LUNOS
energy-efficient

RECUPERO DEL CALORE

Fiducia in LUNOS

DA GENERAZIONI ARIA SANA

LUNOS è un'azienda con sede a Berlino e leader di mercato nei sistemi di ventilazione decentralizzata per edifici residenziali. Fondata nel 1959, l'azienda ha tuttora la propria sede a Berlino-Spandau. Nel 2019 LUNOS ha aperto un secondo stabilimento nel Brandeburgo. Con un moderno magazzino automatico e nuovi laboratori, l'azienda è ben attrezzata per il futuro. LUNOS produce i propri articoli in Germania (Made in Germany) e li distribuisce in oltre 36 Paesi in tutto il mondo. In Germania, la vendita avviene tramite il tradizionale sistema di distribuzione a tre livelli.

LUNOS significa molto più di clima abitativo

L'aria ci muove – noi muoviamo l'aria. Perché l'aria sana è fondamentale, tanto per le persone quanto per le abitazioni. Le nostre competenze principali si concentrano sulla ventilazione controllata decentralizzata degli ambienti, con e senza recupero di calore, nonché sullo sviluppo e la produzione di ventilatori a risparmio energetico e di immissione d'aria a parete esterna. Inoltre, LUNOS sviluppa tutti i componenti correlati, oltre a numerosi altri prodotti come ventilatori per l'estrazione dell'aria e sistemi di ventilazione da facciata con aperture di ventilazione integrate in modo discreto.

LUNOS è sinonimo da decenni della massima qualità, funzionalità e comfort. Gli impianti di ventilazione, con o senza recupero di calore, migliorano la qualità dell'aria all'interno dell'abitazione e allo stesso tempo permettono un risparmio energetico nella vita quotidiana.

Made in Germany





INFORMAZIONI

Sulla nostra homepage www.lunos.it troverete schede tecniche, informazioni per l'utente e molto altro ancora.



NOTE: METODI DI MISURAZIONE E NORMATIVE

3) I valori indicati sono ottenuti a 20°C, 1013 hPa e con densità dell'aria ambiente di 1,2 kg/m³.
4) Si prega di considerare durante la progettazione dei flussi d'aria le curve di pressione-flusso fornite da LUNOS e le specifiche dell'abZ (approvazione DIBt).
5) Livello di potenza acustica: Il livello di potenza acustica indica quanto è "forte" un dispositivo. Il valore è indipendente dalla distanza.
6) Flusso d'aria dell'ALD-SV con una disposizione lineare degli elementi di smorzamento acustico.
7) Massimo grado di recupero di calore (WBG) raggiungibile secondo EN 13141-8 al flusso d'aria di riferimento.
8) A 70 % del flusso d'aria massimo, secondo la direttiva ErP, regolamento UE 1254/2014.
9) Secondo LÜA (specifica di prova) del DIBt e EN 13141-8, massimo flusso di aria di estrazione raggiungibile con scarico libero a 20°C e 1013 hPa condizioni ambientali e densità dell'aria di 1,2 kg/m³.
a) Secondo LÜA (specifica di prova) del DIBt, vedere anche la dichiarazione di idoneità (abZ), con l'uso dell'involucro di montaggio a parete 9/MRD come isolamento, senza 9/MRD riduzione del 2%.
b) Secondo LÜA (specifica di prova) del DIBt, valore massimo raggiungibile.
c) Secondo EN 13141-8 al flusso d'aria di riferimento, vedere anche la dichiarazione di idoneità (abZ) del DIBt.
d) Secondo LÜA (specifica di prova) del DIBt e EN 13141-7, massimo flusso di aria di estrazione raggiungibile con scarico libero a 20°C e 1013 hPa condizioni ambientali e densità dell'aria di 1,2 kg/m³.
e) Secondo EN 13141-7 al flusso d'aria di riferimento, vedere anche la dichiarazione di idoneità (abZ) del DIBt.
f) Determinato dall'Istituto Passivhaus (PHI), vedere certificato PHI.
g) Livello di pressione acustica a 1 metro di distanza, misurazione a punto singolo.
Tutti i dati sono arrotondati matematicamente.

La ventilazione meccanica controllata

Sistemi con recupero del calore

02 SISTEMA CON RECUPERO DEL CALORE

In questo sistema particolarmente efficiente, tutti gli ambienti dell'unità abitativa vengono dotati di dispositivi con recupero di calore – esattamente dove sono necessari. Se siete interessati a questa tipologia di ventilazione, vi consigliamo i nostri collaudati ventilatori della serie e².

Serie e² A A+

Ventilatori assiali da parete esterna con recupero di calore rigenerativo per ambienti abitativi e camere da letto, combinabili con l'elemento di facciata LUNOtherm



Serie e^go A

Estrattori d'aria con recupero di calore per locali di servizio



Ne^xt A

Ventilatore radiale da parete esterna con recupero di calore di tipo recuperativo per ambienti abitativi, camere da letto e locali di servizio. Attraversamento della parete tramite condotto rotondo da 160 mm.



9/MRD

Alloggiamento da incasso a parete per l'inserimento del condotto rotondo da 160 mm. Già preassemblato con pendenza verso l'esterno.



Serie LUNOtherm

Elemento di facciata, senza griglia di ventilazione visibile sulla facciata. Compatibile con tutti i dispositivi della serie e².



02 SISTEMA CON **REC**

In questo sistema, tutti gli ambienti dell'unità abitativa sono dotati di ventilatori con recupero di calore. Sono particolarmente consigliati per spazi abitativi.



*REC = Recupero del calore



La serie e²

Flessibile in ogni ambito.
Nessun ventilatore ha influenzato la ventilazione decentralizzata con recupero di calore come l'e² di LUNOS.



e²60corto
L'e²60corto per pareti esterne sottili a partire da 200 mm di spessore o per una maggiore protezione acustica.

e²corto
Il modello corto: per pareti esterne sottili a partire da 200 mm di spessore.

e²
Il classico: collaudato ed efficiente per l'uso in ambienti abitativi e camere da letto.

e²60
Il potente: costante in pressione e con una gamma di portata volumetrica da 5 a 60 m³/h.



nuovo

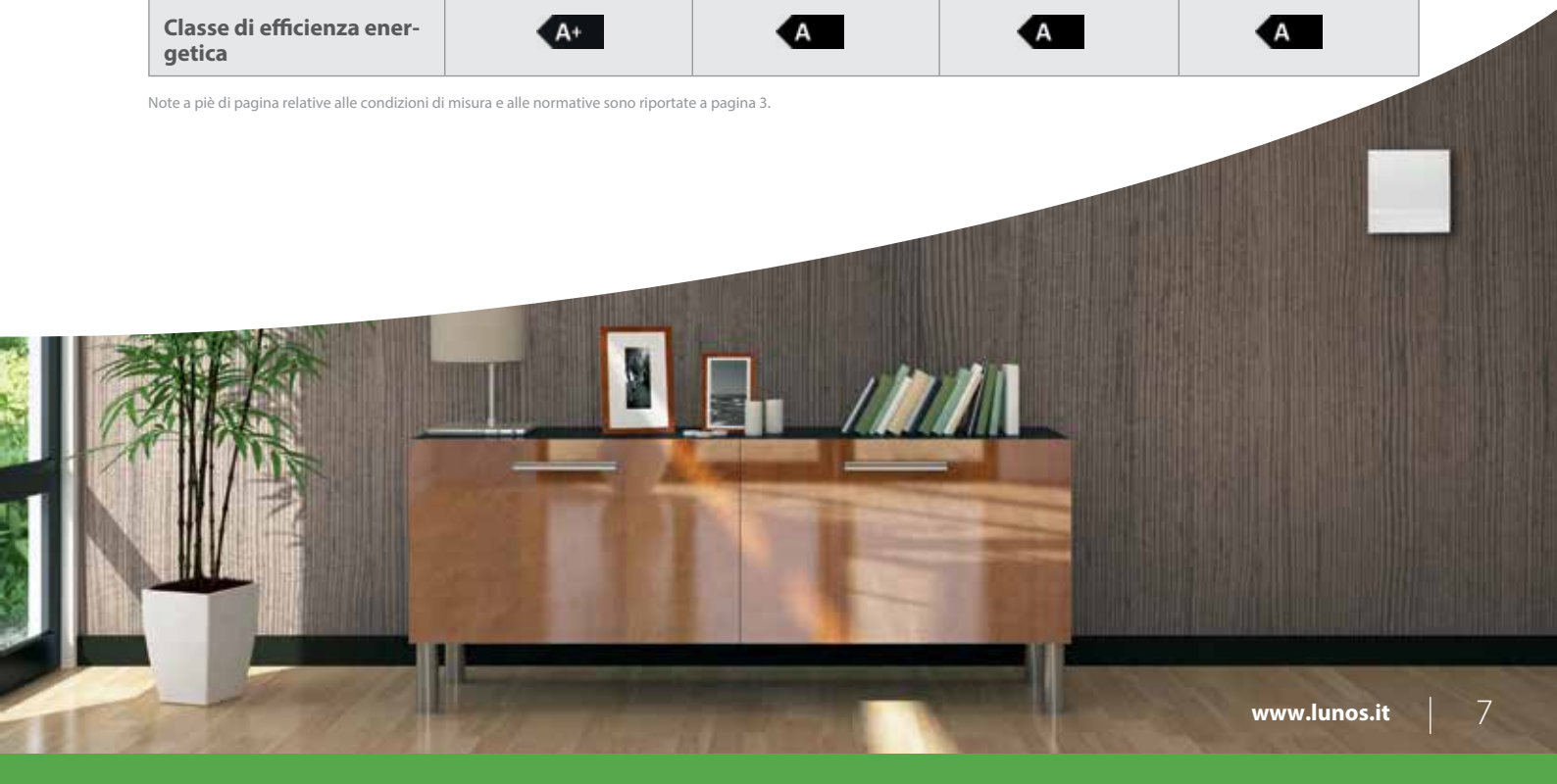
LUNOS SCAMBIORE CALORE AR

- 70 % in meno di energia per la produzione
- 50 % più leggero
- 100 % riciclabile

La serie e²
Dati tecnici

Caratteristiche	e²60	e²60corto	e²	e²corto
Portata d'aria [9]	5 - 60 m³/h	5 - 60 m³/h	15 - 38 m³/h	15 - 38 m³/h
Grado di rendimento del recupero termico secondo DIBt[9]) a)	85 - 96 % Z-51.3-455	89 % Z-51.3-479	90 % Z-51.3-450	86 % Z-51.3-450
Grado massimo di rendimento del recupero termico b)	96 %	89 %	94 %	88 %
Grado di rendimento del recupero termico secondo EN 13141-8 al flusso d'aria di riferimento	20 m³/h: 96 % 40 m³/h: 90 % 60 m³/h: 85 %	40 m³/h: 83 % 60 m³/h: 80 %	20 m³/h: 93 % 38 m³/h: 91 %	20 m³/h: 85 % 38 m³/h: 80 %
Max. differenza di livello sonoro normalizzata $D_{n,e,w}$ [3]	67 dB	67 dB	54 dB	54 dB
Livello di potenza sonora L_W [3]	a 18 dB(A)	a 18 dB(A)	a 29 dB(A)	a 28 dB(A)
Consumo energetico [3] [9]	0,4 - 3,3 W	0,4 - 3,3 W	0,7 - 4 W	0,6 - 3,9 W
Lunghezza minima di installazione	280 mm (Inferiore su richiesta)	200 mm	280 mm	200 mm
Dimensioni	Inserto Ø 154 x 243 mm	Inserto Ø 154 x 160 mm	Inserto Ø 154 x 243 mm	Inserto Ø 154 x 168 mm
Compatibilità	Tutti i sistemi da 160 mm, inclusi LUNOtherm e coperchi esterni come chiusura esterna	Tutti i sistemi da 160 mm, inclusi LUNOtherm e coperchi esterni come chiusura esterna	Tutti i sistemi da 160 mm, inclusi LUNOtherm e coperchi esterni come chiusura esterna	Tutti i sistemi da 160 mm, inclusi LUNOtherm e coperchi esterni come chiusura esterna
Classe di efficienza energetica	A+	A	A	A

Note a piè di pagina relative alle condizioni di misura e alle normative sono riportate a pagina 3.



e²60
[equadrosessanta]

e²60corto
[equadrosessantacorto]

Pronto a soddisfare le esigenze future

Grazie al consumo energetico estremamente ridotto e al controllo intelligente del motore, l'e²60 è altamente efficiente dal punto di vista energetico e raggiunge senza difficoltà la classe di efficienza energetica A+.





nuovo

LUNOS SCAMBIORE CALORE AR

- 70 % in meno di energia per la produzione
- 50 % più leggero
- 100 % riciclabile

e²60 ed e²60 corto

I dispositivi di riferimento nella loro categoria.

Con una stabilità alla pressione del vento certificata e portate d'aria elevate, l'e²60 si afferma come un dispositivo di riferimento nella sua categoria.

Il continuo perfezionamento della tecnologia EC e dell'aerodinamica delle pale consente emissioni sonore particolarmente basse. Il fatto che l'e²60 raggiunga comunque l'elevato grado di recupero di calore del 96 % è merito del diffusore d'aria brevettato e del nuovo scambiatore di calore a rotazione angolare basato su polimeri (scambiatore di calore AR), che garantiscono un flusso d'aria particolarmente uniforme. Un ruolo determinante è svolto dall'innovativa struttura dello scambiatore, con una geometria di flusso ottimizzata e un'incidenza omogenea sulla superficie. L'e²60 è il primo ventilatore assiale capace di mantenere un flusso volumetrico costante anche con elevate contropressioni. Questa eccezionale caratteristica della regolazione esterna del motore consente all'e²60 di essere il primo dispositivo del suo tipo a soddisfare i requisiti della classe di pressione S1 secondo la norma DIN 13141-8. Ciò lo rende utilizzabile senza problemi anche in zone soggette a forti pressioni del vento, come le aree costiere o in alta quota. Un ulteriore vantaggio dell'e²60 è l'ampia gamma di portata volumetrica. Con lo scambiatore di calore più corto dell'e²60 corto, il campo di applicazione si estende anche a pareti esterne sottili a partire da 200 mm di spessore o a locali con requisiti acustici più severi.

Compatibile con le coperture interne della serie da 160 mm.



Pannello interno standard



Pannello interno comfort (Design in plastica)



Pannello interno (Design in vetro)



Coperchio radio con sistema di controllo integrato



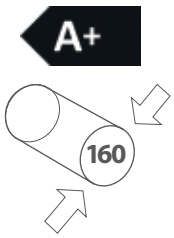
Coperchio interno fonoassorbente



Coperchio interno igienico (Design in plastica)



Coperchio interno igienico (Design in vetro)



FILTRO F7*

Speciali filtri antipolline e antipolvere fine che trattengono le particelle fastidiose all'esterno. Nei coprifiltro igienici da interno, i filtri F7* sono inclusi.



*Conforme alla norma ISO 16890 ePM1 55 %.

La serie e^{go}

3 x Recupero di calore per ambiente di servizio
Con o senza controllo radio
per bagni, WC e cucine.

e^{go}60-RF nuovo

Entrata e uscita dell'aria in un unico dispositivo. Con il nuovo scambiatore di calore e i motori EC innovativi e sviluppati recentemente. Equipaggiato di serie con il sistema di controllo radio LUNOS.

e^{go} & e^{go}-RF nuovo

Il riferimento nella ventilazione per ambienti di servizio. Con il nuovo scambiatore di calore LUNOS, ora disponibile anche nella versione radio e^{go}-RF





nuovo

LUNOS SCAMBIORE CALORE AR

- 70 % in meno di energia per la produzione
- 50 % più leggero
- 100 % riciclabile

Serie e^{go}

I ventilatori più piccoli, leggeri ed efficienti. Con immissione ed estrazione dell'aria in un unico dispositivo.

Nei ventilatori della serie e^{go} due ventilatori garantiscono una ventilazione simultanea di immissione ed estrazione. Pertanto, non è necessario un funzionamento a coppie.

La nuova serie e^{go} garantisce aria sana nella ventilazione degli ambienti tecnici. Affermata da oltre 10 anni, l'ego è dotato delle ultime innovazioni sviluppate dal reparto R&D di LUNOS. Tutti tre ventilatori della serie e^{go} sono equipaggiati con il nuovo scambiatore di calore AR, rendendoli ancora più sostenibili mantenendo la stessa efficienza energetica. I nuovi motori EC dell'e^{go}60-RF non solo rendono il ventilatore più silenzioso ed efficiente, ma aumentano anche il flusso d'aria di estrazione fino a 60 m³/h. Particolarmente comodi, e^{go}-RF ed e^{go}60-RF sono controllabili tramite sistema wireless Smart Comfort. Con il modulo EnOcean UNI-EO installato, è possibile controllarli facilmente tramite il telecomando RC-EO o anche tramite app.

Coperchi esterni

Tutti i dispostivi della serie e^{go} possono essere combinati lato facciata con il coperchio universale oppure con il coperchio esterno per due canali*

Coperchio esterno universale in bianco



Coperchio esterno universale in antracite



Coperchio esterno per due canali in bianco



Coperchio esterno per due canali in antracite

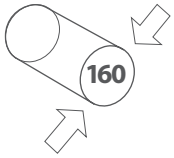


e^{go}60-RF

A+

e^{go} & e^{go}-RF

A



*I nostri coperchi esterni a due canali in alluminio sono verniciabili su richiesta nei colori RAL.

DATI TECNICI e^{go}(-RF)/ e^{go}60-RF

Portata d'aria [9]
5 - 20 m³/h (recupero di calore), 45/ 60 m³/h (estrazione)

Massimo grado di rendimento del recupero termico [b]
92 %

Grado di rendimento del recupero termico [c]
91 %

Massima differenza di livello sonoro standardizzato $D_{n,e,w}$ [3]
46 dB

Livello di potenza sonora L_W [3) 5)]
ab 28 dB(A)

Consumo energetico [3) 9)]
1 - 4,9 W

Tensione di alimentazione
12 V DC SELV

Diametro del foro di passaggio
Ø 162 mm

Lunghezza minima di installazione
300 mm

Dimensioni
Copertura 237 x 217 mm
Inserimento Ø 154 x 300 mm

Grado di protezione
(Informazione non specificata nel testo)



nuovo

e^{go}60-RF Motore-ec

ego

Note a piè di pagina relative alle condizioni di misurazione e alle normative. Vedere la pagina 3.

Ne^{xx}t

Dispositivo con recupero di calore

Il Ne^{xx}t non è solo adatto per la ventilazione residenziale, ma anche per l'uso in asili, scuole, uffici, hotel e studi medici. Anche in zone con carichi di vento eccezionali o dove è richiesto un elevato isolamento acustico, il Ne^{xx}t offre risultati eccellenti.





Ne^{xx}t NXT con 9/NXT-IB per il controllo esterno tramite radiofrequenza o sistema di regolazione

Ne^{xx}t

Dispositivo con recupero del calore

Basso livello sonoro e massima protezione acustica passiva

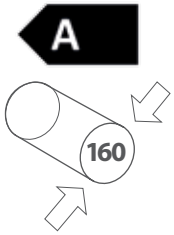
Il Ne^{xx}t è estremamente efficiente dal punto di vista energetico grazie al suo bassissimo consumo energetico. La tecnologia EC ad alta efficienza consente un consumo ridotto di energia. La tecnologia di controllo integrata del Ne^{xx}t garantisce una perfetta interazione tra le diverse componenti. Dotato di sensori di umidità e temperatura, il sistema di automazione del Ne^{xx}t assicura una ventilazione efficiente con protezione dall'umidità, anche nella versione di base. Su richiesta, il Ne^{xx}t può essere equipaggiato con il modulo radio FM-EO per il controllo e la comunicazione con altri componenti LUNOS, nonché per l'integrazione con sistemi Smart Home. Il cuore del Ne^{xx}t è l'unità di scambio con scambiatore di calore entalpico, dotato di una tecnologia innovativa a membrana che consente un grado di recupero del calore fino al 96%. Inoltre, il funzionamento dello scambiatore di calore permette un'operatività quasi priva di formazione di ghiaccio e garantisce comfort interno attraverso il riassorbimento dell'umidità.

Ne^{xx}t NXT-E
Dotato di un elemento di controllo integrato nel pannello interno, il NXT-E può essere controllato direttamente dal dispositivo.

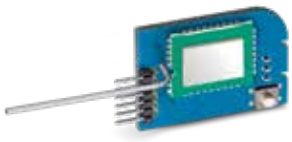
Ne^{xx}t NXT
La differenza con il NXT-E sta solo nella capacità di controllo: il NXT richiede una regolazione esterna, che può essere effettuata tramite tutte le centraline 12V di LUNOS.

OPZIONALE
Chiusura automatica della serranda elettrica
Apre o chiude la conduzione murale automaticamente all'accensione o allo spegnimento del dispositivo.





FM-EO OPZIONALE
Modulo radio EnOcean per la trasmissione radio bidirezionale.



Filtro F9**-OPZIONALE
Per le esigenze più elevate in termini di igiene. Già equipaggiato di serie con **filtri F7***



*F7 conforme alla norma ISO 16890 ePM1 55%
**F9 conforme alla norma ISO 16890 ePM1 80%

Ne^xxt

Il sistema a moduli per creare la ventilazione perfetta

INSERTO	ALLOGGIAMENTO	CONDOTTO ROTONDO + ADATTATORE *	PANNELLO INTERNO	COPERCHIO ESTERNO UNIVERSALE
 **NXT-E** Inserto	 **3/NXT** Alloggiamento da incasso per montaggio a incasso (sotto intonaco)	 **9/R 160-500** Lunghezza 500 mm **9/R 160-700** Lunghezza 700 mm	 **9/NXT-IBF** con tastiera a membrana compatibile con il modulo estraibile NXT-E	 **1/KWE** Coperchio universale
oppure	oppure	e		oppure
 **NXT** Inserto	 **3/NXT + 3/NXT-AP** Alloggiamento di installazione con set di montaggio a vista	 **2/AD 160** Adattatore*	 **9/NXT-IB** Involucro di installazione con set di montaggio a vista Adattatore* senza tastiera a membrana compatibile con l'inserto NXT	 **1/HWE-2** Coperchio esterno a due canali
				oppure
				 **1/KAZ** Coperchio esterno universale
				oppure
				 **1/HAZ-2** Coperchio esterno a due canali

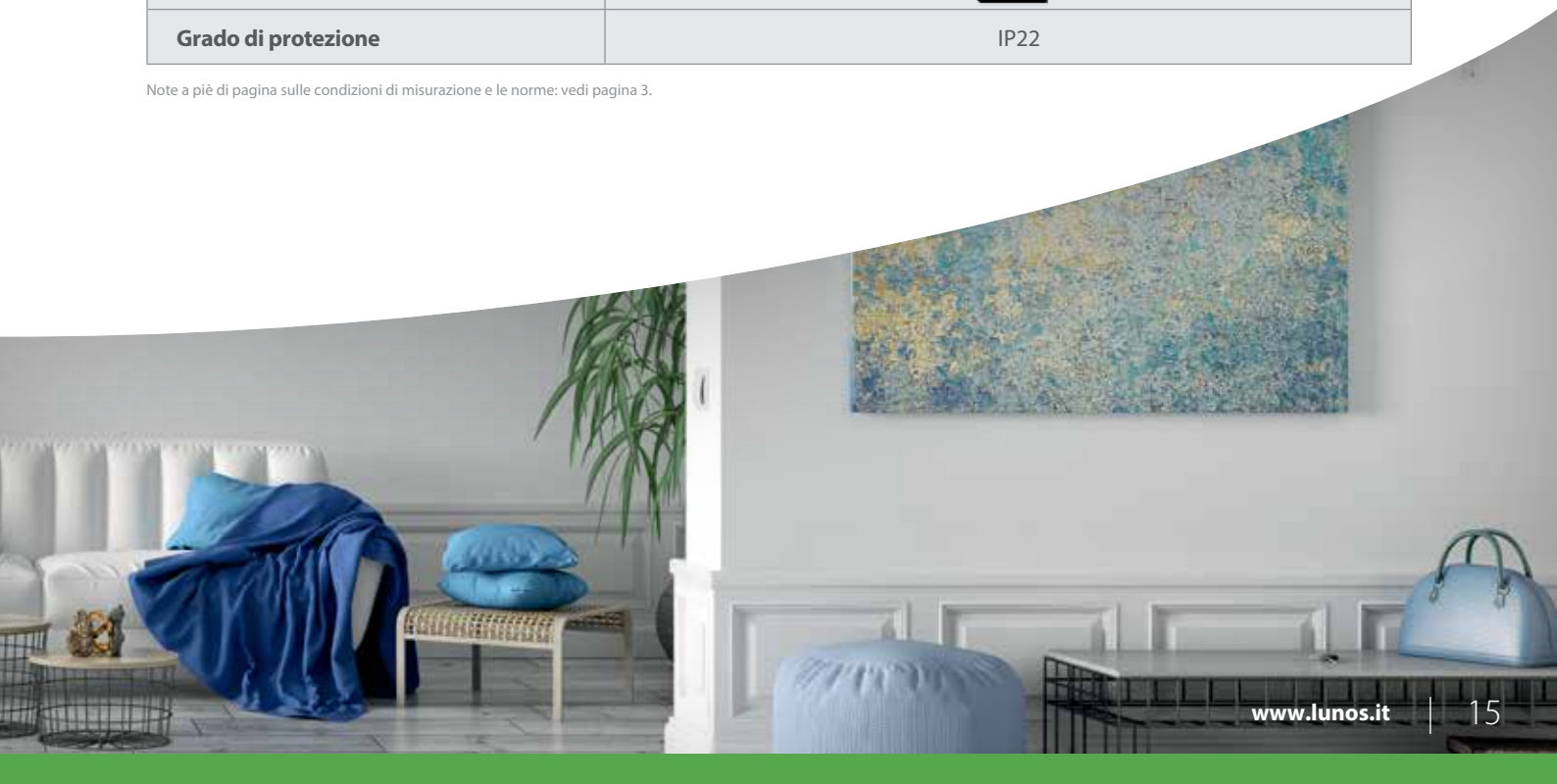
**Per ogni 10 cm (o frazione) oltre i 30 cm di lunghezza del condotto rotondo è necessario un adattatore.



Ne^xx^t
Dati tecnici

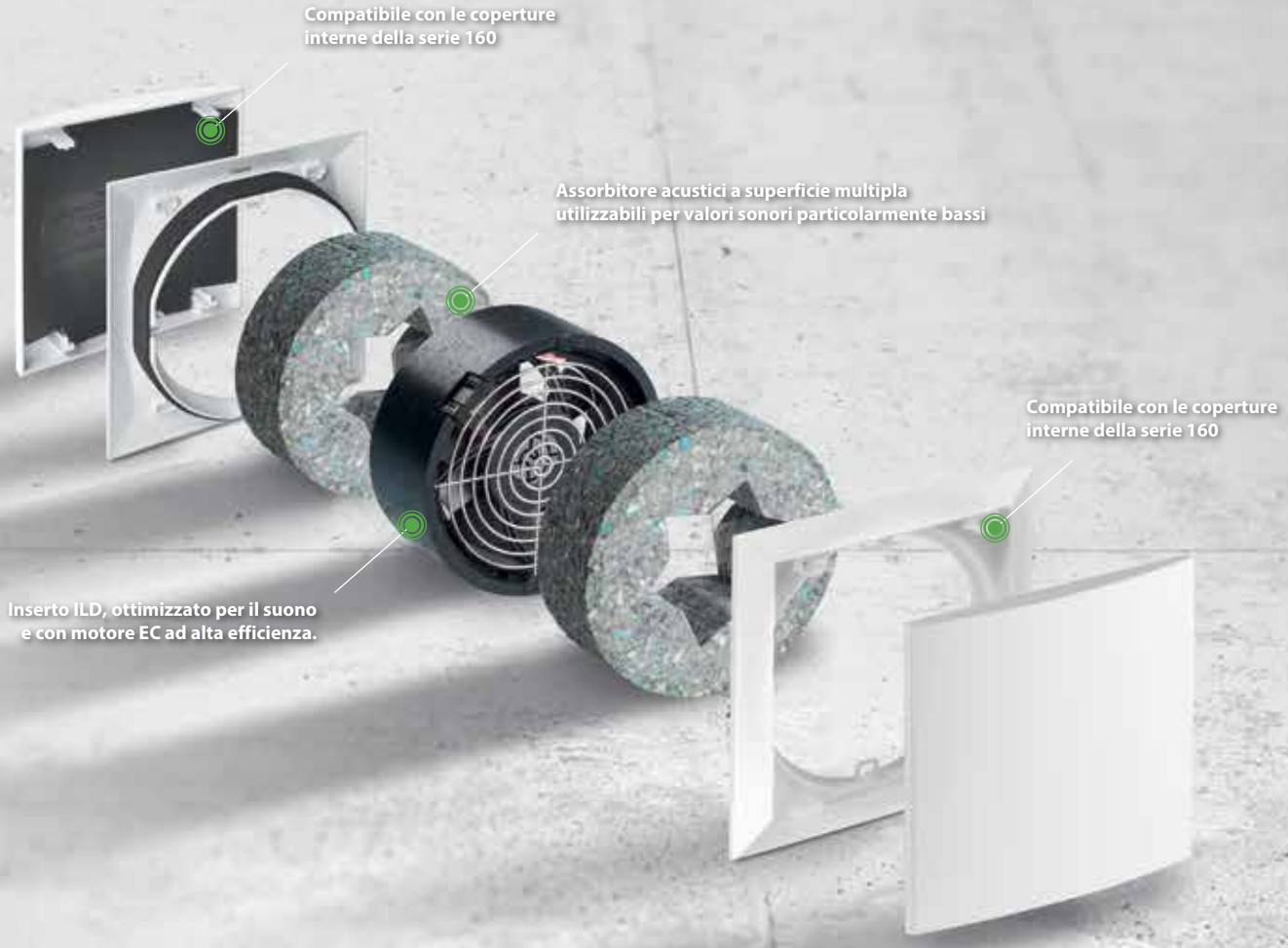
Caratteristiche	NXT-E e NXT
Portata d'aria [3)]	15 - 110 m^3/h
Rendimento del recupero termico [7)]	96 %
Grado di rendimento del recupero termico secondo EN 13141-8 al flusso d'aria di riferimento	25 m^3/h: 96 % 50 m^3/h: 89 % 75 m^3/h: 84 %
Differenza massima di livello sonoro normalizzato $D_{n,e,w}$ [3)]	49 dB
Livello di potenza sonora L_W [3)]	ab 20 dB(A)
Assorbimento elettrico [3) 8)]	22 W
Alimentazione elettrica	200 - 240 V | 50/60 Hz (115 V | 60 Hz sù richiesta)
Foro di carotaggio	162 mm
Lunghezza minima di installazione	Montaggio a incasso: 110 mm, Montaggio a superficie: 280 mm
Profondità con installazione a parete	172 mm alloggiamento + 105 mm serranda elettrica nella condotta a parete
Dimensioni	480 mm x 480 mm x 170 mm
Dimensioni del pannello interno	510 mm x 510 mm x 66 mm
Dimensioni terminale esterno	235 mm x 205 mm x 72 mm
Classe di efficienza energetica	A
Grado di protezione	IP22

Note a piè di pagina sulle condizioni di misurazione e le norme: vedi pagina 3.



Diffusore a parete interno ILD

Elemento di trasferimento attivo per l'installazione in pareti interne



Compatibilità

Gli ILD possono essere combinati con tutti i sistemi di ventilazione, ALD, le serie e^2 ed e^{go}, nonché con $Ne^{xx}t$ e LUNOMAT. È possibile creare direzioni di flusso e portate sincronizzate o formare sistemi ILD indipendentemente controllabili.

Diffusore d'aria interno a parete ILD

Ventilazione di ambienti precedentemente inaccessibili

Ventilazione semplificata degli ambienti secondari in combinazione con l'ILD e il sistema di controllo della ventilazione esistente o con un controllo separato per l'ILD.

Il componente attivo di attraversamento dell'aria ILD viene installato con le coperture interne della serie 160. Può essere ulteriormente equipaggiato con assorbitori acustici. L'ILD è destinato a spazi interni che devono essere ventilati tramite un altro ambiente. Se in una stanza residenziale non è disponibile una parete esterna, la ventilazione può essere facilmente realizzata tramite uno o più ILD collegati ad altri ambienti forniti di aria sana, creando così una connessione attiva dell'aria. Ad esempio, un sistema di ventilazione e^2 può essere installato in una camera da letto (spazio primario) e un ambiente adiacente (spazio secondario) può essere ventilato tramite ILD. L'ILD rappresenta quindi un ventilatore complementare per la cosiddetta ventilazione a cascata in un ambiente residenziale.

Combinabile con i coperchi interni della serie 160



Pannello interno standard



Pannello interno comfort (Design in plastica)



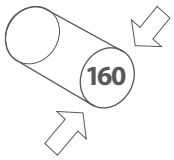
Pannello interno comfort (Design in vetro)



Coperchio interno comfort (Design in plastica)



Coperchio radio con sistema di controllo integrato



DATI TECNICI

Portata d'aria [3)]
26 - 40 m^3/h

Livello di potenza sonora L_W [3) 5)]
da 33 dB(A)

Assorbimento elettrico [3)]
0,7 - 1,5 W

Alimentazione elettrica
12 V DC SELV

Foro di passaggio
Ø 162 mm

Lunghezza minima di montaggio
100 mm

Dimensioni
Inserimento Ø 154 x 60 mm

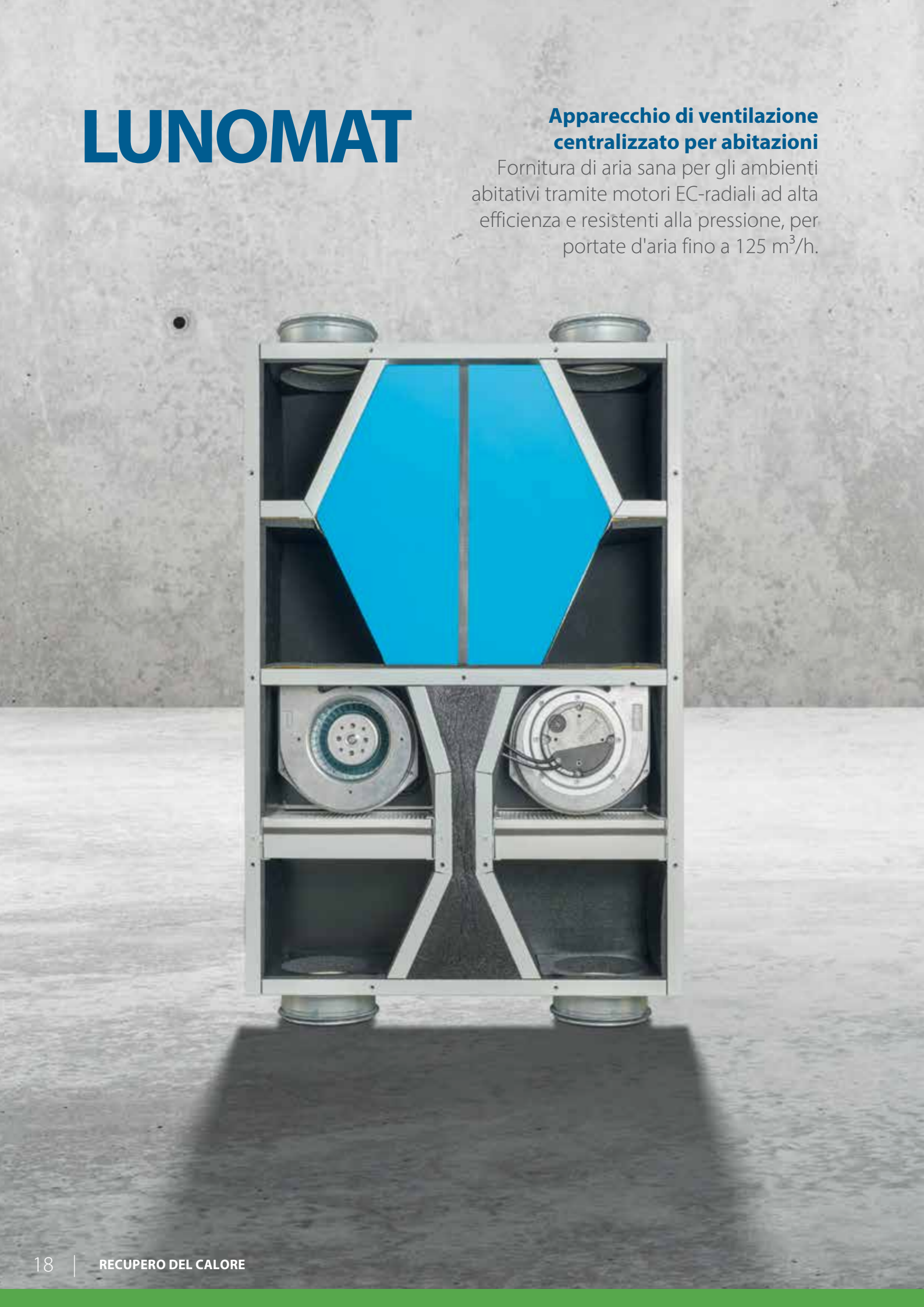
Ventilazione a cascata
La ventilazione a cascata si riferisce alla connessione di stanze abitative che non possono essere ventilate indipendentemente l'una dall'altra. La stanza ventilata e deumidificata direttamente (con un sistema di ventilazione installato) viene chiamata "stanza primaria", mentre la stanza ventilata a cascata (senza un sistema di ventilazione installato direttamente) è definita "stanza secondaria". Ad esempio, la camera da letto con il sistema e^2 è la stanza primaria e la locale adiacente è la stanza secondaria. È consigliabile collegare tra loro solo stanze con un uso simile o equivalente. L'aria fluisce dalla stanza primaria alla stanza secondaria e non dovrebbe provenire da bagni, WC, cucine o lavanderie per evitare la trasmissione di odori.
In questo modo, è possibile connettere in modo efficiente dal punto di vista della ventilazione, camere da letto con camere dei bambini o soggiorni con studi o ripostigli.

Note a piè di pagina relative alle condizioni di misurazione e alle normative. Vedere la pagina 3.

LUNOMAT

Apparecchio di ventilazione centralizzato per abitazioni

Fornitura di aria sana per gli ambienti abitativi tramite motori EC-radiali ad alta efficienza e resistenti alla pressione, per portate d'aria fino a 125 m^3/h.



LUNOMAT

Il sistema di ventilazione centralizzato di LUNOS

Scambiatore di calore ad alta efficienza con recupero di entalpia e un grado di recupero termico fino al 95 %

Con uno scambiatore di calore ad alta efficienza e un grado di recupero termico fino al 95 %, il LUNOMAT è il professionista delle prestazioni per la ventilazione degli ambienti residenziali. Grazie ai filtri intercambiabili di classe F7, il LUNOMAT soddisfa anche le esigenze più elevate. I motori EC-radiali, resistenti alla pressione e ad alta efficienza, sono inoltre adatti per portate d'aria fino a 125 m^3/h a 100 Pa e garantiscono una distribuzione ottimale dell'aria attraverso una rete di canali appropriata. In breve, il LUNOMAT è il tuttofare di LUNOS per la ventilazione centrale negli appartamenti. Il LUNOMAT può essere controllato da tutti i sistemi di controllo LUNOS: TAC, Smart Comfort, controllo universale e controllo gestuale. Naturalmente, è anche in grado di ricevere comandi dalle comuni centraline Smart Home o da homee, grazie ai moduli radio opzionali o all'ingresso 0 - 10 V.

OPZIONALE **F7-Filtro***
Filtri sostituibili di classe F7 disponibili



kühl gemäßigtes Klima
ZERTIFIZIERTE KOMPONENTE
Passivhaus Institut

A

*Conforme alla ISO 16890 ePM1 55%.

DATI TECNICI

Portata d'aria [d]
40 - 125 m^3/h bei 100 Pa

Massimo grado di recupero termico [b]
95 %

Grado di recupero termico [e]
75 m^3/h: 92 %
100 m^3/h: 87 %
125 m^3/h: 85 %

Grado di recupero termico secondo PHI [f]
83 %

Rumore del dispositivo [g]
a 100 m^3/h, 100 Pa
45 dB(A)

Consumo specifico di energia(SPI) a 50 Pa [3] [e]
0,3 W/(m^3/h)

Massima potenza assorbita [3] [d]
a 125 m^3/h,100 Pa
52 W

Tensione di rete
100 - 240 V | 50/60 Hz

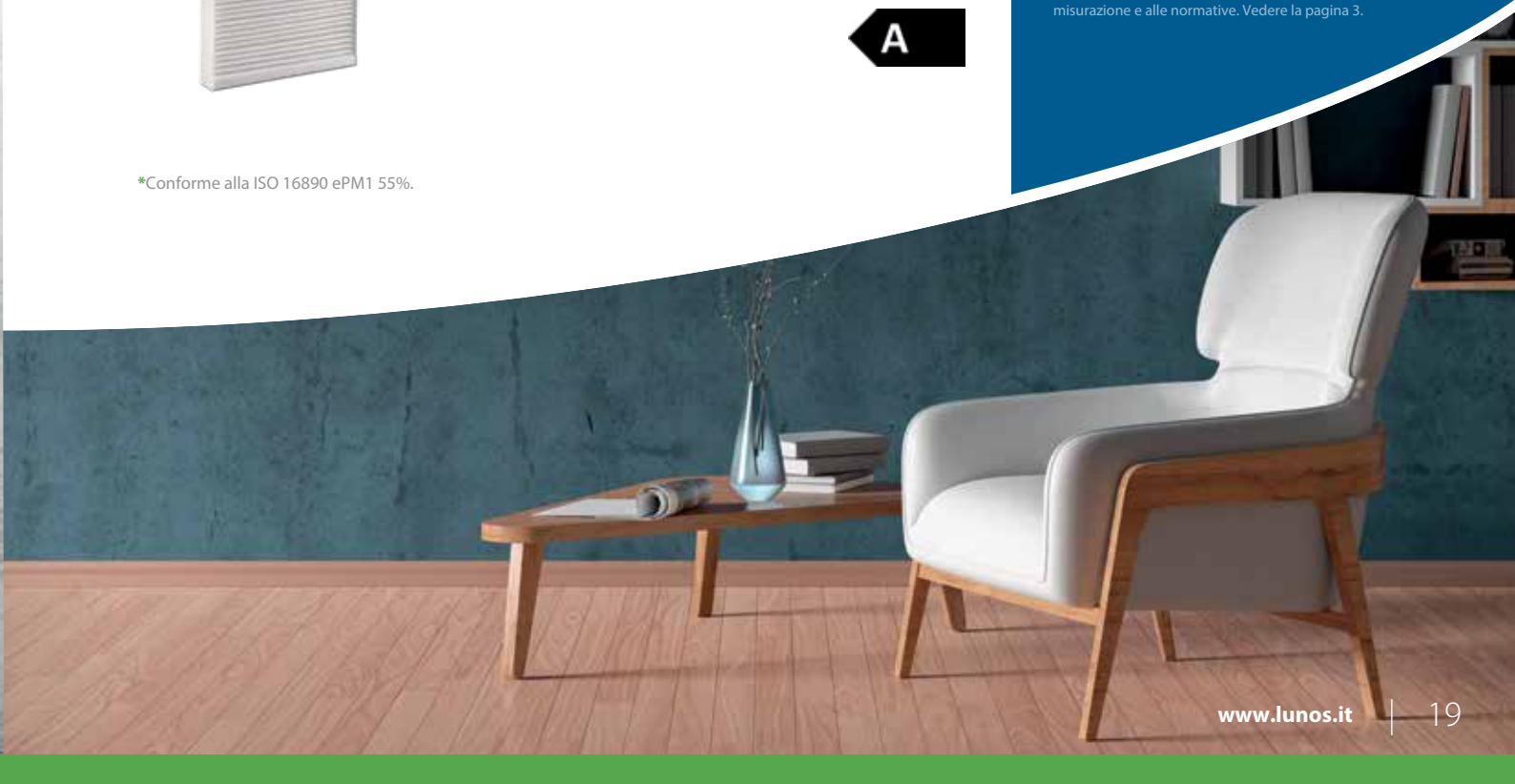
Perdite interne ed esterne
Classe A1

Dimensioni (H x B x T)
805 x 555 x 190 mm

Opzioni di installazione
Nuove costruzioni e ristrutturazioni
Installazione a soffitto e a parete
4 x DN 125 mm Abgänge

LUNOMAT

Note a piè di pagina relative alle condizioni di misurazione e alle normative. Vedere la pagina 3.



Comandi

Sia con un gesto che in modo automatizzato

LUNOS offre sistemi di controllo che possono essere adattati esattamente alle esigenze e ai desideri.

5/UNI-RF

Può regolare automaticamente la ventilazione, dotato di serie di regolazione umidità-temperatura e modulo di ritardo temporale, disponibile anche in versione radio.

Controllo gestuale

Funzione contactless con 60 LED RGB e molte opzioni di visualizzazione in standby

Coperchio radio

Può essere controllato automaticamente o via radiocomando, standard con umidità controllo della temperatura e modulo radio integrato



Smart Comfort

Particolarmente facile da usare: basta premere un pulsante, disponibile anche in versione radio.

TAC

Il tuttofare di LUNOS può essere configurato per diversi scenari di ventilazione.



Controllo gestuale
Alle due uscite del controllo gestuale è possibile collegare comandi universali e dispositivi delle serie Ne^{xx}t e/o Silvento EC.

Nella ventilazione decentralizzata, l'efficacia e un'integrazione utile dei diversi ventilatori del sistema sono più rilevanti rispetto ad altri sistemi di ventilazione. Per l'implementazione ottimale di una ventilazione efficiente dal punto di vista energetico, sono necessari controlli che mettano in rete il sistema di ventilazione, garantendo allo stesso tempo una gestione facile. LUNOS offre nel suo portafoglio numerose unità di controllo: il controllo universale, il Touch Air Comfort, lo Smart Comfort e il controllo gestuale. Il comando universale e lo Smart Comfort sono disponibili anche nelle versioni LUNOS radio 5/UNI-RF e 5/SC-RF. Proprio come il coperchio radio, entrambi i radiocomandi possono essere facilmente collegati tra loro tramite il protocollo radio LUNOS e dispongono anche di uno slot per il modulo radio LUNOS.

Coperchio radio con 5/UNI-RF

Tutta la tecnologia sotto un unico coperchio

Il coperchio radio con 5/UNI-RF unisce un design elegante per gli ambienti abitativi con la tecnologia di controllo del sistema di comando universale. Il dispositivo 5/UNI-RF incorporato, dotato di sensori di umidità e temperatura, include un modulo radio LUNOS integrato che consente la comunicazione con altri dispositivi 5/UNI-RF, comandi radio, Smart Comfort e altre coperture radio senza necessità di cablaggi aggiuntivi. Nei dispositivi della serie e^2, in modalità automatica (modalità REC), la temperatura esterna e l'umidità esterna vengono integrati nel controllo intelligente, regolando i flussi d'aria in base alle differenze di umidità tra l'interno e l'esterno. Ulteriori prodotti LUNOS o sistemi di controllo Smart Home possono essere collegati tramite il modulo radio EnOcean UNI-EO.

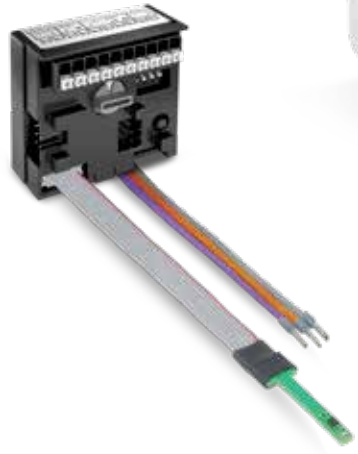
Funzioni

- Inclusa alimentazione per il collegamento diretto a 230 V, 50/60 Hz
- 5/UNI-RF incorporato con modulo radio LUNOS integrato per connettersi ad altri comandi 5/UNI-RF e coperchi radio
- Modulo radio UNI-EO collegabile per integrazione con Smart Home, controllo tramite app, ecc.
- Regolazione automatica dell'umidità con sensori di umidità e temperatura
- Controllo manuale tramite pulsante sul coperchio (a quattro livelli) o possibilità di collegare interruttori esterni
- Funzione di ritardo e funzionamento a intervallo integrati
- Ingresso 0 - 10 V per connessione a TAC o sistema di automazione domestica

Combinazioni di dispositivi possibili

Con il coperchio radio 9/IBF-RF è possibile controllare tutti i ventilatori 12 Volt* della serie 160 di LUNOS.





*eccetto la serie e^{90}



Coperchi interni

160er-Serie

Pannello interno comfort

La trasmissione diretta del rumore verso gli abitanti viene ridotta – il risultato è una sensazione abitativa più confortevole. Le varianti in vetro si distinguono inoltre per il loro design elegante e moderno.



Nel design in plastica
(A x L x P) 191 x 180 x 60 mm
Denominazione: **9/IBK**



Nel design in plastica
incl. filtro F7*, maggiore protezione igienica
(A x L x P) 191 x 180 x 77 mm
Denominazione: **9/IBK-H**



Nel design in vetro
(A x L x P) 197 x 185 x 66 mm
Denominazione: **9/IBG**



Nel design in vetro
incl. filtro F7*, maggiore protezione igienica
(A x L x P) 197 x 185 x 83 mm
Denominazione: **9/IBG-H**

Pannello interno standard

Pannello semplice dal design intramontabile per un utilizzo universale nella serie 160 (eccetto serie e^{go}).



(A x L x P) 180 x 180 x 35 mm
Denominazione: **9/IBE**

Coperchio radio

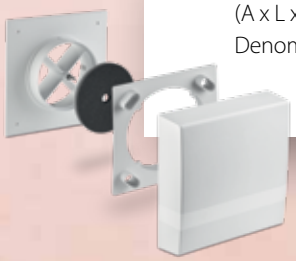
Design elegante con controllo radio integrato e alimentatore per tutti i dispositivi a 12 V della serie 160 (eccetto serie e^{go}).



(A x L x P) 230 x 185 x 53 mm
Denominazione: **9/IBF-RF**

Coperchio interno fonoassorbente

Aumento della differenza di livello sonoro normalizzato fino a 6 dB, riduzione del rumore proprio, inclusi due filtri lavabili di classe di filtraggio ISO Coarse 45%.



(A x L x P) 250 x 250 x 78 mm
Denominazione: **9/IBS**

*Corrisponde alla ISO 16890 ePM1 55%.

Coperchi & griglie esterne

Isolato acusticamente e rotondo o quadrato

Condotto 160, canali singoli e doppi, insonorizzato





Coperchio universale
Adatto per tutti i dispositivi a canale singolo e doppio della serie 160 e Ne^{xx}t, plastica riciclabile, (A x L x P) 235 x 213 x 74 mm, resistente ai raggi UV, per condotti rotondi Ø 160 mm, protezione contro gli insetti, con isolamento acustico, da avvitare. Aumento della differenza di livello sonoro normale fino a 6 dB.
Designazione: 1/KAZ antracite
Designazione: 1/KWE bianco



Coperchio esterno a doppio canale in alluminio*
(A x L x P) 235 x 205 x 72 mm
per condotti rotondi Ø 160 mm, protezione contro gli insetti, con isolamento acustico, da avvitare.
Aumento della differenza di livello sonoro normale fino a 6 dB.
Designazione: 1/HAZ-2 verniciato a polvere grigio antracite
Designazione: 1/HWE-2 verniciato a polvere bianco



Griglia in plastica Ø 180 mm
Per condotti rotondi Ø 160 mm, con anello di protezione per facciata, fissaggio a scatto e protezione contro gli insetti, resistente ai raggi UV.
Designazione: 1/BE 180 sabbiato
Designazione: 1/WE 180 bianco
Designazione: 1/AZ 180 antracite



Griglia metallica Ø 175 mm
Per condotti rotondi Ø 125 - 160 mm, protezione contro gli insetti, da inserire.
Designazione: 1/RME 175 Acciaio inossidabile
Designazione: 1/RMK 175 Rame



Griglia metallica Ø 228 mm
Per condotti rotondi Ø 160 mm, protezione contro gli insetti, da inserire.
Designazione: 1/QME 228 Acciaio inossidabile
Designazione: 1/QMK 228 Rame

Sistema a canale singolo da 160, con isolamento acustico





Coperchio universale per due canali
(A x L x P) 235 x 213 x 74 mm
Adatto per tutti i dispositivi della serie 160 e Ne^{xx}t, materiale plastico riciclabile, resistente ai raggi UV, per condotti rotondi Ø 160 mm, protezione contro gli insetti, con isolamento acustico, da avvitare.
Aumento della differenza di livello sonoro normale fino a 6 dB.
Designazione: 1/KAZ antracite
Designazione: 1/KWE bianco

* I nostri coperchi esterni in alluminio sono verniciabili su richiesta nei colori RAL.

Recuterm SAS
via Peter Mitterhofer 23
I - 39025 Naturno (BZ)

Tel.: 0473 667 128

info@lunos.it
www.lunos.it

P055732 04.25

WWW.LUNOS.IT