

D-AHU Modular R

Unità di trattamento dell'aria



Unità di trattamento dell'aria compatta con scambiatore per recupero di calore

Efficienza energetica e qualità dell'aria

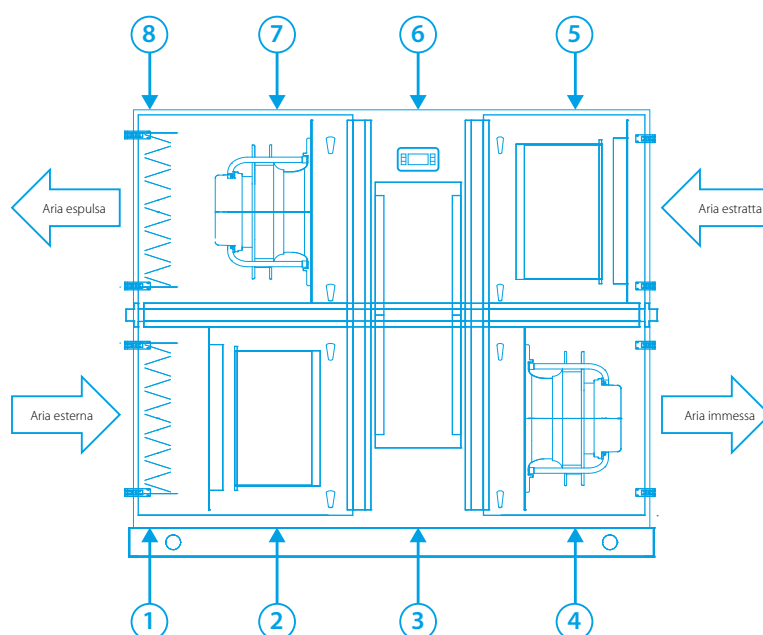


Design plug-and-play e flessibilità strutturale sono le carte vincenti delle unità di trattamento aria Daikin, che consentono la realizzazione di configurazioni e combinazioni specifiche per le esigenze di qualsiasi edificio, indipendentemente dalla destinazione d'uso.

I nostri sistemi sono progettati per assicurare i massimi livelli di ecocompatibilità ed efficienza energetica. Ciò significa un ridotto impatto ecologico con costi mantenuti al minimo grazie ai consumi ridotti al minimo. Queste caratteristiche, unitamente agli ingombri ridotti dei sistemi, rendono le nostre unità di trattamento dell'aria ideali per tutti i mercati.

Configurazione unità

1. Serranda aria esterna
2. Immissione con filtro
3. Scambiatore a recupero di calore
4. Alimentazione ventilatori a commutazione elettronica
5. Estrazione con filtro
6. Comandi HMI
7. Scarico con ventilatore
8. Serranda di espulsione



Semplice, efficiente
e adatte ad ogni
situazione



Soluzioni a recupero di calore Un risparmio che dura una vita

Non sono solo modulari e compatte, le unità della nuova serie sono anche estremamente efficienti.

L'aggiunta di uno scambiatore per il recupero di calore assicura un'efficienza dell'**85% per quanto riguarda la temperatura** e fino al **60% per l'umidità**.

Sebbene l'investimento iniziale e l'installazione incidano in modo importante nel costo complessivo dell'unità di trattamento dell'aria, la serie Modular punta a ridurre i costi energetici durante l'intera vita utile delle macchine. Caratteristiche quali la portata d'aria costante (CAV) o il controllo della pressione (VAV), la modalità risparmio, la modalità notturna e la programmazione oraria concorrono tutte all'ottenimento di un notevole risparmio. Risparmio che garantisce un rapido rientro dell'investimento.

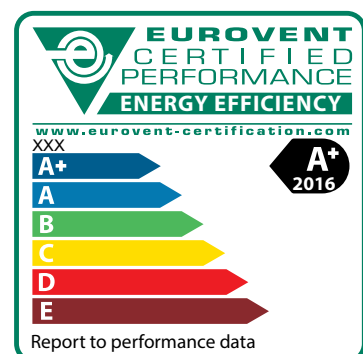
Punti di Forza

- › Controllo della portata con misurazione in corrispondenza dell'ugello di aspirazione
- › Facile messa in funzione
- › Portata d'aria nominale preimpostata in fabbrica
- › Funzionamento silenzioso
- › Motori con livelli di efficienza premium e classificazione IE4
- › Certificazione Eurovent.

Norme e standard

Le unità di trattamento dell'aria Daikin Modular sono realizzate in conformità agli standard più rigidi del settore:

- › EN 1886:2007
- › EN 13053:2011
- › EN 13779:2007
- › VDI 6022-1:2011
- › EN 15251:2007
- › EN 308:1997



Tecnologia innovativa e affidabile



Compatibilità senza rivali

Le unità Daikin della serie Modular presentano taglie predefinite e sono disponibili sia in versione interna che esterna. Ciò significa che è possibile utilizzare più moduli per coprire svariate applicazioni. Il campo di funzionamento va dai -25°C (-40°C con riscaldatore elettrico) ai +43°C, il che rende queste unità adatte per tutti i climi europei.

Le unità di trattamento dell'aria Daikin vengono cablate in fabbrica e predisposte con il software dell'unità configurato e i setpoint già impostati. Sul luogo di installazione, basterà connettere il sistema all'alimentazione, collegare tubi e cavi e accendere l'unità.

Come tutte le unità di trattamento dell'aria Daikin, le unità della serie Modular sono compatibili con tutti i sistemi di raffrescamento e riscaldamento più comuni. Sono estremamente facili da usare, poiché sono completamente compatibili con l'ITM e tutti gli altri dispositivi di controllo Daikin. In combinazione con i refrigeratori Daikin e le unità condensanti VRV, la nuova serie realizza un pacchetto unico che garantisce un ottimo recupero di calore ed elevata qualità dell'aria interna, oltre ad alti standard qualitativi e di affidabilità.



Installazione semplice e rapida

Il design plug-and-play è più di una pratica funzione per gli installatori. Offre la possibilità di risparmiare in quanto non richiede costose regolazioni prima della messa in funzione. Il sistema plug-and-play semplifica la vita e rende l'installazione più sicura ed economica.

ASTRA Web Programma di selezione Modular

- › ASTRA Web permette di selezionare rapidamente e accuratamente le unità di trattamento dell'aria più adatte
- › I parametri preimpostati guidano l'utente nella scelta della soluzione ottimale
- › Funzioni di selezione di alta qualità e alto numero di unità predefinite integrate nel software.





Sistemi di controllo e regolazione personalizzati

Tutte le unità di trattamento dell'aria Modular sono complete di sistema di regolazione e controllo (con o senza connessione a un BMS).

Il regolatore MicroTech III è progettato per adattarsi a numerose applicazioni. Può pertanto gestire un sistema ad acqua refrigerata o ad espansione diretta, assicurando la gestione del loop di recupero del calore per garantire velocità costanti o variabili.

Ciò consente un controllo della temperatura preciso di tipo PID e ottimizza costantemente i parametri operativi dell'unità.

- › Display LCD con 164 x 44 pixel.
- › Pannello di controllo a 3 tasti.
- › Controllo con manopola di regolazione per una maggiore facilità d'uso.
- › Memoria per il backup dei dati.
- › Relè di allarme per le tipologie principali di problemi.
- › Accesso protetto da password per le modifiche alla configurazione.
- › Report di manutenzione che mostrano le ore di funzionamento e le condizioni operative generali.
- › Registro degli allarmi per facilitare le analisi degli incidenti.

Il regolatore MicroTech III consente di controllare i setpoint della temperatura aria ambiente, dell'aria di ripresa e di quella di immissione, oltre alla possibilità di regolare la qualità dell'aria grazie all'aggiunta di un sensore di CO₂. Per maggiori informazioni su queste funzioni, contattare il proprio rappresentante Daikin.



Il software standard POL638 è stato personalizzato per gestire i segnali di controllo dei sistemi Daikin ERQ e VRV IV.

Sempre il massimo controllo



Controllo e monitoraggio intelligente

Intelligent Touch Manager II

Mini BMS con integrazione completa di tutti i tipi di prodotti.

- › Interfaccia utente intuitiva.
- › Accesso diretto a tutte le funzioni dell'unità tramite touch-screen o interfaccia Web.
- › Comandi plug-and-play, controllo dell'aria aspirata, dell'aria di ripresa o dell'aria esterna, oltre che della qualità dell'aria (CO2).

Interfaccia BACnet

Sistema di controllo integrato per assicurare il collegamento ininterrotto tra sistemi VRV, ad acqua refrigerata, unità di trattamento aria e BMS.

- › Interfaccia per sistema BMS.
- › Comunicazione tramite protocollo BACnet.
- › Installazione rapida e facile.
- › Facile monitoraggio tramite ITM II, browser Internet, modulo di comunicazione ModBus o BACnet (opzionale).

Daikin espande la sua linea di unità di trattamento dell'aria con una nuova versione delle unità Modular D-AHU che dispone di uno scambiatore di calore a piastre con geometria in controcorrente, una tecnologia che assicura un rendimento fino al 90%!

- › Design plug-and-play
- › Regolazione integrata
- › Scambiatore di calore con rendimento fino al 90%
- › Compatibile con sistemi ad acqua refrigerata ed espansione diretta
- › Classe Eurovent A /A+

Questa linea di prodotti sarà disponibile all'inizio del 2017. Per maggiori informazioni, contattare il proprio rappresentante Daikin.

Punti di Forza

Il design plug-and-play dei modelli Modular costituisce un indubbio vantaggio per gli installatori.

I modelli della serie Modular sono dotati di pannellature perfettamente isolate e di componenti e sistemi di controllo del recupero di calore ad alte prestazioni. In più, le superfici interne lisce e lo speciale raddrizzatore laminare per la riduzione del rumore (NRLS) rendono le unità estremamente silenziose.

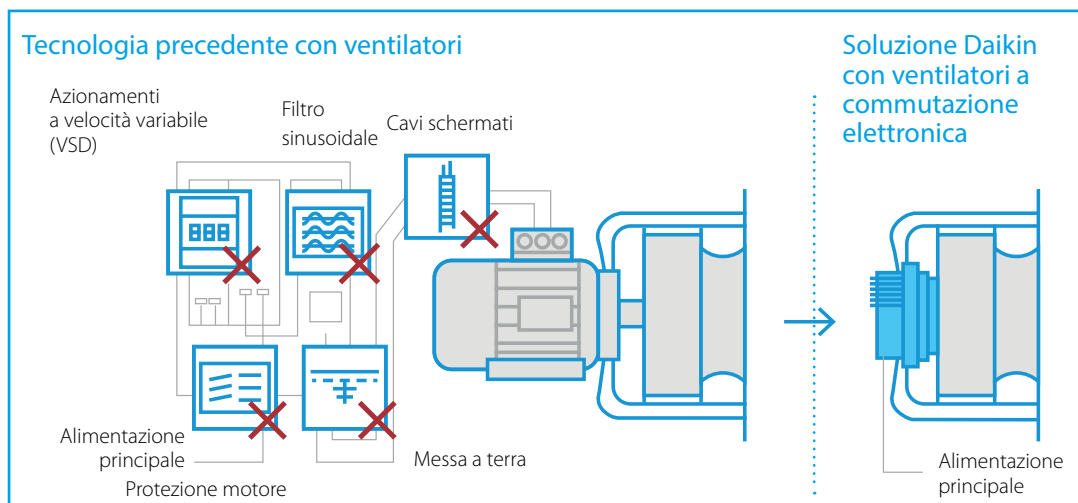
- › Funzionalità VAV (Variable Air Volume) e CAV (Constant Air Volume).
- › Queste unità sono più silenziose grazie alla tecnologia NRLS (Noise Reduction Laminar Straightener Accessory).





L'installazione è semplice e sicura

Prima della messa in funzione non sono richieste costose regolazione e non necessita di particolari misure di messa a terra o schermatura. Il plug-and-play è molto semplice in termini di tecnologia di ventilazione e climatizzazione

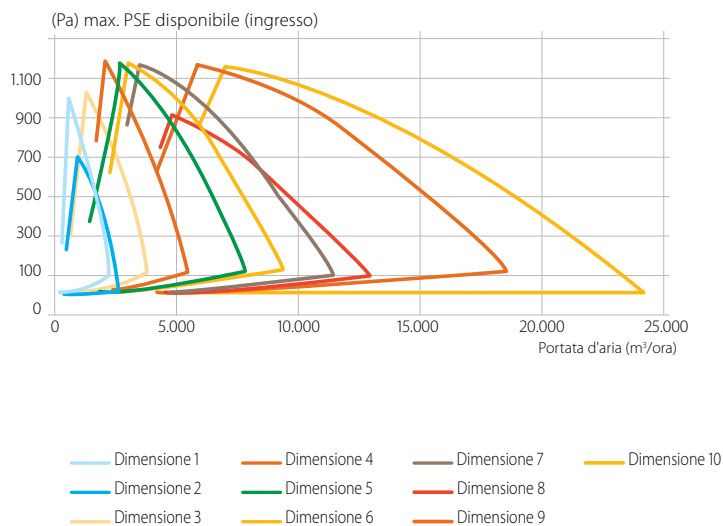


- Vantaggi**
- > Soluzione più compatta
 - > Alta efficienza energetica grazie alla nuova elettronica
 - > Pale a profilo alare
 - > Soluzione più silenziosa (più della tecnologia con NRLS)

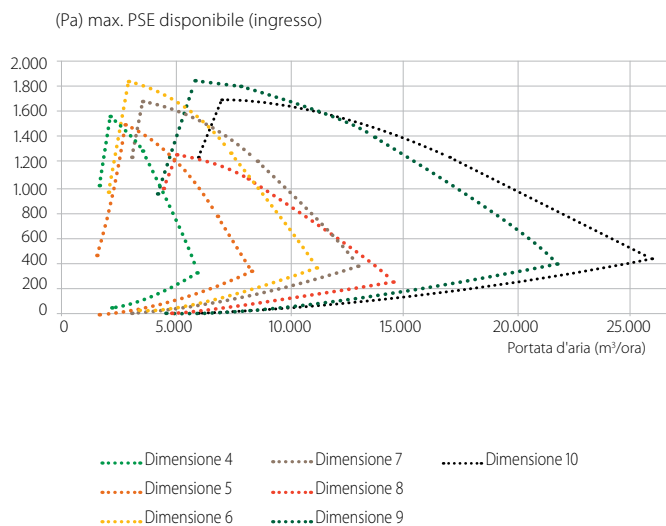
Gamma

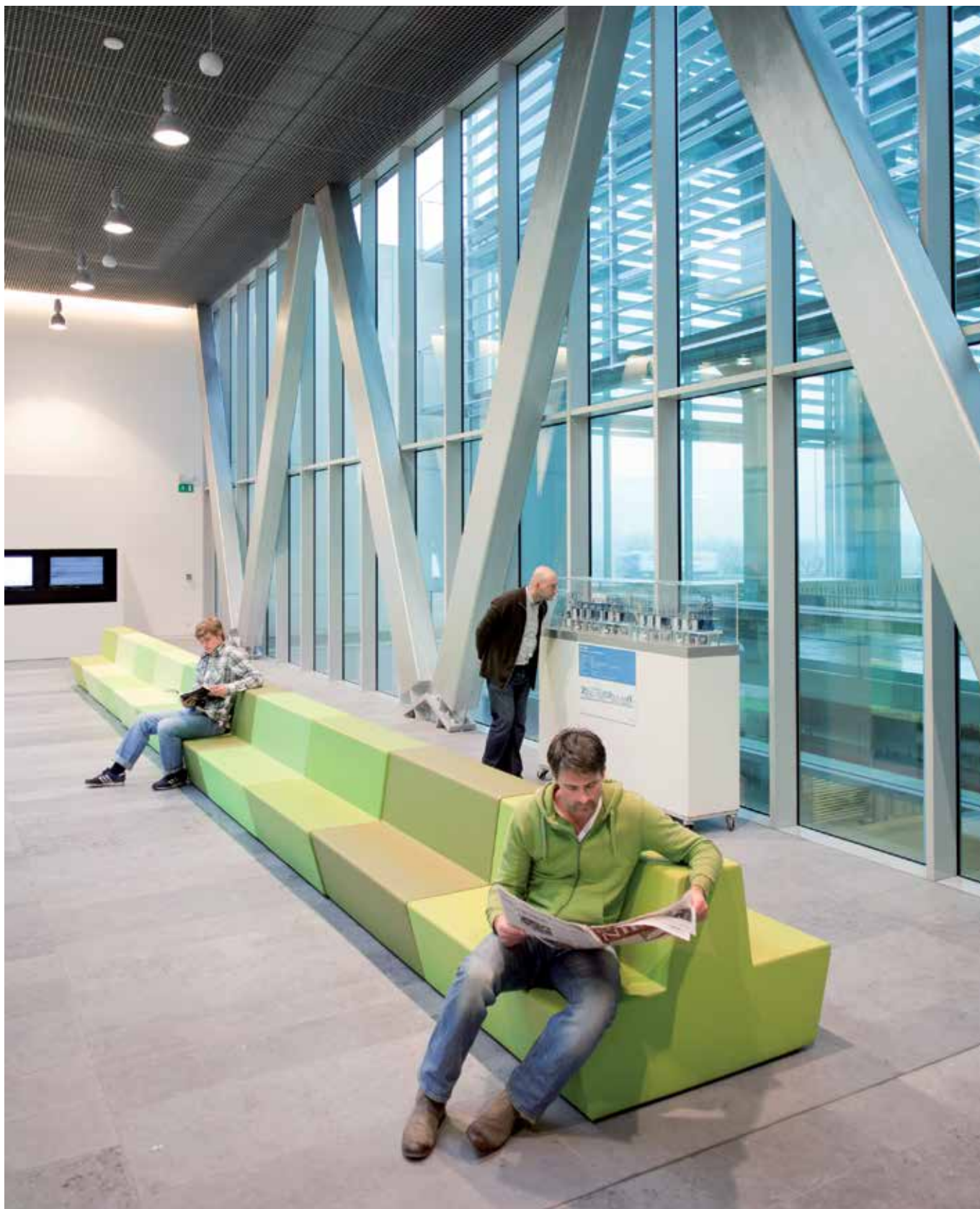
D-AHU Modular		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Portata d'aria	m ³ /ora	1.200	1.700	2.700	4.100	5.500	6.100	7.000	9.100	11.500	15.000
Efficienza temp. - invernale	%	81,30	76,60	76,90	77,20	76,80	77,10	78,10	77,20	77,20	77,90
Prevalenza	Nom. Pa	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Corrente	Nom. A	2,64	3,98	2,20	3,3	4,10	4,60	4,98	6,48	8,52	10,68
Potenza assorbita	Nom. kW	0,59	0,89	1,40	2,03	2,60	2,84	3,10	4,14	5,20	6,68
SFPv	kW/m ³ /s	1,78	1,88	1,86	1,78	1,70	1,68	1,60	1,64	1,63	1,60
Alimentazione elettrica	Fase	ph	1	1	1	3+N	3+N	3+N	3+N	3+N	3+N
	Frequenza	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	Tensione	V	230	230	400	400	400	400	400	400	400
Dimensioni unità	Lunghezza	mm	1.320	1.320	1.540	1.740	1.740	1.920	1.920	2.180	2.460
	Profondità	mm	1.700	1.700	1.800	1.920	2.080	2.280	2.400	2.450	2.280
	Altezza totale	mm	720	820	990	1.200	1.400	1.400	1.600	1.940	1.940
Peso unità	kg	325	350	475	575	750	790	950	1.330	1.410	
Rumorosità a 1 m	Lp dB(A)*	36	43	38	41	42	41	41	39	42	

Prestazioni del ventilatore STD (prestazioni standard)

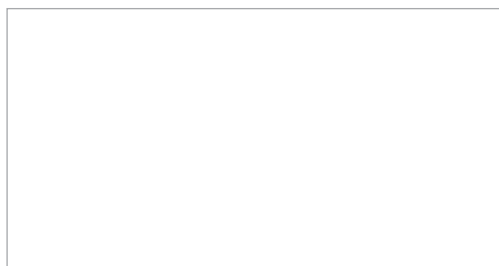


Prestazioni del ventilatore HP (alte prestazioni)





Daikin Europe N.V. Naamloze Vennootschap Zandvoordestraat 300 · 8400 Ostenda · Belgio · www.daikin.eu · BE 0412 120 336 · RPR Ostenda (Editore responsabile)



ECPIT17 - 485

10/16



Daikin Europe N.V. partecipa al programma di certificazione Eurovent con i suoi climatizzatori (AC), gruppi refrigeratori d'acqua (LCP), unità di trattamento aria (AHU) e unità fan coil (FCU). Verificate la validità del certificato visitando il sito: www.eurovent-certification.com o tramite: www.certiflash.com

La presente pubblicazione è fornita unicamente a scopo informativo e non costituisce un'offerta vincolante per Daikin Europe N.V. Daikin Europe N.V. ha elaborato il contenuto della presente pubblicazione al meglio delle proprie conoscenze. Non si fornisce alcuna garanzia espressa o implicita di completezza, precisione, affidabilità o adeguatezza per scopi specifici relativamente al contenuto, ai prodotti e ai servizi ivi presentati. I dati tecnici ed elettrici sono soggetti a modifiche senza preavviso. Daikin Europe N.V. declina espressamente ogni responsabilità per danni diretti o indiretti, nel senso più ampio del termine, che derivino da o siano connessi a uso e/o interpretazione della presente pubblicazione. Daikin Europe N.V. detiene i diritti di riproduzione di tutti i contenuti. Stampato su carta senza cloro.