

4GAS - MI

SOLUZIONE COMBINATA DI POMPA DI
CALORE IN GAS R32 CON
4 USCITE GAS E OPZIONE MODULO
IDRONICO DA 36.000 BTU.
LA POMPA DI CALORE UTILIZZATA È LA
STESSA DEL MULTI A PAGINA 167



4GAS - MI

SOLUZIONE ALL-IN PER RISCALDAMENTO,
RAFFRESCAMENTO E ACQUA CALDA SANITARIA



Sistema integrato che fornisce riscaldamento, raffrescamento e acqua calda sanitaria in una soluzione compatta ed efficiente.



CLIMATIZZATORI COMMERCIALI

FUNZIONAMENTO

MODALITÀ DI RISCALDAMENTO

- Quando il modulo idronico è in richiesta di riscaldamento (attraverso ventilconvettori e/o pavimento radiante), le unità interne ad espansione diretta e il serbatoio sanitario sono spenti.
- Quando il modulo idronico provvede alla fornitura di ACS per il serbatoio, le unità interne ed i terminali idronici di riscaldamento sono spenti.
- Quando il set point dell'acqua sanitaria viene raggiunto, il modulo idronico riprende ad operare in modalità riscaldamento attraverso i terminali, le unità interne rimangono spente.

MODALITÀ RAFFRESCAMENTO

- Quando le unità interne ad espansione diretta operano in modalità raffreddamento, il modulo idronico passa in OFF.
- Quando il modulo idronico provvede alla fornitura di ACS per il serbatoio, le unità interne ed i terminali idronici di riscaldamento sono spenti.
- Quando il set point dell'acqua sanitaria viene raggiunto, il modulo idronico passa in OFF e le unità interne riprendono ad operare in modalità raffreddamento.

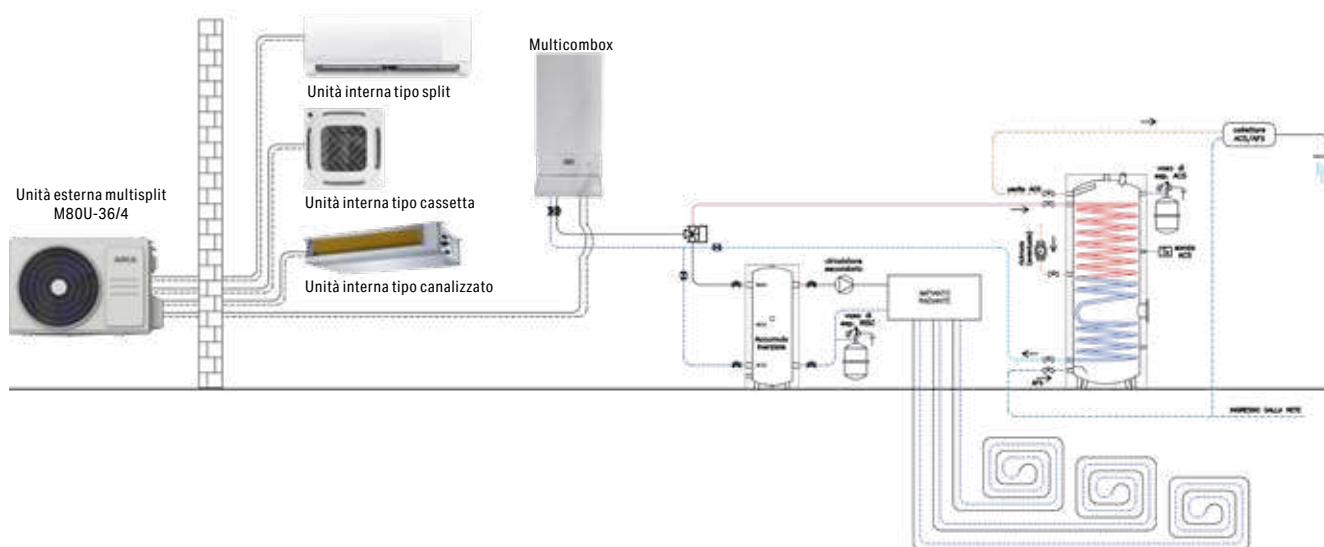


FUNZIONI

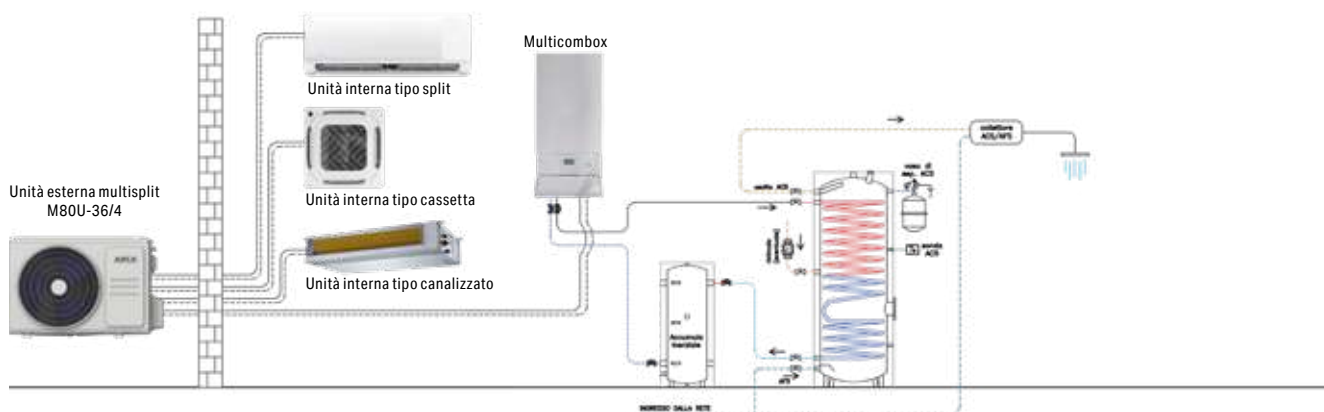
- Impostazioni ON/OFF.
- Modalità di funzionamento: raffreddamento / riscaldamento / automatico.
- Impostazione temperatura ambiente / acqua.
- Programmazione settimanale.
- Modalità acqua calda sanitaria e ciclo anti-legionella.
- Funzione ECO.
- Gestione remota tramite APP.

POSSIBILI APPLICAZIONI

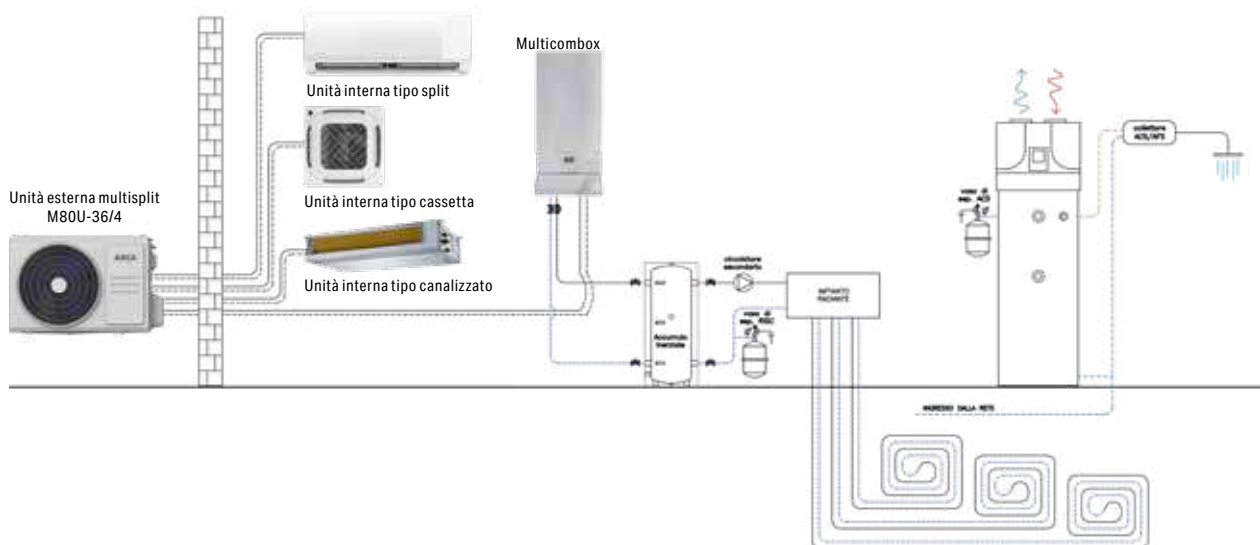
SOLUZIONE 1: Espansione diretta per freddo, 4GAS - MI per ACS e riscaldamento a pavimento.



SOLUZIONE 2: Espansione diretta per caldo / freddo, 4GAS - MI per sola ACS.



SOLUZIONE 3: Espansione diretta per freddo, 4GAS - MI per riscaldamento a pavimento, Tecnoevo per ACS.



DATI TECNICI

Unità esterna multisplit - Unità interna split - Modulo idronico				M80U-36/4 - 9.000 btu/h - 4GAS - MI
Alimentazione			Ph-V-Hz	220-240V- 50Hz, 1Ph
Aria/Aria	Raffrescamento	Potenza	BTU/H	36000(7000-43200)
		Potenza	kW	10.5(2.0-12.7)
		Assorbimento	kW	3250(1140-4090)
		EER	W/W	3,23
	Riscaldamento	Potenza	BTU/H	37000(8000-44400)
		Potenza	kW	10.8(2.0-12.8)
		Assorbimento	kW	2750(970-3450)
		COP	W/W	3,93
	Efficienza stagionale raffrescamento	Pdesign C	kW	10,6
		SEER		6.2
		Classe efficienza energetica		A++
		Consumo annuale	kWh	613
	Efficienza stagionale riscaldamento	Pdesign H		9.0
		SCOP		3.8
		Classe efficienza energetica		A
		Consumo annuale	kWh	3246
Aria/Acqua	Riscaldamento (A+7C°, LW35C°)	Potenza	BTU/H	27296
		Potenza	kW	8
		Assorbimento	kW	1,8
		COP	W/W	4,4
	Riscaldamento (A+7C°, LW45C°)	Potenza	BTU/H	27296
		Potenza	kW	8
		Assorbimento	kW	2,5
		COP	W/W	3,2
	Riscaldamento (A+7C°, LW55C°)	Potenza	BTU/H	27296
		Potenza	kW	8
		Assorbimento	kW	3,3
		COP	W/W	2,4
	Riscaldamento (A+2C°, LW35C°)	Potenza	BTU/H	27296
		Potenza	kW	8
		Assorbimento	kW	2,6
		COP	W/W	3,1
	Riscaldamento (A+2C°, LW55C°)	Potenza	BTU/H	27296
		Potenza	kW	8
		Assorbimento	kW	3,8
		COP	W/W	2,1
	Riscaldamento (A-7C°, LW35C°)	Potenza	BTU/H	27000
		Potenza	kW	7,9
		Assorbimento	kW	3,2
		COP	W/W	2,5
	Riscaldamento (A-7C°, LW55C°)	Potenza	BTU/H	24000
		Potenza	kW	7,0
		Assorbimento	kW	4,4
		COP	W/W	1,6
	Riscaldamento (A+7C°, LW35)	RANK		A++
		SCOP		4,26
		ηs	%	167
	Riscaldamento (A+7C°, LW55)	RANK		A+
		SCOP		2,93
		ηs	%	114

Tutti i dati si intendono indicativi e possono essere soggetti a modifiche senza preavviso. L'aspetto estetico e le dimensioni delle macchine possono essere soggetti a variazioni in base alla disponibilità. Condizioni prova potenza raffrescamento standard: interna 27(19)°C - esterna 35°C. Condizioni prova potenza riscaldamento standard: interna 20°C - esterna 7°C.

DATI TECNICI

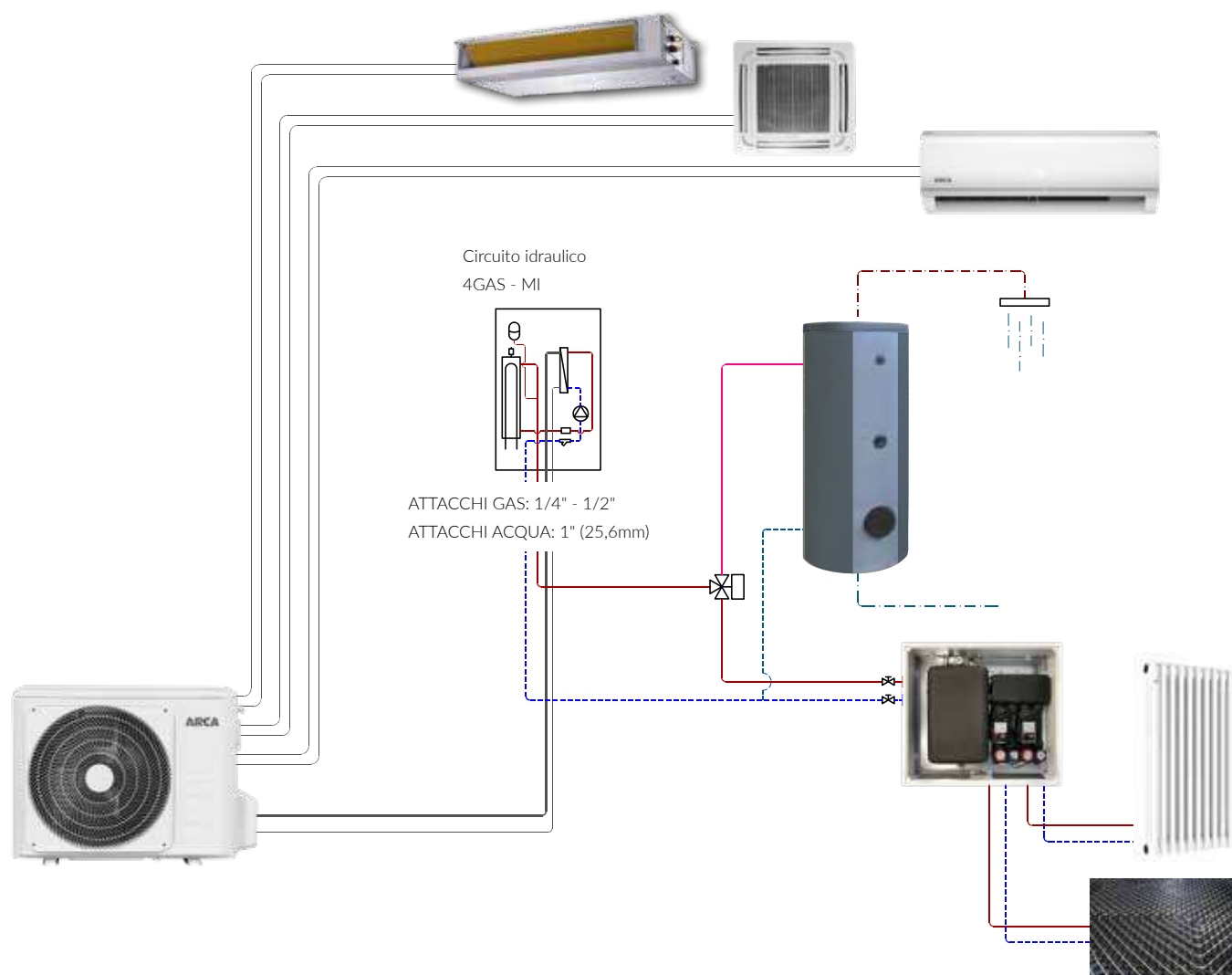
Unità esterna multisplit - Unità interna split - Modulo idronico				M8OU-36/4 - 9.000 btu/h - 4GAS - MI
Modulo idronico	Dimensioni(Largh.*Prof.*Altezza)		mm	490x325x918
	Peso netto		Kg	56
	Resistenze ausiliarie	Potenza	W	1550+1550
		Corrente	A	6,75+6,75
	Pressione sonora		dB(A)	32
Temperature di set point disponibili	Riscaldamento	Temperatura ambiente	°C	0-43
		Temperatura acqua	°C	25-60
	ACS	Temperatura acqua	°C	35-55
Attacchi refrigerante	Lato liquido / Lato gas		mm(inch)	4 x ~6.35/3x ~9.52+1x-12.7(4x1/4"/3x3/8"+1x1/2")
	Lunghezza max. totale		m	80
	Lunghezza max. per singola unità		m	35
	Dislivello max. tra unità interna ed esterna		m	15
	Dislivello max. tra unità interne		m	10
Range temperature limite	Aria/Aria	Raffrescamento	°C	-15-50
		Riscaldamento	°C	-15-24
	Aria/Acqua	Riscaldamento	°C	-20-24
		ACS	°C	-20-43

Tutti i dati si intendono indicativi e possono essere soggetti a modifiche senza preavviso. L'aspetto estetico e le dimensioni delle macchine possono essere soggetti a variazioni in base alla disponibilità.

Condizioni prova potenza raffrescamento standard: interna 27(19)°C - esterna 35°C.

Condizioni prova potenza riscaldamento standard: interna 20°C - esterna 7°C.

Pressione sonora rilevata alla distanza di 1 metro.



COMANDO INTEGRATO

SET POINT RISCALDAMENTO

ON / OFF

MODALITÀ
Riscaldamento / ACS
Riscaldamento e ACS

SET POINT ACS

PROGRAMMAZIONE SETTIMANALE

MODALITÀ ECO
Funzione attiva per 2 ore, viene ridotta -1°C/h la temperatura set point

FUNZIONI

- VACANZA (set riscaldamento 25°C - set ACS 35°C)
- DISINFEZIONE (set ACS a 70°C per 1 ora)
- RISCALDAMENTO / ACS TURBO
- WLAN

ATTIVAZIONE RESISTENZA ELETTRICA

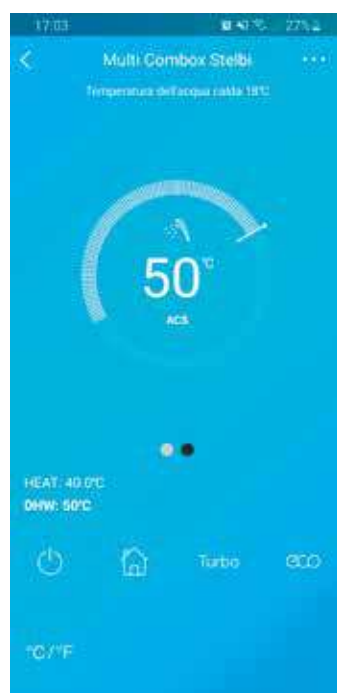
APP WI-FI



Schermata home con tutti i prodotti connessi in rete



Set point riscaldamento
Temperatura acqua mandata



Set point ACS
Temperatura acqua bollitore

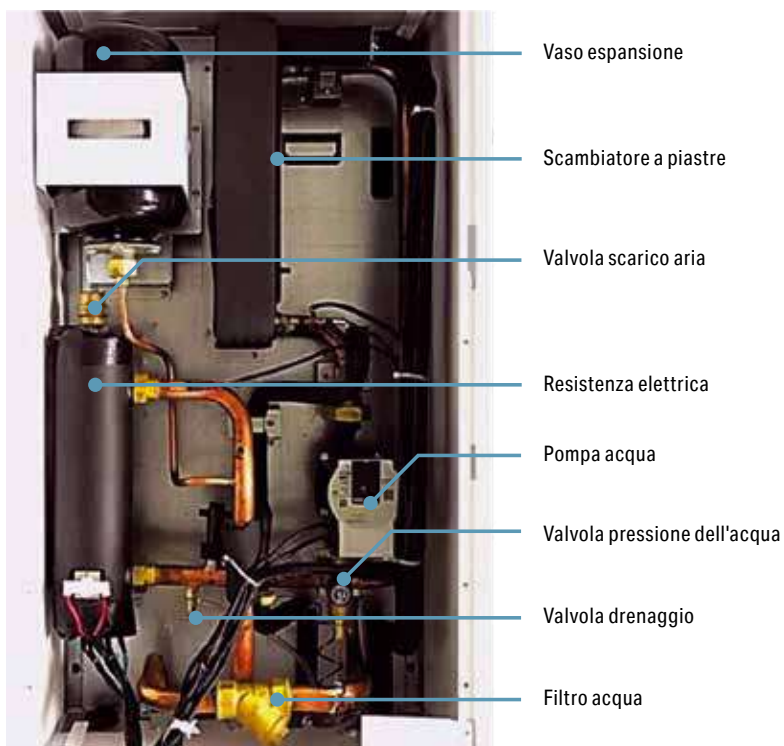
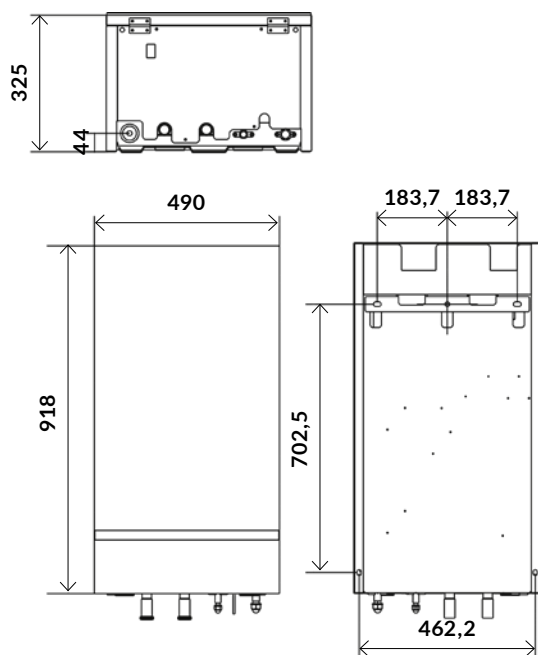


Scarica qui
NetHome
Plus
per Android



Scarica qui
NetHome
Plus
per iOS

DIMENSIONI



COMBINAZIONI DISPONIBILI

Unità esterna M80U-36/4

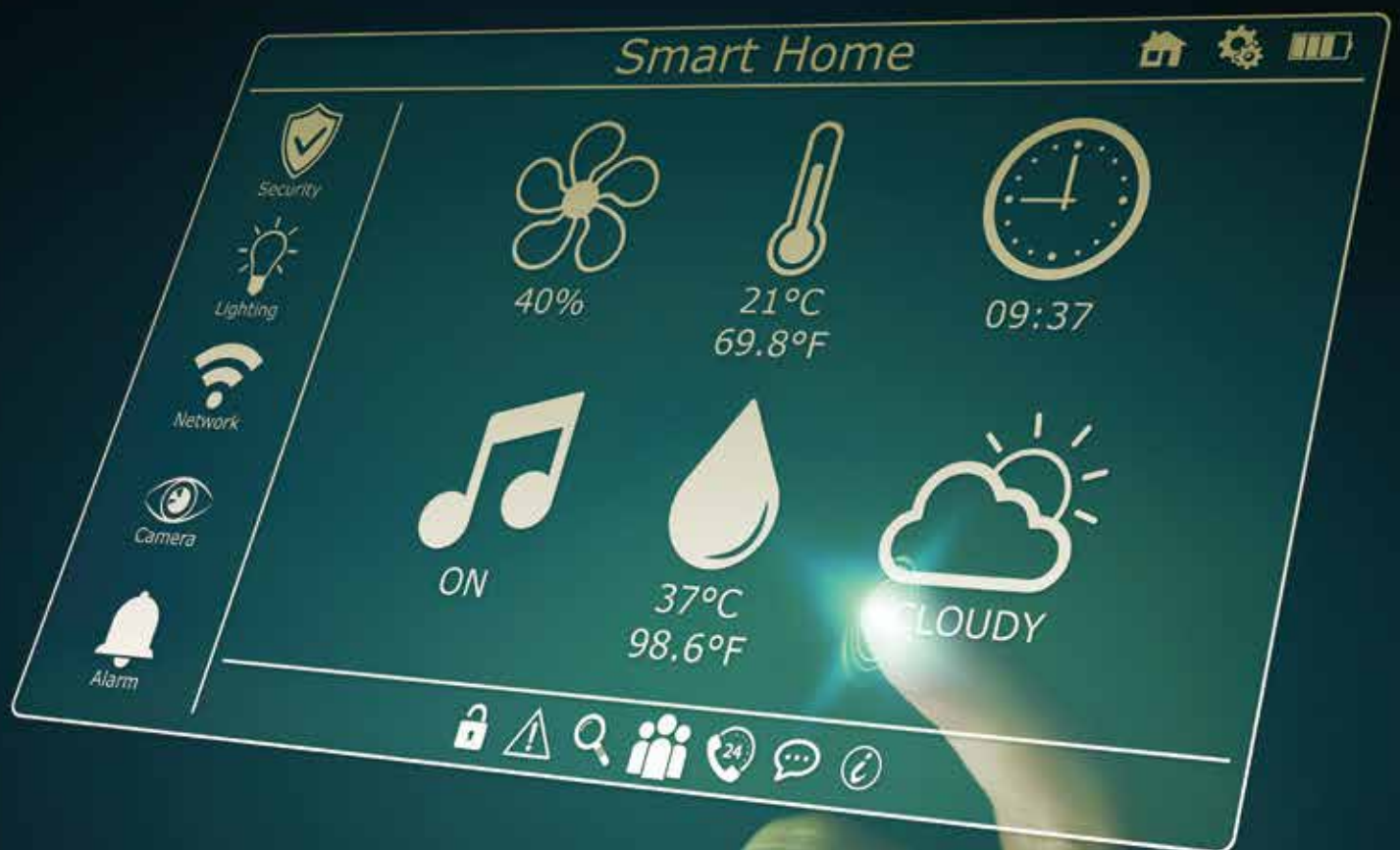
1 UNITA'	2 UNITA'	3 UNITA'	4 UNITA'
MI	MI+9	MI+9+9	MI+9+9+9
	MI+12	MI+9+12	MI+9+9+12
	MI+18	MI+12+12	MI+9+9+18
		MI+9+18	MI+12+12+18
		MI+12+18	
		MI+18+18	

MI: Modulo Idronico

4GAS - MI			
Codice	Descrizione		Prezzo
PDCMIC36/4	Modulo idronico per 4GAS - MI MC-36/4	€	2.500,00
HUE2A36R32	Unità est. multisplit FREE MATCH M80U-36/4 (R32)	€	2.428,00

Compatibile solo con unità esterna multisplit M80U-36/4.

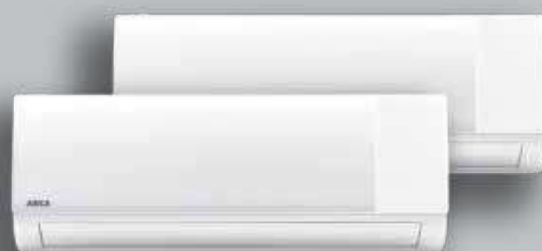
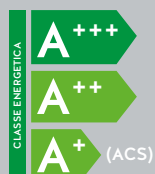
MULTI 3E1B



MULTI 3E1B

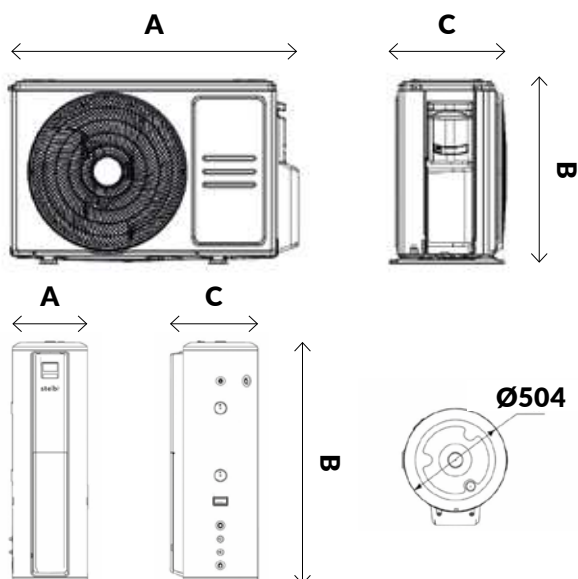
SOLUZIONE MULTISPLIT PER RISCALDAMENTO,
RAFFRESCAMENTO E ACS CON RECUPERO DI CALORE (SOLO
ESPANSIONE DIRETTA 4 USCITE)

SMART CONTROL
VIA APP



M90U-27/4 MT

DIMENSIONI



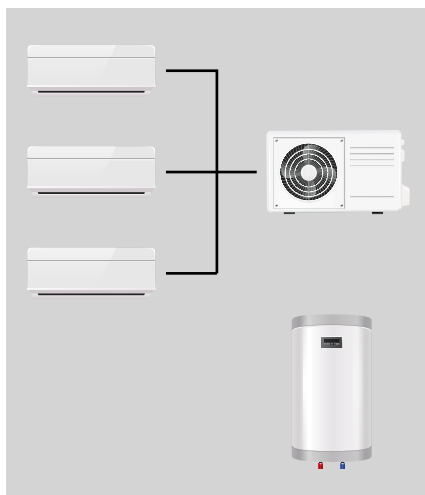
	A mm	B mm	C mm	kg
M90U-27/4MT	1034	810	410	64,3
MT-190L	504	1660	574	70,0

POSSIBILI APPLICAZIONI



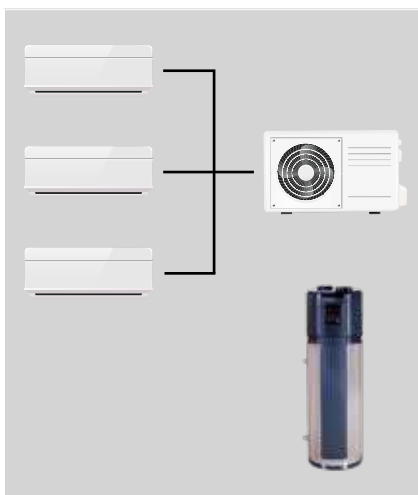
STANDARD DI MERCATO

SOLUZIONE 1 CLIMA + BOLLITORE ELETTRICO



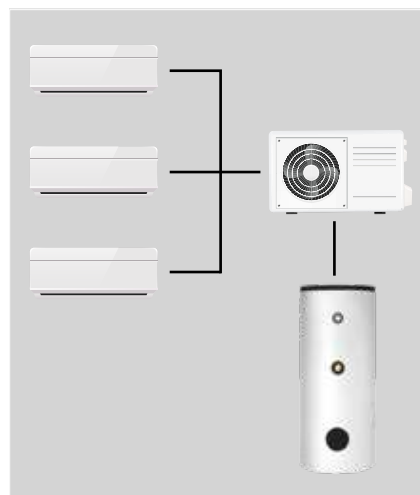
- 2 sistemi
- Doppio consumo elettrico
- Funzionamento in contemporanea

SOLUZIONE 2 CLIMA + PDC PER ACS



- 2 sistemi
- Doppio consumo elettrico
- Funzionamento in contemporanea

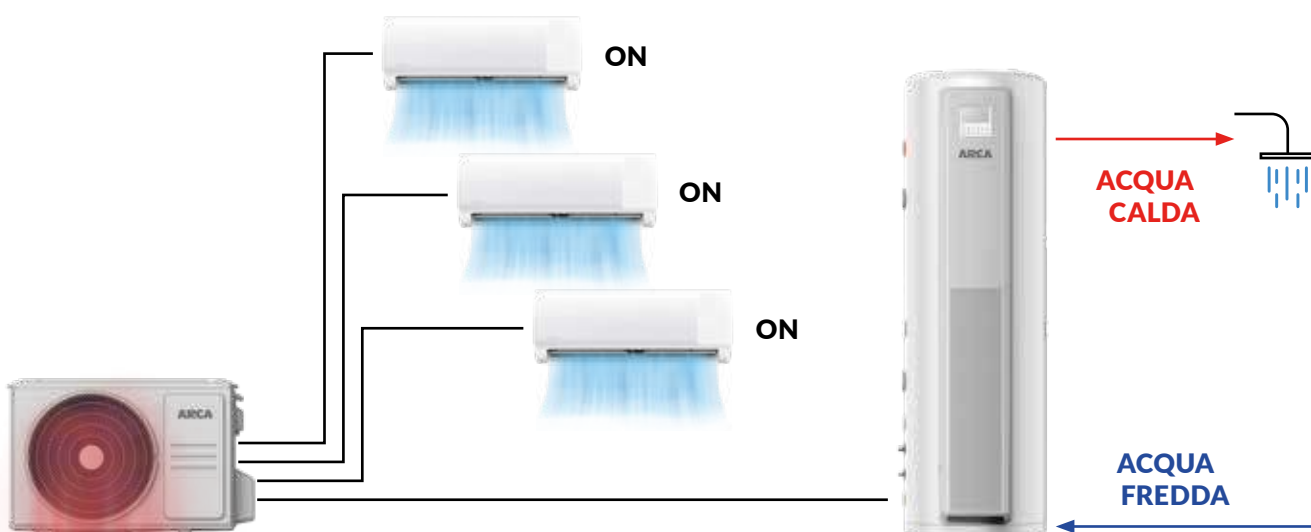
SOLUZIONE 3 CLIMA CON SISTEMA ACS SENZA RE- CUPERO DI CALORE



- 1 sistema
- Doppio consumo elettrico
- Non c'è contemporaneità di funzionamento



SOLUZIONE MULTI 3E1B



- 1 SISTEMA

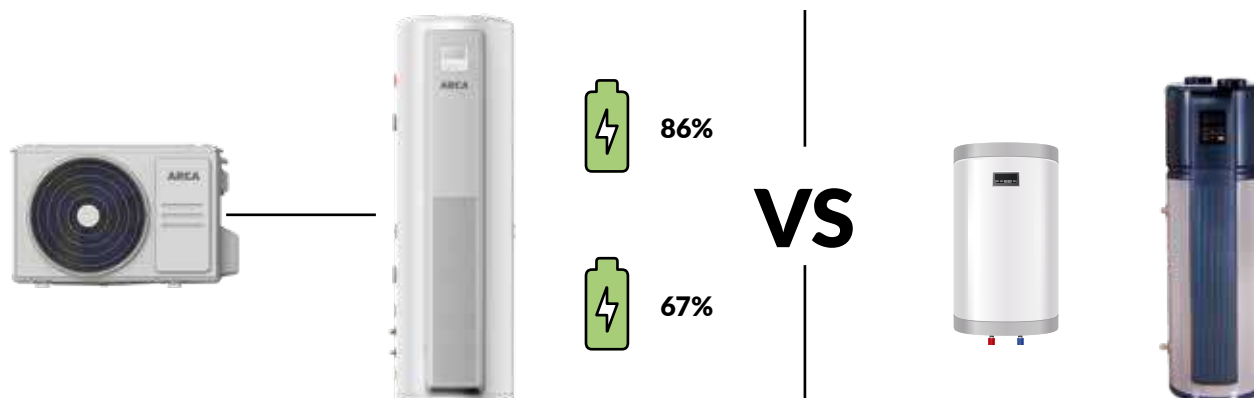
- CONSUMO ELETTRICO OTTIMIZZATO

- FUNZIONAMENTO IN CONTEMPORANEA

ELEVATO RISPARMIO ENERGETICO

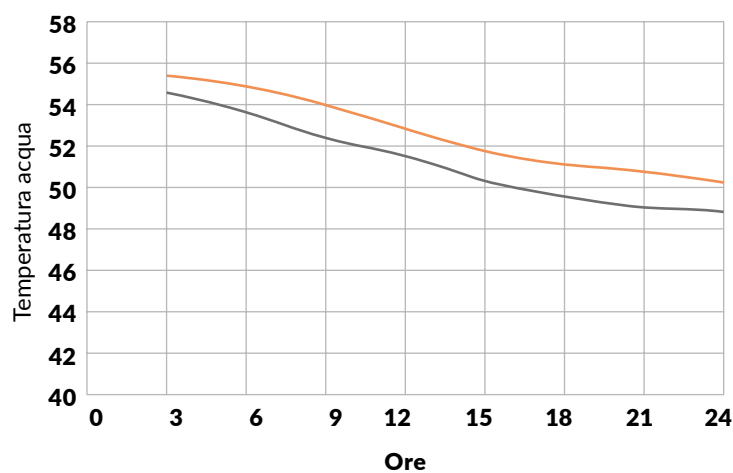
MULTI 3E1B CON RECUPERO DI CALORE

RISCALDATORI ACS CLASSICI



Il sistema a recupero di calore permette di risparmiare fino all'86% di energia rispetto all'utilizzo di un bollitore elettrico e fino al 67% in confronto all'uso di una pompa di calore per ACS.

VARIAZIONE DELLA TEMPERATURA DELL'ACQUA CON 20°C AMBIENTE



QUALITÀ ED ELEVATO ISOLAMENTO DEL SERBATOIO:

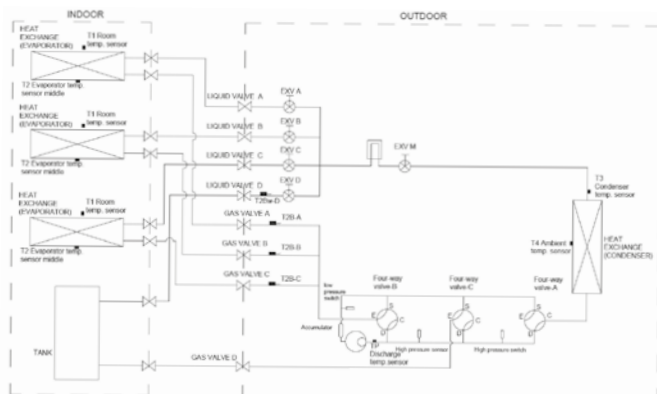
- Strato isolante esterno in poliuretano
- Gel di silice termico di alta qualità
- Serbatoio in acciaio smaltato
- Scambiatore di calore a microcanali

Parte superiore del serbatoio
Parte inferiore del serbatoio

Si stima che la tecnologia a recupero di calore permetta di risparmiare fino a circa 2.600 kW/h di elettricità ogni estate con la massima efficienza di recupero di calore fino al 100%.



CARATTERISTICHE ALTA EFFICIENZA



RECUPERO DI CALORE

Il calore generato dall'unità esterna in fase estiva viene utilizzato per il riscaldamento dell'acqua sanitaria garantendo massima efficienza nei consumi elettrici.

TUTELA DELL'AMBIENTE

L'utilizzo del gas ecologico R32 permette di mantenere standard di efficienza elevati senza scendere a compromessi a livello di sostenibilità ambientale.

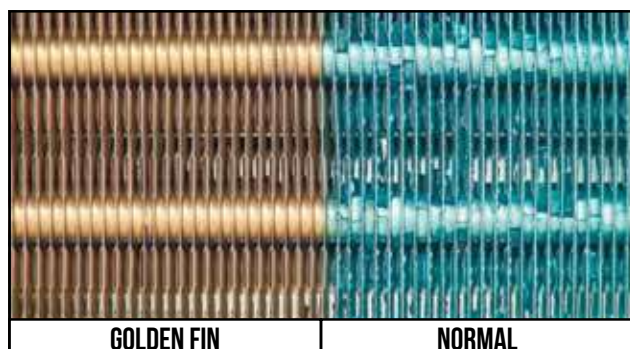


SMART CONTROL

Attraverso un'applicazione dedicata, il sistema può essere controllato comodamente da remoto.

FLESSIBILITÀ D'INSTALLAZIONE

Una singola unità esterna collegabile fino a 3 unità interne ed un serbatoio ACS con tecnologia a recupero di calore. Semplice, compatto, efficace.



ALTA EFFICIENZA

La tecnologia Golden Fin degli scambiatori dell'unità esterna e delle unità interne rende più efficace il drenaggio della condensa in modo che l'efficienza dello scambio termico non venga compromessa e, contemporaneamente, migliora l'anticorrosione da aria salmastra, piogge acide ed agenti corrosivi domestici.

FUNZIONI PRINCIPALI

PV (EVU)

La scheda del bollitore è predisposta per ricevere un segnale (contatto pulito) dal fotovoltaico quando c'è sovrapproduzione.

Con consenso attivato, si accendono sia la resistenza che la pompa di calore per riscaldare l'ACS.

SMART MODE

L'elettronica rileva gli orari di punta in cui gli utenti richiedono acqua calda in base all'utilizzo passato degli ultimi 7 giorni e prepara l'ACS automaticamente prima dell'ora di maggiore impiego.

Questa funzione permette accensioni meno frequenti e più intelligenti.



RESISTENZA AUSILIARIA

MOD. HYBRID: la resistenza si avvia se la temperatura desiderata dell'acqua non viene raggiunta in 60 minuti.

MOD. E-HEATER: resistenza e pompa di calore lavorano contemporaneamente per raggiungere il set point.

ECONOMY: la resistenza elettrica non viene mai attivata.

In caso di guasto alla pompa di calore, la resistenza elettrica si attiva automaticamente.

ANTILEGIONELLA

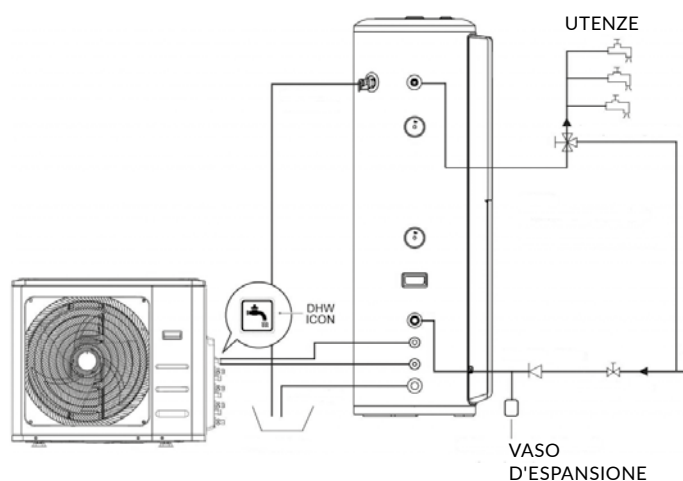
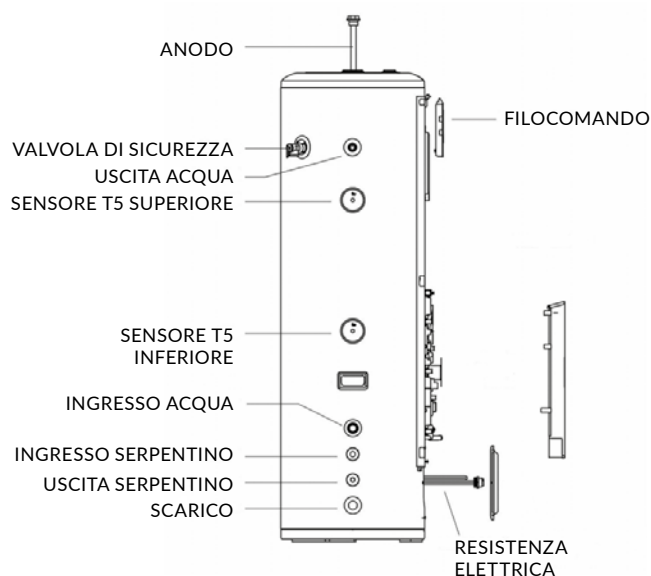
La funzione di disinfezione si può attivare manualmente dall'apposito pulsante e in automatico ogni 7 giorni con temperatura obiettivo 70°C (modificabile).

DATI TECNICI ES TANK 190L

Lato ACS				
Serbatoio				MT-190L
Unità esterna				M9OU-27/4 MT
Alimentazione			Ph-V-Hz	1ph/220-240V/50Hz
Volume del serbatoio			L	190
Capacità riscaldamento dell'acqua (A15/12°C, W15-45°C)			kW	4,0
COP (A15/12°C, W15-45°C)				3,90
Riscaldamento dell'acqua (EN 16147:2017)	Potenza $\dot{Q}_{dhw}$		kW	3,90
	COP $\dot{Q}_{dhw}$		kW/kW	3,40
	Temperatura impostata per la misurazione delle prestazioni	T _{set}	°C	52
	Temperatura di riferimento dell'acqua calda	Θ _{wh}	°C	52,6
	Efficienza di riscaldamento dell'acqua	η _{wh}	%	128
	Volume max. di acqua miscelata a 40°C	V _{max}	L	240
	Profilo di carico dichiarato		-	L
	Classe d'efficienza		-	A+
	Tempo di riscaldamento	Tempo	hh:mm	02:30
	Potenza utilizzata durante il periodo di riscaldamento	W _{eh}	kWh	2,9
	Consumo in stand-by	P _{es}	W	50
Pressione nominale del serbatoio dell'acqua			Mpa	1
Dati elettrici	Cavi resistenza elettrica		Quantità	2 + terra
	Sezione dei cavi della resistenza elettrica		mm ²	1,5
	Resistenza elettrica	Potenza	kW	2,0
		Corrente	A	9,1
	Cavi di comunicazione tra unità esterna e serbatoio		mm ²	1,0 x 3 + terra
Diametro tubazioni (Liq / Gas)			mm	6,35-1/4" / 9,52-3/8"
Limiti temperature esterne di funzionamento (ACS)			°C	-15-+43
Temperature dell'acqua settabili (con resistenza)			°C	38-55 (70)
Protezioni da corrosione del serbatoio			-	Anodo al magnesio
Materiale bollitore			-	Acciaio smaltato

Lato condizionamento			
Interna			F91P-09
Esterna			M9OU-27/4 MT
Alimentazione			Ph-V-Hz 1Ph-230V-50Hz
Raffrescamento (condizioni standard)	Capacità	Btu/h	27000
	Consumo	W	2450
	Corrente	A	11
	EER	W/W	3,23
Riscaldamento (condizioni standard)	Capacità	Btu/h	28000
	Consumo	W	2210
	Corrente	A	10,5
	COP	W/W	3,71
Raffrescamento stagionale	Pdesignc	kW	7,9
	SEER	W/W	6,3
	Classe d'efficienza		A++
Riscaldamento (Medio)	Pdesignh	kW	6
	SCOP	W/W	4,1
	Classe d'efficienza		A+
	Tbiv	°C	-7
Heating(Caldo)	Pdesignh	kW	6,2
	SCOP	W/W	5,1
	Classe d'efficienza		A+++
	Tbiv	°C	2
	Dislivello max. tra unità interne	m	10
Limiti temperature esterne		Esterno(raffresc./riscald.)	°C -15-50/-15-24

Tol		°C	-10
Potenza assorbita nominale		W	5300
Corrente nominale		A	23,5
Portata d'aria esterna		m3/h	4000
Livello pressione sonora UE max.		dB(A)	61
Refrigerante	Tipo		R32
	GWP		675
	Quantità di carica	kg	1.8
Pressione di progetto		Mpa	4.3/1.7
Tubazioni refrigerante	Lato liquido/ Lato gas	mm(inch)	4x6.35mm(4x1/4")/3x9.52mm+1x12.7mm (3x3/8"+1x1/2")
	Lunghezza max. tot. Liquido	m	80(20m per ACS)
	Lunghezza max. per unità	m	35(20m per Acs)
	Dislivello max. tra interna ed esterna	m	15
	Dislivello max. tra unità interne	m	10
Limiti temperature esterne	Esterno(raffresc./riscald.)	°C	-15-50/-15-24



Attacchi gas lato condizionamento: 1/4"-3/8"
Attacchi gas lato bollitore: 1/4"-1/2"

COMBINAZIONI DISPONIBILI

- 1 Per ottenere la modalità di recupero di calore, devono essere collegati almeno un'unità interna ed il serbatoio ACS.
- 2 Il rapporto tra le potenze delle unità interne ed esterne deve essere compreso nel range 50-133%, come illustrato nella tabella sottostante.
- 3 In un sistema può essere presente al massimo un'unità interna 18K o 24K.

1 UNITÀ	2 UNITÀ	3 UNITÀ	4 UNITÀ
MT-190L	MT-190L+9	MT-190L+9+9	MT-190L+9+9+9
	MT-190L+12	MT-190L+9+12	MT-190L+9+9+12
	MT-190L+18	MT-190L+9+18	MT-190L+9+9+18
	MT-190L+24	MT-190L+12+12	MT-190L+9+12+12
		MT-190L+12+18	MT-190L+9+12+18
			MT-190L+12+12+12

MULTI 3E1B

TANK190L	Bollitore ACS MULTI 3E1B ES TANK 190L	€	2.480,00
UHUE4A27R32	Unità est. MULTI 3E1B M90U-27/4 (R32)	€	2.210,00