiamo ai nostri impatti ambientali, pp.130			
Ricerca, sviluppo e innovazione					
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali	Siamo certificati Eurovent, pp.61-62 Spingiamo per il cambiamento, pp.63-73 Nuove soluzioni e applicazioni, pp.74-79 Collaboriamo per l'innovazione, pp.80-85			
Orientamento al cliente					
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali	Siamo certificati Eurovent, pp.61-62 Spingiamo per il cambiamento, pp.63-73 Con nuove soluzioni e applicazioni, pp.74-79 Collaboriamo per l'innovazione, pp.80-85			
GRI 416: Salute e sicurezza dei clienti 2016	416-1 Valutazione degli impatti sulla salute e la sicurezza di categorie di prodotti e servizi	Collaboriamo per l'innovazione, pp.84			

Benessere e sicurezza dei lavoratori					
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali	La famiglia LU-VE Group, pp.90-97 Attenta alla salute e sicurezza sul lavoro, pp.100-103			
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.100-103			
GRI 403: Salute e sicurezza sul lavoro 2018	403-2 Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro	Attenta alla salute e sicurezza sul lavoro, pp.100-103			
GRI 403: Salute e sicurezza sul lavoro 2018	403-3 Servizi per la salute professionale	Attenta alla salute e sicurezza sul lavoro, pp.100-103			
GRI 403: Salute e sicurezza sul lavoro 2018	403-4 Partecipazione e consultazione dei lavoratori in merito a programmi di salute e sicurezza sul lavoro e relativa comunicazione	Attenta alla salute e sicurezza sul lavoro, pp.100-103			
GRI 403: Salute e sicurezza sul lavoro 2018	403-5 Formazione dei lavoratori sulla salute e sicurezza sul lavoro	Formata e in crescita, pp.98 Attenta alla salute e sicurezza sul lavoro, pp.101-102			
GRI 403: Salute e sicurezza sul lavoro 2018	403-6 Promozione della salute dei lavoratori	Attenta alla salute e sicurezza sul lavoro, pp.100-103			
GRI 403: Salute e sicurezza sul lavoro 2018	403-7 Prevenzione e mitigazione degli impatti in materia di salute e sicurezza sul lavoro direttamente collegati da rapporti di business	Attenta alla salute e sicurezza sul lavoro, pp.100-103			
GRI 403: Salute e sicurezza sul lavoro 2018	403-9 Infortuni sul lavoro	Attenta alla salute e sicurezza sul lavoro, pp.100-101			
GRI 403: Salute e sicurezza sul lavoro 2018	403-10 Malattia professionale	Attenta alla salute e sicurezza sul lavoro, pp.101			
GRI 405: Diversità e pari opportunità 2016	405-1 Diversità negli organi di governance e tra i dipendenti	Una governance di sostenibilità rafforzata, pp.24-25 La famiglia di LU-VE Group, pp.90-91 Nota metodologica e approfondimenti, pp.153			
GRI 405: Diversità e pari opportunità 2016	405-2 Rapporto tra salario di base e retribuzione delle donne rispetto agli uomini	La famiglia di LU-VE Group, pp.95 Nota metodologica e approfondimenti, pp.157			
Prodotti a ridotto impatto ambientale					
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali	Siamo certificati Eurovent, pp.61-62 Spingiamo per il cambiamento, pp.63-73 Nuove soluzioni e applicazioni, pp.74-79 Collaboriamo per l'innovazione, pp.80-85			
GRI 302: Energia 2016	302-5 Riduzioni dei requisiti energetici di prodotti e servizi	Con nuove soluzioni e applicazioni, pp.74 Nota metodologica e approfondimenti, pp.154			
GRI 417: Marketing ed etichettatura 2016	417-2 Episodi di non conformità concernenti l'etichettatura e informazioni su prodotti e servizi	Una governance di sostenibilità rafforzata, pp.26			
Etica e integrità aziendale					
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali	Una governance di sostenibilità rafforzata, pp.22-26			
GRI 205: Anticorruzione 2016	205-3 Incidenti confermati di corruzione e misure adottate	Una governance di sostenibilità rafforzata, pp.26			
GRI 206: Comportamento anti competitivo 2016	206-1 Azioni legali relative a comportamento anti competitivo, attività di trust e prassi monopolistiche	Una governance di sostenibilità rafforzata, pp.26			

Sicurezza e spreco alimentare					
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali	La crescita, pp.18-21 Nuove soluzioni e applicazioni, pp.74-79 Collaboriamo per l'innovazione, pp.80			
Attrazione e sviluppo dei talenti					
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali	La famiglia LU-VE Group, pp.90-97 Formate e in crescita, pp.98-99			
GRI 401: Occupazione 2016	401-1 Assunzioni di nuovi dipendenti e avvicendamento dei dipendenti	La famiglia LU-VE Group, pp.92-93			
GRI 401: Occupazione 2016	401-2 Benefici per i dipendenti a tempo pieno che non sono disponibili per i dipendenti a tempo determinato o part-time	La famiglia LU-VE Group, pp.97			
GRI 404: Formazione e istruzione 2016	404-1 Numero medio di ore di formazione all'anno per dipendente	Formata e in crescita, pp.98			
Supporto alle comunità locali					
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali	Supportiamo i collaboratori e le loro famiglie, pp.108-113 Supportiamo le comunità locali, pp.114-121			
GRI 202: Presenza sul mercato 2016	202-2 Percentuale di alta dirigenza assunta attingendo dalla comunità locale	Supportiamo i collaboratori e le loro famiglie, pp.112 Nota metodologica e approfondimenti, pp.158			
Strategie di crescita e creazione di valore nel lungo termine					
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali	Un nuovo piano di sostenibilità, pp.40-55			
GRI 201: Performance economica 2016	201-1 Valore economico diretto generato e distribuito	Un nuovo piano di sostenibilità, pp.51			
GRI 207: Tasse 2019	207-1 Approccio alle imposte	Un nuovo piano di sostenibilità, pp.53			
GRI 207: Tasse 2019	207-2 Governance relativa alle imposte, controllo e gestione del rischio	Un nuovo piano di sostenibilità, pp.53			
GRI 207: Tasse 2019	207-3 Coinvolgimento degli stakeholder e gestione delle preoccupazioni correlate alle imposte	Un nuovo piano di sostenibilità, pp.53			
GRI 207: Tasse 2019	207-4 Reportistica per Paese	Un nuovo piano di sostenibilità, pp.54			

Filiera di fornitura responsabile					
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali	Guardiamo agli impatti dei nostri fornitori, pp.137-141			
GRI 308: Valutazione ambientale dei fornitori 2016	308-1 Nuovi fornitori che sono stati selezionati utilizzando criteri ambientali	Guardiamo agli impatti dei nostri fornitori, pp.138			
GRI 414: Valutazione sociale dei fornitori 2016	414-1 Nuovi fornitori che sono stati selezionati utilizzando criteri sociali	Guardiamo agli impatti dei nostri fornitori, pp.138			
Gestione delle risorse e dei rifiuti					
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali	Guardiamo ai nostri impatti ambientali, pp.126-136			
GRI 303: Acqua ed effluenti 2018	303-1 Interazioni con l'acqua come risorsa condivisa	Guardiamo ai nostri impatti ambientali, pp.131-132			
GRI 303: Acqua ed effluenti 2018	303-2 Gestione degli impatti legati allo scarico dell'acqua	Guardiamo ai nostri impatti ambientali, pp.131-132			
GRI 303: Acqua ed effluenti 2018	303-3 Prelievo idrico	Guardiamo ai nostri impatti ambientali, pp.131-132 Nota metodologica e approfondimenti pp.159			
GRI 303: Acqua ed effluenti 2018	303-4 Scarico idrico	Guardiamo ai nostri impatti ambientali, pp.132 Nota metodologica e approfondimenti pp.159			
GRI 306: Rifiuti 2020	306-1 Generazione di rifiuti e impatti significativi correlati ai rifiuti	Guardiamo ai nostri impatti ambientali, pp.133-136			
GRI 306: Rifiuti 2020	306-2 Gestione di impatti significativi correlati ai rifiuti	Guardiamo ai nostri impatti ambientali, pp.133-136			
GRI 306: Rifiuti 2020	306-3 Rifiuti generati	Guardiamo ai nostri impatti ambientali, pp.134-136			
GRI 306: Rifiuti 2020	306-4 Rifiuti non conferiti in discarica	Guardiamo ai nostri impatti ambientali, pp.134-136			



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 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 2022 predisposta ex art. 4 del Decreto e approvata dal Consiglio di Amministrazione in data 14 marzo 2023 (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.

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

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

Sede Legale: Via Tortona, 25 - 20144 Milano | Capitale Sociale: Euro 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'informazione 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.

Indipendenza della società di revisione e controllo della qualità

Siamo indipendenti in conformità ai principi in materia di etica e di indipendenza del *Code of Ethics for Professional Accountants* emesso dall'*International Ethics Standards Board for Accountants*, basato su principi fondamentali di integrità, obiettività, competenza e diligenza professionale, riservatezza e comportamento professionale. La nostra società di revisione applica l'*International Standard on Quality Control 1* (ISQC Italia 1) e, di conseguenza, mantiene 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 subito 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., Air Hex Alonte S.r.l., Sest-Luve-Polska Sp.z.o.o., Heat Transfer Systems (HTS) s.r.o. e Zyklus Heat Transfer Inc., ed 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., sito produttivo di Limana (Italia) per Sest S.p.A., sito produttivo di Alonte (Italia) per Air Hex Alonte S.r.l., 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 Jacksonville (USA) per Zyklus Heat Transfer Inc., 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 riunioni da remoto nel corso delle quali ci siamo confrontati con i responsabili e abbiamo acquisito riscontri documentali circa la corretta applicazione delle procedure e dei metodi di calcolo utilizzati per gli indicatori.

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 2022 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, 30 marzo 2023



Maserati Engine Lab (Modena, Italia)





I BAMBINI DI LU-VE GROUP : “CHE FACCIA MI FACCIO?”

“SCOPRI CHI SEI E NON AVERE PAURA DI ESSERLO” (MAHATMA GANDHI)



CALENDARIO 2023



LU-VE
GROUP
leadership with passion



100% 
recycled