



PRELIMINARE

Unità VERTICAL



VERTICAL– Overview

Soluzione Plug&Play

4 configurazioni Plug&Play
accoppiate a VRV IV+

Portata aria

4.000 m³/h EC fan
(modulazione con
potenziometro 0-10V)

Flessibilità ed efficienza

Mandata canalizzabile o con
griglie orientabili



PRELIMINARE Applicazioni



Industriale



Magazzini



Showroom



Commerciale

La flessibilità di installazione rende Floor standing ideale per tutti gli interventi di ristrutturazione

VERTICAL– Caratteristiche principali

PRELIMINARE

Mandata

Pannello Esterno

Preverniciato
Classe di
corrosione RC5

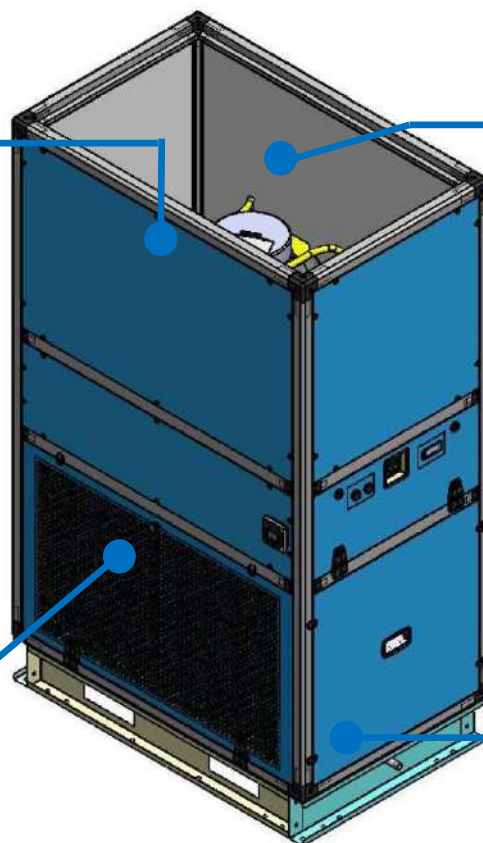


Pannello Interno

Aluzinc Classe di
Corrosione RC4



Pannello coibentato da 42mm



Mandata personalizzabile
in base alla configurazione

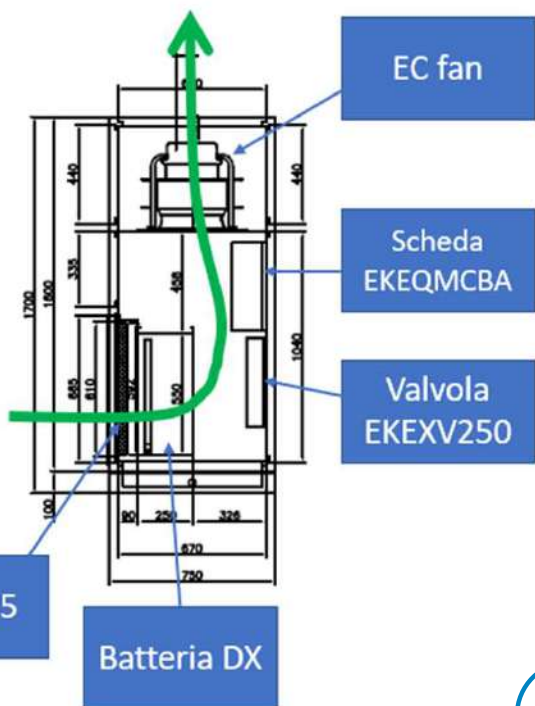
Isolamento

Lana minerale



VERTICAL- Caratteristiche distintive

PRELIMINARE



Batteria DX con valvola di espansione EKEXV250 + scheda elettronica EKEQMCBA montate a bordo e cablate

Griglia con filtro M5 (o in alternativa G4)

Quadro elettrico di potenza con sezionatore montato su lato corto, in modo tale da garantire sempre il passaggio attraverso porte

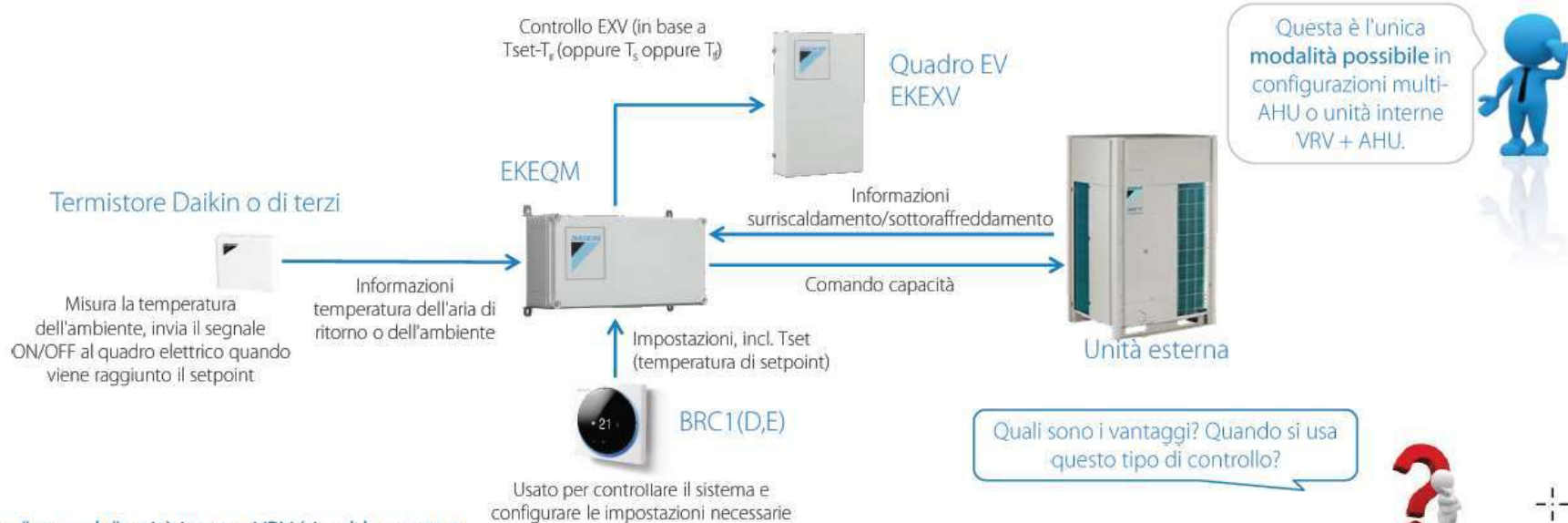
EC fan con controllo di velocità tramite potenziometro

Comando Daikin Madoka

Soluzione Plug&play con controllo di temperatura sulla ripresa (controllo Z) per installazione e avviamento semplificati

Soluzione esclusiva Daikin con il pacchetto VRV IV+ (Unità alta efficienza & bassi consumi energetici) e funzione VRT

MODALITÀ DI CONTROLLO DELLA TEMPERATURA – Controllo Z – come funziona?



Funziona come una "normale" unità interna VRV (riscaldamento e raffreddamento):

- > $Tr(Ts)-Tset \uparrow$ -> apertura EXV \uparrow , capacità unità esterna \uparrow (diminuzione surriscaldamento/sottoraffreddamento) -> maggiore flusso del refrigerante, maggiore capacità.
- > $Tr(Ts)-Tset \downarrow$ -> apertura EXV \downarrow , capacità unità esterna \downarrow (aumento surriscaldamento/sottoraffreddamento) -> minore flusso del refrigerante, minore capacità.

- > Soluzione semplice ed economica, non servono regolatori aggiuntivi, ecc.
 - > È possibile combinare unità VRV e AHU in un unico sistema, oppure collegare più AHU a 1 unità esterna.
 - > Il controllo della temperatura di immissione non viene effettuato, per cui le condizioni di comfort potrebbero essere influenzate dalla presenza di correnti fredde/calde
- È possibile utilizzare questa modalità se non è richiesta una temperatura di immissione particolare o se si desidera combinare unità interne VRV a delle AHU in un unico sistema (le unità AHU operano con ricircolo al 100% come le unità interne).

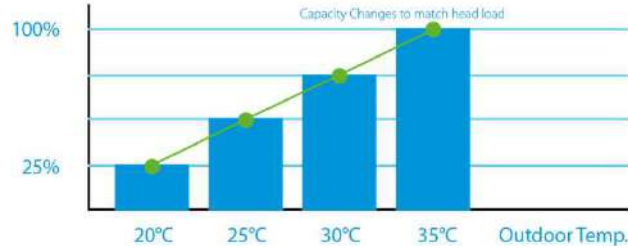
Limitazioni tubazioni: quando si usa il controllo Z la lunghezza massima delle tubazioni dipende dalla configurazione:

- > **Monosplit:** 50 m (55 m)
- > **Multi/Mista:** in base alle limitazioni delle tubazioni dell'unità esterna

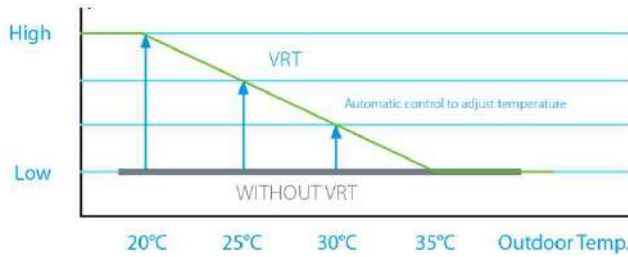
VRT: Variable Refrigerant Temperature



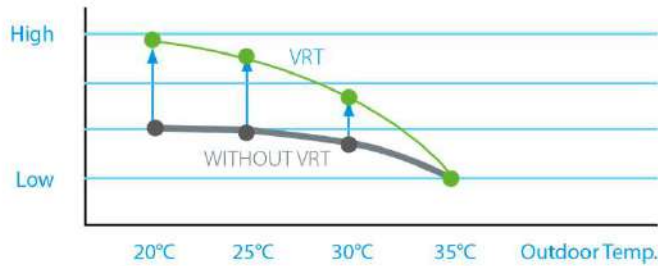
Capacità e carico di raffreddamento



Temperatura di evaporazione Te (°C)



Efficienza



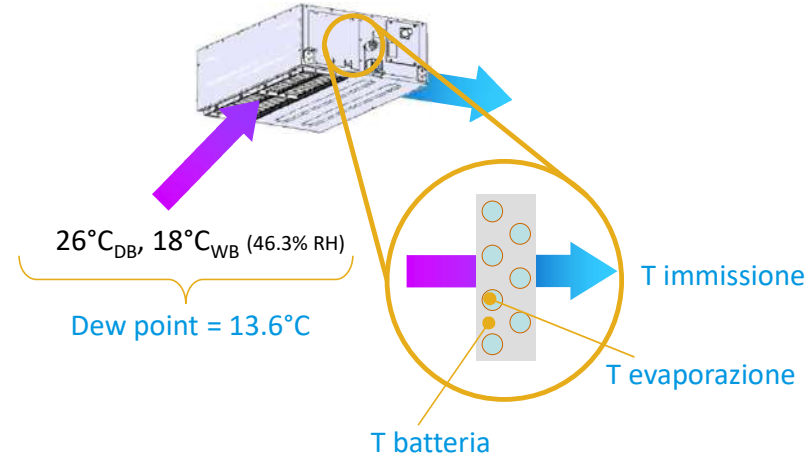
La capacità richiesta varia in base alle variazioni del carico di climatizzazione, che dipendono dalla temperatura esterna

Se la temperatura del refrigerante è fissa, si verifica un raffreddamento eccessivo, perdita per On/Off continuo del termostato ed altre inefficienze.

Il controllo automatico regola la temperatura di evaporazione (es. raff. T evap varia nel range 3-16°C) in base alle variazioni del carico termico

La funzione VRT è Impostata di default, non è richiesto nessun settaggio specifico

E' possibile selezionare diverse modalità dando priorità all'efficienza o al comfort.

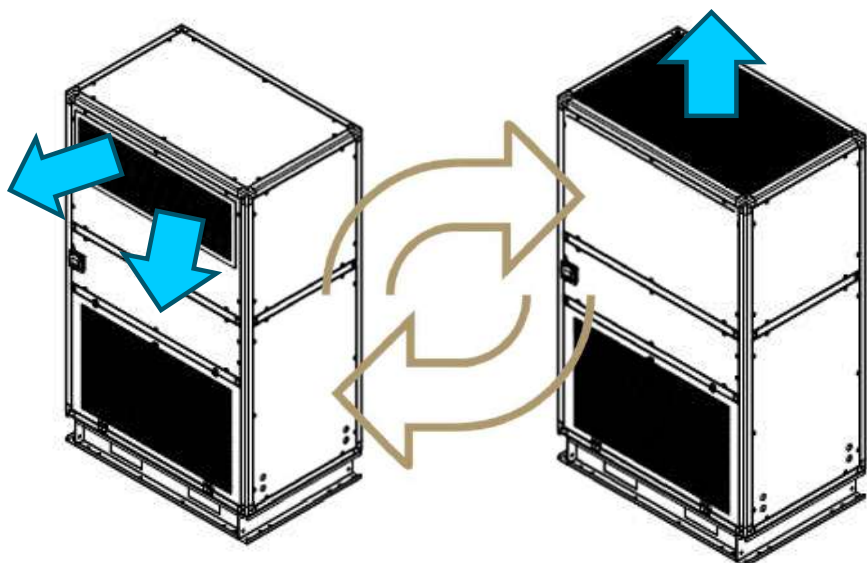


T evaporazione [°C]	T batteria [°C]	T immissione [°C]
6	7,5	10
9	11,5	14
11	13,5	16

VERTICAL - Key features

Flessibilità

Unità convertibile tra le due versioni mediante spostamento del pannello superiore



Floor standing
versione standard

Floor standing
convertita a canalizzabile

PRELIMINARE

Pulizia

Rapido accesso
frontale al filtro

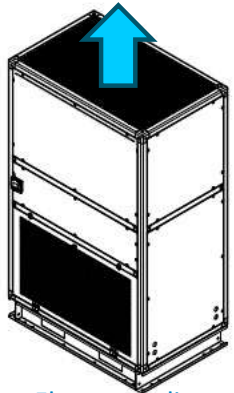


VERTICAL- Configurazioni (4)

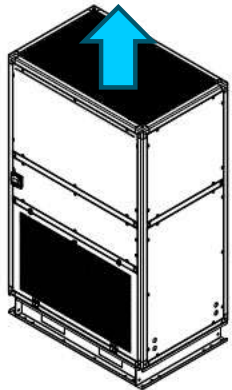
PRELIMINARE

Batteria DX integrate per connessione con unità VRV IV+ in modo da garantire il pacchetto Daikin.
Batteria interna all'unità → non serve spazio aggiuntivo

Floor standing
versione canalizzabile



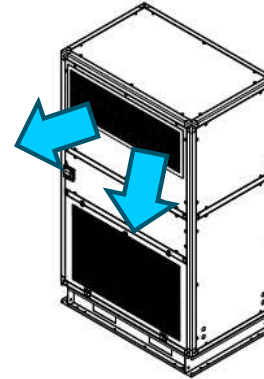
Floor standing
versione canalizzabile



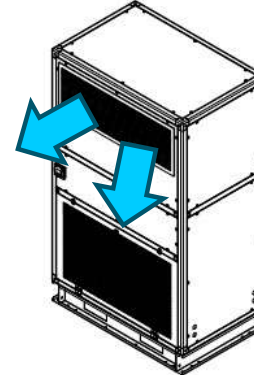
Continuos Heating RYYQ10U



Floor standing
versione griglie orientabili



Floor standing
versione griglie orientabili



Continuos Heating RYYQ10U





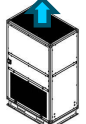
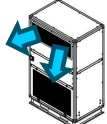
Thin Shape RXYSQ10TY1



Sezione esterna

Sezione interna

Modello	RYYQ10U	RXYSQ10TY1
Layout dell'Unità		
Capacità [HP]	10	10
Capacità Raffrescamento [kW]	28	28
Capacità Riscaldamento [kW]	31,5	31,5
SEER	6,8	6,3
SCOP	4,3	4,1
Livello Potenza Sonora [dB(A)]	79	76
N° Compressori	1	1
N° Circuiti	1	1
N° Ventilatori	1	2
Refrigerante	R410A	R410A
Altezza [mm]	1685	1615
Lunghezza [mm]	930	940
Profondità [mm]	765	460
Peso [kg]	252	180
Incentivi fiscali	SI	SI

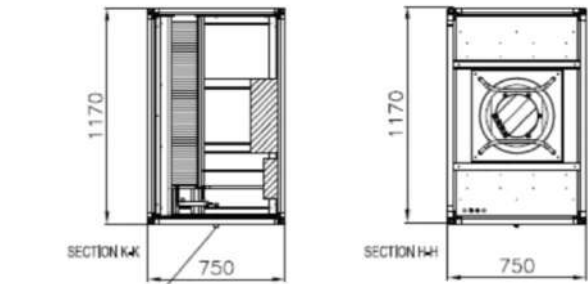
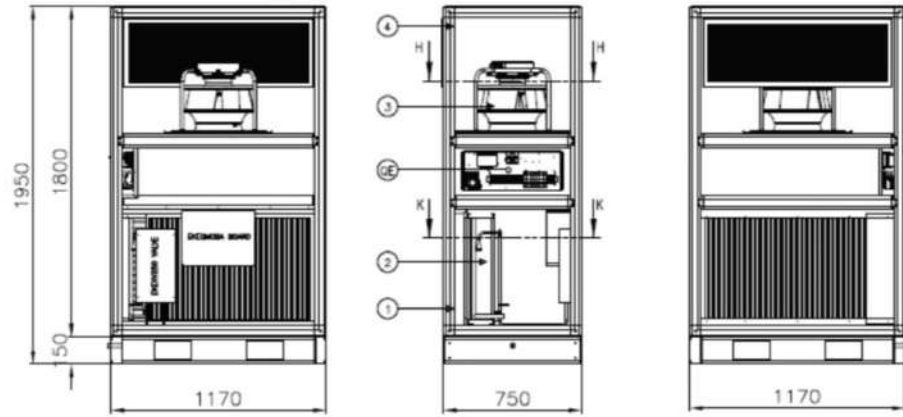
Modello	canalizzabile	griglie
Layout dell'Unità		
Tipo ventilatore	EC	EC
Portata nominale [m3/h]	3996	3996
ESP nominale [Pa]	100	100
ESP limite ventilatore [Pa]	291	291
Peso [kg]	330	330
Alimentazione elettrica	3F/50/380	3F/50/380
Filtro aria tipo	ePM10 60% (M5) [o G4]	ePM10 60% (M5) [o G4]
Altezza [mm]	1950	1950
Lunghezza [mm]	1170	1170
Profondità [mm]	750	750
Controllo	BRC1H52K	BRC1H52K
Funzione setback	SI	SI
Campo di funzionamento temp. interna in riscaldamento [°C BS]	10 - 27	10 - 27

R-32 - ready

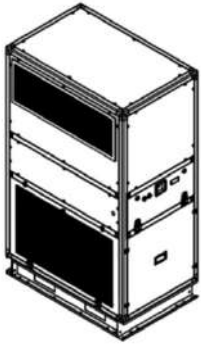
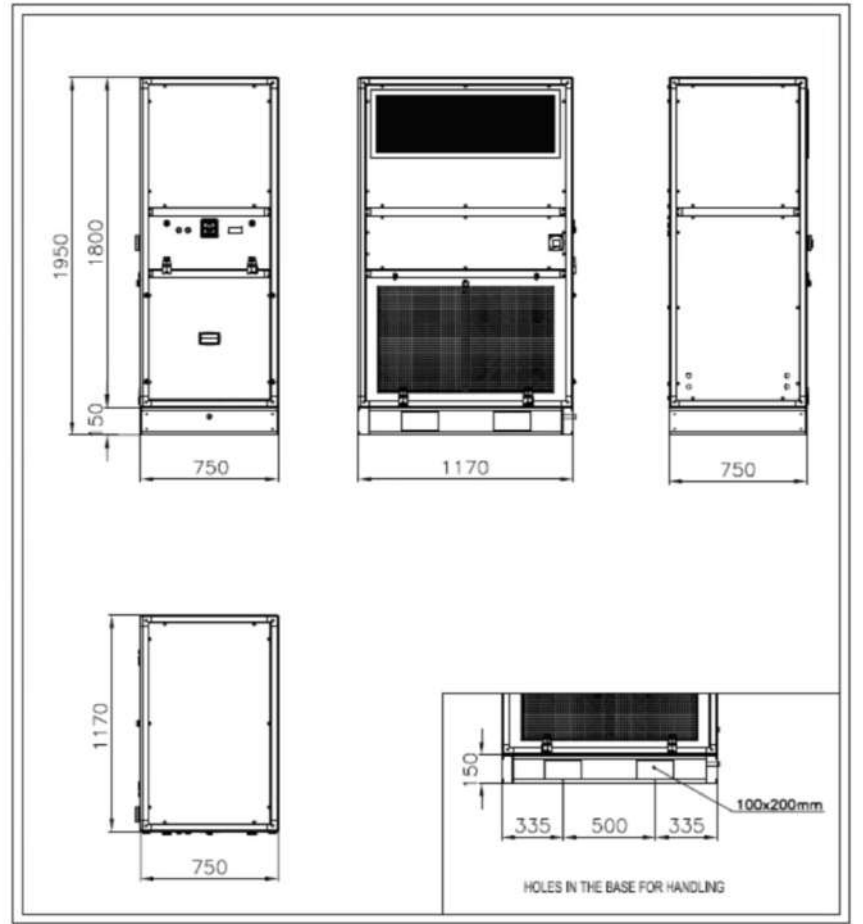
Campo di funzionamento interno esteso fino a 10°C



DIMENSIONALI



PRELIMINARE



DATI TECNICI

PRELIMINARE

TECHNICAL SPECIFICATION			
ITEM	DESCRIPTION	DETAILS	
1	FILTRO	SIDE ACCESS POLYSEAL_2 VariCel EcoPak ePM10 55%(M5) DRAIN PAN=N/A 1 X Compact differential pressure gauge 0-500 Pa	PART NO W X H X D 490X592X48 OFF 2
2	DX COIL	MODEL=1022A2205088025E0111 ROWS=5 FIN SPACING(mm)= 2.5 LIQUID CONNECTIONS (mm)= 10 TOTAL CAPACITY(kW)= 24.8 ENTERING AIR('CDB)= 27 LEAVING AIR('CDB)= 13 REFRIGERANT= R410A No OF CIRCUITS 1 INTERLACED CONNECTION TYPE= PLAIN BINDER TAPPING POINTS= N/A DRAIN PAN=External Drain Pan CASING = GALV NOTE-	FINS=AL01 TUBES=CU GAS(mm)= 22 (RH%)= 45 (RH%)= 91 EVAPOR. TEMP 6 °C ESP. EL. VALVE= 1xEKEXV250 MOISTURE ELIMINATOR= NONE DRAIN CONNECTION(BSP)= 1/2" FLUID VOLUME (dm3)= 6.7
3	FAN	FAN MODEL=K3G355PI9305 AIR FLOW (m ³ /s)= 1.11 SPEED (rpm)= 1986.67 FREQUENCY (Hz) 63 125 250 500 1k 2k 4k 8k SOUND POWER LEVEL (dB) 60 69 67 70 73 73 74 63 VOLUME CONTROL= N/A FINISH= ALUM INSPECTION DOOR= N/A STAINLESS STEEL SHAFT= N/A SPARK MINIMISING FEATURES= N/A EXTERNAL CONNECTION=	IMPELLER TYPE= EC ESP(Pa)=100 FSP(Pa)=291 ABS. POWER (kW)=0.65 SHAFT GUARDS= N/A INLET GUARDS= N/A DRAIN PLUG= N/A AVM TYPE = N/A K FACTOR= 148

MOTORE ELETTRICO

RATING (kW)=2.68
F.L. SPEED (rpm)=3230
FULL LOAD CURRENT(amps)= 4.1
STARTING CURRENT(amps)= N/A
THERMISTER FITTED= N/A
EPOXY PAINT FINISH= N/A

TYPE=
SUPPLY=3Ph-380-480V
WINDING TYPE= 1
STARTING METHOD= DOL
SPARE DRIVE BELTS (SET(S))= N/A

FORO

HOLE-1 LOUVRE 340X1000

PROFILI

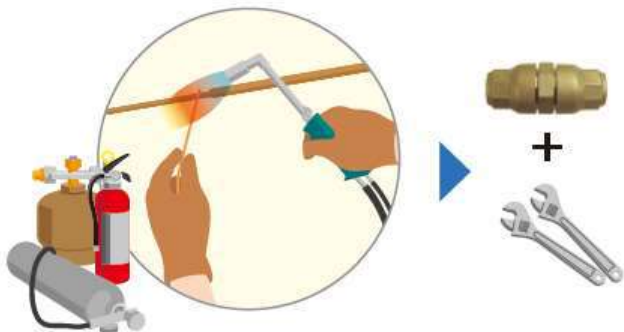
FRAMES - ANODIZED
PANELS OUTER SKIN :- PRECOATED
PANELS INNER SKIN :- ALUZINC
DRAIN PAN STANDARD MATERIAL :-SS430 1.2 MM
UNIT BASE :- GALVANIZED MILD STEEL

ISOLANTE

PANELS DOUBLE SKINNED 42 mm THICK INSULATION FOAM

VERTICAL – Collegamenti

Collegamento tubazioni
con giunti meccanici Daikin



PRELIMINARE



AFFIDABILITA': l'assenza di brasatura evita il rischio di formazione di ossido di rame o fuliggine all'interno delle tubazioni



SICUREZZA: si evita il rischio di dover lavorare con fiamme e gas infiammabili ad alta pressione



FACILITA' D'INSTALLAZIONE: risparmio in termini di tempi di installazione e attrezzatura

UNITA' VERTICAL IN PRODUZIONE



PRIMA INSTALLAZIONE

DATI TECNICI:

- Officina 2.200 mq;
- n° 8 unità AHU vertical;
- n° 8 unità RXYSQ10TY1;



FEEDBACK INSTALLATORE

- Robustezza;
- Semplicità d'installazione;
- Silenziosità.



VERTICAL– sintesi vantaggi

- Ridotti tempi di installazione;
- Collegamento frigorifero rapido grazie ai giunti meccanici
- Climatizzazione ad alta efficienza grazie alla tecnologia VRV e VRT
- Ideale per riqualificazione veloce impianti esistenti (es: aerotermi)
- Ampio campo di funzionamento, attenuazioni invernali fino a 10 °C
- Facile rimozione e riposizionamento dell'impianto (es: capannone in affitto)
- Utilizzo gas a basso impatto ambientale (economica circolare R410 a VRV LOOP) ed in prospettiva R32
- Accesso ad incentivi fiscali e bandi Comunità Europea per efficientamento energetico in campo industriale
- Versione con griglia frontale facilmente convertibile in versione canalizzabile

PRELIMINARE



VRV



LOOP
BY DAIKIN
BLUEEVOLUTION

