


















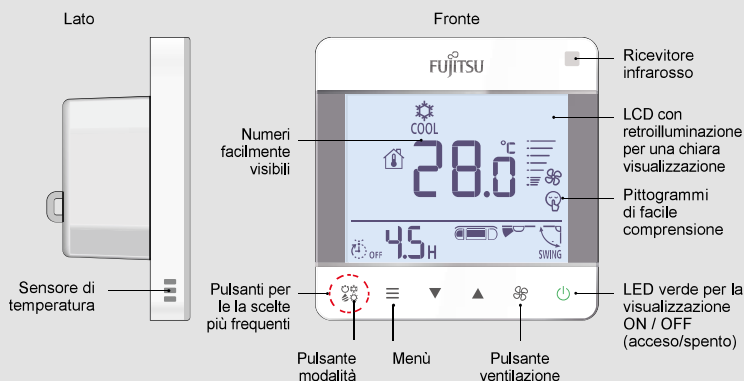
Modelli		UNITÀ INTERNA							
		Parete							Pavimento
		ASYG 09/12 KXCA	ASYG 07/09/12/14 KGTB	ASYG 07/09/12/14 KETA/KETA-B	ASYG 07/09/12/14 KMCC	ASYG 18/24 KMTA	ASYG 30/36 KMTA	ASYG 09/12 KPCA	AGYG 09/12/14 KVCA
Comandi	Filocomandi		● UTY-RNRYZ2/3 + UTY-TWRXZ2			● UTY-RNRYZ2/3 + UTY-TWRXZ2		● UTY-RNRYZ2/3 + UTY-TWRXZ3	
		● UTY-RLRY + UTY-TWRXZ2			● UTY-RLRY + UTY-TWRXZ2		● UTY-RLRY + UTY-TWRXZ3		
		● UTY-RCRYZ1 + UTY-TWRXZ2			● UTY-RCRYZ1 + UTY-TWRXZ2		● UTY-RCRYZ1 + UTY-TWRXZ3		
				● UTY-RVNYM + UTY-TWBXF2					
				● UTY-RNNYM + UTY-TWBXF2					
	Filocomandi semplificati	 2-wire type  3-wire type	● UTY-RSRY + UTY-TWRXZ2	● UTY-RSNYM + UTY-TWBXF2	● UTY-RSRY + UTY-TWRXZ2		● UTY-RSRY + UTY-TWRXZ3		
Telecomando e unità ricevente	 Per canali  Per cassetta  Per soffitto								
Interface	MODBUS Convertor		● UTY-VMSX	● UTY-VMSX	● UTY-VMSX	● UTY-VMSX		● UTY-VMSX	
	MODBUS Interface								
	KNX Convertor		● UTY-VKSX	● UTY-VKSX	● UTY-VKSX	● UTY-VKSX		● UTY-VKSX	
	KNX Interface								
	Modulo WI-FI		● Accessori	● UTY-TFSXW1		● UTY-TFSXW1		● UTY-TFSXZ1	
					● UTY-TFSXF2		● UTY-TFSXF2		
									

UNITÀ INTERNA												
Soffitto	Cassetta			Canalizzabili				Multisplit				
	Parete		Cassetta	Canalizzabili								
ABYG 18/22/24/30 36/45/54 KRTA	AUXG 9/12/14 18/22/24 KVL A	AUXG 18/22/24/30 36/45/54 KRLB	ARXG 9/12/14/18 KLLAP	ARXG 12/14/18/22/24/ 30/36/45/54 KHTAP	ARXG 22/24/30/36/45 KMLA	ARXG 45/54KHTA	ASYG 18/22/24 KMTB	AUXG 07KVL A	ARXG 07/09/12/14/18 KSLAP	ARXG 07KLLAP	ARXG 22KMLB	
								● UTY-RNRYZ2/3 + UTY-TWRXZ2		● UTY-RNRYZ2/3		
								● UTY-RLRY + UTY-TWRXZ2		● UTY-RLRY		
								● UTY-RCRYZ1 + UTY-TWRXZ2		● UTY-RCRYZ1		
										● UTY-RVNYM		
										● UTY-RNNYM		
● UTY-RSRY								● UTY-RSRY + UTY-TWRXZ2		● UTY-RSRY, UTY-RSNYM		
● UTY-LBTYH		● UTY-LBTYC			● UTY-LBTYM					● UTY-LBTYM		● UTY-LBTYM
● UTY-VMSX										● UTY-VMSX		
										● FJ-RC-MBS-1		● FJ-RC-MBS-1
● UTY-VKSX										● UTY-VKSX		
										● FJ-RC-KNX-1i		● FJ-RC-KNX-1
										● UTY-TFSXZ1		● UTY-TFSXZ1
								● UTY-TFNXZ1				
								● UTY-TFSXF2				
										● FJ-RC-WI-FI-1		● FJ-RC-WI-FI-1

FILOCOMANDO COMPATTO: UTY-RCRYZ1

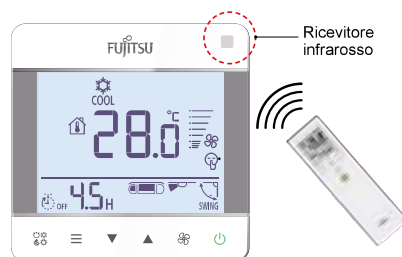
Ampio ed intuitivo display

- Comodo display di dimensioni compatte
- Grandi lettere per una facile visione
- Funzioni semplici e di facile comprensione



Funzionamento tramite telecomando e filocomando

Ricevitore IR già integrato
L'unità interna può essere comandata sia da telecomando sia da filocomando (ad esempio: azionare il climatizzatore tramite il filocomando entrando nella sala e successivamente tramite il telecomando seduti in poltrona)



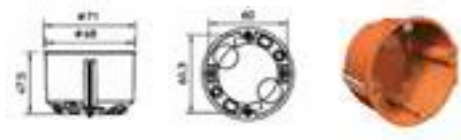
Design elegante

Design curato nei dettagli per abbinarsi ad interni eleganti



Facile installazione

Facile da installare
Il corpo del filocomando è progettato per adattarsi alle scatole di derivazione con standard europeo

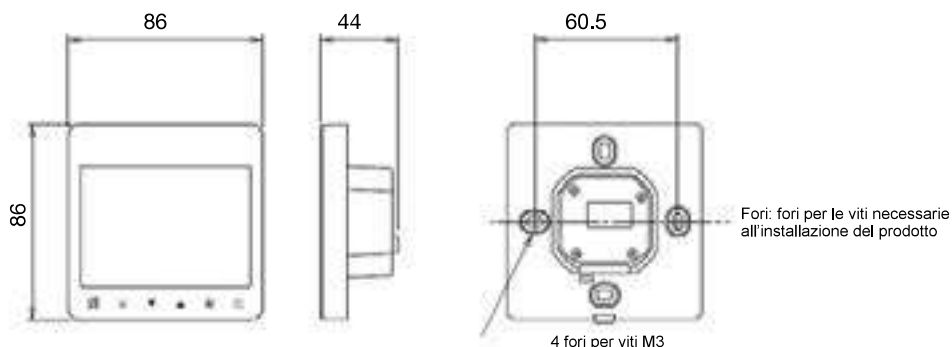


Collegamento a sistemi RAC/PAC

Un'unità interna e un filocomando sono collegati tra di loro tramite un cavo bipolare non polarizzato.



Dimensioni (mm)



FILOCOMANDO TOUCH PANEL: UTY-RNRYZ2/Z3

Facile impostazione delle operazioni grazie all'ampio schermo tattile tipo STN-LCD

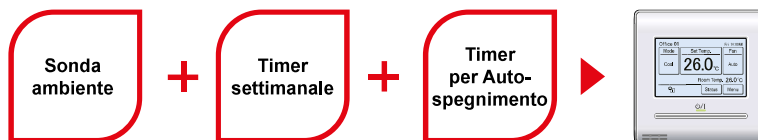
- Facile e comodo schermo tattile tipo LCD
- Timer giornalieri e settimanali compresi nelle funzioni
 - Schermo retro illuminato
 - Visualizzazione della temperatura in ambiente
 - Possibilità di controllo fino a 16 unità interne
- Selezione fino a 12 lingue (Inglese, Cinese, Francese, Tedesco, Spagnolo, Russo, Polacco, Italiano, Greco, Portoghese, Turco e Olandese)
 - Collegamento a 2 fili



Fino a **16** unità interne controllabili simultaneamente

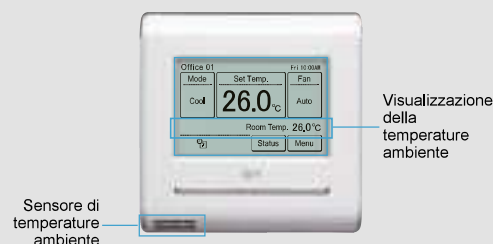
Elevate prestazioni e dimensioni compatte

Oltre alle normali funzioni ed al timer settimane, sono disponibili nel filo comando importanti applicazioni finalizzate al risparmio energetico



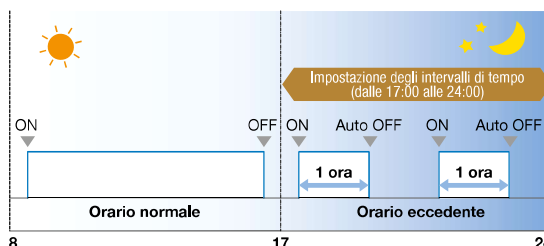
Controllo e comfort accurato

Il comfort all'interno dei locali è mantenuto sempre sotto controllo grazie al sensore di temperatura ambiente compreso nel filocomando



Funzioni per il risparmio energetico

- **Timer per Auto-spegnimento**
 - L'unità interna si spegne automaticamente allo scadere del tempo programmato.
 - I Tempi per l'Auto-spegnimento possono essere facilmente programmati.
 - Gli intervalli di tempo vanno da 30 a 240 minuti



Es.) Nell'intervallo orario (dalle 17:00 alle 24:00) per prevenire dimenticanze d'accensione. Impostazione del tempo di spegnimento: 1 ora

2 programmi settimanali

Impostazione di Auto-ritorno della temperatura
Impostazione del limite massimo e minimo della temperatura

Caratteristiche tecniche

Modello	UTY-RNRYZ2Z3
Alimentazione	DC 12 V
Dimensioni (A x L x P) (mm)	120 x 120 x 20,4
Peso (g)	220

* 12 V DC vengono forniti direttamente dall'unità interna.

FILOCOMANDO: UTY-RLRY

Caratteristiche

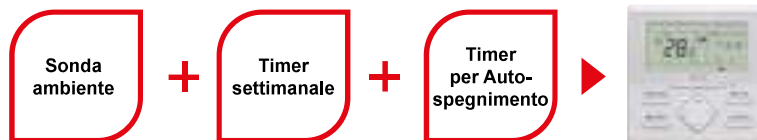
- Varie tipologie di Timer programmabili: ON/OFF/ SETTIMANALE
 - Temperatura ambiente controllabile tramite sonda ambiente integrata nel filocomando
 - Visualizzazione degli errori
- Storico errori (fino a 16 codici memorizzabili)
 - Collegamento tramite 2 fili



Fino a **16** unità interne controllabili simultaneamente

Elevate prestazioni e dimensioni compatte

Oltre alle normali funzioni ed al timer settimane, sono disponibili nel filo comando importanti applicazioni finalizzate al risparmio energetico



Operazioni facilitate e facilmente visibili

- “Modalità”, “Impostazione della Temperatura” e “Velocità della ventola” sono visualizzate con ampi caratteri.
- Ogni funzione può essere impostata tramite pratiche icone.
- Una semplice guida aiuta alla comprensione delle funzioni.



Un ampio display LCD mostra le funzioni attivate.

Il pulsante di navigazione a 4 vie facilita la scelta delle funzioni.

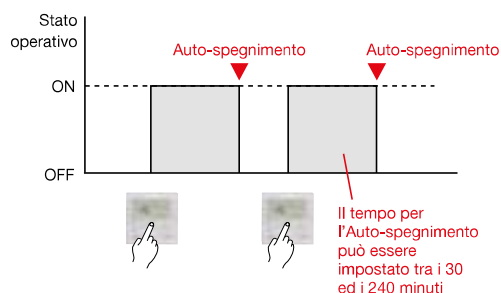
Funzioni per il risparmio energetico

Timer per Auto-spegnimento

- L'unità interna si spegne automaticamente allo scadere del tempo programmato.

Timer settimanale

- Impostazione della temperature di attenuazione
- Impostazione delle temperature limite



Caratteristiche tecniche

Modello	UTY-RLRY
Alimentazione	DC 12 V
Dimensioni (A x L x P) (mm)	120 x 120 x 17
Peso (g)	170

* 12 V DC vengono forniti direttamente dall'unità interna.

FILOCOMANDO: UTY-RVNYM

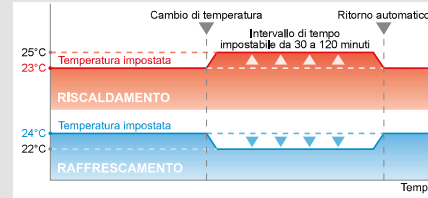
Controllo individuale con molteplici funzioni

- Controllo individuale con molteplici funzioni.
- Schermo LCD retroilluminato da 3,7 pollici.
- Specifiche funzioni per ottenere risparmi energetici. (English, German, French, Spanish, Russian, Portuguese, Italian, Greek, and Turkish)



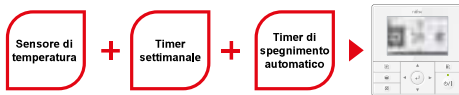
Ritorno automatico alla temperatura impostata

- La temperatura ritorna automaticamente a quella impostata in precedenza.
- L'intervallo di tempo del cambio di temperatura va dai 30 ai 120 minuti.



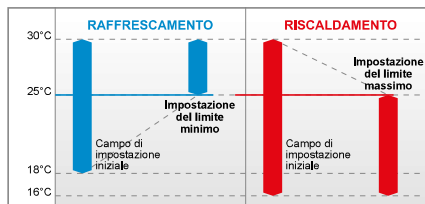
Prestazioni elevate e dimensioni compatte

Oltre al controllo individuale, usando un solo filocomando si possono impostare molteplici funzioni di risparmio energetico.



Impostazione del limite minimo e massimo della temperatura

- Il range della temperatura può essere impostato per ogni modalità di funzionamento (Raffrescamento, Riscaldamento, Auto).



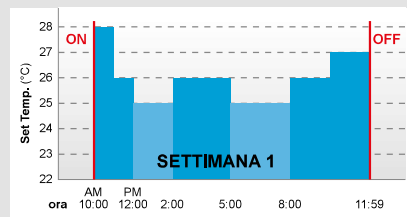
Schermo ampio e funzionamento facile

- Display a icone per le funzioni operative.
- Icone grandi per le funzioni principali: Modalità, Temperatura e Ventilazione.
- Facile da usare grazie alla guida sul display.
- Facilità di consultazione.

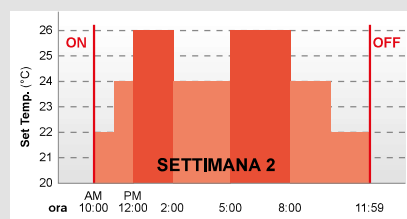


Funzione Timer settimanale

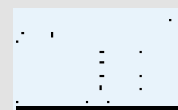
- Si possono impostare fino a 8 orari al giorno (ON/OFF, Modalità, Temperatura).
- Due tipi di impostazioni disponibili (es. estate/inverno).



Menu di impostazione nel filocomando



Menu di impostazione nel filocomando



Funzione di risparmio energetico

Timer di spegnimento automatico

- L'unità interna si spegne automaticamente al termine del tempo di funzionamento pre-impostato.
- L'arco di tempo per lo spegnimento automatico è semplice da programmare.
- Si può programmare un arco di tempo della durata da 30 a 240 minuti.

Caratteristiche tecniche

Modello	UTY-RVNYM
Alimentazione	DC 12 V
Dimensioni (A x L x P) (mm)	120 x 120 x 21,3
Peso (g)	220

* 12 V DC vengono forniti direttamente dall'unità interna.

FILOCOMANDO SEMPLIFICATO: UTY-RSRY

Comando semplificato che consente l'uso delle funzioni di base

- Fino a 16 unità interne controllabili simultaneamente da un solo comando
- Ideale per Hotel e uffici grazie all'assenza di funzioni complesse a garanzia di un facile utilizzo
- Design elegante: Design semplice adattabile a tutti gli stili d'arredamento.
- Grande schermo LCD e pulsanti intuitivi
- Retroilluminazione: la retroilluminazione chiara dello schermo consente un facile utilizzo in condizioni di scarsa luce.
- Modello a 2 fili



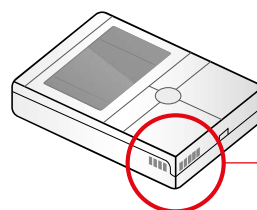
Fino a **16** unità interne controllabili simultaneamente

Nuove funzioni per il controllo delle unità interne

- **Controllo verticale delle alette:** la direzione del flusso d'aria verticale può essere regolata per i modelli canalizzabili con alette motorizzate e per modelli cassette, spesso installati in alberghi e sale conferenze.



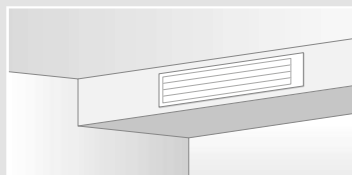
- **Sensore di temperatura ambiente integrato:** il Filocomando Semplificato rileva la temperatura ambiente effettiva e controlla con precisione la climatizzazione della stanza.



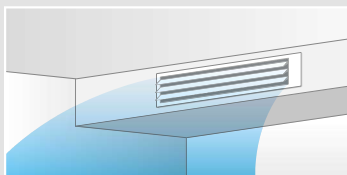
Sensore temperature ambiente

GRUPPO ALETTE: UTD-GXTA-W · UTD-GXTB-W · UTD-GXTC-W

La griglia motorizzata garantisce una confortevole diffusione dell'aria, adattandosi agli ambienti più raffinati.



Alette chiuse

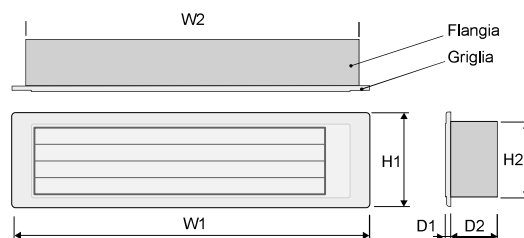


Alette aperte



Dimensioni (mm)

Modello	W1	W2	H1	Z1	D1	D2
UTD-GXTA-W	683	645	180	148	9	84
UTD-GXTB-W	883	845				
UTD-GXTC-W	1,083	1,045				



Controllo flessibile

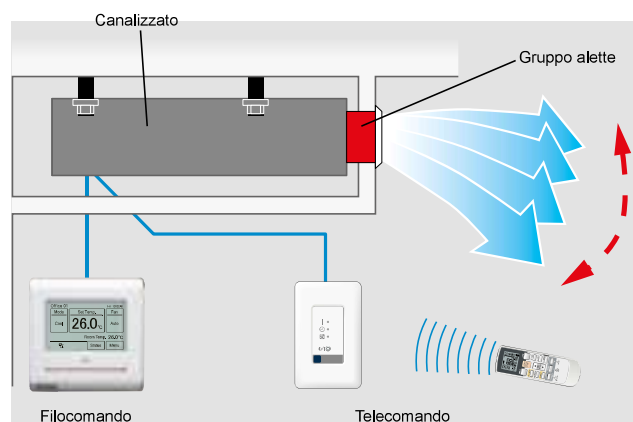
- Sincronizzata con l'unità interna

Il comando dell'unità interna sincronizza anche il gruppo alette.

- Alto/basso e oscillazione
- Posizione automatica delle alette in funzione della modalità.
- Quattro possibili posizioni.

- Chiusura automatica allo spegnimento

Allo spegnimento del climatizzatore le alette si chiudono automaticamente.



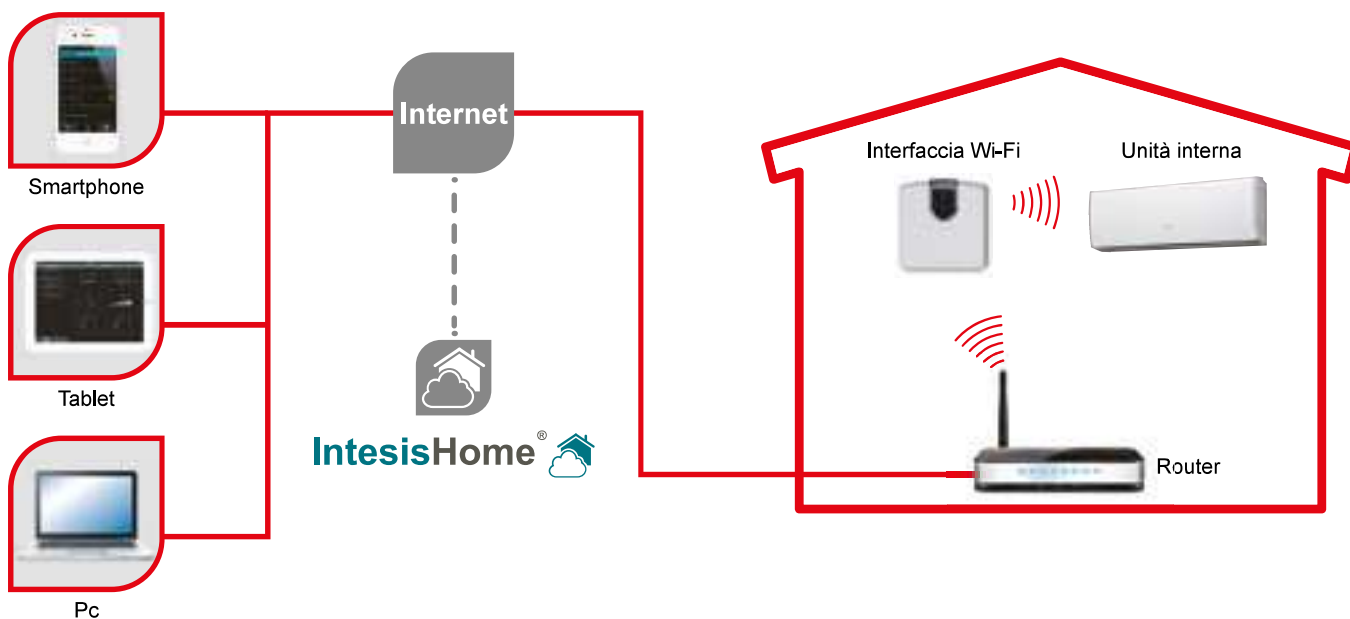
Caratteristiche tecniche

Modello			UTD-GXTA-W	UTD-GXTB-W
Unità interne compatibili			ARYG07/09LLTA ARYG12/14LLTB	ARYG18LLTB
Alimentazione			Alimentazione tramite la scheda dell'unità interna	
Modalità di fissaggio			Avvitato alla flangia o al canale	
Lunghezza massima del canale			1m (lunghezza massima tra l'unità interna e il gruppo alette)	
Dimensioni (A x L x P)		mm (inch)	180x683x(84+9) [7-3/32x26-7/8x(3-5/16+11/32)]	180x883x(84+9) [7-3/32x34-3/4x(3-5/16+11/32)]
Peso netto		kg (lb.)	2.0 (4.4)	2.5 (5.6)
Colore			Bianco	
Tipo di motore			Stepping Motor	
Campo di funzionamento		Raffrescamento	18 a 32 (64 a 90)	
		% RH	80% o meno	
		Riscaldamento	16 a 30 (60 a 88)	

Modulo WI-FI: IS-IR-WI-FI-1 (Infrarosso)



- È la soluzione più avanzata per gestire da remoto un sistema di climatizzazione con ogni tipo di dispositivo mobile: smartphone, tablet e PC.
- È utilizzabile sia per singole unità interne sia per gruppi di unità interne (fino a 16).



Controlli di base

- Accensione e spegnimento delle unità interne
- Impostazione della modalità (Heat, Cool, Dry, Auto, Fan)
- Impostazione della velocità del ventilatore
- Posizione delle alette (impostazione della direzione del flusso d'aria)
- Visione della temperatura dell'ambiente
- Impostazione della temperatura
- Multilingue
- Singola schermata e orologio



Controllo avanzato (opzionale)

- Modalità di funzionamento (ECO, Comfort, Powerful)
- Funzioni programmabili (ON/OFF, Modalità, Set point temperature, Fan Speed, Louver position)
- Impostazione della limitazione di temperatura
- Multiple Scenes & Timers and Calendar function

Caratteristiche tecniche

Modello	IS-IR-WI-FI-1
Dimensioni (A x L x P) (mm)	81 x 78 x 28
Peso (g)	76

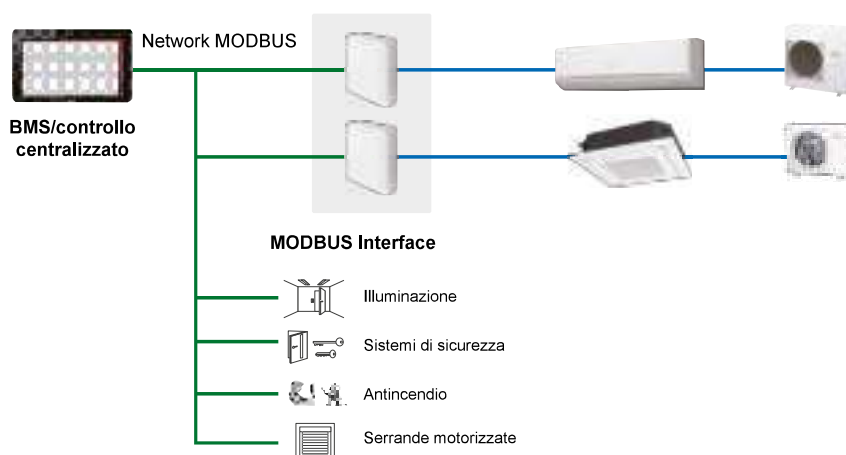
MODBUS® Interface per unità interne : UTY-VMSX

MODBUS Interface permette di integrare il climatizzatore all'interno di un sistema domotico gestito con protocollo MODBUS.

- Installazione semplice, grazie alle dimensioni compatte.
- Non è necessaria un'alimentazione separata.
- L'interfaccia MODBUS permette il monitoraggio centralizzato e il controllo della climatizzazione da BMS.



Per singola unità interna

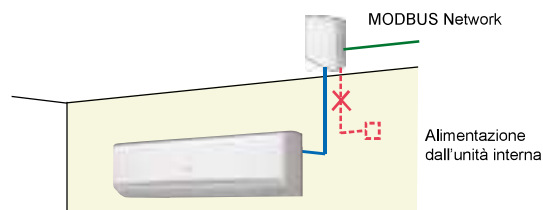


Funzioni principali

- Accensione/spegnimento
- Modalità (caldo, freddo, deumidificazione, Auto, ventilazione)
- Velocità di ventilazione
- Posizione alette (direzione dell'aria)
- Impostazione e visualizzazione della temperatura
- Modalità di risparmio energetico
- Errori

Facile Installazione

Installazione rapida dal momento che nessun cavo di alimentazione viene utilizzato nel convertitore.



Caratteristiche tecniche

Modello			UTY-VMSX
Alimentazione			AC220/240V 50/60Hz AC208/230V 60Hz
Assorbimento		W	Max. 1.2
Temperatura	Operative / Stoccaggio	°C (°F)	0~46(32~114) / -10~60(14~140)
Umidità	Operative / Stoccaggio	%	0~95 / 0~95
Dimensioni (A x L x P)			mm 43 x 117 x 140
Peso			g 200(7)
Massimo numero di unità interne collegabili per 1 MODBUS			1

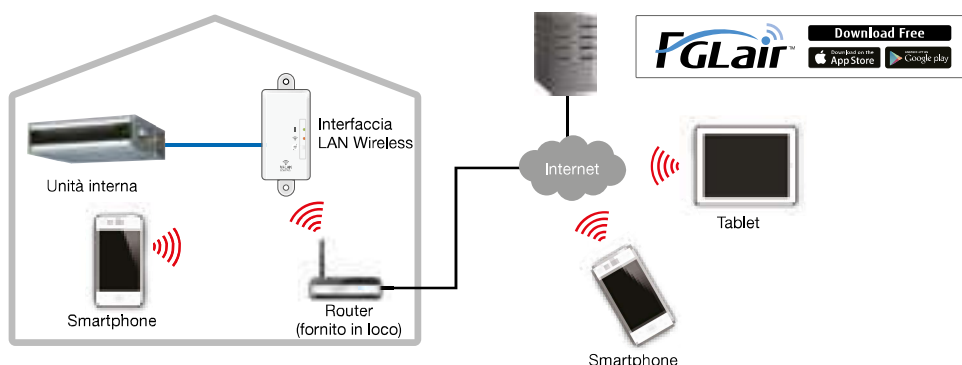
Modulo WI-FI: UTY-TFNXZ1 / UTY-TFSXZ1 / UTY-TFSXW1

Modulo WI-FI

è la soluzione più avanzata per gestire a distanza un sistema di climatizzazione usando tutti i tipi di dispositivi mobili, come smartphone e tablet.

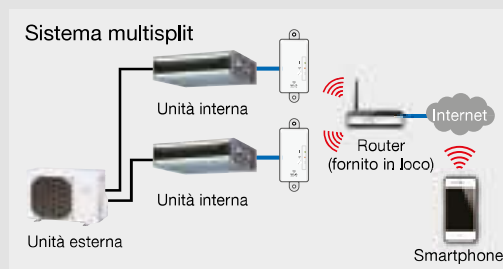
- Non è richiesta alcuna alimentazione esterna separata.
- Può essere utilizzata per una singola unità esterna monosplit o multisplit.

N. massimo unità interne controllabili
1



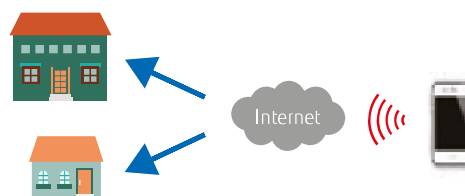
Controlli di base

- Accensione e spegnimento delle unità
- Scelta della modalità (Heat (caldo), Cool (freddo), dry (deumidificazione), Auto, Fan (ventilazione))
- Impostazione velocità ventilatore
- Posizione alette (impostazione direzione flusso dell'aria)
- Timer settimanale
- Modalità economy



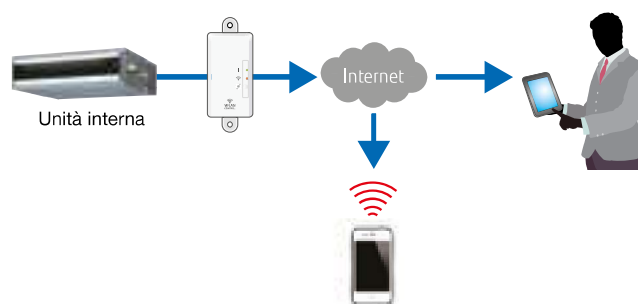
Controllo di più sistemi di climatizzazione

- Controllo di impianti di climatizzazione installati in diversi edifici.



Visualizzazione errori e notifica e-mail di notifica

- Notifica allarme via e-mail
- Display anomalie climatizzazione
- Consente una rapida risposta del servizio assistenza quando si verifica un errore



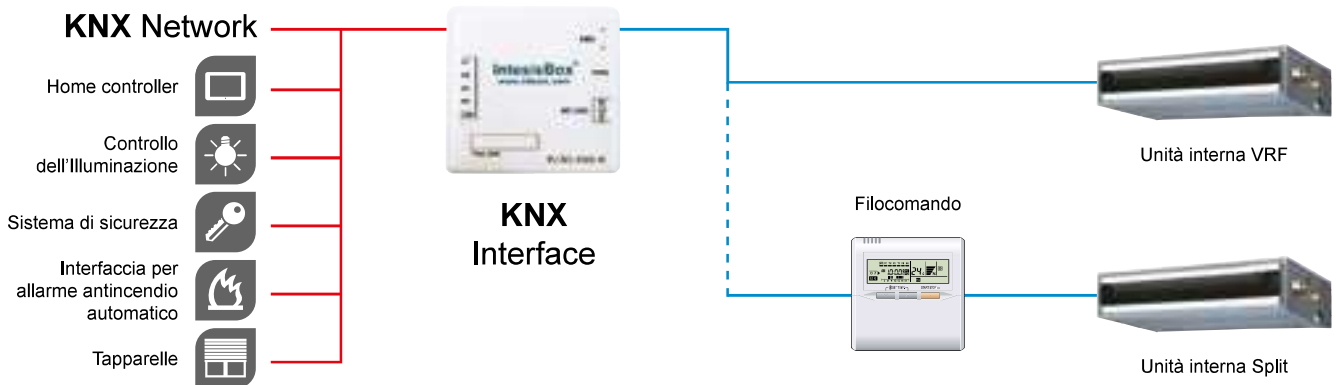
Specifiche

Modello	UTY-TFNXZ1 / UTY-TFSXZ1
Dimensioni (H x L x P) (mm)	71x38x15
Peso (g)	85

KNX® Interface: FJ-RC-KNX-1i

L'interfaccia KNX consente una completa integrazione dei condizionatori nei sistemi KNX Network.

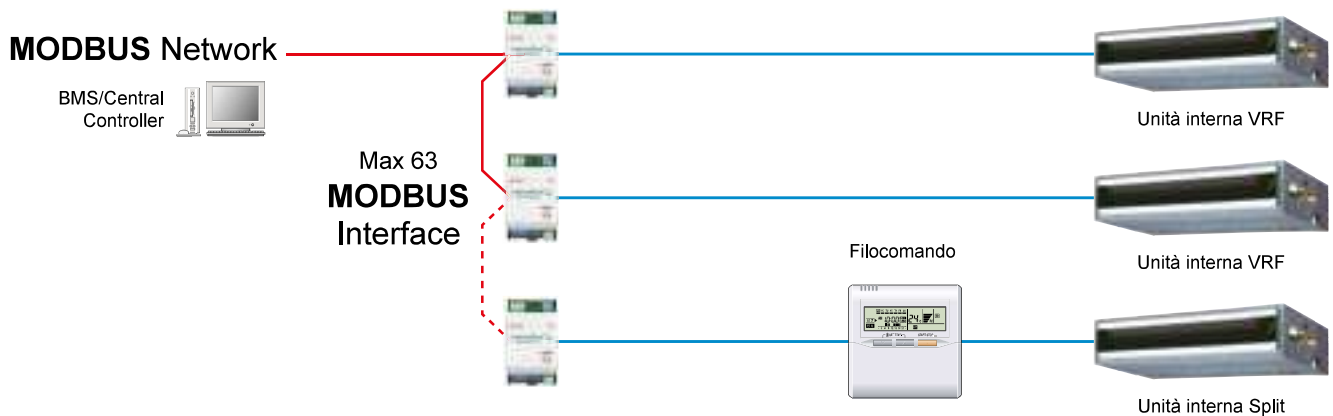
- Installazione semplice, grazie alle dimensioni compatte.
 - Non è necessaria un'alimentazione separata (solo il KNX bus power).
- È utilizzabile sia per singole unità interne sia per gruppi controllati di unità interne (fino a 16).



MODBUS® Interface: FJ-RC-MBS-1






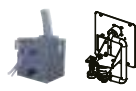
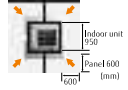
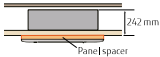





L'interfaccia MODBUS consente una completa integrazione dei condizionatori a sistemi MODBUS Network.

- Installazione semplice, grazie alle dimensioni compatte.
 - Non è necessaria un'alimentazione separata.
- L'interfaccia MODBUS permette il monitoraggio centralizzato e il controllo della climatizzazione da BMS.



Caratteristiche tecniche

Modello	FJ-RC-MBS-1	FJ-RC-KNX-1i
Dimensioni (A x L x P) (mm)	93 x 53 x 58	70 x 70 x 28
Peso (g)	85	70

Modelli		UNITÀ INTERNA			
		Cassette		Canalizzabili	
		AUXG 09/12/14/ 18/22/24 KVLA	AUXG 18/22/24/ 30/36/45/54 KRRLB	ARXG 09/12/14/18 KLLAP	ARXG 12/14/18/22/ 24/30/36/45/54 KHTAP
Sensore presenza			● UTY-SHZXC		
Sonda ambientata remota				● UTY-XSZX	
Gruppo alette				● UTD-GXTA-W (09/12/14) UTD-GXTB-W (18)	
Filtro a lunga durata					● UTD-LFNA (36/45/54) UTD-LFNB (18/22/24/30) UTD-LFNC (12/14)
Flangia					
Pompa per condensa					
Pannello di copertura			● UTG-AKXA-W		
Tamponamento			● UTG-BKXA-W		
Kita aria di rinnovo	 Per cassette Per cassette compatte	● UTZ-VXAA	● UTZ-VXRA		
Tamponamento alette	 Per cassette compatte  Per cassette	● UTR-YDZB	● UTR-YDZK		
Isolamento supplementare		● UTZ-KXGC	● UTZ-KXRA		
Porta telecomando					

Canalizzabili				Multisplit				
Canalizzabili		Soffitto	Parete	Cassette	Canalizzabili			
ARXG 22/24/30/36/45 KMLA	ARXG 45/54 KHTA	ABYG 18/22/24/30/36/45/54 KRTA	ASYG 07/09/12 KPCA	AUYG 07 KVL A	ARYG 07/09/12/18 KSLAP	ARYG 07 KLLAP	ARYG 22 KMLB	
● UTY-XSZX					● UTY-XSZX			
					● UTD-GXTA-W (07/09/12)			
● UTD-LF25NA	● UTD-LF60KA (45/54)						● UTD-LF25NA	
● UTD-SF045T UTD-RF204							● UTD-SF045T UTD-RF204	
● UTZ-PX1NBA		● UTR-DPB24T					● UTZ-PX1NBA	
					● UTZ-VXAA			
					● UTR-YDZB			
					● UTZ-KXGC			
			● UTZ-RXLA					



Pompe di calore Waterstage Fujitsu



POMPE DI CALORE WATERSTAGE FUJITSU SPLIT E SPLIT CON ACS INTEGRATO



WATERSTAGE

Vantaggi	118
Tecnologia	120
Lineup dei modelli	122
Caratteristiche	124
Esempi di impianto	130
Dati tecnici	132
Accessori	138

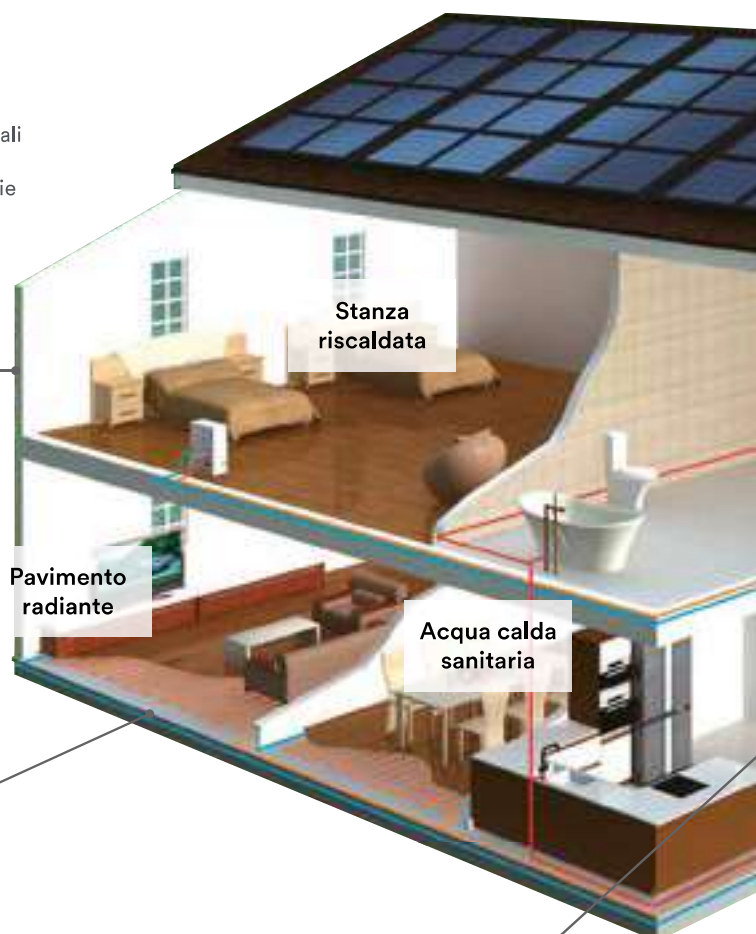
RISCALDAMENTO PER AMBIENTI RESIDENZIALI

Ampia gamma di Pompe di Calore per la climatizzazione di locali residenziali e commerciali nelle molteplici soluzioni.

Diversi modelli per soddisfare le più particolari esigenze a partire dalla serie Compatta per arrivare ai sistemi High Power.

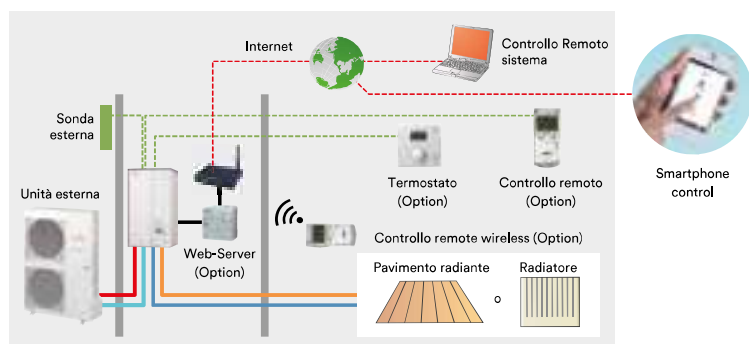
Acqua in uscita ad alta temperatura

Acqua in uscita a 60°C con temperature esterne fino a -20°C senza l'impiego di resistenze elettriche per i modelli High Power



Controllo Intelligente

Per gli utenti più esigenti si mettono a disposizione una vasta gamma di controlli di tipo remoto.

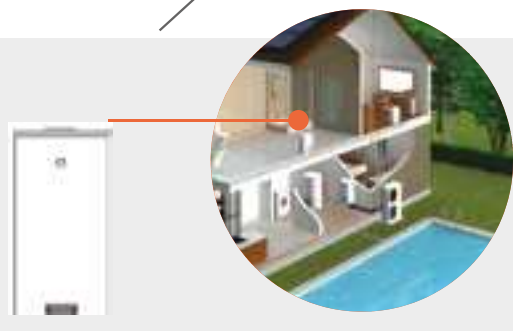


+ Bollitore

Il bollitore (opzionale) può essere usato per fornire acqua calda collegandolo al sistema Pompe di calore

+ Caldaia

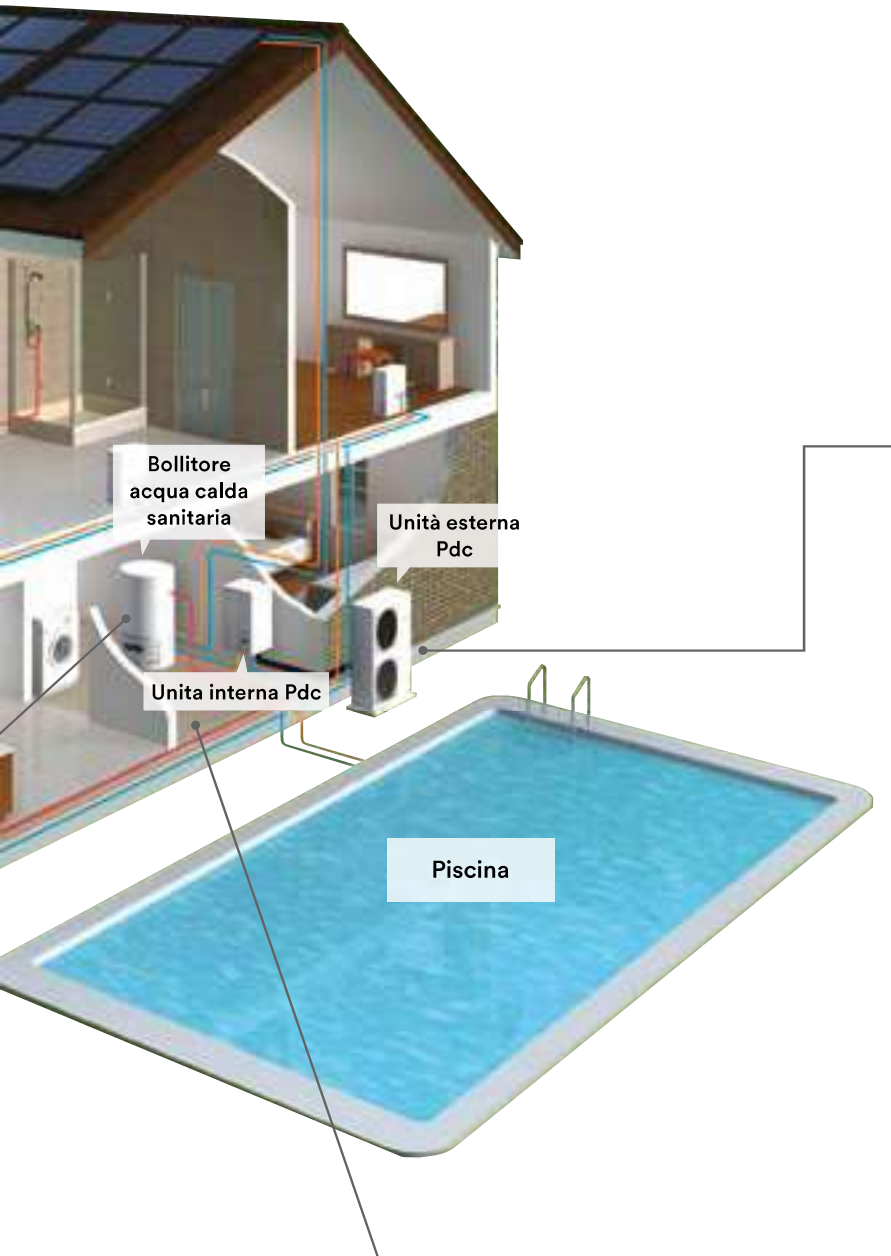
Il sistema Pompe di calore può essere abbinato anche a caldaia esistenti, che supportano la pdc in riscaldamento alle bassissime temperature esterne



Impianti a bassa temperatura

In un impianto a bassa temperatura la caldaia esistente può essere sostituito facilmente dalla pompa di calore. Per potenze superiori a quelle disponibili delle singole pdc è possibile utilizzare più unità in cascata.

Collegato al solare



Il sistema Pompa di calore con ACS integrato permette una riduzione degli spazi

La pompa di calore con ACS integrato permette di risparmiare lo spazio



Funzione di sicurezza

Funzione anti-legionella

Possibili infezioni da legionellosi vengono evitate nell'accumulo ACS e l'acqua calda sanitaria viene fornita in ogni momento.



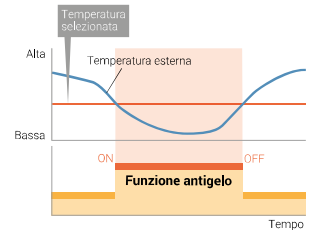
Resistenza

60°C ~ 75°C
30 ~ 360 min

Accumulo ACS da 190l

Funzione antigelo

Per impedire il congelamento dell'acqua nel circuito la circolazione dell'acqua e il compressore sono in funzione anche con basse temperature esterne.



Riscaldamento e ACS

Pompe di calore tipo Split System

La pompa di calore Split permette una facile e versatile installazione dell'unità esterna e dell'unità interna. Ulteriore vantaggio dell'installazione dell'unità idraulica all'interno di una casa è il superamento del problema del congelamento dell'acqua.



Serie Super High Power
Monofase: 16 kW
Trifase: 15/17 kW



Acqua in uscita ad alta temperatura

L'acqua in uscita ad alta temperatura fino a 60° C viene mantenuta anche quando la temperatura esterna è scesa a -20° C e senza l'utilizzo di resistenze d'appoggio.



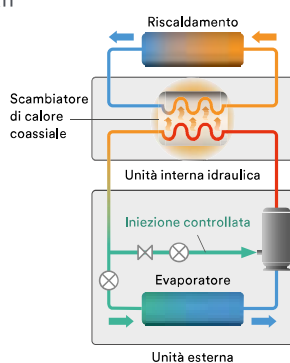
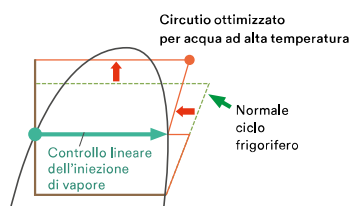
PRINCIPALI TECNOLOGIE

Alta efficienza

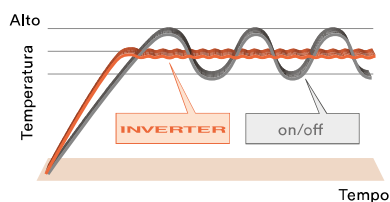
Unità Esterna

Compressore Twin Rotary con porta di iniezione controllo lineare

Il compressore mediante processo d'iniezione controllata di tipo lineare durante la compressione permette una temperatura di condensazione alta senza surriscaldamento della temperatura del gas di scarico. Pertanto, la temperatura di condensazione aumenta ed è superiore rispetto ad un circuito normale con la conseguenza di ottenere una temperatura dell'acqua calda superiore.



Controllo preciso della temperature tramite tecnologia DC inverter



Tecnologia V-PAM inverter



Unità interna Idronica

Pompa di circolazione in classe A ++

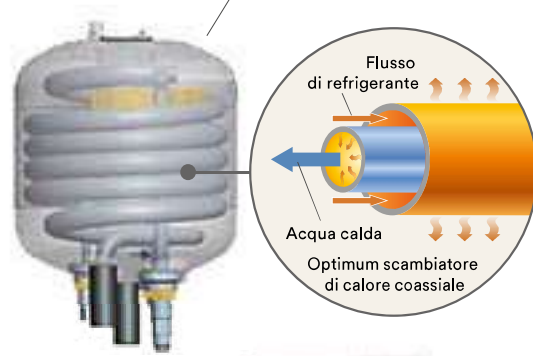
Pompa di circolazione ad alta efficienza con possibilità di regolazione della portata o della pressione costante.



Scambiatore ad alta affidabilità

- Protezione dalla corrosione
- Nessuna regolazione della portata necessaria
- Nessuna protezione anticongelamento necessaria

Accumulo inerziale in acciaio inossidabile



Presenza di controllo dell'iniezione lineare



Standard di efficienza energetica

Etichette dei prodotti

Prodotti per il riscaldamento d'ambiente

Sigla modello del prodotto

Brand del prodotto

Funzione di riscaldamento d'ambiente

Scala di classe energetica da A+++ (massima efficienza) a G (minima efficienza)

Livello di potenza sonora esterno e (se pertinente) interno

Anno di emissione dell'etichetta

Classe energetica in temperature operative basse

Classe energetica in temperature operative medie

Mapa della temperatura in Europa con tre zone climatiche e la potenza termica nominale di ciascuna

Numero di regolamento UE

Prodotti misti (riscaldamento + ACS)

Funzione di riscaldamento dell'acqua

Scala di classe energetica, da A+ (massima efficienza) a G (minima efficienza) per il riscaldamento dell'acqua

Simbolo opzionale per i prodotti che possono funzionare in determinati periodi

Ecodesign: Regolamento 813/2013 lotto 1

La nuova direttiva Ecodesign definisce un quadro normativo per migliorare le prestazioni ambientali dei prodotti legati all'energia (ErP) attraverso la progettazione.

Dal 26 settembre 2015 la direttiva sulla progettazione ecocompatibile si applicherà agli apparecchi per il riscaldamento d'ambiente (comprese le pompe di calore e le caldaie a combustibile fossile), i sistemi di riscaldamento misti (sia per il riscaldamento d'ambiente che dell'acqua), gli scaldacqua e i serbatoi di stoccaggio dell'acqua. Tutti questi prodotti dovranno soddisfare i requisiti minimi di efficienza energetica * 1 e rispettare i livelli di potenza sonora.

*L'efficienza energetica è rappresentata dall'efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente (η_s).

Etichettatura energetica (UE) n.811/213

La nuova etichettatura è pensata per fornire ai consumatori informazioni sull'efficienza energetica e mettere a confronto sistemi di riscaldamento diversi.

Su ogni etichetta devono essere indicati il modello dell'apparecchiatura, la classe di efficienza energetica, i livelli di potenza sonora e la potenza termica. Per i generatori di calore, la scala va da A+++ a D. Esistono due modelli di etichetta, per apparecchi di riscaldamento d'ambiente e apparecchi misti.

Etichetta di qualità EHPA



WATERSTAGE*² di Fujitsu ha ottenuto l'Etichetta di qualità EHPA*³ superando i test previsti dalle norme internazionali EN14511 ed EN17025. L'Etichetta di qualità EHPA** garantisce al consumatore

finale la qualità della pompa di calore commercializzata.

*² Solo High Power Trifase

*³ Per verificare la validità dell'etichetta: www.ehpa.org/quality/quality-label/

Etichetta SG-Ready



SG-Ready è lo standard definito dal BWP*⁴ per l'integrazione del dispositivo in una rete intelligente. Le pompe di calore provviste di Etichetta

SG-Ready sono in grado di ricevere segnali dalla rete elettrica (ed anche da sistemi PV) sull'energia (eolica, solare o idrica) disponibile (rinnovabile inutilizzata). Fujitsu offre la compatibilità SG-Ready per tutte le nuove serie di pompe di calore.

*⁴ Associazione tedesca per le pompe di calore

La certificazione HP Keymark del CEN



La certificazione HP Keymark del CEN (European Committee for standardization) HP KEYMARK è una certificazione completa a supporto della qualità delle pompe di calore nel mercato europeo. HP KEYMARK è un marchio europeo di certificazione, volontario e indipendente, (certificazione ISO tipo 5) per tutte le pompe di calore, le pompe di calore miste e gli scaldacqua (come previsto da Ecodesign, Regolamento UE 813/2013 e 814/2013) WATERSTAGE*⁵ di Fujitsu ha ottenuto il KEYMARK*⁶

*⁵: Solo il modello Comfort R32












*⁶: Verificare la validità del marchio su: www.heatpumpkeymark.com/about/

Riscaldamento d'ambiente stagionale










Classe di efficienza energetica

Tranne Pompe di Calore a bassa temperatura 55°C	Pompe di Calore a bassa temperatura 35°C
$\eta_s \geq 150$	$\eta_s \geq 175$
$125 \leq \eta_s < 150$	$150 \leq \eta_s < 175$
$98 \leq \eta_s < 125$	$123 \leq \eta_s < 150$
$90 \leq \eta_s < 98$	$115 \leq \eta_s < 123$
$82 \leq \eta_s < 90$	$107 \leq \eta_s < 115$
$75 \leq \eta_s < 82$	$100 \leq \eta_s < 107$
$36 \leq \eta_s < 75$	$61 \leq \eta_s < 100$
$34 \leq \eta_s < 36$	$59 \leq \eta_s < 61$
$30 \leq \eta_s < 34$	$55 \leq \eta_s < 59$
$\eta_s < 30$	$\eta_s < 55$

SPLIT/SPLIT CON ACS INTEGRATO

POTENZA (kW)		5	6	8	10
Split	Serie High Power Unità interna/Unità esterna				
	Serie Comfort Unità interna/Unità esterna	WATERSTAGE 5  WSYA050DG6 / WOYA060LFCA MONOFASE	WATERSTAGE 6  WSYA100DG6 / WOYA060LFCA MONOFASE	WATERSTAGE 8  WSYA100DG6 / WOYA080LFCA MONOFASE	WATERSTAGE 10  WSYA100DG6 / WOYA100LFTA MONOFASE
Split con ACS integrato	Serie High Power Unità interna/Unità esterna				
	Serie Comfort Unità interna/Unità esterna	WATERSTAGE 5 ACS INTEGRATO  WGYA050DG6 / WOYA060LFCA MONOFASE	WATERSTAGE 6 ACS INTEGRATO  WGYA100DG6 / WOYA060LFCA MONOFASE	WATERSTAGE 8 ACS INTEGRATO  WGYA100DG6 / WOYA080LFCA MONOFASE	WATERSTAGE 10 ACS INTEGRATO  WGYA100DG6 / WOYA100LFTA MONOFASE
	Serie Comfort Unità interna/Unità esterna	WATERSTAGE 5 ACS INTEGRATO  WGYA050ML3 / WOYA060KLT MONOFASE	WATERSTAGE 6 ACS INTEGRATO  WGYA080ML3 / WOYA060KLT MONOFASE	WATERSTAGE 8 ACS INTEGRATO  WGYA080ML3 / WOYA080KLT MONOFASE	
	Serie Super High Power				



	11	14	15	16	17
	<p>WATERSTAGE 11</p>  <p>WSYG140DG6 / WOYG112LCTA MONOFASE</p>	<p>WATERSTAGE 14</p>  <p>WSYG140DG6 / WOYG140LCTA MONOFASE</p>		<p>WATERSTAGE 16</p>  <p>WSYK160DG9 / WOYK160LCTA TRIFASE</p>	
	<p>WATERSTAGE 11 ACS INTEGRATO</p>  <p>WGYG140DG6 / WOYG112LCTA MONOFASE</p>	<p>WATERSTAGE 14 ACS INTEGRATO</p>  <p>WGYG140DG6 / WOYG140LCTA MONOFASE</p>		<p>WATERSTAGE 16 ACS INTEGRATO</p>  <p>WGYK160DG9 / WOYK160LCTA TRIFASE</p>	
			<p>WATERSTAGE 15 ACS INTEGRATO</p>  <p>WGYK170DJ9 / WOYK150LJL TRIFASE</p>	<p>WATERSTAGE 16 ACS INTEGRATO</p>  <p>WGYK160DJ6 / WOYG160LJL MONOFASE</p>	<p>WATERSTAGE 17 ACS INTEGRATO</p>  <p>WGYK170DJ9 / WOYK170LJL TRIFASE</p>

Pompe di calore

Pompa di calore Split Serie High power/Serie Comfort



Serie High Power

Unità interna: WSYG140DG6 (monofase) - WSYK160DG9 (trifase)
Unità esterna: WOYG112LCTA/WOYG140LCTA (monofase)
WOYK160LCTA (trifase)

Serie Comfort

Unità interna: WSYA050DG6/WSYA100DG6
Unità esterna: WOYA060LFCA/WOYA080LFCA/WOYA100LFTA



Unità interna
Monofase/
Trifase

Unità esterna
Monofase
11/14 kW

Trifase
16 kW



Unità interna

Unità esterna
5/6/8 kW

10 kW

Pompa di calore Split con ACS integrato Serie High power/Serie Comfort



Serie High power

Unità interna: WGYG140DG6 (monofase) - WGYK160DG9 (trifase)
Unità esterna: WOYG112LCTA/WOYG140LCTA (monofase)
WOYK160LCTA (trifase)

Serie Comfort

Unità interna: WGYA050DG6/WGYA100DG6
Unità esterna: WOYA060LFCA/WOYA080LFCA/WOYA100LFTA



Unità interna
Monofase/
Trifase

Unità esterna
Monofase
11/14 kW

Trifase
16 kW



Unità interna

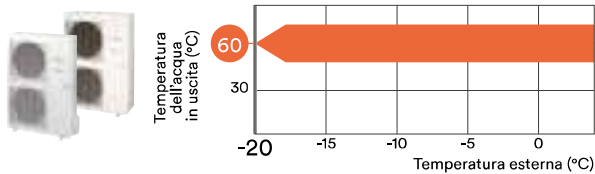
Unità esterna
5/6/8 kW

10 kW

Acqua in uscita ad alta temperatura

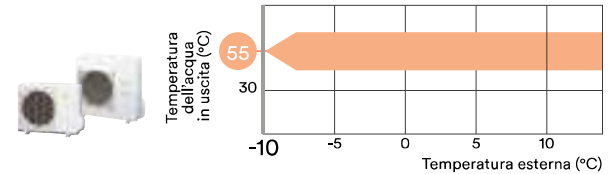
Serie High Power: Acqua calda in uscita a 60°C con temperature esterne fino a -20°C senza l'impiego di resistenze elettriche.

Con una temperature esterna di -20°C Acqua calda a 60°C



Serie Comfort: La temperatura massima dell'acqua in uscita è di 55°C senza esistenze elettriche.. La temperatura dell'acqua calda viene mantenuta anche con una temperatura esterna di -10°C.

Con una temperature esterna di -10°C Acqua calda a 55°C



* Se si desidera aumentare la temperatura dell'acqua calda, si può impiegare un riscaldatore supplementare di supporto

COP elevato

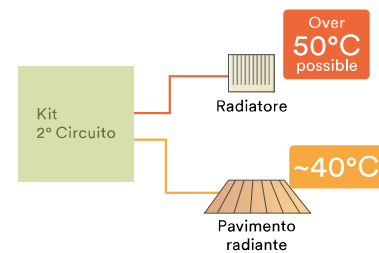
Le pompe di calore aria-acqua sono più efficienti e hanno un maggior risparmio energetico rispetto ai sistemi di riscaldamento tradizionali.



Condizioni: Temp. esterna 7°C Temp. di riscaldamento 35°C.

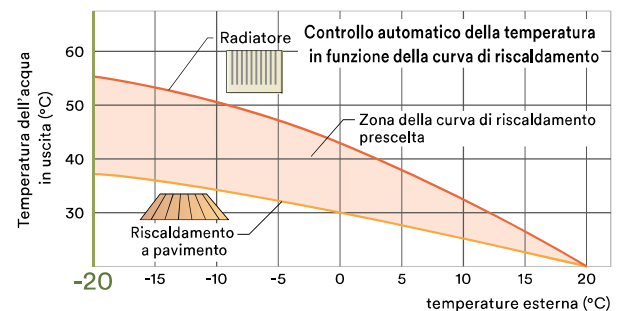
2 ZONE CONTROLLATE SPERATAMENTE

2 zone per il controllo del pavimento radiante oppure 1 zona per il pavimento radiante + 1 zona per il pavimento radiante + 1 zona per radiatore, etc...



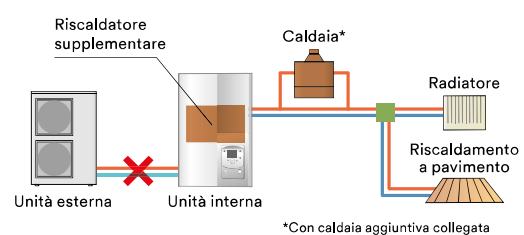
Controllo automatico della curva di riscaldamento

Controllo automatico della temperatura in funzione della curva di riscaldamento (dipende dal mezzo di riscaldamento e dalla temperatura esterna)



Funzionamento in emergenza

Il Sistema è in grado di continuare a fornire acqua calda in caso di emergenza mediante il riscaldatore o la caldaia, anche nel caso di guasto.



*Con caldaia aggiuntiva collegata

Pompe di calore



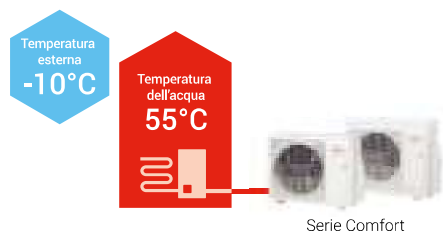
Pompa di calore Split con ACS integrato Serie Comfort R32



Alta temperatura dell'acqua in uscita

La temperatura massima dell'acqua in uscita è di 55 °C senza un riscaldatore elettrico di riserva. La temperatura della fornitura di acqua calda può essere mantenuta anche a -10 °C di temperatura esterna.

* Se si desidera aumentare la temperatura dell'acqua calda, il riscaldatore elettrico di riserva può essere utilizzato per il funzionamento ausiliario.



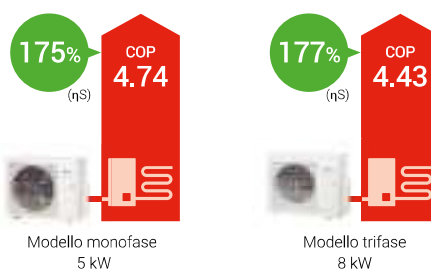
COP elevato

Le pompe di calore aria-acqua Waterstage funzionano in modo molto più efficiente e risparmiano energia rispetto ai sistemi di riscaldamento tradizionali.

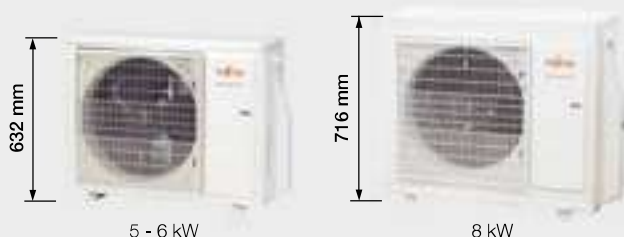
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente (η_s)

Condizioni: Temp. Esterna 7°C Temp. Di riscaldamento 35°C

Classe di efficienza energetica



Tecnologia unità esterna



Motore del ventilatore DC
Motore del ventilatore tipo DC assemblato ad un ventilatore per alte prestazioni ed alta efficienza.



Compressore rotativo DC
Compressore tipo Twin Rotary DC ad alta efficienza



Inverter DC
Il controllo della temperatura dell'acqua è garantito dal controllo Inverter DC.

Pompa di calore Split con ACS integrato

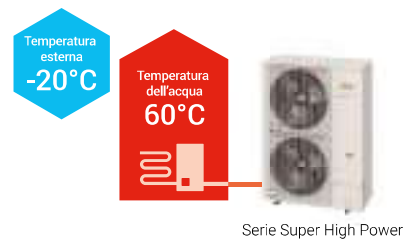
Serie Super High Power



Acqua in uscita ad alta temperatura

La temperatura dell'acqua in uscita è mantenuta a 60° fino a una temperatura esterna di -20°C, senza uso di riscaldatori ausiliari. Può essere erogata acqua a 55°C con temperatura esterna di -22°C senza riscaldatore supplementare.

* Se si desidera aumentare la temperatura dell'acqua calda, il riscaldatore elettrico di riserva può essere utilizzato per il funzionamento ausiliario.



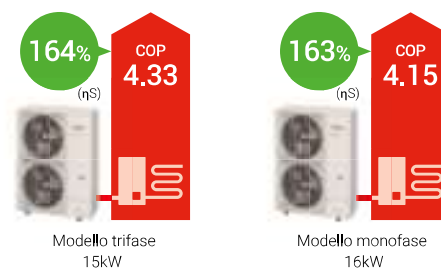
COP elevato

Le pompe di calore aria-acqua Waterstage funzionano in modo molto più efficiente e risparmiano energia rispetto a sistemi di riscaldamento tradizionali.

Classe di efficienza energetica



Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente (η_s)



Intervallo operativo della temperatura esterna aumentato a -25 ° C

Intervallo operativo migliorato fino a -25 ° C di temperatura esterna

Soluzione elegante e compatta Accumulo ACS da 190 litri integrato ad alto rendimento



- Produzione di ACS con scambiatore di calore coassiale che ottimizza lo scambio
- Rapido aumento della temperatura grazie all'ampia superficie di scambio

Pompe di calore

Pompa di calore - Waterstage (5 kW – 17 kW)

Controllo intelligente



Navigazione e impostazioni

- Selezione menù riscaldamento
- Programmazione Timer

Funzionamento automatico curva riscaldamento

Controllo automatico della curva riscaldamento in funzione della temperatura esterna e della temperatura ambiente impostata. La curva può essere facilmente modificata se troppo caldo o troppo freddo.

Ampio display LCD

- Visualizzazione dello stato di funzionamento
- Visualizzazione degli errori
- Testi semplificati

Semplice impostazione del Timer

- È possibile modificare la modalità di riscaldamento in funzione dell'orario

Modalità riscaldamento



Modalità automatica

Commutazione automatica tra modalità Comfort/Risparmio in base alla temperatura esterna



Modalità risparmio

Temperatura ridotta costantemente



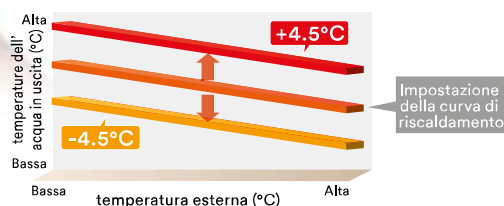
Modalità comfort

Temperatura comfort costante



Modalità protezione

Modalità stand-by con protezione antigelo



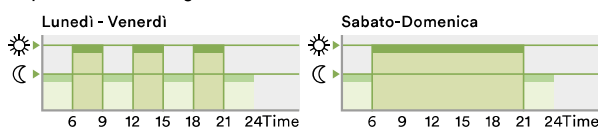
Timer programmabile

- L'impostazione del timer è facilmente regolabile.
- È possibile modificare la modalità di riscaldamento in funzione dell'orario.

Impostazione del timer giornaliero/settimanale

- È possibile impostare il timer giornaliero/settimanale fino a 3 volte al giorno
- Consente un'impostazione diversa per ciascun giorno della settimana

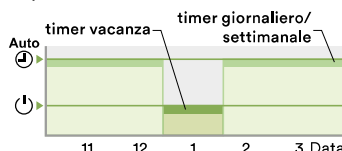
Impostazione timer giornaliero/settimanale



Impostazione del timer vacanza

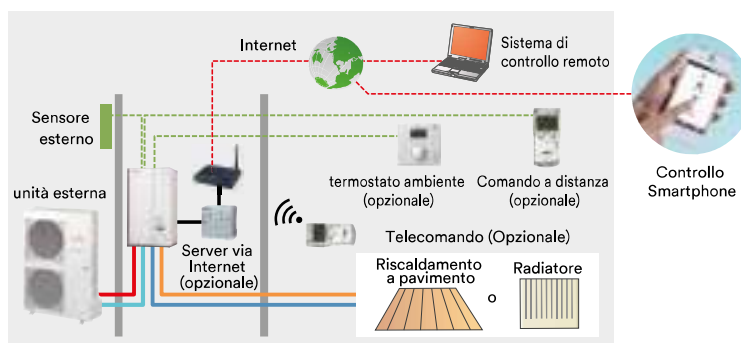
- Il timer vacanza può essere impostato fino a 8 periodi
- Se vi assentate per lunghi periodi durante l'inverno si può evitare il congelamento dei locali

Impostazione timer vacanza



Controllo a distanza-estensione

Sono disponibili diversi comandi a distanza. È disponibile anche il comando via Internet. C'è una soluzione per ogni stile di vita



Le caratteristiche tecniche sono soggette a variazioni senza obbligo di preavviso.

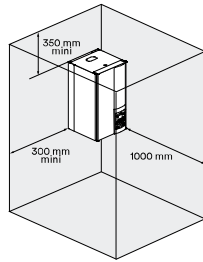
Pompa di calore - Waterstage (5 kW – 17 kW)

Spazi d'installazione

Installazione delle macchine

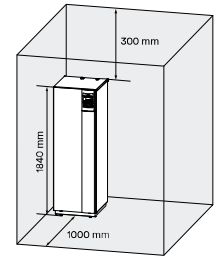
Unità interna idronica

- L'unità interna idronica può essere installata a parete
- Peso < 65 kg (incluso il contenuto d'acqua)
- Gli spazi minimi per la manutenzione dovrebbero essere rispettati



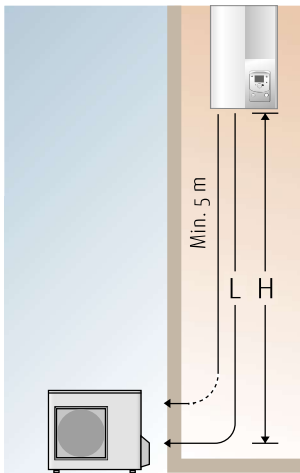
Unità interna idronica con ACS integrato

- Installazione a pavimento
- Peso 366 kg (incluso il contenuto d'acqua)
- Gli spazi minimi per la manutenzione dovrebbero essere rispettati



Tubazioni e collegamenti elettrici

Modello Split

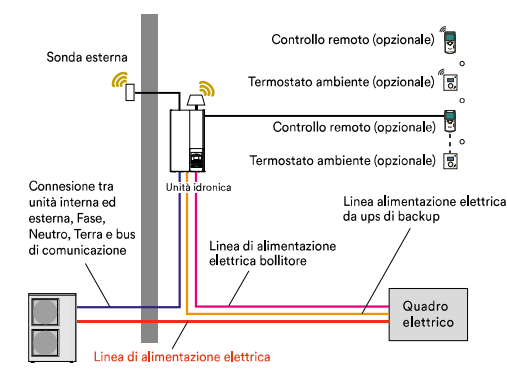


Serie	Potenza (kW)	H (m)	L (m)
Comfort	5	±20	5*-30
	6		
	8		
	10		
High power	11	±15	5-20
	14		
	16		
Super High power	15	±15	5-30
	16		
	17		

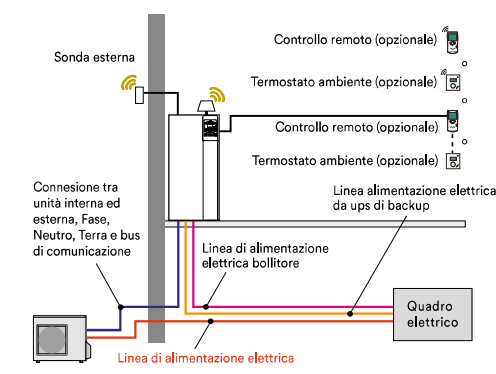
* 3 per i modelli R32

Collegamento elettrico

Split



Split con ACS integrato



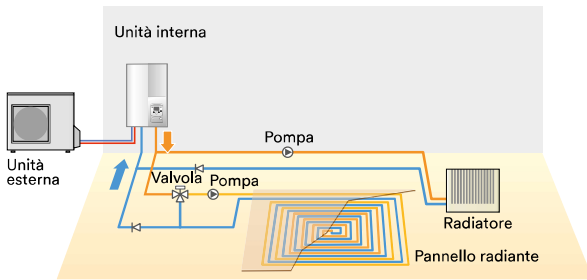
Pompe di calore

Esempi di impianto

Esempi di impianto per pompe di calore Split

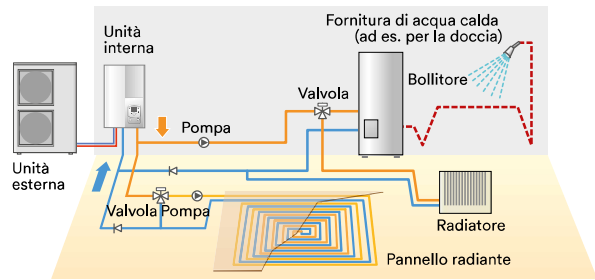
Riscaldamento simultaneo a due Sistemi (controllo individuale)

Riscaldamento a pavimento + Radiatore

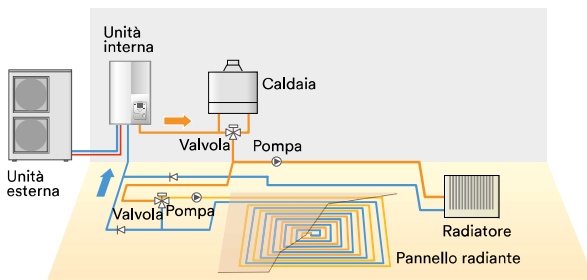


3 modalità di distribuzione del calore

Riscaldamento a pavimento + Radiatore + Acqua Calda Sanitaria

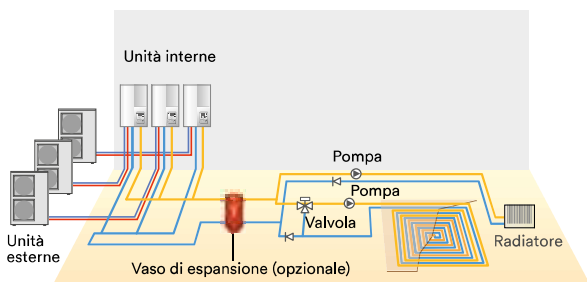


Caldaia collegata al riscaldamento (Caldaia + Riscaldamento)

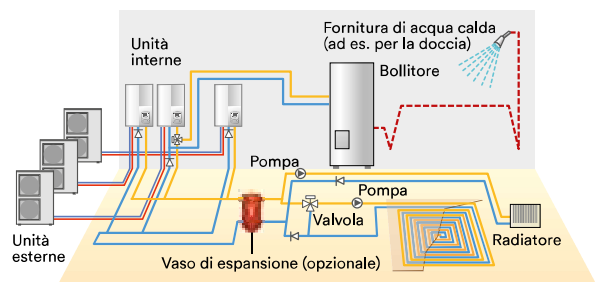


Esempi di impianto in cascata per pompe di calore Split

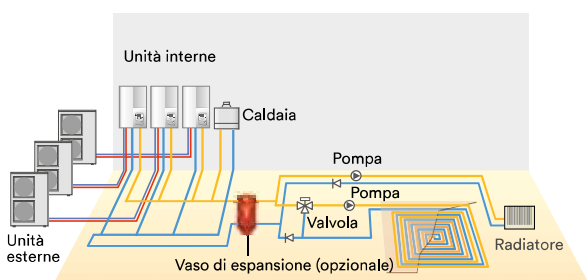
Riscaldamento simultaneo a due Sistemi (controllo individuale)



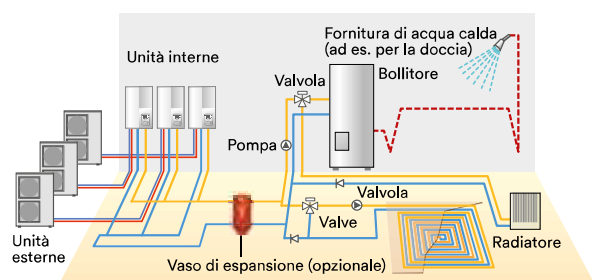
Riscaldamento e Acqua Calda Sanitaria simultaneo a 2 sistemi (tipo A)



Caldaia collegata al riscaldamento (Caldaia + riscaldamento)



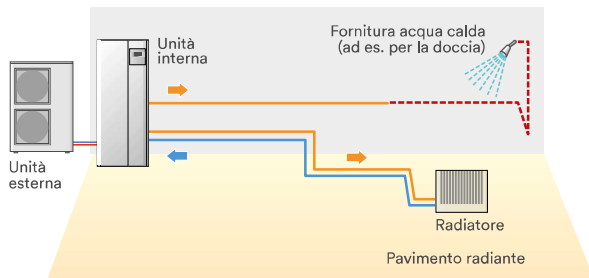
Riscaldamento e Acqua Calda Sanitaria simultaneo a 2 sistemi (tipo B)



Esempi di impianto per pompe di calore Split con ACS integrato

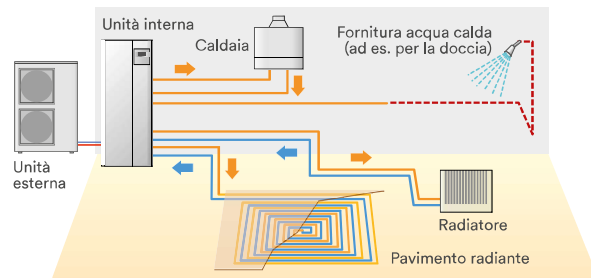
Riscaldamento singolo circuito + ACS

Radiatore + ACS



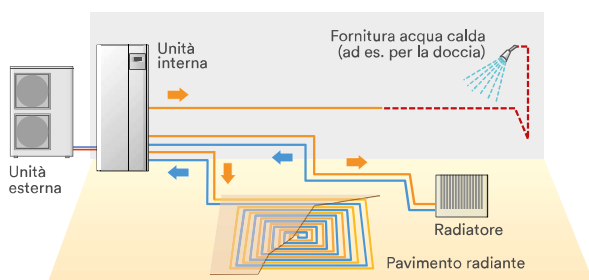
Collegamento ad un bollitore per riscaldamento + ACS

Radiatore + Pavimento radiante + ACS



Riscaldamento simultaneo a 2 sistemi (controllo individuale) + ACS

Radiatore + Pavimento radiante + ACS



Pompe di calore

Pompa di calore - Split con ACS integrato - Waterstage (5 kW – 17 kW) - Caratteristiche tecniche & Dimensioni

Split con ACS integrato (serie Comfort)



Modello Codice Gamma	Unità interna Unità esterna		WGYA050ML3 WOYA060KLT	WGYA080ML3 WOYA060KLT	WGYA080ML3 WOYA080KLT
			5	6	8
7°C/35°C *1	Potenza riscaldamento	kW	4,50	5,50	7,50
	Potenza assorbita		0,949	1,18	1,69
	COP		4,74	4,65	4,43
2°C/35°C *1	Potenza riscaldamento	kW	4,50	5,30	6,30
	Potenza assorbita		1,33	1,65	1,96
	COP		3,39	3,22	3,21
-7°C/35°C *1	Potenza riscaldamento	kW	4,40	5,00	5,70
	Potenza assorbita		1,59	1,90	2,13
	COP		2,76	2,63	2,68
7°C/45°C *1	Potenza riscaldamento	kW	4,50	5,50	7,25
	Potenza assorbita		1,33	1,62	2,16
	COP		3,39	3,39	3,35
35°C/18°C *1	Potenza raffrescamento	kW	6,47	6,47	8,02
	Potenza assorbita		1,91	1,91	2,71
	EER		3,39	3,39	2,96
35°C/7°C *1	Potenza raffrescamento	kW	4,59	4,59	5,73
	Potenza assorbita		1,89	1,89	2,64
	EER		2,43	2,43	2,17

Caratteristiche*2			55	35	55	35	55	35
Temperatura di mandata	°C		55	35	55	35	55	35
Classe energetica			A++	A+++	A++	A+++	A++	A+++
Potenza termica nominale (P _{nom})	kW		5	5	5	6	6	7
Efficienza energetica stagionale in riscaldamento	%		125	175	125	175	128	177
Consumo energetico annuo	kWh		3.035	2.322	3.411	2.594	3.903	2.982
Livello di potenza sonora	Unità interna	dB (A)	40	-	40	-	40	-
	Unità esterna		57	-	57	-	60	-

Dati ACS*2			L	L	L
Profilo di carico			L	L	L
Classe energetica			A+	A+	A+
Efficienza energetica	%		130	130	130
Consumo energetico annuo	kWh		793	793	793

Specifiche unità interna idronica			1863 x 648 x 700	1863 x 648 x 700	1863 x 648 x 700
Alimentazione			Monofase -230 V, 50 Hz		
Dimensioni (H x L x P)	mm		1863 x 648 x 700	1863 x 648 x 700	1863 x 648 x 700
Peso (netto)	kg		143	143	143
Portata d'acqua	L/min		7,6/22,0	8,5/22,0	10,0/22,0
Capacità ACS	L		190	190	190
Potenza resistenza d'appoggio	kW		1,5	1,5	1,5
Capacità accumulo ACS	L		16	16	16
Vaso di espansione	L		8	8	8
Temperatura di mandata acqua	°C		55	55	55
Connessioni idrauliche	Mandata / Ritorno	mm / ritorno	DN25 (1")	DN25 (1")	DN25 (1")
Connessioni idrauliche ACS		mm / ritorno	DN20 (3/4")	DN20 (3/4")	DN20 (3/4")
Resistenze elettriche	Potenza	kW	3,0	3,0	3,0

Caratteristiche unità esterna			13,0	13,0	18,0
Alimentazione			Monofase -230 V, 50 Hz		
Assorbimento amperometrico	Max.	A	13,0	13,0	18,0
Dimensioni (H x L x P)	mm		632 x 799 x 290	632 x 799 x 290	716 x 820 x 315
Peso (netto)	kg		39	39	42
Refrigerante	Tipo (GWP)		R32 (675)		
	Carica	kg	0,97	0,97	1,02
Carica di refrigerante aggiuntiva		g/m	25	25	25
Collegamenti frigoriferi	Liquido	mm / ritorno	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
	Gas		12,70 (1/2")	12,70 (1/2")	12,70 (1/2")
Lunghezze (precarica)	Min./Max.	m	3/30	3/30	3/30
		m	15	15	15
	Dislivello	Max.	20	20	20
Campo di funzionamento	Riscaldamento	°C	-20 / 35	-20 / 35	-20 / 35

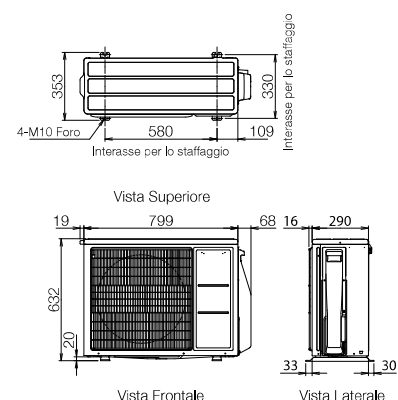
*1: I valori di potenza erogata, assorbita ed efficienza sono basati sul test della norma EN14511. Viene visualizzata la temperatura esterna / temperatura di mandata per un salto termico di 5 ° C. Le condizioni ambientali e operative e unità di controllo possono causare disparità tra i valori determinati nella pratica e questi valori

*2: Tutte le informazioni ErP possono essere scaricate da www.fujitsu-general.com/global/support/downloads/search/

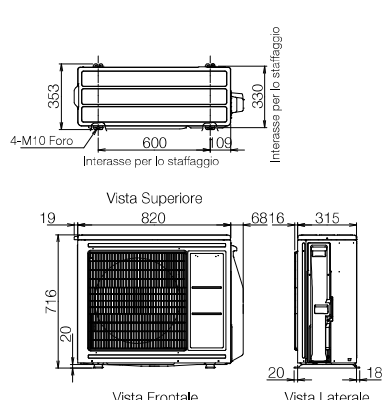
*3: I valori del livello di potenza sonora si basano sui test di EN12102 nelle condizioni di EN14825.

Dimensioni

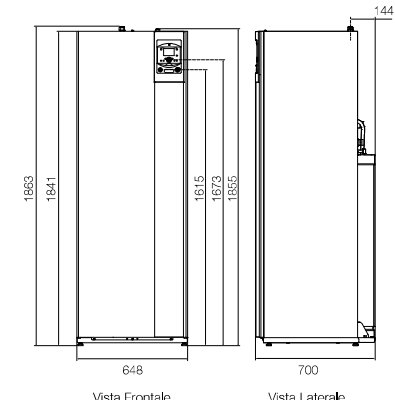
Unità esterna: WOYA060KLT



Unità esterna: WOYA080KLT



Unità interna: WGYA050ML3/WGYA080ML3



Split con ACS integrato (serie Super High Power)

Modello	Unità interna		WGYG160DJ6	WGYK170DJ9	WGYK170DJ9
Codice	Unità esterna		WOYG160LJL	WOYK150LJL	WOYK170LJL
Gamma			31VF8060	31VF8065	31VF8070
7°C/35°C*1	Potenza riscaldamento	kW	16,00	15,00	17,00
	Potenza assorbita		3,86	3,46	4,10
	COP		4,15	4,33	4,15
2°C/35°C*1	Potenza riscaldamento	kW	13,30	13,20	13,50
	Potenza assorbita		4,25	4,06	4,27
	COP		3,13	3,25	3,16
-7°C/35°C*1	Potenza riscaldamento	kW	14,50	13,20	15,00
	Potenza assorbita		5,27	4,55	5,32
	COP		2,75	2,90	2,82
7°C/45°C*1	Potenza riscaldamento	kW	15,67	14,50	16,83
	Potenza assorbita		4,73	4,35	4,94
	COP		3,31	3,34	3,41
35°C/18°C*1	Potenza raffrescamento	kW	14,00	14,00	14,50
	Potenza assorbita		5,15	4,66	5,05
	EER		2,72	3,00	2,87
35°C/7°C*1	Potenza raffrescamento	kW	8,50	8,50	9,00
	Potenza assorbita		4,34	4,11	4,39
	EER		1,96	2,07	2,05
Caratteristiche*2					
Temperatura di mandata		°C	55	35	55
Classe energetica			A++	A++	A++
Potenza termica nominale (P _{rated})		kW	14	16	17
Efficienza energetica stagionale in riscaldamento		%	125	163	130
Consumo energetico annuo		kWh	8.757	8.014	9.915
Livello di potenza sonora	Unità interna	dB (A)	45	45	45
	Unità esterna		67	66	67
Dati ACS*2					
Profilo di carico				L	
Classe energetica				A	
Efficienza energetica		%		109	
Consumo energetico annuo		kWh		941	
Specifiche unità interna idronica					
Alimentazione			Monofase, 230 V, 50 Hz	Trifase, -400 V, 50 Hz	
Dimensioni (H x L x P)		mm		1,841 x 648 x 698	
Peso (netto)		kg		166	
Portata d'acqua		L/min	26,4/57,8	24,0/54,2	27,3/61,4
Capacità ACS		L		190	
Potenza resistenza d'appoggio		kW		1,5	
Capacità accumulo ACS		L		25	
Vaso di espansione		L		12	
Temperatura di mandata acqua	Max.	°C		60	
Connessioni idrauliche	Mandata / Ritorno	mm		9,52 (3/8")	
Connessioni idrauliche ACS		mm		15,88 (5/8")	
Resistenze elettriche	Potencia	kW	6,0 (3,0 kW x 2 pezzi)	9,0 (3,0 kW x 3 pezzi)	
Caratteristiche unità esterna					
Alimentazione			Monofase, 230 V, 50 Hz	Trifase, -400 V, 50 Hz	
Assorbimento amperometrico	Max.	A	28,0	14,0	
Dimensioni (H x L x P)		mm	1,428 x 1,080 x 480	1,428 x 1,080 x 480	
Peso (netto)		kg	137	138	
Refrigerante	Tipo (GWP)		R410A (2,088)	R410A (2,088)	
	Carica	kg	3,80	3,80	
Carica di refrigerante aggiuntiva		g/m	50	50	
Collegamenti frigoriferi	Diametro	Liquido	mm / ritorno	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
		Gas		15,88 (5/8")	15,88 (5/8")
	Lunghezza (precarica)	Min./Max.	m	5/30	5/30
				15	15
Dislivello	Max.	m	25/15 (Unità esterna: sup./inf.)	25/15 (Unità esterna: sup./inf.)	
Campo di funzionamento	Riscaldamento	°C	-25 / 35	-25 / 35	

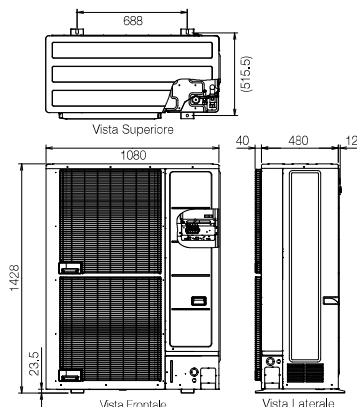
*1: I valori di potenza erogata, assorbita ed efficienza sono basati sul test della norma EN14511. Viene visualizzata la temperatura esterna / temperatura di mandata per un salto termico di 5 ° C. Le condizioni ambientali e operative e unità di controllo possono causare disparità tra i valori determinati nella pratica e questi valori
 *2: Tutte le informazioni ErP possono essere scaricate da www.fujitsu-general.com/global/support/downloads/search/

Dimensioni

Unità esterna:

Monofase: WOYG160LJL

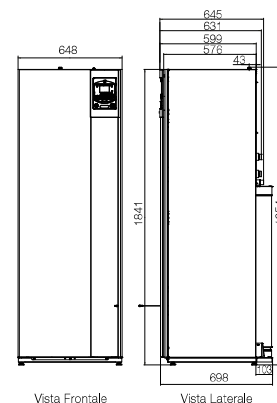
Trifase: WOYK150LJL/WOYK170LJL



Unità interna:

Monofase: WGYG160DJ6

Trifase: WGYK170DJ9



Pompe di calore

Pompa di calore - Split - Waterstage (5 kW – 16 kW) Caratteristiche tecniche & Dimensioni

Split (serie Comfort)

R410A

INVERTER

Codice			31VF8010		31VF8011		31VF8012		31VF8013	
Modello	Unità interna	Unità esterna	WSYA050DG6 WOYA060LFCA		WSYA100DG6 WOYA060LFCA		WSYA100DG6 WOYA080LFCA		WSYA100DG6 WOYA100LFTA	
Gamma			5		6		8		10	
7°C/35°C	Potenza riscaldamento	kW	4.50		6		7.5		10	
	Potenza assorbita		0.996		1.41		1.84		2.49	
	COP		4.52		4.27		4.08		4.02	
2°C/35°C	Potenza riscaldamento	kW	4.50		4.95		5.65		7.7	
	Potenza assorbita		1.39		1.53		1.78		2.47	
	COP		3.24		3.24		3.17		3.12	
-7°C/35°C	Potenza riscaldamento	kW	4.10		4.6		5.7		7.4	
	Potenza assorbita		1.47		1.74		2.23		2.97	
	COP		2.79		2.64		2.56		2.49	

Caratteristiche

Temperatura di mandata	°C	55	35	55	35	55	35	55	35	
Classe energetica		A+	A++	A+	A++	A+	A++	A+	A++	
Consumo energetico annuo	kWh	3026	2160	3180	2505	3886	3375	5415	4415	
Livello di potenza sonora	Unità interna	dB(A)	46		46		46		46	
	Unità esterna		65 60		65 63		65 69		68 69	

Caratteristiche Unità interna

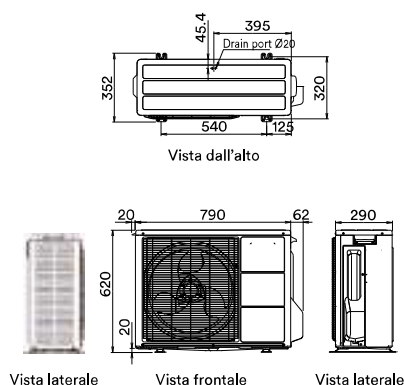
Alimentazione			1 Ø 230 V 50 Hz							
Dimensioni H x L x P	mm		800 x 450 x 457							
Peso (netto)	kg		42							
Portata acqua	Min/Max	L/min	8.1/16.2		10.8/21.7		13.5/27.1		18.1/36.1	
Contenuto d'acqua	L		16							
Vaso di espansione	L		8							
Temperatura di mandata acqua	Max	°C	55							
Connessioni idrauliche	Mandata / Ritorno	mm	Ø 25.4/Ø 25.4							
Resistenze elettriche	Capacity	kW	6.0 (3.0kWx2pcs.)							

Caratteristiche Unità esterna

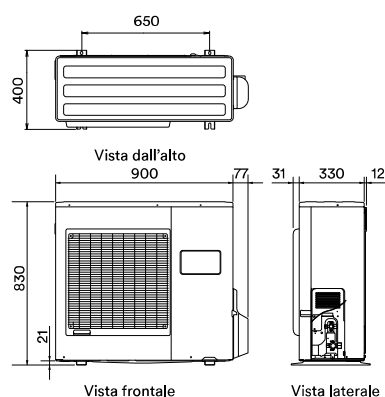
Alimentazione			1 Ø 230 V 50 Hz							
Corrente nominale	Max	A	11.0		12.5		17.5		18.5	
Dimensioni H x L x P	mm		620 x 790 x 290				830 x 900 x 330			
Peso (netto)	kg		41				42			
Refrigerante	Tipo	R410A (2,088)								
	Carica	kg	1.10		1.40		1.80			
Carica di refrigerante aggiuntiva	Liquido	g/m	25							
	Gas	mm	Ø 6.35		Ø 9.52					
Collegamento frigorifero	Diametro	Liquido	Ø 12.7							
	Lunghezza	Min/Max	5/30							
		Lunghezza (Pre-carica)	15							
	Dislivello	Max	20							
Campo applicazione aria esterna	Riscaldamento	°C	-20 to 35							

Dimensioni (Serie Comfort)

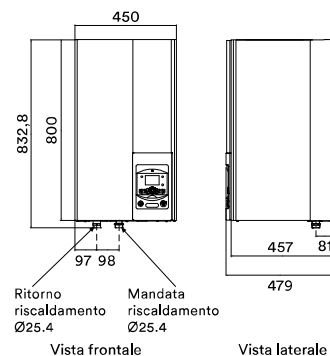
Unità esterna:
WOYA060LFCA/WOYA080LFCA



Unità esterna:
WOYA100LFTA



Unità interna:
WSYA050DG6/WSYA100DG6



Split (serie High Power)

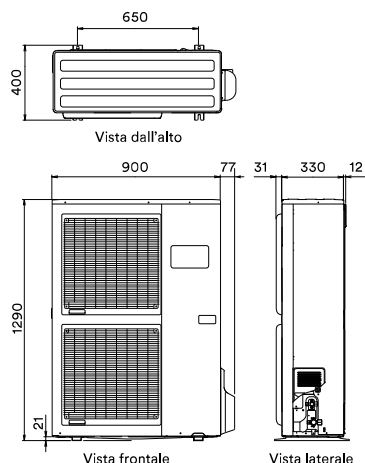
R410A

INVERTER

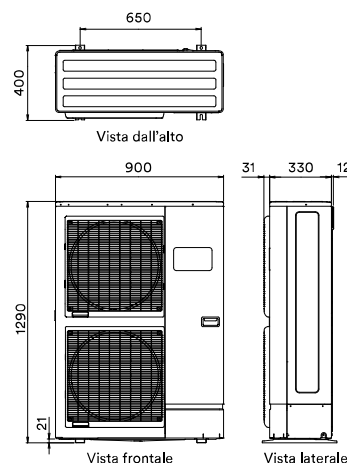
Codice	Unità interna	Unità esterna	3IVF8014 WSYG140DG6 WOYG112LCTA	3IVF8015 WSYG140DG6 WOYG140LCTA	3IVF8016(T) WSYK160DG9 WOYK160LCTA
Modello			11	14	16
Gamma					
7°C/35°C	Potenza riscaldamento	kW	10.80	13.50	15.17
	Potenza assorbita		2.54	3.23	3.70
	COP		4.25	4.18	4.10
2°C/35°C	Potenza riscaldamento	kW	10.77	12.00	13.50
	Potenza assorbita		3.44	3.87	4.34
	COP		3.13	3.10	3.11
-7°C/35°C	Potenza riscaldamento	kW	10.38	11.54	13.50
	Potenza assorbita		4.32	5.08	5.40
	COP		2.40	2.27	2.50
Caratteristiche					
Temperatura di mandata		°C	55	35	55
Classe energetica			A+	A++	A+
Consumo energetico annuo		kWh	6842	6062	9062
Livello di potenza sonora	Unità interna	dB(A)	46	46	46
	Unità esterna		68	69	71
Caratteristiche Unità interna					
Alimentazione			1 Ø 230 V 50 Hz		3 N 400 V 50 Hz
Dimensioni H x L x P		mm	800 x 450 x 457		
Peso (netto)		kg	42		
Portata acqua	Min/Max	L/min	19.5/39.0	24.4/48.7	27.4/54.8
Contenuto d'acqua		L	16		
Vaso di espansione		L	8		
Temperatura di mandata acqua	Max	°C	60		
Connessioni idrauliche	Mandata / Ritorno	mm	Ø 25.4/Ø 25.4		
Resistenze elettriche	Capacity	kW	6.0 (3.0kWx2pcs.)		9.0 (3.0kWx3pcs.)
Caratteristiche Unità esterna					
Alimentazione			1 Ø 230 V 50 Hz		3 N 400 V 50 Hz
Corrente nominale	Max	A	22.0	25.0	10.5
Dimensioni H x L x P		mm	1,290 x 900 x 330		
Peso (netto)		kg	92		99
Refrigerante	Tipo		R410A (2,088)		
Carica di refrigerante aggiuntiva	Carica	kg	2.50		
		g/m	50		
Collegamento frigorifero	Diametro	Liquido	Ø 9.52		
		Gas	Ø 15.88		
	Lunghezza	Min/Max	5/20		
	Lunghezza (Pre-carica)		15		
Dislivello	Max		15		
Campo applicazione aria esterna	Riscaldamento	°C	-25 to 35		

Dimensioni (Serie High power)

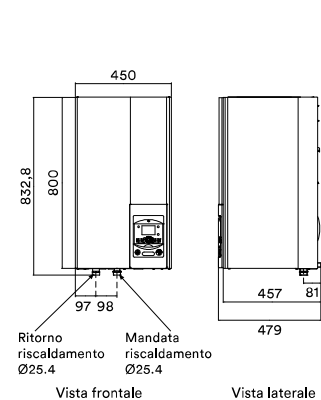
Unità esterna:
WOYG112LCTA/WOYG140LCTA



Unità esterna:
WOYK160LCTA



Unità interna:
WSYG140DG6/WSYK160DG9



Pompe di calore

Pompa di calore - Split con ACS integrato - Waterstage (5 kW – 16 kW) - Caratteristiche tecniche & Dimensioni

Split con ACS integrato (serie Comfort)

R410A

INVERTER

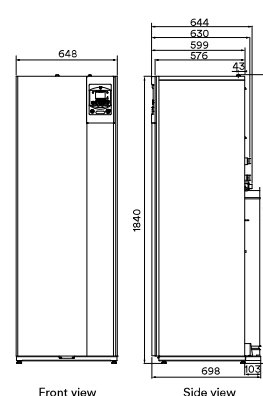
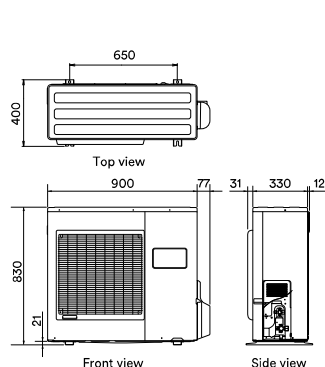
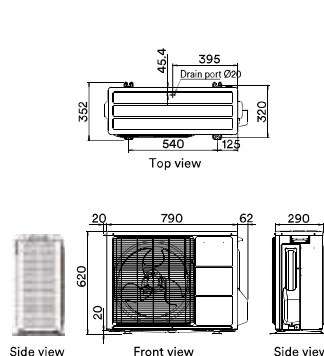
Codice	Unità interna	Unità esterna	3IVF8030	3IVF8031	3IVF8032	3IVF8033			
Modello	WGYA050DG6	WOYA060LFCA	WGYA100DG6	WOYA060LFCA	WGYA100DG6	WOYA100LFCA			
Gamma			5	6	8	10			
7°C/35°C	Potenza riscaldamento	kW	4.50	6.00	7.50	10.00			
	Potenza assorbita		0.996	1.41	1.84	2.49			
	COP		4.52	4.27	4.08	4.02			
2°C/35°C	Potenza riscaldamento	kW	4.50	4.95	5.65	7.70			
	Potenza assorbita		1.39	1.53	1.78	2.47			
	COP		3.24	3.24	3.17	3.12			
-7°C/35°C	Potenza riscaldamento	kW	4.10	4.60	5.70	7.40			
	Potenza assorbita		1.47	1.74	2.23	2.97			
	COP		2.79	2.64	2.56	2.49			
Caratteristiche									
Temperatura di mandata		°C	55	35	55	35			
Classe energetica			A+	A++	A+	A++			
Consumo energetico annuo			3026	2160	3180	2505			
			3886	3375	5415	4415			
Livello di potenza sonora	Unità interna	dB(A)	46	46	46	46			
	Unità esterna		65	60	65	63	65	69	68
Caratteristiche ACS									
Classe energetica			A+						
Consumo energetico annuo		kWh	880						
Caratteristiche unità interna									
Alimentazione			1 Ø 230 V 50 Hz						
Dimensioni H x L x P		mm	1.840 x 648 x 698						
Peso (netto)		kg	152						
Portata acqua	Min/Max	L/min	8.1/16.2	10.8/21.7	13.5/27.1	18.1/36.1			
Capacità bollitore		L	190						
Vaso di espansione		L	12						
Temperatura di mandata acqua	Max	°C	55						
Connessioni idrauliche	Mandata / Ritorno	mm	Ø 25.4/Ø 25.4						
Resistenze elettriche		mm	6.0 (3.0kWx2pcs.)						
Caratteristiche unità esterna									
Alimentazione			1 Ø 230 V 50 Hz						
Corrente nominale	Max	A	11.0	12.5	17.5	18.5			
Dimensioni H x L x P		mm	620 x 790 x 290						
Peso (netto)		kg	41		42	60			
Refrigerante	Tipo		R410A						
Carica di refrigerante aggiuntiva	Carica	kg	1.10		1.40	1.80			
		g/m	25						
Collegamento frigorifero	Diametro	Liquido	Ø 6.35						
		Gas	Ø 12.70						
	Lunghezza	Min/Max	5/50						
	Lunghezza (Pre-carica)		15						
	Dislivello	Max	20						
Campo applicazione aria esterna	Riscaldamento	°C	-20 to 35						

Split type Dimensions (Comfort series)

Outdoor Unit :
WOYA060LFCA/WOYA080LFCA

Outdoor Unit :
WOYA100LFCA

Hydraulic Indoor Unit :
WGYA050DG6/WGYA100DG6

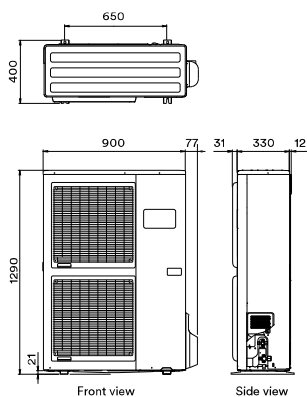


Split con ACS integrato (serie High Power)

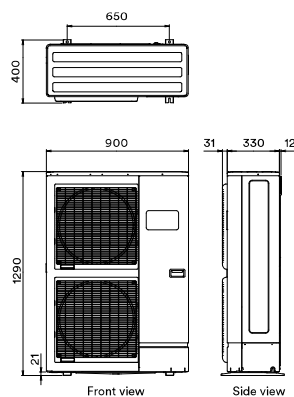
Codice	Unità interna	Unità esterna	31VF8034	31VF8035	31VF8036
Modello			WGYG140DG6	WGYG140DG6	WGYK160DG9
Gamma			WOYG112LCTA	WOYG140LCTA	WOYK160LCTA
			11	14	16
7°C/35°C	Potenza riscaldamento	kW	10.80	13.50	15.17
	Potenza assorbita		2.54	3.23	3.70
	COP		4.25	4.18	4.10
2°C/35°C	Potenza riscaldamento	kW	10.77	12.00	13.50
	Potenza assorbita		3.44	3.87	4.34
	COP		3.13	3.10	3.11
-7°C/35°C	Potenza riscaldamento	kW	10.38	11.54	13.50
	Potenza assorbita		4.32	5.08	5.40
	COP		2.40	2.27	2.50
Caratteristiche					
Temperatura di mandata		°C	55	35	55
Classe energetica			A+	A++	A+
Consumo energetico annuo			6842	6062	8041
Livello di potenza sonora	Unità interna	dB(A)	46	46	46
	Unità esterna		68	69	71
Caratteristiche ACS					
Classe energetica			A		
Consumo energetico annuo		kWh	1166		
Caratteristiche unità interna					
Alimentazione			1 Ø 230 V 50 Hz		3 N 400 V 50 Hz
Dimensioni H x L x P		mm	1.840 x 648 x 698		
Peso (netto)		kg	152		
Portata acqua	Min/Max	L/min	19.5/39.0	24.4/28.7	27.4/54.8
Capacità bollitore		L	190		
Vaso di espansione		L	12		
Temperatura di mandata acqua	Max	°C	60		
Conessioni idrauliche	Mandata / Ritorno	mm	Ø 25.4/Ø 25.4		
Resistenze elettriche		mm	6.0 (3.0kWx2pcs.)		9.0 (3.0kWx3pcs.)
Caratteristiche unità esterna					
Alimentazione			1 Ø 230 V 50 Hz		3 N 400 V 50 Hz
Corrente nominale	Max	A	22.0	25.0	10.5
Dimensioni H x L x P		mm	1.290 x 900 x 330		
Peso (netto)		kg	92		
Refrigerante	Tipo		R410A		
	Carica	kg	2.50		
Carica di refrigerante aggiuntiva		g/m	50		
Collegamento frigorifero	Diametro	Liquido	Ø 9.52		
		Gas	Ø 15.88		
	Lunghezza	Min/Max	m		
		Lunghezza (Pre-carica)	m		
Dislivello	Max	m			
Campo applicazione aria esterna	Riscaldamento	°C	-25 to 35		

Split DHW Integrated type Dimensions (High power series)

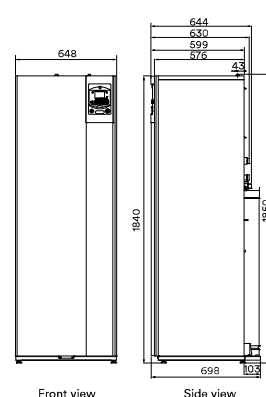
Outdoor Unit :
WOYG112LCTA/WOYG140LCTA



Outdoor Unit :
WOYK112LCTA/WOYK140LCTA/WOYK160LCTA



Hydraulic Indoor Unit :
WGYG140DG6/WGYK160DG9














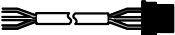

	Descrizione	Codice	Modello	SPLIT								SPLIT CON ACS INTEGRATO							
				HIGH POWER			COMFORT					HIGH POWER			COMFORT (R410A)				
				1Ø	14	3Ø	5	6	8	10	11	14	16	5	6	8	10		
	Pompa di ricircolo 1	3IVN9128	UTW-PHFXA																
	Pompa di ricircolo 2	3IVN9129	UTW-PHFXD																
	Kit piscina 1	3IVN9118	UTW-KSPXA																
	Kit piscina 2	3IVN9119	UTW-KSPXE																
	Scambiatore di calore per kit piscina	3IVN9114	UTW-ES PXA	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Interfaccia MODBUS	3IVN9116	UTW-KMBXE	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Web Server GSM	3IVN9123	UTW-KWSXD	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Termostato ambiente	3IVN9112	UTW-C55XA	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Termostato ambiente	3IVN9113	UTW-C58XD	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Trasmettitore per sensore esterno	3IVN9126	UTW-MOSXD	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Moduli RF-BSB	3IVN9127	UTW-MRCXD	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Moduli RF-X60	3IVN9125	UTW-M60XD																
	Web server 1	3IVN9121	UTW-KW1XD	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Web server 4	3IVN9122	UTW-KW4XD	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Clip LPB	3IVN9130	UTW-KL1XD	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Service Tool (incl. OC1700 adattatore)	3IVN9120	UTW-KSTXD	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Software per Service Tool	3IVN9117	UTW-KPSXD	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Pompe di calore

Pompa di calore - Waterstage - Accessori

	Descrizione	Codice	Modello	SPLIT CON ACS INTEGRATO					
				SUPER HIGH POWER			COMFORT (R32)		
				10 16	15	17	5	10 6	8
	Kit 2° circuito	3IVN9124	UTW-KZDXE				•	•	•
	Kit 2° circuito	3IVN9136	UTW-KZDXJ	•	•	•			
	Kit connessione caldaia	3IVN9115	UTW-KBDXD				•	•	•
DUAL 	Kit connessione caldaia	3IVN9135	UTW-KBSXJ	•	•	•			
	Compensatore idraulico	3IVN9139	UTW-TEVXA	•	•	•	•	•	•
	Kit ACS	Consultare	UTW-KDEXE	•	•	•			
	Kit ACS	Consultare	UTW-KDEXL				•	•	•
	Pompa di ricircolo	3IVN9099	UTW-PHFXG	•	•	•			
	Kit piscina	3IVN9134	UTW-KSPXD	•	•	•	•	•	•
	Kit raffrescamento	3IVN9103	UTW-KCLXD	•	•	•			
	Kit raffrescamento	consultare	UTW-KCLXL				•	•	•
	Kit bassa rumorosità	Consultare		•	•	•			
	Kit estensione regolazione	3IVN9109	UTW-KREXD	•	•	•	•	•	•

SPLIT CON ACS INTEGRATO

	Descrizione	Codice	Modello						
				SUPER HIGH POWER			COMFORT (R32)		
				1Ø 16	3Ø 15	3Ø 17	1Ø 5	1Ø 6	1Ø 8
	Vaschetta raccolta condensa	Consultare	UTW-KDPXB				●	●	●
	Kit HMI	Consultare	UTW-KHMXE*3	●	●	●	●	●	●
 Wired	Controllo remoto	3IVN9095	UTW-C74TXF*3	●	●	●	●	●	●
	Controllo remoto	3IVN9100	UTW-C74HXF	●	●	●	●	●	●
 Wired	Termostato ambiente	3IVN9112	UTW-C55XA	●	●	●	●	●	●
 Wireless	Termostato ambiente	3IVN9113	UTW-C58XD	●	●	●	●	●	●
	Trasmettitore per sensore esterno	3IVN9126	UTW-MOSXD	●	●	●	●	●	●
 Per porta BSB	Moduli RF-BSB	3IVN9127	UTW-MRCXD	●	●	●	●	●	●
	Web server 4	3IVN9122	UTW-KW4XD	●	●	●	●	●	●
	Clip LPB	3IVN9130	UTW-KL1XD	●	●	●	●	●	●
	Clip MODBUS	3IVN9098	UTW-KMBXJ	●*7	●*7	●*7	●*7	●*7	●*7
	Service Tool (incluso adattatore OCI700)	3IVN9120	UTW-KSTXD	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5
	Software per Service Tool	3IVN9117	UTW-KPSXD	●*6	●*6	●*6	●*6	●*6	●*6
	Kit unità esterna	3NGF9023	UTY-XWZXZ3	●	●	●			
	Kit resistenza	Consultare	UTW-KBHL				●	●	●

*3: C74TXF: Sensore di temperatura ambiente integrato C74HXF: Sensore umidità e temperatura ambiente integrato

*5: Si richiede UTW-KL1XD per la connessione

*6: Si richiede UTW-KW4XD per la connessione

*7: Optional necessari



SCAMBIO DI CALORE EFFICACE E SIMULTANEA VENTILAZIONE CON ARIA FRESCA

Elevata efficienza e bassi livelli acustici sono raggiunti con l'impiego di processi di scambio di calore di grande efficacia.

Uno spazio piacevolmente condizionato è il frutto di un'adeguata scelta fra l'uso dello scambio di calore o l'impostazione della normale ventilazione, in base ai requisiti dell'ambiente condizionato.

Recuperatori di calore RECUTERMIC MICRO EH	144
Recuperatori di calore RECUTERMIC PHE+	146

RECUTERMIC MICRO EH

NEW



Specifiche

Codice		3IAE0028	3IAE0029	3IAE0030	3IAE0031	3IAE0032
Modello		E35H	E50H	E80H	E100H	E130H
Portata aria nominale	m ³ /h	350	500	800	1000	1300
Pressione statica utile nominale	Pa	140	110	140	140	135
Alimentazione elettrica	V/ph/Hz	230 / 1 / 50 - 60				
Corrente assorbita massima totale	A	0,6	0,6	1,4	2,1	2,7
Limiti funzionali						
Condizioni di esercizio limite	°C / %	- 15 ... + 40°C / 10 ... 95 %				
Ventilatori						
Tipologia motore		EC	EC	EC	EC	EC
N° velocità		10	10	10	10	10
Controllo ventilazione ⁽¹⁾		Man/VSD	Man/VSD	Man/VSD	Man/VSD	Man/VSD
Potenza specifica interna di ventilazione - SFP int ⁽⁵⁾	W/(m ³ /s)	670	547	865	881	873
Potenza assorbita nominale totale	kW	0,13	0,15	0,32	0,39	0,49
Livello di pressione sonora ⁽²⁾	dB(A)	37	39	42	43	44
Recuperatore di calore						
Efficienza termica invernale ⁽³⁾	%	74,0%	76,0%	76,0%	76,0%	74,2%
Efficienza entalpica invernale ⁽³⁾	%	65,0%	67,0%	65,0%	62,0%	59,0%
Efficienza termica estiva ⁽⁴⁾	%	74,0%	76,0%	76,0%	76,0%	74,0%
Efficienza entalpica estiva ⁽⁴⁾	%	62,0%	63,0%	63,0%	60,0%	58,0%
Efficienza termica a secco ⁽⁵⁾	%	74,0%	76,0%	76,0%	76,0%	74,0%

(1) Man = Manuale da selettore o tastiera; VSD = Modulazione da sensore qualità/umidità aria

(2) Livello di pressione sonora valutata a 1 m da: mandata-espulsione canalizzata/ripresa aria esterna canalizzata/lato ispezioni alle condizioni nominali

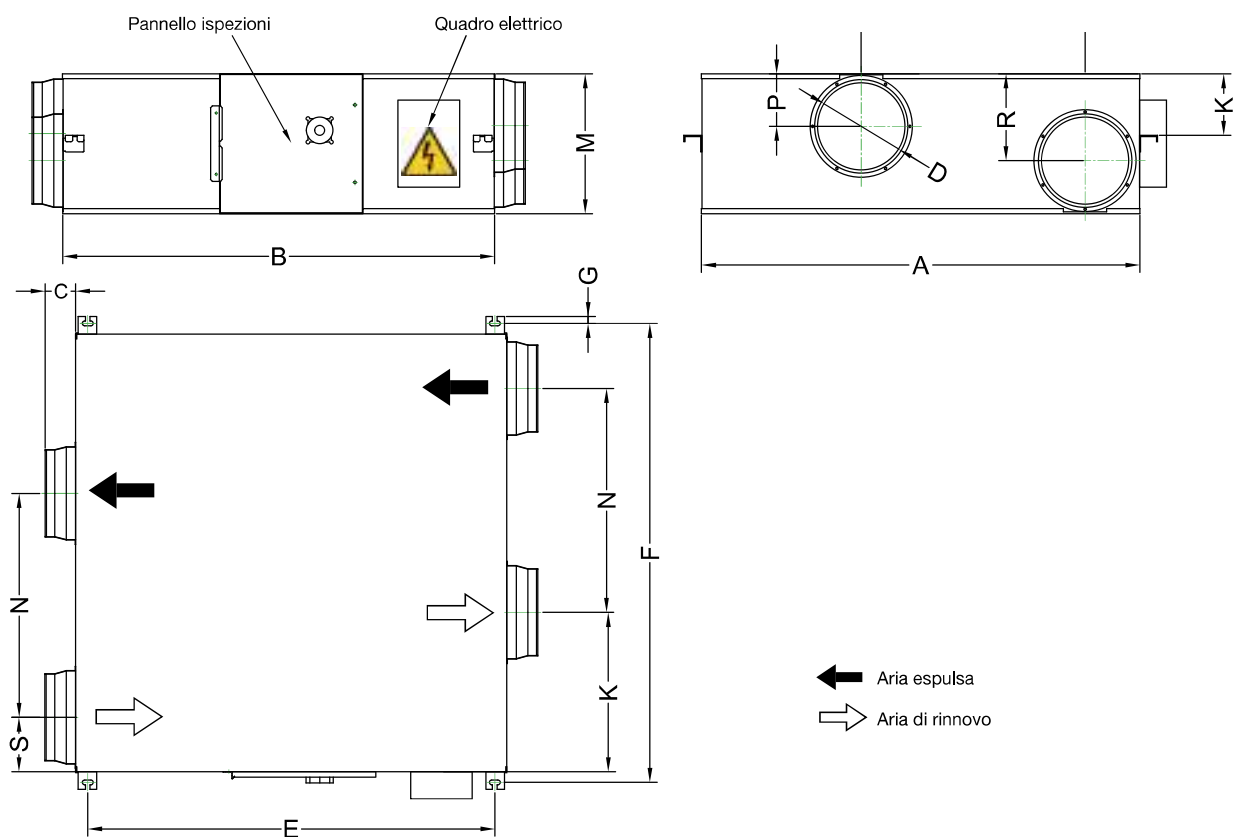
(3) Aria esterna -5°C 80% UR; aria ambiente 20°C 50% UR

(4) Aria esterna 32°C 50% UR; aria ambiente 26°C 50% UR

(5) Secondo regolamento UE 1253/2014: alla pressione nominale; condizioni di temperatura e umidità riferite a EN 308

CARATTERISTICHE GENERALI RECUTERMIC MICRO EH

- Recuperatore di calore entalpico statico con efficienza termica fino al 76%
- Struttura autoportante in lamiera zincata coibentata internamente ed esternamente; accessibilità attraverso sportello laterale
- Filtrazione dell'aria in classe di efficienza F9 (con pre-filtro G3) sull'aria di rinnovo, filtro G3 sul flusso di ripresa
- Pressostato segnalazione filtri sporchi integrato
- Sistema motorizzato di by-pass del recuperatore attuato automaticamente dal controllo elettronico per garantire il raffrescamento gratuito con l'aria esterna quando conveniente
- Elettroventilatori con motore EC a basso consumo ad alta prestazione e silenziosità; possibilità di gestione di 10 livelli di velocità
- Connessioni alle canalizzazioni con raccordi in materiale plastico
- Quadro elettrico incorporato con scheda elettronica per il controllo delle funzioni di ventilazione e di free-cooling.



Modello	Dimensione [mm]															Peso netto/lordo (kg)	Dimensioni imballo (mm)
	A	B	C	D	E	F	G	T	K	M	N	P	R	S	K		
CFR micro E35H	804	814	100	150	675	862	19	480	111	270	480	111	111	162	162	37 / 41	1070x960x350
CFR micro E50H	904	894	107	200	754	960	19	500	135	270	500	135	135	202	202	43 / 47	1125x1060x350
CFR micro E80H	1134	1186	85	250	1115	1190	19	678	170	388	678	170	170	228	228	71 / 76	1390x1305x455
CFR micro E100H	1216	1199	85	250	1130	1273	19	621	171	388	621	146	241	151	442	82 / 88	1475x1420x450
CFR micro E130H	1216	1199	85	250	1130	1273	19	621	171	388	621	146	241	151	442	83 / 88	1475x1420x450

ACCESSORI RECUTERMIC MICRO EH

- Pannello di comando Touch Screen - **PST**
- Sensore di CO2 da parete - **QSW**
- Sensore di umidità da parete - **USW**
- Modulo di sanificazione BIOXIGEN® - **BIOX**



PST
cod. 3IAE9007



QSW
cod. 3IAE9008



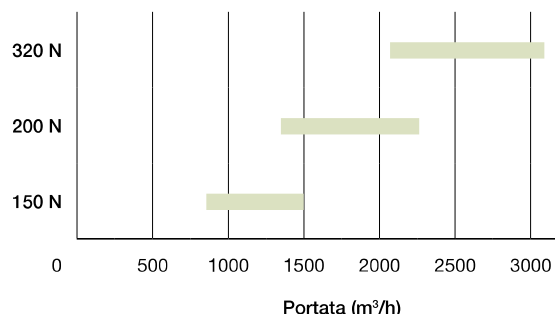
USW
su richiesta



BIOX
su richiesta

RECUTERMIC PHE+

NEW



Specifiche

Codice		3IAE0036	3IAE0037	3IAE0038
Modello		150 N	200 N	320 N
Portata aria nominale	m ³ /h	1500	2300	3100
Pressione statica utile nominale	Pa	190	240	190
Pressione statica utile massima	Pa	190	240	190
Alimentazione elettrica	V/ph/Hz	230/1/50-60		
Corrente assorbita massima totale	A	6,0	14,0	14,0
VENTILATORI				
Tipologia motore		AC	AC	AC
N° velocità		3	3	3
Controllo ventilazione ⁽¹⁾		Man	Man	Man
Potenza specifica interna di ventilazione - SFP int ⁽⁵⁾	W/(m ³ /s)	1031	1008	966
Potenza assorbita nominale totale	kW	0,96	1,55	1,67
Livello di pressione sonora ⁽²⁾	db (A)	62	62	68
RECUPERATORE DI CALORE				
Efficienza termica invernale ⁽³⁾	%	73,0%	73,2%	71,4%
Efficienza entalpica invernale ⁽³⁾	%	62,5%	62,7%	55,5%
Efficienza termica estiva ⁽⁴⁾	%	60,1%	60,2%	57,4%
Efficienza entalpica estiva ⁽⁴⁾	%	58,3%	58,5%	52,5%
Efficienza termica a secco ⁽⁵⁾	%	73,1%	73,2%	73,0%

(1) Man = Manuale da selettore o tastiera

(2) Livello di pressione sonora valutata a 1 m da; mandata-espulsione canalizzata/ripresa aria esterna canalizzata/lato ispezioni alle condizioni nominali

(3) Aria esterna -5°C 80% UR; aria ambiente 20°C 50% UR

(4) Aria esterna 32°C 50% UR; aria ambiente 26°C 50% UR

(5) Secondo regolamento UE 1253/2014: alla pressione nominale; condizioni di temperatura e umidità riferite a EN 308

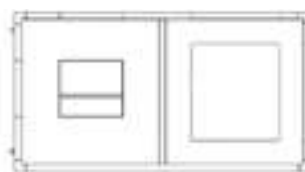
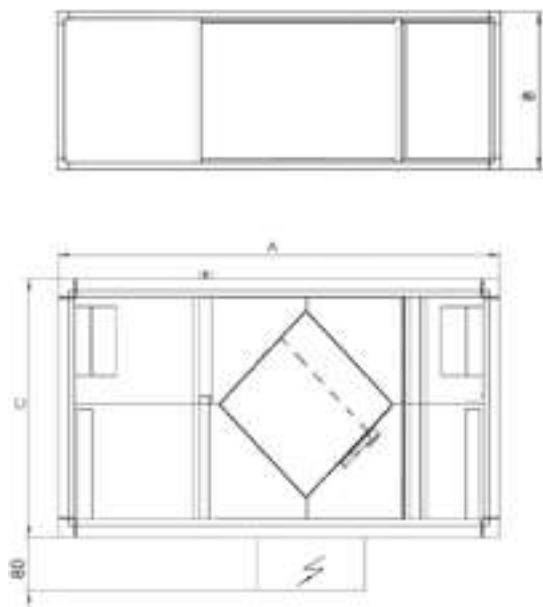
CARATTERISTICHE GENERALI RECUTERMIC PHE+

- Recuperatore di calore entalpico statico a flussi incrociati con efficienza termica al 75%.
- Installazione orizzontale a soffitto, estrazione dal basso dello scambiatore per tutti i modelli.
- Struttura a pannelli tipo sandwich sp. 23 mm in lamiera zincata all'interno e preverniciata all'esterno, con isolamento termoacustico in poliuretano iniettato con densità 45 kg/m³.
- Elettroventilatori centrifughi a doppia aspirazione e motore elettrico direttamente accoppiato, a più velocità.
- Sezioni di filtrazione costituite da filtri compatti a celle con media in polipropilene a bassa perdita di carico, estraibili lateralmente, in classe di efficienza F7 nel flusso di rinnovo e M5 nel flusso di espulsione.
- Pressostato segnalazione filtri sporchi integrato.

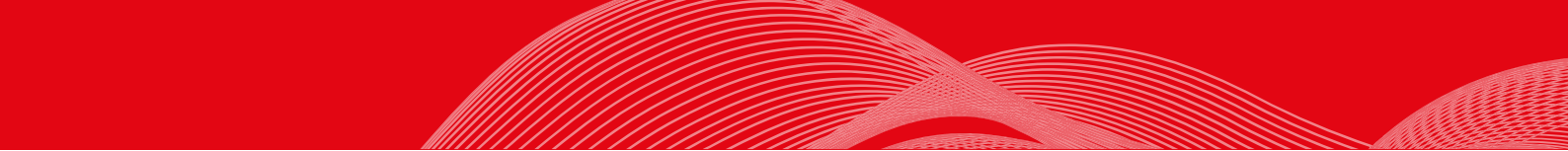
ACCESSORI RECUTERMIC PHE+

- Sezione con resistenza elettrica di post-riscaldamento - BER
- Sezione con batteria ad acqua promiscua - SBFR
- Pressostato filtri addizionale - PF
- Serranda di regolazione - SR
- Sezione 3 serrande per sbrinamento - RMS
- Servomotori per serrande - SM / SMR
- Kit gestione Bypass KBP
- Kit n° 4 attacchi circolari - SPC
- Silenziatori da canale - SSC
- Termostato antigelo - ATG
- Kit valvola a 2 vie con servomotore on-off - V2O
- Kit valvola a 3 vie con servomotore modulante - V3M
- Sistema di sanificazione Bioxigen® - BIOX
- Pannello di controllo velocità - C3V
- Pannello di controllo unità - PCU / PCUE
- Scheda Modbus per SIG - SCMB
- Sensore di CO² - QSC / QSA
- Sensore di umidità - USD / USW
- Kit installazione da esterno - EXT
- Kit cuffie da esterno - CPA
- Pannello di controllo PCU (cod. 3IAE9005)

Dimensioni



Modello	Dimensione			Peso kg
	A mm	B mm	C mm	
150 N	2000	680	1290	190
200 N	2000	680	1290	200
320 N	2100	680	1400	220



A series of horizontal dashed lines spanning the width of the page, providing a template for writing or drawing.



Sensore di presenza

Il sensore rileva la presenza delle persone all'interno del locale.



Movimento alto basso dei deflettori

Apertura e chiusura automatica dei deflettori.



Doppio movimento dei deflettori

Un sofisticato sistema di regolazione consente il movimento, nelle quattro dimensioni, dei deflettori.



Velocità automatica della ventilazione

Modifica automatica della velocità di ventilazione in funzione della temperatura richiesta nella stanza.



Riavvio Automatico

Nel caso di una momentanea mancanza di alimentazione il climatizzatore, al ritorno di quest'ultima, si riavvia automaticamente.



Commutazione automatica freddo/caldo

Confrontando la temperatura ambiente e quella impostata il climatizzatore si attiva automaticamente in riscaldamento o raffreddamento.



10°C HEAT

10°C è la minima temperatura di attenuazione impostabile in riscaldamento.



Collegabile ad un sistema di distribuzione a canali



Diffuser

Raffresca in orizzontale evitando che l'aria arrivi direttamente agli occupanti del locale e riscalda in verticale creando una piacevole sensazione di comfort.



Ventilatori Laterali

Comfort assicurato grazie ad un sistema ibrido di ventilazione che consente la combinazione delle diverse temperature dell'aria.



Controllo wireless LAN

L'esclusivo adattatore Wi-Fi consente di controllare il climatizzatore tramite Smartphone, Tablet e PC.



Spegnimento automatico Sleep

Il comfort notturno viene garantito dalla graduale regolazione della temperatura prima dello spegnimento programmato del climatizzatore.



Timer giornaliero

Quattro possibili selezioni nell'arco delle 12 ore ON, OFF, ON OFF o OFF ON.



Timer settimanale

Funzioni di ON-OFF possono essere impostate liberamente su base giornaliera e settimanale.



Timer settimanale + setback timer

Funzioni di ON-OFF e di regolazioni di temperatura possono essere impostate liberamente su base giornaliera e settimanale.



Auto off timer

Arresta automaticamente il funzionamento, trascorso il tempo impostato dall'inizio del funzionamento.



Indicatore stato dei filtri

Permette il controllo della pulizia dei filtri.



Risparmio energetico

Sistema di controllo per il risparmio energetico.



Ingresso ON-OFF



Massima Potenza

Funzione che consente di attivare il climatizzatore alla massima potenza per un rapido raggiungimento del comfort.



Modalità silenziosa

Riduzione della rumorosità della macchina esterna.



-20°C

La serie LT riesce a fornire elevate prestazioni in riscaldamento anche con bassissime temperature esterne.



Server Room operation

Collegamento tra due unità interne per attivare specifici funzioni all'interno di locali server.



Sistema di controllo V-PAM



Sistema di controllo I-PAM



Filtro deodorante

Il filtro è composto da particelle ultrafini di ceramica che decompongono gli odori assorbiti riducendo gli effetti ossidanti degli ioni generati.



Filtro alla catechina

Il filtro sfrutta l'effetto elettrostatico della catechina per trattenere le particelle inquinanti più fine.



Frontale lavabile



Blue Fin

Trattamento Blue Fin.



Pompa di scarico condensa di serie



Controllo individuale delle alette

Ogni aletta può essere controllata individualmente attraverso il filocomando Touch Panel per poter godere del massimo comfort indipendentemente dalla forma del locale.



Limitazione della modifica della temperatura ambiente

I valori di minima e massima temperatura ambiente possono essere impostati per un ulteriore risparmio energetico rispettando il comfort degli occupanti.



Auto-ritorno della temperatura

La temperatura ambiente ritorna automaticamente alla temperatura precedentemente impostata.



Collegabile ad un sistema di apporto aria esterna



Attivazione aria esterna

Con un controllo esterno è possibile attivare un sistema di ventilazione.



Plasma Air Clean

Precipitatore elettrostatico che rimuove la presenza di allergeni ed agenti nocivi comunemente presenti nell'aria. Facilmente lavabile per essere sempre efficiente.



Filtro autopulente

La polvere raccolta dal filtro dell'aria è automaticamente rimossa. Il contenitore delle polveri andrà pulito saltuariamente.



Regolazione automatica

Funzione di regolazione automatica della portata d'aria.



WWW.FUJITSUCLIMATIZZATORI.IT



EUROFRED Italy
being efficient

Eurofred Italy spa
Via Europa
31020 San Fior (TV)
Tel. 0438 2661 - Fax 0438 266380

Sede commerciale Milano
Eurofred Italy spa
Viale Monza, 265
20126 Milano (MI)

