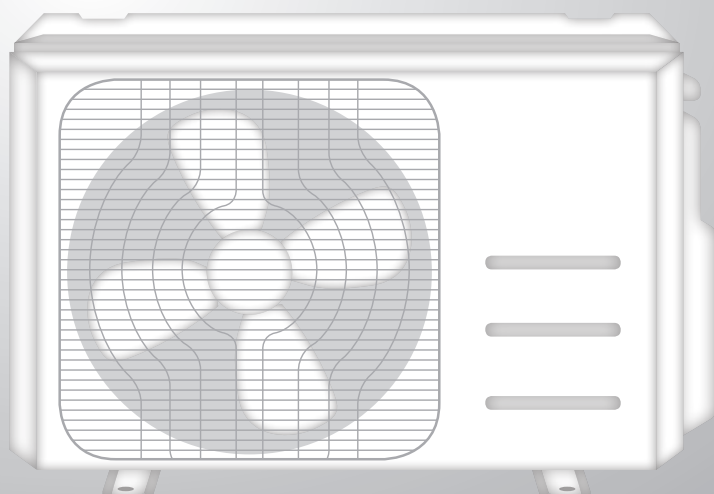
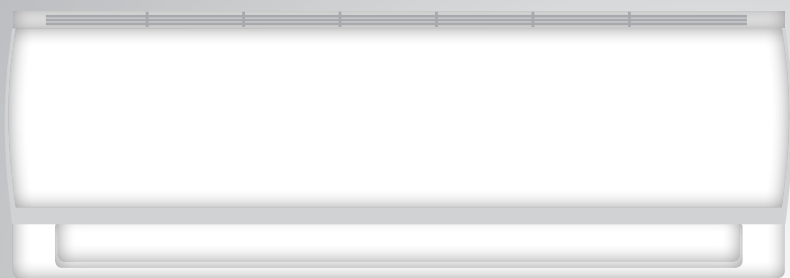


Scheda **TECNICA** ITA



CLIMA X

9
12
18
24



 **Green Heating Technology**
ITALTHERM

Caldaie • Scaldabagni • Sistemi Solari • Climatizzatori

Modelli disponibili

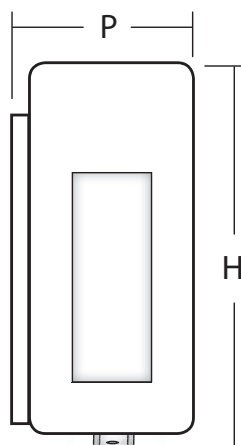
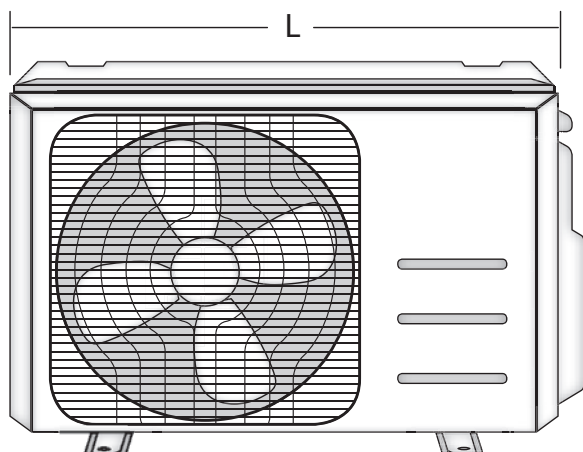
Modello	Tipo gas refrigerante	Potenza Nominale Raffrescamento (kW)	Potenza Nominale Riscaldamento (kW)	Codice unità interna	Codice unità esterna
Clima X 9	R32	2.6	2.9	401180019	401180053
Clima X 12	R32	4.0	4.0	401180021	401180054
Clima X 18	R32	5.3	5.8	401180055	401180056
Clima X 24	R32	7.5	7.8	401180057	401180058

Voci di capitolato (*caratteristiche generali*)

- Compressore GMCC TOSHIBA ad alta efficienza di tipo Twin Rotary DC inverter a giri variabili, con gas refrigerante R32
- Elevata efficienza energetica classe A++ in raffrescamento classe A+ in riscaldamento
- Unità esterna con struttura in lamiera di acciaio zincato verniciata di colore bianco con resina sintetica per esterno per la protezione dagli agenti atmosferici
- Scambiatore di calore unità esterna ed interna con trattamento anti-corrosione Gold fin
- Unità esterna con ventilatore modulante
- Unità interna con modalità di funzionamento silenziosa < di 24 dB(A).
- Unità interna munita di filtro dell'aria ad alta densità con reticolo a celle di 0.54 mm².
- Unità interna predisposta per lo scarico della condensa dal lato posteriore e da entrambi i lati laterali
- Unità interna con ventilatore tangenziale a 12 step
- Unità interna con display a scomparsa retroilluminato integrato nel pannello frontale
- Unità interna per installazione pensile a parete dotata di alette bi-direzionali.
- Telecomando ad infrarossi con sensore di temperatura
- Consumo massimo in modalità Stand-by di 1 W
- Sistema di rilevazione e allarme perdite gas
- Limiti operativi estesi (funzionamento da -15 °C a + 50 °C)
- Versatilità di installazione, possibilità di collegare l'unità interna dal retro, da destra o da sinistra
- Auto restart dopo eventuali cadute di tensione
- 4 modalità di funzionamento: Auto, Deumidificazione, Riscaldamento o Raffrescamento
- Dotato di funzione Sleep Mode per il massimo comfort notturno
- Funzione memory che permette di memorizzare le impostazioni dell'apparecchio per le accensioni successive.

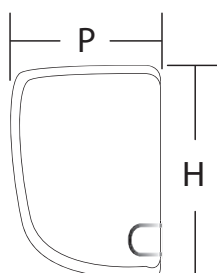
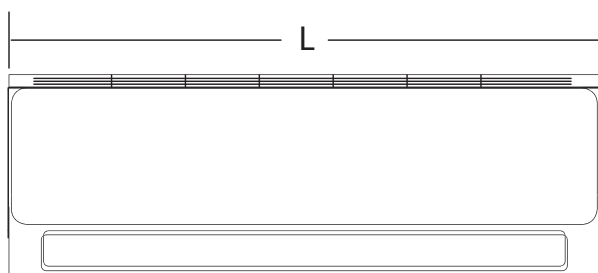
Dimensioni ed ingombro

unità esterna



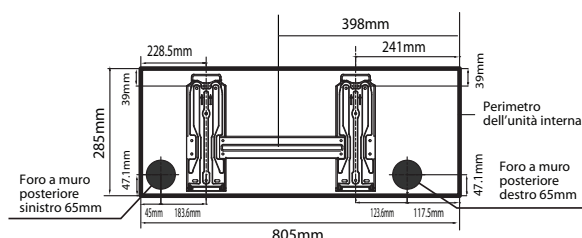
Mod.	L (mm)	H (mm)	P (mm)	Peso (kg)
9	720	495	270	23.2
12	720	495	270	
18	805	554	330	32.7
24	890	673	342	42.9

unità interna

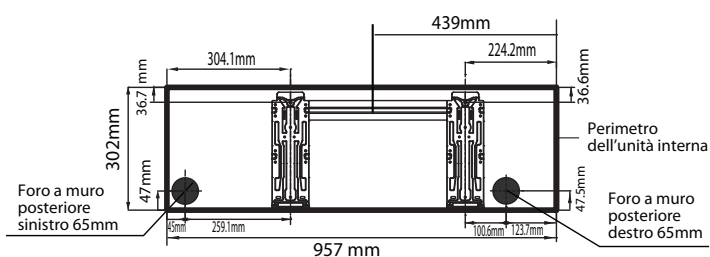


Mod.	L (mm)	H (mm)	P (mm)	Peso (kg)
9	805	285	194	7.5
12	805	285	194	
18	957	302	213	10.0
24	1040	327	220	12.3

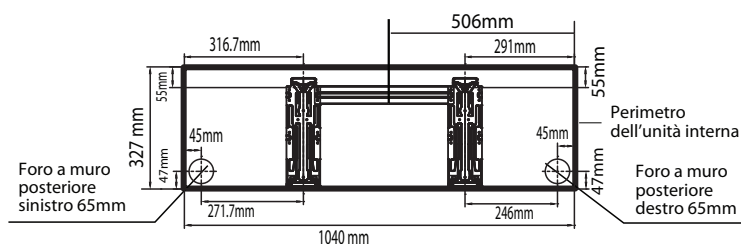
dime di fissaggio unità interne



Clima X 9 Mono INT
Clima X 12 Mono INT



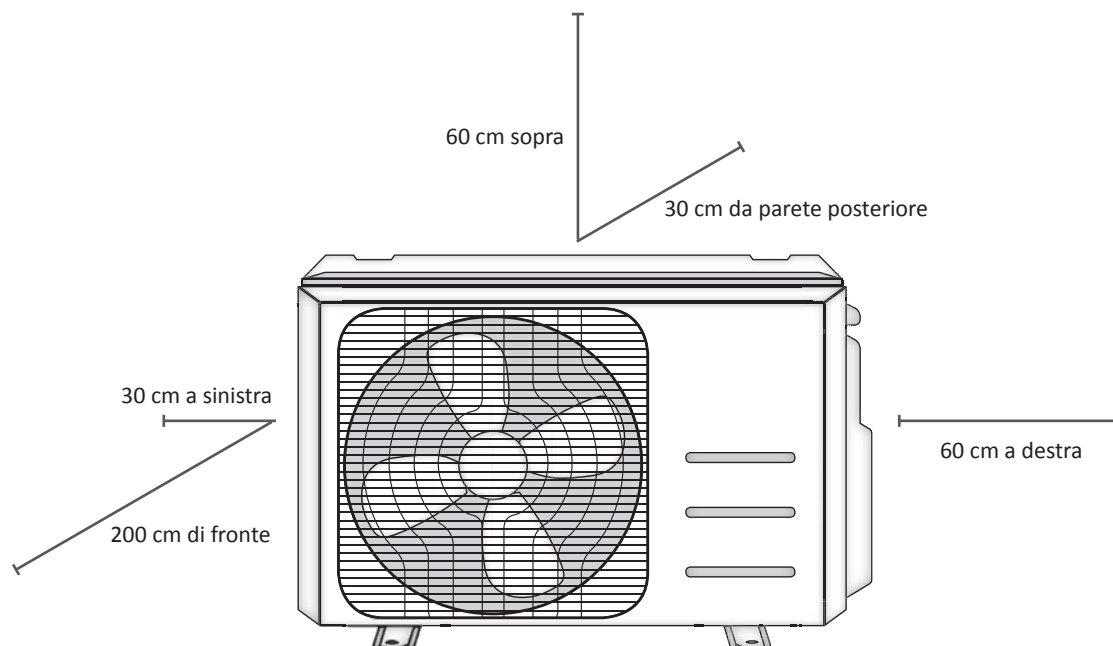
Clima X 18 Mono INT



Clima X 24 Mono INT

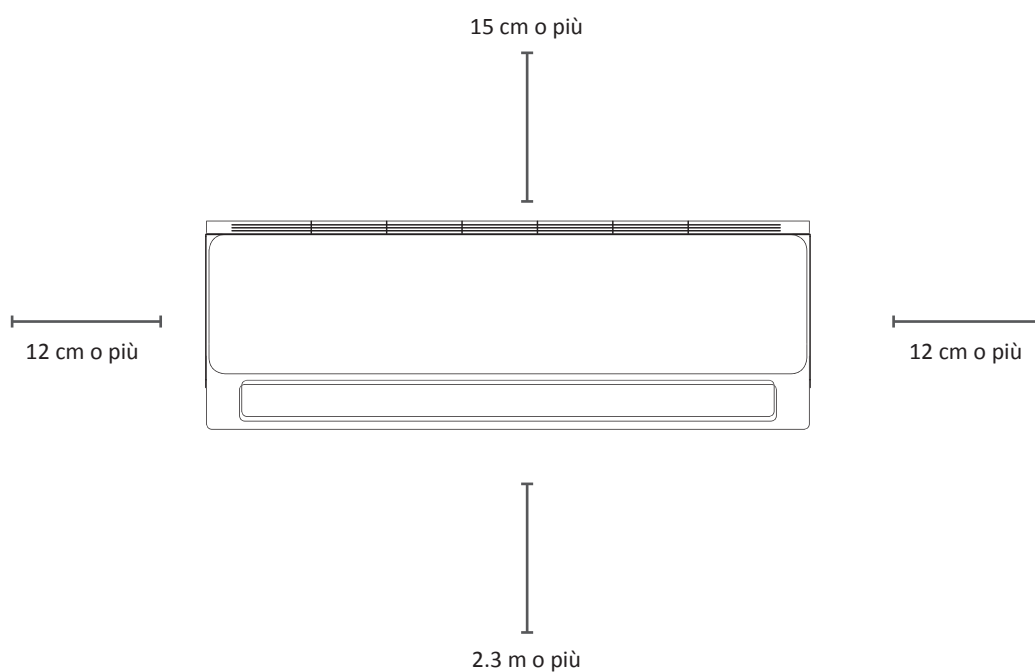
Distanze minime di posizionamento

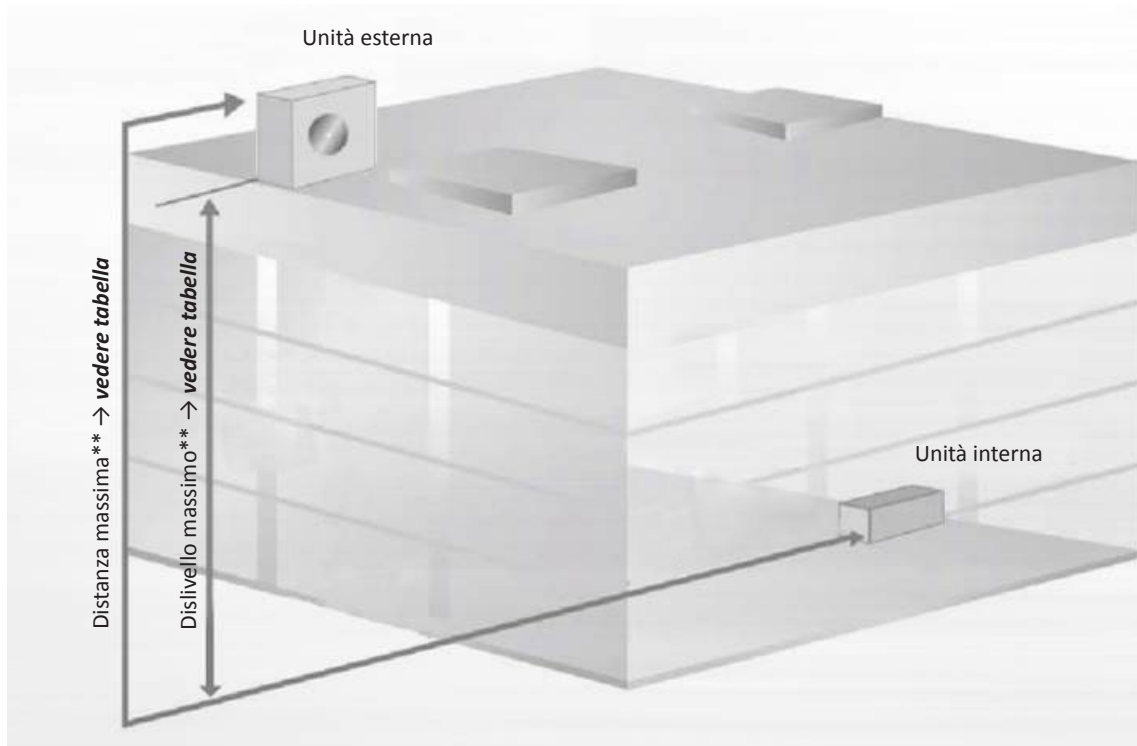
unità esterna



unità interna

far riferimento al seguente schema per assicurare adeguata distanza da pareti e soffitto





Aggiunta di gas refrigerante

L'unità esterna dei modelli Clima X Mono contiene, pre-caricata in fabbrica, una quantità di gas adatta a coprire una distanza max tra unità interna ed unità esterna pari a 5m. La realizzazione di impianti con distanze maggiori (*comunque non eccedenti il valore massimo***) comporta l'aggiunta di gas come da tabella.

Mod.	Diametro interno del tubo mandata liquido	Diametro interno del tubo ritorno gas	Distanza max con gas precaricato (m)	Quantità gas addizionale*(g/m)	Distanza max** (m)	Distanza min (m)	Dislivello max** (m)
9	1/4" (6.35 mm)	3/8" (9.52mm)	5	12	25	3	10
12	1/4" (6.35 mm)	3/8" (9.52mm)	5	12	25	3	10
18	1/4" (6.35 mm)	1/2" (12.7mm)	5	12	30	3	20
24	3/8" (9.52mm)	5/8" (15.9mm)	5	24	50	3	20

$$\text{R32 da aggiungere (g)} = (\text{Lunghezza tot. tubo} - 5\text{m}) \times 12^*$$

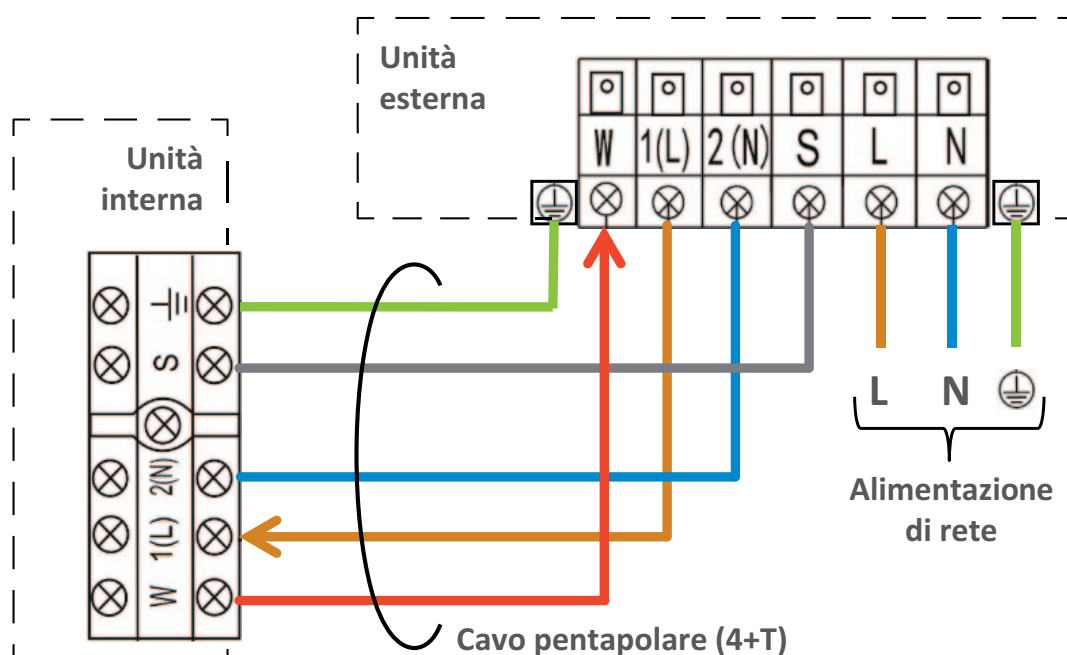
* 24 in caso di Clima X 24

ATTENZIONE! la distanza è intesa come lunghezza di ciascun tubo di mandata liquido e ritorno gas, posati lungo lo stesso percorso. Utilizzare tubi solo del diametro prescritto. Non eccedere comunque la distanza max** prescritta. Non considerare la distanza in linea d'aria.

ESEMPIO: ipotizzando di installare un modello Clima X 12 con una distanza tra le unità interna ed esterna di 9 metri, che si realizza con 9 metri di tubo andata liquido e 9 metri di tubo ritorno gas, la tabella riporta una quantità di gas addizionale, per questo modello, pari a 12 grammi per ogni metro di distanza: ciò comporterà l'aggiunta di gas per $(9-5) = 4\text{m}$, cioè $(4\text{m} \times 12 \text{ g/m}) = 48 \text{ grammi}$.

(i) Se è stato aggiunto gas refrigerante, **la riuscita completa del pump-down (richiamo nell'unità esterna di tutto il gas contenuto nell'impianto) non è garantita e quest'operazione potrebbe causare danni all'apparecchio.** In questo caso, effettuare il recupero completo del gas mediante apparecchiatura professionale esterna, onde **evitare assolutamente la dispersione in atmosfera del gas rimasto nei tubi.**

Collegamenti elettrici



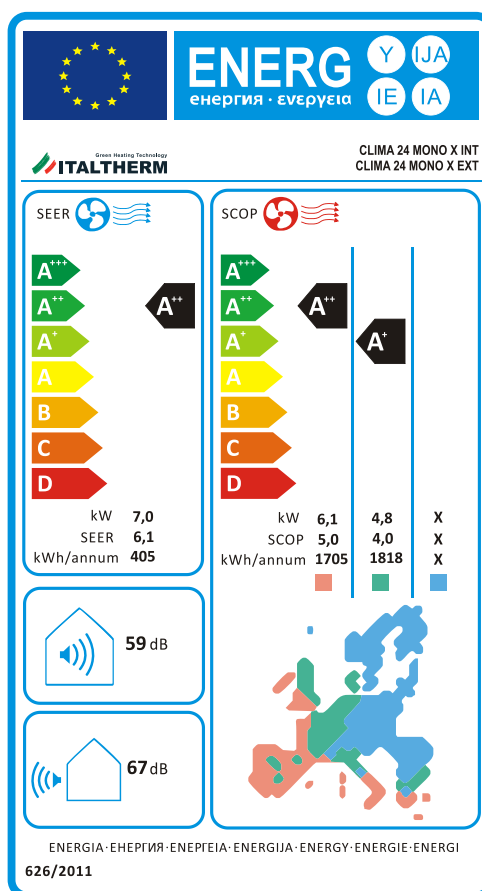
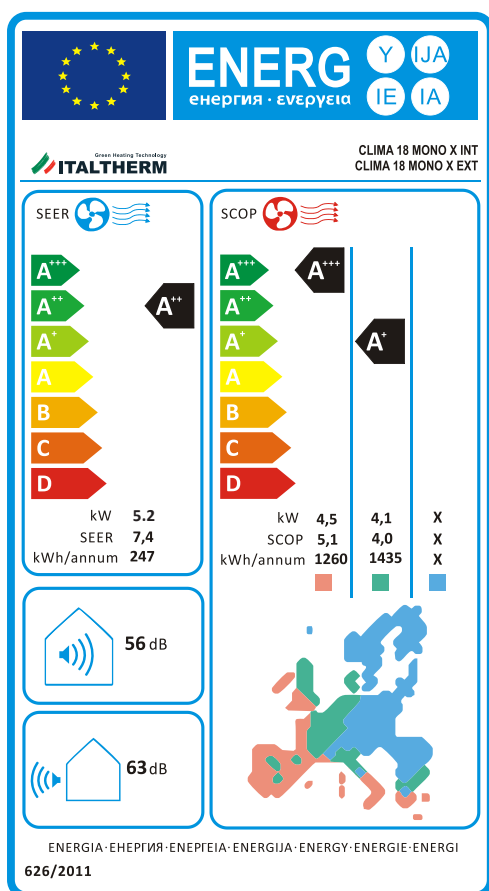
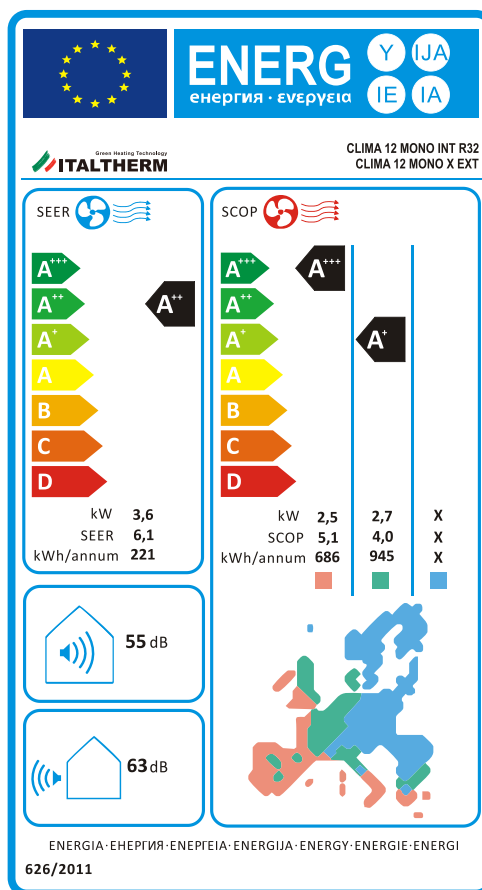
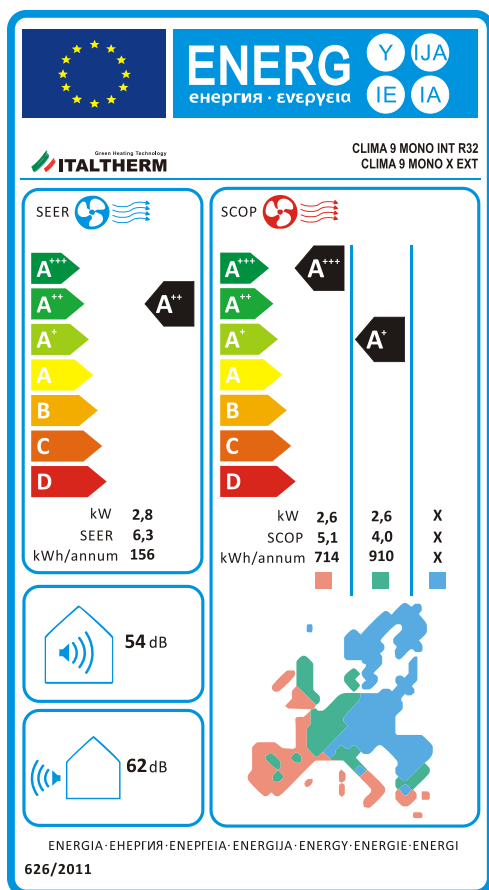
- L** Fase da rete elettrica
- N** Neutro da rete elettrica
- 1(L)** Fase da Unità Esterna
- 2(N)** Neutro da Unità Esterna
- W** Fase (comandata da unità interna) per alimentazione unità esterna
- S** Collegamento segnale (bidirezionale) tra unità interna ed esterna

L'alimentazione elettrica di rete (L-N-Terra) dev'essere collegata all'unità ESTERNA come indicato nel disegno e nell'etichetta applicata all'interno del coperchio della scatola elettrica.

L'unità INTERNA sarà collegata a quella esterna mediante un **cavo pentapolare (4 poli + Terra)**. Per ottenere la funzione di consumo in standby da 1W, l'unità interna, quando è in stand-by, interrompe fisicamente (mediante il contatto di un relé) la fase **W** verso l'unità esterna, disalimentandola completamente.

ATTENZIONE: sui modelli **Clima X Mono**, il collegamento **W** dev'essere sempre eseguito altrimenti l'apparecchio potrebbe non funzionare.

Nota ausiliaria: in altri apparecchi della gamma *Clima Top multi-split*, differenti da quelli in oggetto e descritti in un'altra scheda tecnica dedicata, il morsetto **W NON** è fisicamente presente dal lato unità esterna (sebbene sia presente nell'unità interna), quindi non dev'essere eseguito ed è possibile usare cavo quadripolare (3+terra) per il collegamento tra unità interna ed esterna.



Come da Comunicazione della Commissione nell'ambito dell'attuazione del Regolamento (UE) n. 206/2012, del 6 marzo 2012, relativo alle specifiche per la progettazione ecocompatibile dei condizionatori d'aria e dei ventilatori e del Regolamento (UE) n. 626/2011, del 4 maggio 2011, relativo all'etichettatura indicante il consumo d'energia dei condizionatori d'aria.

Modello: Clima X 9					
Funzione			Stagione di riscaldamento		
Raffreddamento	SI		media		SI
Riscaldamento	SI		warmer		SI
Carichi previsti dal progetto [kW]			Efficienza stagionale		
Raffreddamento	$P_{designc}$	2.8	Raffreddamento	SEER	6.3
Riscaldamento / average	$P_{designh}$	2.6	Riscaldamento / average	SCOP/A	4.0
Riscaldamento / warmer	$P_{designh}$	2.6	Riscaldamento / warmer	SCOP/W	5.1
Capacità di raffreddamento (P_{dc}) dichiarata e indice di efficienza energetica dichiarato (EER_d) per il raffreddamento a temperatura interna pari a 27(19)°C con temperatura esterna T_j:					
$T_j=35^{\circ}\text{C}$	P_{dc} [kW]	2.801	$T_j=35^{\circ}\text{C}$	EER_d	3.31
$T_j=30^{\circ}\text{C}$	P_{dc} [kW]	1.867	$T_j=30^{\circ}\text{C}$	EER_d	4.96
$T_j=25^{\circ}\text{C}$	P_{dc} [kW]	1.280	$T_j=25^{\circ}\text{C}$	EER_d	7.36
$T_j=20^{\circ}\text{C}$	P_{dc} [kW]	1.077	$T_j=20^{\circ}\text{C}$	EER_d	11.38
Capacità di riscaldamento dichiarata (P_{dh}) average e coefficiente di prestazione dichiarato (COP_d) a temperatura interna pari a 20°C con temperatura esterna T_j:					
$T_j = -7^{\circ}\text{C}$	P_{dh} [kW]	2.303	$T_j=-7^{\circ}\text{C}$	COP_d	2.86
$T_j = 2^{\circ}\text{C}$	P_{dh} [kW]	1.447	$T_j=2^{\circ}\text{C}$	COP_d	4.13
$T_j = 7^{\circ}\text{C}$	P_{dh} [kW]	0.935	$T_j=7^{\circ}\text{C}$	COP_d	4.66
$T_j = 12^{\circ}\text{C}$	P_{dh} [kW]	1.075	$T_j=12^{\circ}\text{C}$	COP_d	5.87
$T_j = \text{temperatura bivalente}$	P_{dh} [kW]	2.303	$T_j = \text{temperatura bivalente}$	COP_d	2.86
$T_j = \text{limite di esercizio}$	P_{dh} [kW]	1.996	$T_j = \text{limite di esercizio}$	COP_d	2.63
Capacità di riscaldamento dichiarata (P_{dh}) warmer e coefficiente di prestazione dichiarato (COP_d) a temperatura interna pari a 20°C con temperatura esterna T_j:					
$T_j = 2^{\circ}\text{C}$	P_{dh} [kW]	2.600	$T_j=2^{\circ}\text{C}$	COP_d	3.14
$T_j = 7^{\circ}\text{C}$	P_{dh} [kW]	1.617	$T_j=7^{\circ}\text{C}$	COP_d	5.08
$T_j = 12^{\circ}\text{C}$	P_{dh} [kW]	0.828	$T_j=12^{\circ}\text{C}$	COP_d	6.24
$T_j = \text{temperatura bivalente}$	P_{dh} [kW]	2.600	$T_j = \text{temperatura bivalente}$	COP_d	3.13
$T_j = \text{limite di esercizio}$	P_{dh} [kW]	2.600	$T_j = \text{limite di esercizio}$	COP_d	3.13
Temperatura bivalente [°C]			Temperatura limite di funzionamento [°C]		
Riscaldamento / average	T_{biv}	-7	Riscaldamento / average	T_{ol}	-15
Riscaldamento / warmer	T_{biv}	2	Riscaldamento / warmer	T_{ol}	2
Coefficiente di degradazione in raffreddamento	C_{dc}	0.25	Coefficiente di degradazione in riscaldamento	C_{dh}	0.25
Potenza elettrica assorbita in modi diversi dal modo "attivo" [kW]			Consumo energetico annuo [kWh/a]		
Modo spento	P_{OFF}	0.001	Raffreddamento	Q_{CE}	156
Modo attesa	P_{SB}	0.001	Riscaldamento / average	Q_{HE}	910
Modo termostato spento	P_{TO}	0.018	Riscaldamento / warmer	Q_{HE}	714
Controllo della capacità			Altri elementi		
Fisso	NO		Livello della potenza sonora (interno/esterno) [dB(A)]	L_{WA}	54/62
Progressivo	NO		Potenza di riscaldamento globale [kgCO ₂ eq.]	GWP	675
Variabile	SI		Portata d'aria (unità interna/esterna) [m ³ /h]		466/1750

Modello: Clima X 12					
Funzione		Stagione di riscaldamento			
Raffreddamento	SI	media		SI	
Riscaldamento	SI	warmer		SI	
Carichi previsti dal progetto [kW]		Efficienza stagionale			
Raffreddamento	P _{designc}	3.6	Raffreddamento	SEER	6.1
Riscaldamento / average	P _{designh}	2.7	Riscaldamento / average	SCOP/A	4.0
Riscaldamento / warmer	P _{designh}	2.5	Riscaldamento / warmer	SCOP/W	5.1
Capacità di raffreddamento (P _{dc}) dichiarata e indice di efficienza energetica dichiarato (EER _d) per il raffreddamento a temperatura interna pari a 27(19)°C con temperatura esterna T _j :					
T _j =35°C	P _{dc} [kW]	3.670	T _j =35°C	EER _d	2.94
T _j =30°C	P _{dc} [kW]	2.439	T _j =30°C	EER _d	4.53
T _j =25°C	P _{dc} [kW]	1.702	T _j =25°C	EER _d	6.98
T _j =20°C	P _{dc} [kW]	1.074	T _j =20°C	EER _d	11.96
Capacità di riscaldamento dichiarata (P _{dh}) average e coefficiente di prestazione dichiarato (COP _d) a temperatura interna pari a 20°C con temperatura esterna T _j :					
T _j = −7°C	P _{dh} [kW]	2.390	T _j =−7°C	COP _d	2.90
T _j = 2°C	P _{dh} [kW]	1.464	T _j =2°C	COP _d	4.08
T _j = 7°C	P _{dh} [kW]	0.916	T _j =7°C	COP _d	4.84
T _j = 12°C	P _{dh} [kW]	1.106	T _j =12°C	COP _d	6.07
T _j = temperatura bivalente	P _{dh} [kW]	2.390	T _j = temperatura bivalente	COP _d	2.90
T _j = limite di esercizio	P _{dh} [kW]	2.019	T _j = limite di esercizio	COP _d	2.70
Capacità di riscaldamento dichiarata (P _{dh}) warmer e coefficiente di prestazione dichiarato (COP _d) a temperatura interna pari a 20°C con temperatura esterna T _j :					
T _j = 2°C	P _{dh} [kW]	2.502	T _j =2°C	COP _d	2.83
T _j = 7°C	P _{dh} [kW]	1.600	T _j =7°C	COP _d	4.95
T _j = 12°C	P _{dh} [kW]	0.819	T _j =12°C	COP _d	6.20
T _j = temperatura bivalente	P _{dh} [kW]	2.502	T _j = temperatura bivalente	COP _d	2.83
T _j = limite di esercizio	P _{dh} [kW]	2.502	T _j = limite di esercizio	COP _d	2.83
Temperatura bivalente [°C]		Temperatura limite di funzionamento [°C]			
Riscaldamento / average	T _{biv}	−7	Riscaldamento / average	T _{ol}	−15
Riscaldamento / warmer	T _{biv}	2	Riscaldamento / warmer	T _{ol}	2
Coefficiente di degradazione in raffreddamento	C _{dc}	0.25	Coefficiente di degradazione in riscaldamento	C _{dh}	0.25
Potenza elettrica assorbita in modi diversi dal modo "attivo" [kW]		Consumo energetico annuo [kWh/a]			
Modo spento	P _{OFF}	0.001	Raffreddamento	Q _{CE}	221
Modo attesa	P _{SB}	0.001	Riscaldamento / average	Q _{HE}	945
Modo termostato spento	P _{TO}	0.018	Riscaldamento / warmer	Q _{HE}	686
Controllo della capacità		Altri elementi			
Fisso	NO	Livello della potenza sonora (interno/esterno) [dB(A)]		L _{WA}	55/63
Progressivo	NO	Potenza di riscaldamento globale [kgCO ₂ eq.]		GWP	675
Variabile	SI	Portata d'aria (unità interna/esterna) [m³/h]		540/1800	

Modello: Clima X 18					
Funzione		Stagione di riscaldamento			
Raffreddamento	SI	media		SI	
Riscaldamento	SI	warmer		SI	
Carichi previsti dal progetto [kW]		Efficienza stagionale			
Raffreddamento	P _{designc}	5.2	Raffreddamento	SEER	7.4
Riscaldamento / average	P _{designh}	4.1	Riscaldamento / average	SCOP/A	4.0
Riscaldamento / warmer	P _{designh}	4.4	Riscaldamento / warmer	SCOP/W	5.1
Capacità di raffreddamento (P _{dc}) dichiarata e indice di efficienza energetica dichiarato (EER _d) per il raffreddamento a temperatura interna pari a 27(19)°C con temperatura esterna T _j :					
T _j =35°C	P _{dc} [kW]	5.300	T _j =35°C	EER _d	3.64
T _j =30°C	P _{dc} [kW]	3.760	T _j =30°C	EER _d	5.29
T _j =25°C	P _{dc} [kW]	2.538	T _j =25°C	EER _d	9.00
T _j =20°C	P _{dc} [kW]	2.146	T _j =20°C	EER _d	14.31
Capacità di riscaldamento dichiarata (P _{dh}) average e coefficiente di prestazione dichiarato (COP _d) a temperatura interna pari a 20°C con temperatura esterna T _j :					
T _j = −7°C	P _{dh} [kW]	3.678	T _j =−7°C	COP _d	2.81
T _j = 2°C	P _{dh} [kW]	2.381	T _j =2°C	COP _d	4.21
T _j = 7°C	P _{dh} [kW]	1.479	T _j =7°C	COP _d	4.95
T _j = 12°C	P _{dh} [kW]	1.465	T _j =12°C	COP _d	6.26
T _j = temperatura bivalente	P _{dh} [kW]	3.678	T _j = temperatura bivalente	COP _d	2.81
T _j = limite di esercizio	P _{dh} [kW]	3.349	T _j = limite di esercizio	COP _d	2.65
Capacità di riscaldamento dichiarata (P _{dh}) warmer e coefficiente di prestazione dichiarato (COP _d) a temperatura interna pari a 20°C con temperatura esterna T _j :					
T _j = 2°C	P _{dh} [kW]	4.400	T _j =2°C	COP _d	2.736
T _j = 7°C	P _{dh} [kW]	3.025	T _j =7°C	COP _d	4.756
T _j = 12°C	P _{dh} [kW]	1.571	T _j =12°C	COP _d	6.360
T _j = temperatura bivalente	P _{dh} [kW]	4.400	T _j = temperatura bivalente	COP _d	2.736
T _j = limite di esercizio	P _{dh} [kW]	4.400	T _j = limite di esercizio	COP _d	2.736
Temperatura bivalente [°C]		Temperatura limite di funzionamento [°C]			
Riscaldamento / average	T _{biv}	−7	Riscaldamento / average	T _{ol}	−15
Riscaldamento / warmer	T _{biv}	2	Riscaldamento / warmer	T _{ol}	2
Coefficiente di degradazione in raffreddamento	C _{dc}	0.25	Coefficiente di degradazione in riscaldamento	C _{dh}	0.25
Potenza elettrica assorbita in modi diversi dal modo "attivo" [kW]		Consumo energetico annuo [kWh/a]			
Modo spento	P _{OFF}	0.001	Raffreddamento	Q _{CE}	247
Modo attesa	P _{SB}	0.001	Riscaldamento / average	Q _{HE}	1435
Modo termostato spento	P _{TO}	0.015	Riscaldamento / warmer	Q _{HE}	1208
Controllo della capacità		Altri elementi			
Fisso	NO	Livello della potenza sonora (interno/esterno) [dB(A)]		L _{WA}	56/63
Progressivo	NO	Potenza di riscaldamento globale [kgCO ₂ eq.]		GWP	675
Variabile	SI	Portata d'aria (unità interna/esterna) [m³/h]		840/2100	

Modello: Clima X 24					
Funzione		Stagione di riscaldamento			
Raffreddamento	SI	media		SI	
Riscaldamento	SI	warmer		SI	
Carichi previsti dal progetto [kW]		Efficienza stagionale			
Raffreddamento	P _{designc}	7.0	Raffreddamento	SEER	6.1
Riscaldamento / average	P _{designh}	4.8	Riscaldamento / average	SCOP/A	4.0
Riscaldamento / warmer	P _{designh}	5.8	Riscaldamento / warmer	SCOP/W	4.8
Capacità di raffreddamento (P _{dc}) dichiarata e indice di efficienza energetica dichiarato (EER _d) per il raffreddamento a temperatura interna pari a 27(19)°C con temperatura esterna T _j :					
T _j =35°C	P _{dc} [kW]	7.253	T _j =35°C	EER _d	2.89
T _j =30°C	P _{dc} [kW]	5.096	T _j =30°C	EER _d	4.51
T _j =25°C	P _{dc} [kW]	3.372	T _j =25°C	EER _d	7.95
T _j =20°C	P _{dc} [kW]	2.575	T _j =20°C	EER _d	13.34
Capacità di riscaldamento dichiarata (P _{dh}) average e coefficiente di prestazione dichiarato (COP _d) a temperatura interna pari a 20°C con temperatura esterna T _j :					
T _j = −7°C	P _{dh} [kW]	4.301	T _j =−7°C	COP _d	2.83
T _j = 2°C	P _{dh} [kW]	2.565	T _j =2°C	COP _d	4.02
T _j = 7°C	P _{dh} [kW]	1.763	T _j =7°C	COP _d	5.01
T _j = 12°C	P _{dh} [kW]	2.167	T _j =12°C	COP _d	6.28
T _j = temperatura bivalente	P _{dh} [kW]	4.301	T _j = temperatura bivalente	COP _d	2.83
T _j = limite di esercizio	P _{dh} [kW]	3.838	T _j = limite di esercizio	COP _d	2.65
Capacità di riscaldamento dichiarata (P _{dh}) warmer e coefficiente di prestazione dichiarato (COP _d) a temperatura interna pari a 20°C con temperatura esterna T _j :					
T _j = 2°C	P _{dh} [kW]	5.821	T _j =2°C	COP _d	2.726
T _j = 7°C	P _{dh} [kW]	3.678	T _j =7°C	COP _d	4.530
T _j = 12°C	P _{dh} [kW]	1.973	T _j =12°C	COP _d	6.185
T _j = temperatura bivalente	P _{dh} [kW]	5.821	T _j = temperatura bivalente	COP _d	2.726
T _j = limite di esercizio	P _{dh} [kW]	5.821	T _j = limite di esercizio	COP _d	2.726
Temperatura bivalente [°C]		Temperatura limite di funzionamento [°C]			
Riscaldamento / average	T _{biv}	−7	Riscaldamento / average	T _{ol}	−15
Riscaldamento / warmer	T _{biv}	2	Riscaldamento / warmer	T _{ol}	2
Coefficiente di degradazione in raffreddamento	C _{dc}	0.25	Coefficiente di degradazione in riscaldamento	C _{dh}	0.25
Potenza elettrica assorbita in modi diversi dal modo "attivo" [kW]		Consumo energetico annuo [kWh/a]			
Modo spento	P _{OFF}	0.001	Raffreddamento	Q _{CE}	405
Modo attesa	P _{SB}	0.001	Riscaldamento / average	Q _{HE}	1680
Modo termostato spento	P _{TO}	0.009	Riscaldamento / warmer	Q _{HE}	1691
Controllo della capacità		Altri elementi			
Fisso	NO	Livello della potenza sonora (interno/esterno) [dB(A)]		L _{WA}	59/67
Progressivo	NO	Potenza di riscaldamento globale [kgCO ₂ eq.]		GWP	675
Variabile	SI	Portata d'aria (unità interna/esterna) [m³/h]		980/3500	

Dati tecnici

			CLIMA X 9	CLIMA X 12	CLIMA X 18	CLIMA X 24	
Codice unità interna			401180019	401180021	401180055	401180057	
Codice unità esterna			401180053	401180054	401180056	401180058	
Alimentazione elettrica e numero di fasi		Ph-V-Hz	220-240V, 1Ph,50Hz	220-240V, 1Ph,50Hz	220-240V, 1Ph,50Hz	220-240V, 1Ph,50Hz	
Raffrescamento	(EN 14511)	Capacità Nominale	kW	2.64	3.98	5.29	7.54
			Btu/h	9000 (3100...11600)	13500 (3800...14200)	18000 (1157...19900)	25700 (7100...27000)
		Potenza Assorbita	W	732 (100...1240)	1213 (130...1580)	1550 (560...2050)	2300 (420...3150)
		Corrente Assorbita	A	3.18 (0.4...5.4)	5.27 (0.5...6.9)	6.7 (2.4...8.9)	10 (1.8...13.8)
		EER	W/W	3.61	3.28	3.41	3.28
Riscaldamento	(EN 14511)	Capacità Nominale	kW	2.93	4.04	5.83	7.77
			Btu/h	10000 (2800...11500)	13800 (3700...14400)	19880 (10580...19960)	26500 (5500...27000)
		Potenza Assorbita	W	731 (120...1200)	1088 (100...1580)	1550 (780...2000)	2082 (300...2750)
		Corrente Assorbita	A	3.18 (0.5...5.2)	4.73 (0.4...6.9)	6.74 (3.4...8.7)	9.05 (1.3...12.2)
		COP	W/W	4.01	3.71	3.76	3,73
Raffrescamento	(ERP - EN 14825)	Pdesignc	kW	2.8	3.6	5.2	7.0
		SEER	W/W	6.3	6.1	7.4	6.1
		Classe d'efficienza energetica		A++	A++	A++	A++
Riscaldamento	(ERP - EN 14825)	Pdesignh	kW	2.6	2.7	4.1	4.8
		SCOP	W/W	4.0	4.0	4.0	4.0
		Classe d'efficienza energetica		A+	A+	A+	A+
		Tbiv	°C	−7	−7	−7	−7
Riscaldamento (Zona Calda)	(ERP - EN 14825)	Pdesignh	kW	—	—	—	—
		SCOP	W/W	—	—	—	—
		Classe d'efficienza energetica		—	—	—	—
		Tbiv	°C	—	—	—	—
Potenza massima assorbita (di picco)		W	2150	2150	2500	3500	
Corrente assorbita (di picco)		A	10	10	13	15.5	

(continua)

		(segue)	CLIMA X 9	CLIMA X 12	CLIMA X 18	CLIMA X 24
Compressore	Modello		KSK103D33UEZ3(YI)	KSK103D33UEZ3(YI)	KSN140D21UFZ	KTM240D43UKT
	Tipologia		ROTARY	ROTARY	ROTARY	ROTARY
	Marca		GMCC	GMCC	GMCC	GMCC
	Olio refrigerante/quantità	ml	ESTEL OIL VG74/310ml	ESTEL OIL VG74/310ml	VG74/440ml	VG74/620ml
Motore ventilatore unità interna	Modello		YKFG-13-4- 38L-4	YKFG-13-4- 38L-4	ZKFP-30-8-3	ZKFP-58-8-1-5
	Assorbimento	W	40	40	—	—
	Velocità (Alta/Media/Bassa)	r/min	1030 / 900 / 750	1150 / 950 / 750	1130 / 900 / 800	1130 / 900 / 800
Portata d'aria unità interna (Alta/Media/Bassa)		m³/h	466/360/325	540/430/314	840/680/540	980/817/662
Pressione sonora unità interna (Alta/Media/Bassa/Silenziosa)		dB (A)	38.5/32/25/21	40.5/34.5/25/21	42.5/36/26/20	45/40.5/36/—
Potenza sonora massima unità interna		dB (A)	54	55	56	59
Unità interna	Dimensioni (L*H*P)	mm	805x194x285	805x194x285	957x213x302	1040x220x327
	Dimensioni imballo (L*H*P)	mm	870x270x365	870x270x365	1035x295x385	1120x405x315
	Peso netto/Lordo	Kg	7.6/9.7	7.6/9.8	10.0/13.0	12.3/15.8
Motore ventilatore unità esterna	Modello		ZKFN-34-10-1	ZKFN-34-10-1	ZKFN-34-10-1-3	ZKFN-80-8-3
	Assorbimento	W	—	—	—	—
	Velocità (Alta/Media/Bassa)	r/min	760/—/450	790/—/450	740/—/650	830/700/550
Portata d'aria unità esterna		m³/h	1750	1800	2100	3500
Pressione sonora unità esterna		dB (A)	55.5	56.0	56	59
Potenza sonora massima unità esterna		dB (A)	62.0	63.0	63	67
Unità esterna	Dimensioni (L*H*P)	mm	720x270x495	720x270x495	805x330x554	890x342x673
	Dimensioni imballo (L*H*P)	mm	835x300x540	835x300x540	915x370x615	995x398x740
	Peso Netto/Lordo	Kg	23.2/25.0	23.2/25.0	32.7/35.4	42.9/45.9
Gas Refrigerante	Tipo		R32	R32	R32	R32
	GWP		675	675	675	675
	Quantità precaricata	Kg	0.55	0.55	1.08	1.42
Pressioni d'esercizio		MPa	4.3/1.7	4.3/1.7	4.3/1.7	4.3/1.7
Linee frigorifere	Attacchi liquido/gas	mm (inch)	Ø6.35/Ø9.52 (1/4" / 3/8")	Ø6.35/Ø9.52 (1/4" / 3/8")	Ø6.35/Ø12.7 (1/4" / 1/2")	Ø6.35/Ø12.7 (1/4" / 1/2")
	Max lunghezza singola tubazione	m	25	25	30	50
	Dislivello max tra unità esterna ed interna	m	10	10	20	25
Tipo Termostato			Comando Remoto	Comando Remoto	Comando Remoto	Comando Remoto
Temperatura d'esercizio	Interna (raffrescamento/ riscaldamento)	°C	17...32/0...30	17...32/0...30	17...32/0...30	17...32/0...30
	Esterna (raffrescamento/ riscaldamento)	°C	-15...50/ -15...30	-15...50/ -15...30	-15...50/ -15...30	-15...50/ -15...30

Incentivi Conto Termico



Zona Climatica		Numero rate	Incentivo * per modello			
			Clima X 9	Clima X 12	Clima X 18	Clima X 24
A	Incentivo totale*	1	€ 158,35	€ 212,48	€ 308,12	€ 409,46
B	Incentivo totale*	1	€ 224,33	€ 301,01	€ 436,51	€ 580,06
C	Incentivo totale*	1	€ 290,31	€ 389,54	€ 564,89	€ 750,67
D	Incentivo totale*	1	€ 369,49	€ 495,78	€ 718,95	€ 955,40
E	Incentivo totale*	1	€ 448,66	€ 602,01	€ 873,01	€ 1.160,13
F	Incentivo totale*	1	€ 475,05	€ 637,43	€ 924,37	€ 1.228,37

*Questo strumento fornisce una stima dell'incentivo fruibile. Il calcolo è soggetto a variazioni ed aggiornamenti effettuati dal GSE e del tutto indipendenti da Italtherm. Pertanto Italtherm non si ritiene in alcun modo responsabile per eventuali cambiamenti e variazioni dei dati sopra-esposti.



AUTOCERTIFICAZIONE DEL COSTRUTTORE

(ai sensi del D.M. 16 febbraio 2016 e del D.P.R. n. 445/2000)

La sottoscritta società ITALTHERM S.p.A., dichiara che gli apparecchi della seguente tipologia¹
2.A – Pompe di calore elettriche, elencati in allegato e immessi sul mercato dalla stessa, soddisfano:

- i requisiti di cui all'Allegato I del DM 16 Febbraio 2016 per l'accesso al Catalogo degli apparecchi domestici;

- i requisiti tecnici, richiesti nel DM 16 Febbraio 2016, misurati secondo le metodologie previste dalla specifica normativa tecnica di riferimento:

1.C) Generatori di calore

- | | | |
|--|--------------|--------------------------|
| - Generatori di calore a condensazione | UNI EN 15502 | ☐ |
| - Generatori di calore a condensazione ad aria | UNI EN 1020 | ☐ |

2.A) Pompe di calore

- | | | |
|--|--------------|-------------------------------------|
| - Pompe di calore elettriche | UNI EN 14511 | ☒ |
| - Pompe di calore a gas ad assorbimento | UNI EN 12309 | ☐ |
| - Pompe di calore a gas a motore endotermico | UNI EN 14511 | ☐ |

2.B) Generatori a biomassa²

- | | | |
|--------------------------------|---|--------------------------|
| - Caldaie a biomassa | UNI EN 303-5 classe 5 (η; PP; CO) | ☐ |
| - Stufe e termocamini a pellet | UNI EN 14785 (η; CO) / UNI CEN/TS 15883(PP) | ☐ |
| - Termocamini a legna | UNI EN 13229 (η; CO) / UNI CEN/TS 15883(PP) | ☐ |
| - Stufe a legna | UNI EN 13240 (η; CO) / UNI CEN/TS 15883(PP) | ☐ |

2.C) Solare termico

- | | | |
|---------------------------------------|-----------------|--------------------------|
| - Collettori solari | UNI EN ISO 9806 | ☐ |
| - Impianti prefabbricati Factory Made | UNI EN 12976 | ☐ |

2.D) Scaldacqua a pompa di calore

UNI EN 16147 ☐

2.E) Sistemi ibridi a pompa di calore

- | | | |
|---|-----------------------------|--------------------------|
| - Generatore di calore a condensazione +
+ Pompa di calore elettrica | UNI EN 15502 / UNI EN 14511 | ☐ |
| - Generatore di calore a condensazione +
+ Pompa di calore a gas ad assorbimento | UNI EN 15502 / UNI EN 12309 | ☐ |
| - Generatore di calore a condensazione +
+ Pompa di calore a gas a motore
endotermico | UNI EN 15502 / UNI EN 14511 | ☐ |

Data
Pontenure (PC) 14.04.2021

ITALTHERM S.p.A.
Rappresentante legale: Paolo Mazzoni

Firma:

¹ Indicare solo una delle tipologie sopra elencate, specificando: tipo di intervento - tipo di apparecchio (esempi: 2.A - Pompe di calore elettriche; 2.C - Impianti prefabbricati Factory Made; 2.B - Caldaie a biomassa)

² Le emissioni di particolato primario (PP) e di monossido di carbonio (CO) sono determinate con i metodi previsti dalle norme tecniche specifiche per ogni tipologia 2.B, in riferimento al 13% di O₂. η è il rendimento.

SCHEDA TECNICA 2.A POMPA DI CALORE DELL'AZIENDA

ITALTHERM S.p.A.

CONTIENE LE INFORMAZIONI RICHIESTE PER LA VERIFICA DELLA CONFORMITÀ DEI PRODOTTI AI REQUISITI DEL CONTO TERMICO 2.0
PER LE TIPOLOGIE D'INTERVENTO 2.A

Tipologia di intervento	Tipologia funzionamento	Tipologia scambio	Denominazione commerciale	Marca	Modello	Id modello unità esterna	Id modello unità interna	Potenza termica (kWt)	Presenza inverter	COP
2.A	Elettrica	aria/aria	split	Italtherm	Clima 9-R32	401180020	401180019	2.93	SI	3.96
2.A	Elettrica	aria/aria	split	Italtherm	Clima 12-R32	401180022	401180021	3.81	SI	3.95
2.A	Elettrica	aria/aria	split	Italtherm	Clima TOP 9-R32	401180024	401180023	2.79	SI	4.16
2.A	Elettrica	aria/aria	split	Italtherm	Clima TOP 12-R32	401180026	401180025	3.90	SI	3.71
2.A	Elettrica	aria/aria	split	Italtherm	Clima TOP 18-R32	401180028	401180027	5.57	SI	3.81
2.A	Elettrica	aria/aria	split	Italtherm	Clima TOP 24-R32	401180030	401180029	8.09	SI	3.72
2.A	Elettrica	aria/aria	multisplit	Italtherm	Clima TOP Dual 18-R32	401180031	401180023-401180025-401180027 401180029-401180035-401180037 401180036-401180038-401180039 401180040	5.57	SI	3.71
2.A	Elettrica	aria/aria	multisplit	Italtherm	Clima TOP Trial 27-R32	401180032	401180023-401180025-401180027 401180029-401180035-401180037 401180036-401180038-401180039 401180040	8.21	SI	3.73
2.A	Elettrica	aria/aria	multisplit	Italtherm	Clima TOP Quadri 36-R32	401180033	401180023-401180025-401180027 401180029-401180035-401180037 401180036-401180038-401180039 401180040	10.70	SI	3.72
2.A	Elettrica	aria/aria	multisplit	Italtherm	Clima TOP Penta 42-R32	401180034	401180023-401180025-401180027 401180029-401180035-401180037 401180036-401180038-401180039 401180040	12.32	SI	3.73
2.A	Elettrica	aria/aria	split	Italtherm	Clima X 9	401180053	401180019	2.93	SI	4.01
2.A	Elettrica	aria/aria	split	Italtherm	Clima X 12	401180054	401180021	4.04	SI	3.71
2.A	Elettrica	aria/aria	split	Italtherm	Clima X 18	401180056	401180055	5.83	SI	3.76
2.A	Elettrica	aria/aria	split	Italtherm	Clima X 24	401180058	401180057	7.77	SI	3.73



Green Heating Technology

ITALTHERM


DICHIARAZIONE DEL COSTRUTTORE PER IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE IN POMPA CALORE

Si certifica che i prodotti di seguito elencati rispondono ai requisiti dell'articolo 9 comma 2 bis -allegato I-del D.M. 19 febbraio 2007 già modificato dal D.M. 26 ottobre 2007 e coordinato con D.M. 7 aprile 2008, attuativo della Legge Finanziaria 2008 ("disposizioni in materia di detrazione per le spese di riqualificazione energetica del patrimonio edilizio esistente,") ai sensi dell'art. 1 comma 349 della legge 27 dicembre 2006, n. 296, e successive modifiche e integrazioni, al DL nr. 34 del 2020 convertito in Legge nr. 77 del 17 Luglio 2020.

Tali prodotti presentano valori di C.O.P. (> 3.705) ed E.E.R. (> 3.23) rispondenti alle prescrizioni di cui all'All. F, punto 1, lett. a) ed e) e alla Tabella 1 del Decreto 06/08/2020, ridotti del 5%:

Tipologia di intervento	Tipologia funzionamento	Tipologia scambio	Denominazione commerciale	Marca	Modello	Id modello unità esterna	Id modello unità interna	Potenza termica (kWt)	Presenza inverter	COP
2.A	Elettrica	aria/aria	split	Italtherm	Clima 9-R32	401180020	401180019	2.93	SI	3.96
2.A	Elettrica	aria/aria	split	Italtherm	Clima 12-R32	401180022	401180021	3.81	SI	3.95
2.A	Elettrica	aria/aria	split	Italtherm	Clima TOP 9-R32	401180024	401180023	2.79	SI	4.16
2.A	Elettrica	aria/aria	split	Italtherm	Clima TOP 12-R32	401180026	401180025	3.90	SI	3.71
2.A	Elettrica	aria/aria	split	Italtherm	Clima TOP 18-R32	401180028	401180027	5.57	SI	3.81
2.A	Elettrica	aria/aria	split	Italtherm	Clima TOP 24-R32	401180030	401180029	8.09	SI	3.72
2.A	Elettrica	aria/aria	multisplit	Italtherm	Clima TOP Dual 18-R32	401180031	401180023-401180025-401180027 401180029-401180035-401180037 401180036-401180038-401180039 401180040	5.57	SI	3.71
2.A	Elettrica	aria/aria	multisplit	Italtherm	Clima TOP Trial 27-R32	401180032	401180023-401180025-401180027 401180029-401180035-401180037 401180036-401180038-401180039 401180040	8.21	SI	3.73
2.A	Elettrica	aria/aria	multisplit	Italtherm	Clima TOP Quadri 36-R32	401180033	401180023-401180025-401180027 401180029-401180035-401180037 401180036-401180038-401180039 401180040	10.70	SI	3.72
2.A	Elettrica	aria/aria	multisplit	Italtherm	Clima TOP Penta 42-R32	401180034	401180023-401180025-401180027 401180029-401180035-401180037 401180036-401180038-401180039 401180040	12.32	SI	3.73
2.A	Elettrica	aria/aria	split	Italtherm	Clima X 9	401180053	401180019	2.93	SI	4.01
2.A	Elettrica	aria/aria	split	Italtherm	Clima X 12	401180054	401180021	4.04	SI	3.71
2.A	Elettrica	aria/aria	split	Italtherm	Clima X 18	401180056	401180055	5.83	SI	3.76
2.A	Elettrica	aria/aria	split	Italtherm	Clima X 24	401180058	401180057	7.77	SI	3.73

I suddetti apparecchi pertanto rispettano i requisiti per l'accesso alle seguenti tipologie di detrazione fiscale:

- **EcoBonus 65%** secondo L. 27 dicembre 2006 nr. 296 e s.m.i. e secondo Decreto 6 agosto 2020
- **Superbonus 110%** secondo L. 17 luglio 2020 nr. 77 e secondo Decreto 6 agosto 2020
- **Bonus casa 50%** secondo DPR 22 dicembre 1986 nr. 917 e art. 16-bis e s.m.i.

La presente dichiarazione è rilasciata per finalità connesse all'espletamento delle pratiche inerenti le detrazioni fiscali.

ITALTHERM S.p.A.

Pontenure (Pc) 14.04.2021

Ing. Giovanni FONTANA
Responsabile consulenza tecnica

ITALTHERM S.p.A. • Via S. D'Acquisto • 29010 Pontenure (PC) • Tel (+39) 0523.575611 • www.italtherm.it • info@italtherm.it



DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE

EU DECLARATION OF CONFORMITY

L'azienda ITALTHERM S.p.A. con sede in via S.D'Acquisto 29010 Pontenure (PC) ITALY
The Company ITALTHERM S.p.A. with its headquarters in S.D'Acquisto 29010 Pontenure (PC) ITALY

dichiara - declares

sotto la propria responsabilità che i climatizzatori in pompa di calore, modelli:
under its own responsibility that the heat pump air-conditioners, models:

CLIMA 9 MONO INT - CLIMA 12 MONO INT
CLIMA 9 MONO EXT - CLIMA 12 MONO EXT
CLIMA X 9 MONO EXT - CLIMA X 12 MONO EXT
CLIMA TOP 7 INT
CLIMA TOP 9 INT - CLIMA TOP 9 MONO EXT
CLIMA TOP 12 INT - CLIMA TOP 12 MONO EXT
CLIMA TOP 18 INT - CLIMA TOP 18 MONO EXT
CLIMA X 18 INT - CLIMA X 18 MONO EXT
CLIMA TOP 24 INT - CLIMA TOP 24 MONO EXT
CLIMA X 24 INT - CLIMA X 24 MONO EXT
CLIMA TOP DUAL 18 EXT - CLIMA TOP TRIAL 27 EXT
CLIMA TOP QUADRI 36 EXT - CLIMA TOP PENTA 42 EXT

sono conformi ai requisiti essenziali delle seguenti Direttive Europee:
comply with the essential requirements of the following European Directives:

2014/35/UE (LVD) Direttiva Bassa Tensione - Low voltage Directive

- EN 60335-2-40:2003+A11:2004+A12:2005+A1:2006+A2:2009+A13:2012
- EN 60335-1:2012+A11:2014
- EN 62233:2008

2014/30/UE Direttiva Compatibilità Elettromagnetica - Electromagnetic compatibility {EMC} Directive

- EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
- EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008
- EN 61000-3-2:2014 o/or EN 61000-3-12:2011
- EN 61000-3-3:2013 o/or EN 61000-3-11:2000

2009/125/UE e/and **2010/30/EU** Progettazione Ecocompatibile - ErP Energy related Product Directives

- EC Regulation 206/2012:2012-03-06
- EC Regulation 626/2011:2011-05-04
- EN 12102-1:2017
- EN 14825:2016
- EN 50564:2011
- EN 14511-3:2018

2011/65/UE Restrizione d'uso di sostanze pericolose negli apparecchi elettrici ed elettronici - On the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment, RoHS Directive.

Data/Date
08/04/2021

Firma/Signature

.....
Paolo Mazzoni

Legale Rappresentante/Legal Representative

Firma/Signature

.....
Daniela Chiesa

Direttore Tecnico/Technical Director

ITALTHERM S.p.A. • Via S. D'Acquisto, 10 • 29010 Pontenure (PC) • Tel (+39) 0523.575611 • www.italtherm.it • info@italtherm.it

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



www.italtherm.it



ITALTHERM S.p.A. declina ogni responsabilità per eventuali errori di stampa e/o trascrizione contenuti nel presente fascicolo. Nell'intento di migliorare costantemente i propri prodotti, l'azienda si riserva il diritto di variare le caratteristiche ed i dati indicati nel presente fascicolo in qualunque momento e senza preavviso.

963000027_03
20211103