



Pompe di calore

Pompe di calore idroniche aria/acqua

Logatherm WPL W .. HT	p.	8002
Logatherm WPL .. AR	p.	8013
Logatherm WPLS.2.....	p.	8025



Caratteristiche

- Pompa di calore COMPACT ad alta temperatura reversibile aria/acqua per riscaldamento, raffrescamento e acqua calda sanitaria
- Unità esterna di tipo monoblocco con circuito frigorifero ermetico
- Alta temperatura fino a 65°C, con tecnologia ad iniezione di gas e modulazione compressore con inverter
- Due taglie di potenza 7 o 13 kW ed alimentazione monofase o trifase, erogazione costante della potenza; sistema compatto e silenzioso, grazie all'unità esterna ermetica con corpo in EPP
- Quattro diverse unità interne collegabili idraulicamente all'unità esterna:
 - Ibrido IDU W ... B* per sistemi ibridi con qualunque generatore di calore secondario; modulo EMSplus installabile all'interno
 - Elettrico IDU W ... E: per sistemi monoenergetici con resistenza elettrica integrata; modulo EMSplus installabile all'interno
 - Bollitore IDU W ... T: con bollitore per ACS per sistemi monoenergetici con resistenza elettrica integrata; due moduli EMSplus installabili all'interno
 - Bollitore solare IDU W ... TS: con bollitore per ACS per sistemi monoenergetici con resistenza elettrica integrata, con serpentino per integrazione solare; due moduli EMSplus installabili all'interno
- Nuova regolazione HMC300 con interfaccia grafica utente per il controllo e l'impostazione di tutti i parametri del sistema
- Possibilità di gestione remota con app "Easy Control" grazie al modulo Logamatic Web IP module integrato, per connessione diretta modem/router
- Unità interna fornita con sonda di temperatura esterna, sonda di temperatura mandata e valvola di intercettazione con filtro
- Gruppo di sicurezza con sfiato e bypass a corredo nell'unità interna Bollitore e Bollitore solare (IDUS .. T/TS)
- Sonda per acqua calda sanitaria a corredo nell'unità interna versione Ibrido ed Elettrico (IDUS .. B*/E)
- Risparmio energetico grazie alla elevata efficienza energetica: SCOP tra i più alti d'Europa, secondo test condotto dall'Istituto Tecnologico Danese DTI per conto dell'Autorità per l'Energia danese
- Soddisfa i requisiti per accedere alle detrazioni fiscali (ristrutturazione o riqualificazione energetica) o al conto termico



8

Abbinamenti unità esterna ed unità interna										
Potenza nominale sistema	Unità esterna		Tipologia sistema	Unità interna			Pompa di calore Logatherm WPL W... HT			Stima incentivo erogabile Zona E [€] **
	Alimentazione	Modello		Integrazione riscaldamento	Alimentazione	Modello	Descrizione	Codice	Prezzo €	
Kit pompa di calore aria/acqua reversibile, versione COMPACT ad alta temperatura, composto da una unità esterna Logatherm WPL W .. HT (monofase o trifase, monoventilatore) e una unità interna IDU W .. , a seconda del modello, nella versione Ibrido B*, Elettrico E, con Bollitore T o Bollitore solare TS										
7 kW	Monofase	ODU W 9 HT	Ibrido*	Caldaia	Mono fase	IDU W 8 B	WPL 9 HT B	7735252135	12.030,00	1248,91
7 kW	Monofase		Elettrico	Elettrico	Mono/tri fase	IDU W 8 E	WPL 9 HT E	7735252136	12.420,00	1248,91
7 kW	Monofase		Bollitore	Elettrico	Mono/tri fase	IDU W 8 T	WPL 9 HT T	7735252137	14.610,00	1248,91
7 kW	Monofase		Bollitore solare	Elettrico	Mono/tri fase	IDU W 8 TS	WPL 9 HT TS	7735252138	15.320,00	1248,91
13 kW	Monofase	ODU W 15s HT	Ibrido*	Caldaia	Mono fase	IDU W 14 B	WPL 15s HT B	7735252139	14.570,00	2356,10
13 kW	Monofase		Elettrico	Elettrico	Mono/tri fase	IDU W 14 E	WPL 15s HT E	7735252140	14.960,00	2356,10
13 kW	Monofase		Bollitore	Elettrico	Mono/tri fase	IDU W 14 T	WPL 15s HT T	7735252141	17.150,00	2356,10
13 kW	Monofase		Bollitore solare	Elettrico	Mono/tri fase	IDU W 14 TS	WPL 15s HT TS	7735252142	17.860,00	2356,10
13 kW	Trifase	ODU W 15 HT	Ibrido*	Caldaia	Mono fase	IDU W 14 B	WPL 15 HT B	7735252143	15.180,00	2371,25
13 kW	Trifase		Elettrico	Elettrico	Mono/tri fase	IDU W 14 E	WPL 15 HT E	7735252144	15.570,00	2371,25
13 kW	Trifase		Bollitore	Elettrico	Mono/tri fase	IDU W 14 T	WPL 15 HT T	7735252145	17.760,00	2371,25
13 kW	Trifase		Bollitore solare	Elettrico	Mono/tri fase	IDU W 14 TS	WPL 15 HT TS	7735252146	18.470,00	2371,25

* B: unità interna non coibentata utilizzabile per il funzionamento in raffreddamento con temperatura di mandata sopra il punto di rugiada











** Gli importi degli incentivi indicati sono solamente una stima e pertanto indicativi. Il reale importo dell'incentivo è determinato dal GSE e sarà indicato nel contratto tra il Soggetto Responsabile ed il GSE stesso. La classe di efficienza energetica indica il valore di efficienza energetica dei prodotti funzionanti a bassa temperatura (35 °C) WPL 9 HT .., WPL 15s HT .., WPL 15 HT .., modelli della linea di prodotto Logatherm WPL W .. HT



LOGATHERM WPL W .. HT

	Modello	WPL W			
	Unità	HT B	HT E	HT T	HT TS
Dati del prodotto per il consumo energetico - secondo requisiti dei regolamenti UE n. 811/2013 e 812/2013 a completamento della direttiva 2010/30/UE: insieme di apparecchi per il riscaldamento e/o misti con condispositivo di controllo della temperatura					
Classe di efficienza energetica del riscaldamento d'ambiente		A++	A++	A++	A++
Classe di efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua		-	-	A	A
Profilo di carico dichiarato		-	-	L	L

	Modello	WPL W .. HT		
	Unità COMPACT	WPL 9 HT B/E/T/TS	WPL 15s HT B/E/T/TS	WPL 15 HT B/E/T/TS
Dati specifici d prodotto rilevanti ai fini del Regolamento Europeo F-gas n° 517/2014				
Impatto ambientale		Contiene gas fluorurati a effetto serra	Contiene gas fluorurati a effetto serra	Contiene gas fluorurati a effetto serra
Circuito frigorifero ermeticamente sigillato		sì	sì	sì
Tipo di Refrigerante		R410A	R410A	R410A
Potenziale di riscaldamento globale (GWP)	[kgCO ₂ -eq]	2.088	2.088	2.088
Quantità di riempimento, Refrigerante	[kg]	4,200	5,500	5,500
Ammontare del Refrigerante	[toCO ₂ -eq]	8,770	11,484	11,484

Sigla	Accessori ⁽¹⁾⁽²⁾	Descrizione	Codice	Prezzo €
VW1	Valvola deviatrice 3 vie (mod. LK525) per carico bollitore ACS esterno, abbinabile a versione Ibrido od Elettrico. Con filetto maschio G 1" 1/4, completa di servomotore on-off 230V-50Hz, per la produzione di acqua calda sanitaria; utilizzabile anche come VCO		8738204921	243,00
Sensore di umidità	Consente di proteggere, durante la modalità raffrescamento, zone particolarmente umide dalla formazione di condensa, arrestando il funzionamento della macchina. È possibile collegare più sensori di questo tipo in parallelo, fino ad un massimo di 5		7747204698	107,00
Kit cavo termico	Resistenza elettrica lineare, controllata dall'unità esterna per evitare che ghiacci l'acqua espulsa durante la fase di sbrinamento. Da installare nella tubazione di scarico. Lunghezza 2 m		7719003296	162,00
Kit cavo termico	Resistenza elettrica lineare, controllata dall'unità esterna per evitare che ghiacci l'acqua espulsa durante la fase di sbrinamento. Da installare nella tubazione di scarico. Lunghezza 3 m		7719003297	202,00
Kit cavo termico	Resistenza elettrica lineare, controllata dall'unità esterna per evitare che ghiacci l'acqua espulsa durante la fase di sbrinamento. Da installare nella tubazione di scarico. Lunghezza 5 m		7719003298	272,00
Logamatic RC100	Termostato modulante EMSplus, dedicato alla gestione e al controllo di zona per circuito di riscaldamento/raffrescamento. Utilizzabile come controllo remoto della regolazione RC300 di caldaia o regolazione HMC300 della pompa di calore oppure come controllo di zona con modulo MZ100. Sensore di temperatura integrato e visualizzazione su display di temperatura e codici di errore. Installazione a parete. Abbinabile alle caldaie EMS ed EMSplus o con pompa di calore con regolazione HMC30		7738110052	105,00
Logamatic RC100 H	Termostato modulante EMSplus con sensore di umidità relativa integrato, che in base al valore rilevato varia la temperatura di mandata per evitare condense superficiali, dedicato alla gestione e al controllo di zona per circuito di riscaldamento/raffrescamento con pannelli radianti. Utilizzabile come controllo remoto della regolazione RC300 di caldaia o regolazione HMC300 della pompa di calore oppure come controllo di zona con modulo MZ100. Sensore di temperatura integrato e visualizzazione su display di temperatura e codici di errore. Installazione a parete. Abbinabile alle caldaie EMS ed EMSplus o con pompa di calore con regolazione HMC300		7738110098	121,00
MM100	Modulo espansione EMSplus per la gestione di un circuito di riscaldamento diretto o miscelato o per un carico bollitore sanitario. Possibile gestione diretta del sensore Compensatore idraulico. Modulo dedicato alla gestione di un secondo carico bollitore sanitario da parte del regolatore RC300. Installabile a parete		7738110114	238,00
SM100	Modulo espansione EMSplus per la gestione di un circuito solare per l'acqua calda sanitaria. Possibile gestione di uno scambiatore esterno al serbatoio sanitario, di una pompa per la disinfezione del serbatoio sanitario, di una pompa per il trasferimento di acqua tra due serbatoi sanitari. Compresa di sonde collettore ed accumulo. Da abbinare a regolatore RC200 o RC300		7738110103	266,00
SM200	Modulo espansione EMSplus per la gestione di un circuito solare. Possibile gestione di molteplici e diverse configurazioni d'impianto solare per l'acqua calda sanitaria, il riscaldamento e le piscine. Abbinabile esclusivamente a regolatore RC300. Compresa di sonde collettore ed accumulo		7738110115	425,00
MP100	Modulo riscaldamento piscina, gestisce una valvola deviatrice posta prima dell'eventuale accumulo inerziale, ricevendo la richiesta di calore dal regolatore di piscina esterno. Adatto per circolatori ad alta efficienza energetica. Fornito con sonda NTC di mandata. Abbinabile solo a pompe di calore con regolazione HMC300. Installazione a parete o su barra DIN in quadri elettrici		7738110128	192,00
Supporto interno	Supporto (barra DIN) per montaggio interno all'unità IDU W .. B* e IDU W .. E per modulo EMSplus		8738205073	62,00
	Bollitori ACS per pompe di calore		⁽²⁾	
	Accumulatori puffer per pompe di calore		⁽²⁾	

⁽¹⁾ Per maggiori informazioni sulle termoregolazioni, fare riferimento al capitolo Termoregolazione

⁽²⁾ Per ulteriori informazioni su codici e prezzi dei bollitori e puffer fare riferimento al capitolo Bollitori

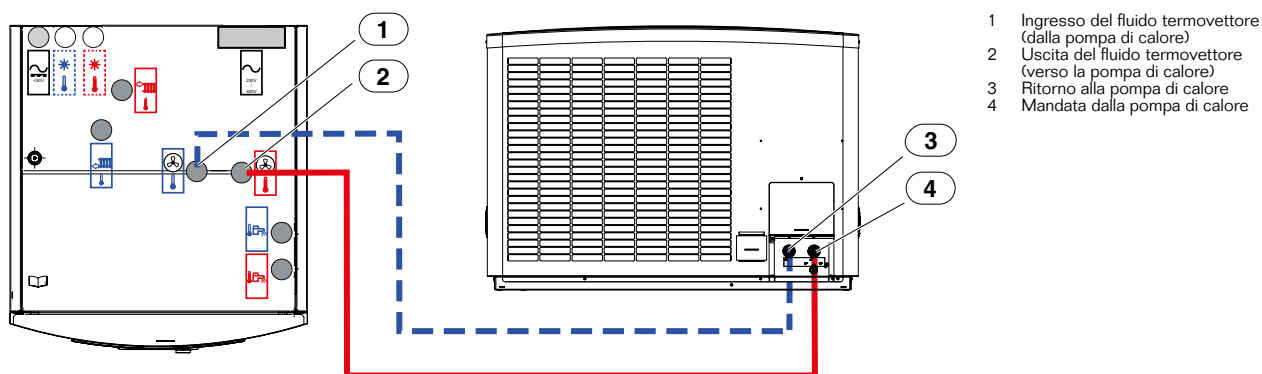


LOGATHERM WPL W .. HT

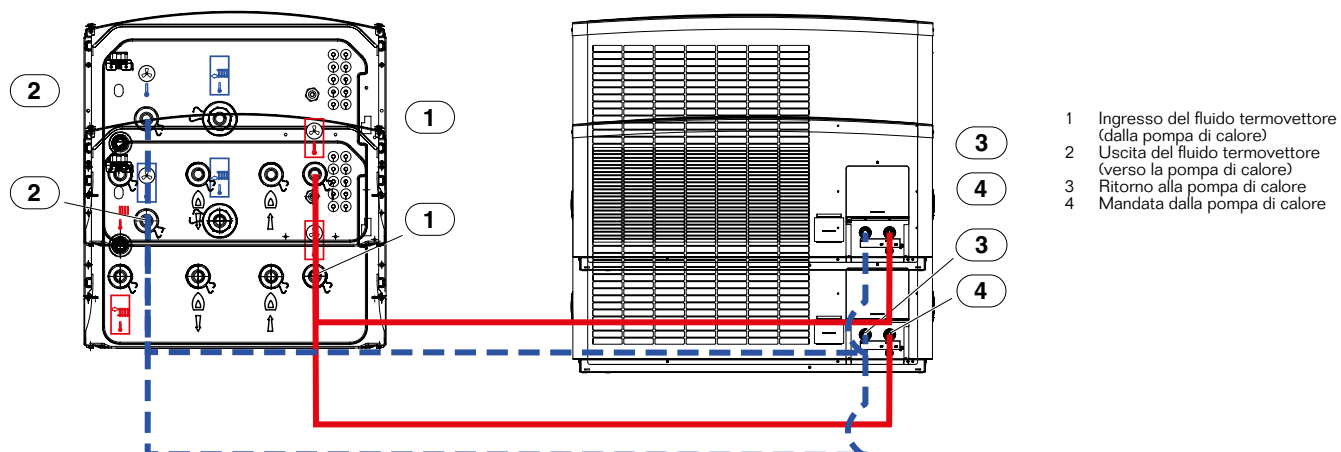
Schema collegamento bus di Logatherm WPL W .. HT



Collegamenti tra la pompa di calore e il modulo pompa di calore (unità interna)

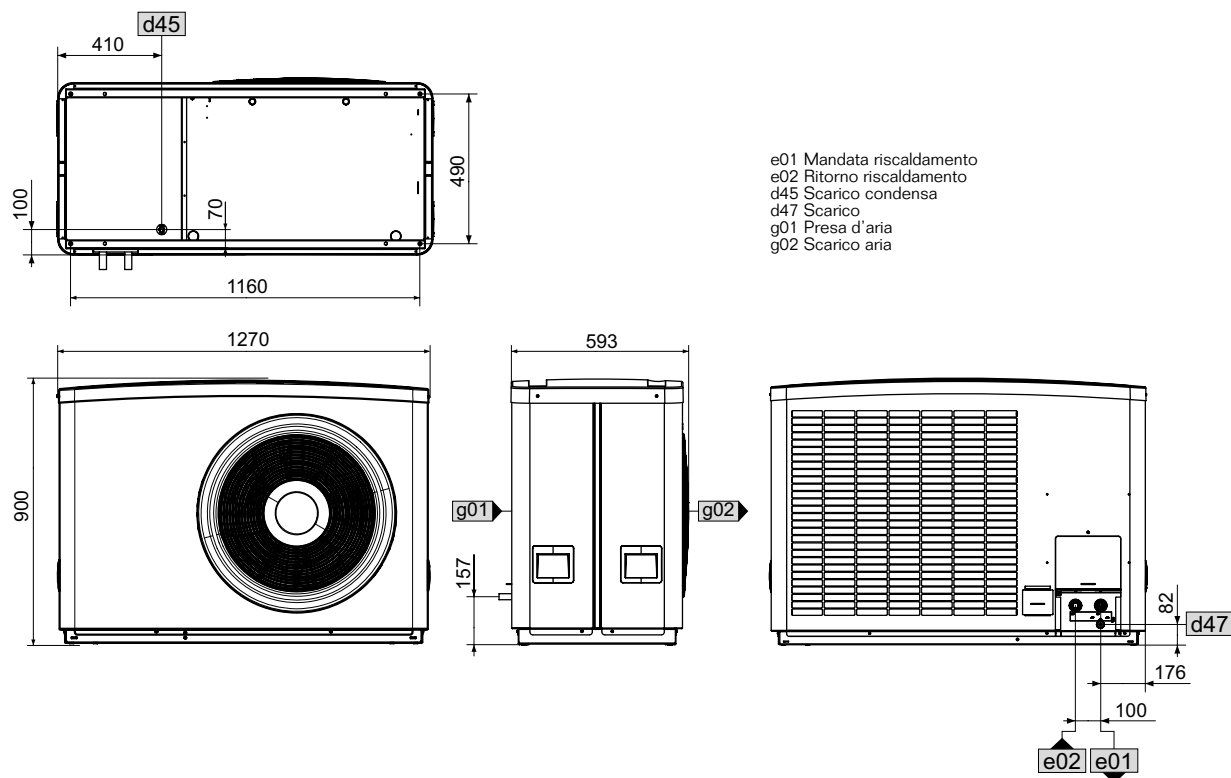


Collegamento del modulo pompa di calore (unità interna) collegato, a mezzo di valvola miscelatrice, a una resistenza booster esterna alla pompa di calore

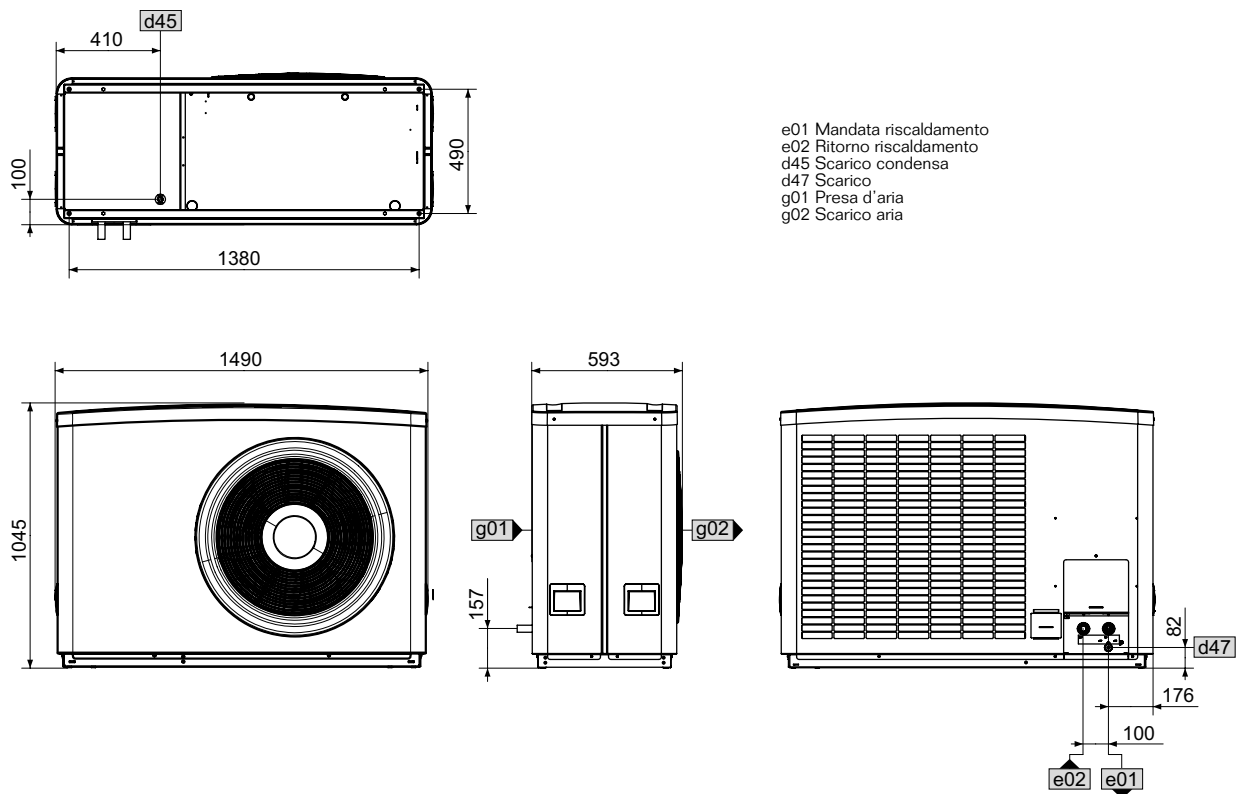


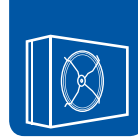
LOGATHERM WPL W .. HT

Unità esterna ODU 9 W HT dimensioni e indicazioni per l'installazione



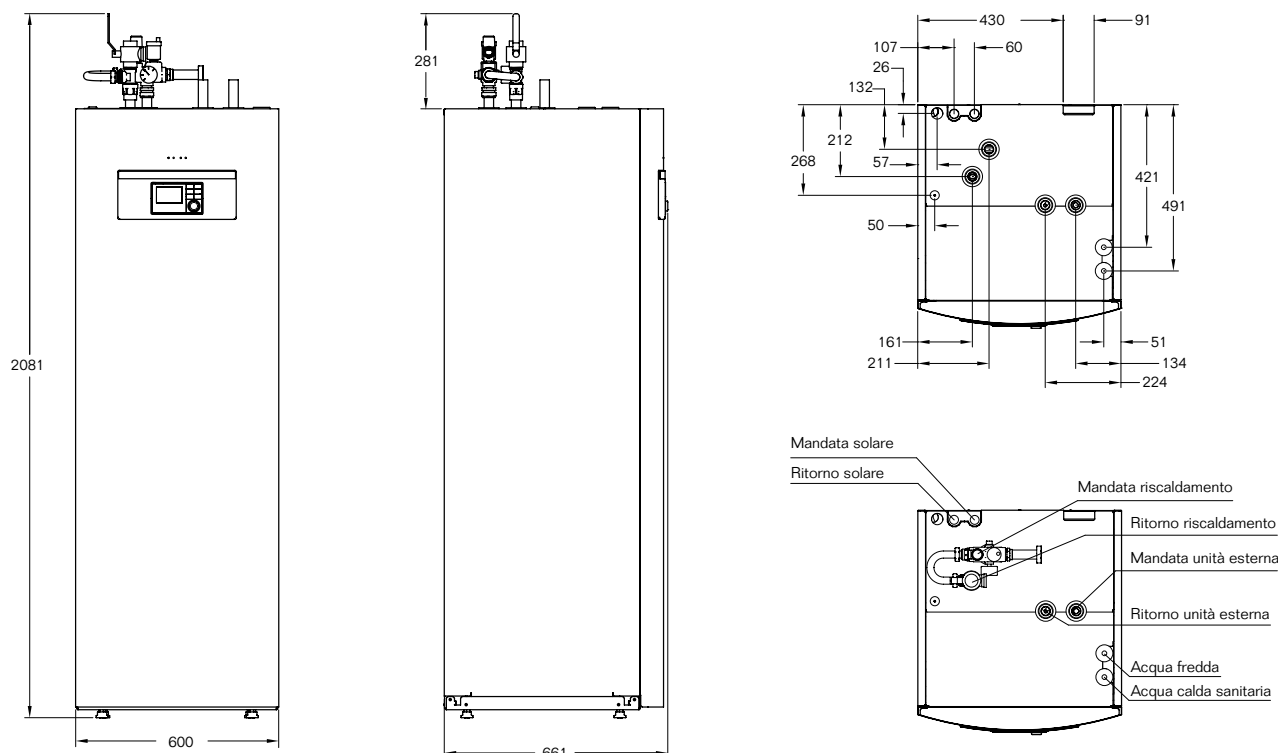
Unità esterna ODU 15-15s W HT dimensioni e indicazioni per l'installazione



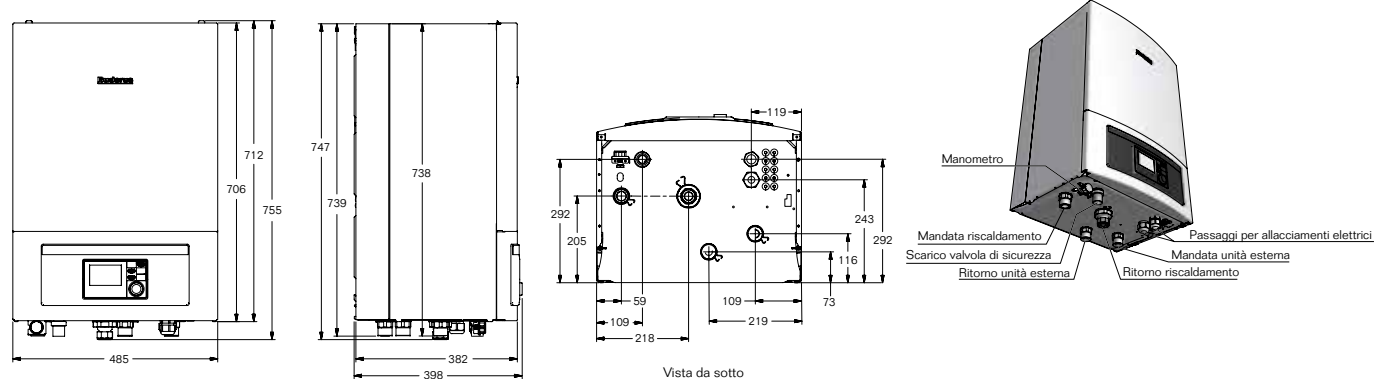


LOGATHERM WPL W .. HT

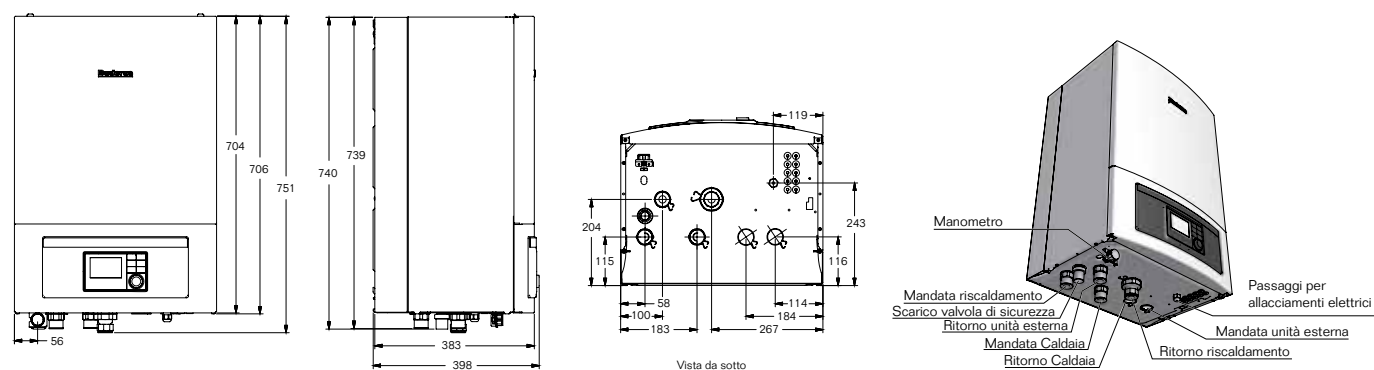
Unità interna IDU W..T - TS: dimensioni e indicazioni per l'installazione



Unità interna IDU W.. E: dimensioni e indicazioni per l'installazione

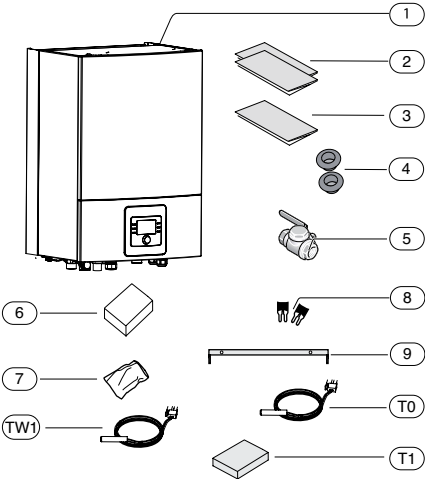


Unità interna IDU W.. B: dimensioni e indicazioni per l'installazione

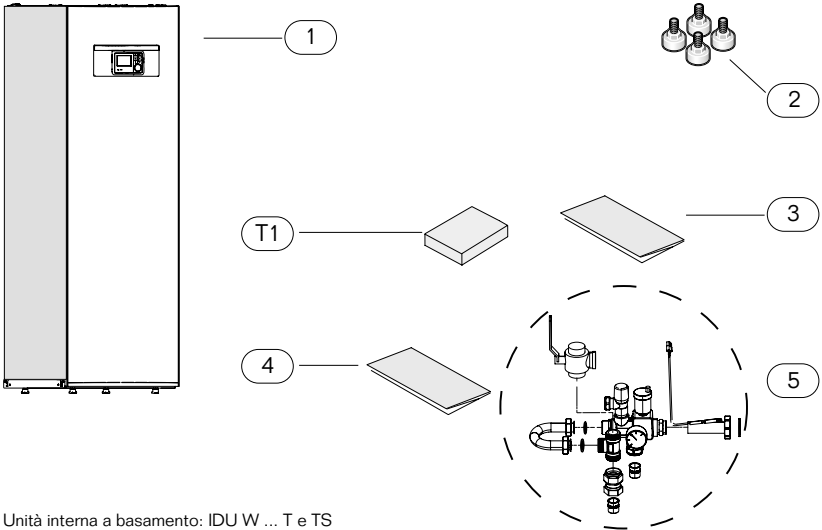


LOGATHERM WPL W .. HT

Unità interne: volume di fornitura



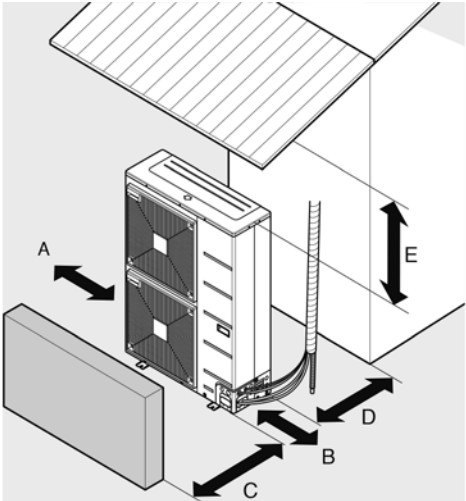
- Unità interna murale: IDU W ... B e E
- 1 Unità interna (esempio)
 - 2 Istruzioni per l'installazione, istruzioni per l'uso e indicazioni di montaggio
 - 3 Dima cartacea per il montaggio a parete
 - 4 Passacavi
 - 5 Valvola di intercettazione con elemento metallico filtrante
 - 6 Scatola con connettore per modulo di installazione
 - 7 Sacchetto con viti per montaggio a parete
 - 8 Ponticelli per installazione monofase (con modello E)
 - 9 Staffa di supporto per montaggio a parete
 - TW1 Sonda della temperatura dell'acqua calda sanitaria
 - T0 Sonda temperatura di mandata
 - T1 Sonda della temperatura esterna



- Unità interna a basamento: IDU W ... T e TS
- 1 Unità interna
 - 2 Piedini di appoggio
 - 3 Manuali di installazione e di uso
 - 4 Manuali di installazione e di uso
 - 5 Gruppo di sicurezza con sfiato, sensore di temperatura di mandata e by-pass
 - T1 Sensore temperatura esterna

Distanze di riferimento rispetto all'unità esterna

Distanze	mm
A	1000
B	500
C	2000
D	500
E	800



L'installazione delle unità esterne delle Pompe di Calore presenti nel Catalogo può avvenire nel rispetto delle misure indicate nel manuale di installazione per le unità split **Logatherm WPLS.2**, senza pregiudicare il funzionamento della macchina e senza nessuna possibile conseguenza dal punto di vista della garanzia. Le misure riportate qui e sul manuale di installazione sono da considerarsi come le distanze ottimali per evitare in ogni condizione qualunque tipo di interferenza tra la pompa di calore e l'ambiente.



Tabella dati tecnici unità esterne per pompa di calore ad alta temperatura Logatherm WPL W .. HT per sistemi Compact, reversibile, con compressore Inverter; refrigerante R410A				
	Unità	ODU W 9 HT	ODU W 15s HT	ODU W 15 HT
	Taglia	7 kW	13 kW	
Dati del prodotto per il consumo energetico - secondo requisiti dei regolamenti UE n. 811/2013 e 812/2013 a completamento della direttiva 2010/30/UE				
Potenza termica nominale alle condizioni climatiche medie (W55)	[kW]	8	15	15
Classe di efficienza energetica del riscaldamento d'ambiente	-	A++	A++	A++
Potenza termica nominale alle condizioni climatiche medie (W35) "A bassa temperatura"	[kW]	8	15	15
Classe di efficienza energetica di riscaldamento della pompa di calore "A bassa temperatura"	-	A++	A++	A++
Prestazioni in riscaldamento				
Potenza termica (min./max.) Aria 7 °C – Acqua 35 °C ⁽¹⁾	[kW]	3,50/7,40	6,20/14,00	6,20/14,00
Potenza termica (min./max.) Aria 2 °C – Acqua 35 °C ⁽¹⁾	[kW]	3,10/7,09	4,59/13,64	4,59/13,64
Potenza termica (min./max.) Aria - 7 °C – Acqua 35 °C ⁽¹⁾	[kW]	2,50/6,86	4,40/12,86	4,40/13,05
Potenza termica nominale Aria - 7 °C – Acqua 35 °C ⁽²⁾ al 100% di potenza inverter	[kW]	6,86	12,19	13,05
COP Aria - 7 °C - Acqua 35°C ⁽²⁾ (100% di potenza inverter)	-	2,83	2,93	2,98
Potenza termica nominale Aria - 7 °C – Acqua 55 °C ⁽²⁾ al 100% di potenza inverter	[kW]	7,09	13,93	13,97
COP Aria - 7 °C – Acqua 55 °C ⁽²⁾ al 100% di potenza inverter	-	2,10	2,42	2,35
Potenza termica nominale Aria 7 °C – Acqua 35 °C ⁽²⁾ al 40% di potenza inverter	[kW]	4,3	7,84	7,9
COP Aria 7 °C – Acqua 35 °C ⁽²⁾ al 40% di potenza inverter	-	4,55	5,09	4,82
Prestazioni in raffrescamento				
Potenza termica nominale Aria 35 °C – Acqua 18 °C ⁽¹⁾	[kW]	11,12	11,92	11,92
EER Aria 35 °C – Acqua 18 °C ⁽¹⁾	-	2,8	3,0	3,0
Potenza termica nominale Aria 35 °C – Acqua 7 °C ⁽¹⁾	[kW]	3,2	7,5	7,5
EER Aria 35 °C – Acqua 7 °C ⁽¹⁾	-	2,72	2,91	2,91
Dati tecnici				
Portata nominale in riscaldamento a A7/W35, 5 K ⁽¹⁾	[m³/h]	0,7	1,4	1,4
Livello di pressione sonora L _{WA} a 1 m di distanza ⁽³⁾	[dB _(A)]	42	43	43
Livello di potenza sonora L _{WA} (EN 12102 - A7) ⁽³⁾	[dB]	55	56	56
Massima temperatura mandata solo pompa di calore sul lato riscaldamento ⁽⁴⁾	[°C]	65	65	65
Range temperatura aria funzionamento in riscaldamento (min./max.) - Aria esterna	[°C]	-20 / +40	-20 / +40	-20 / +40
Minima temperatura mandata raffreddamento	[°C]	15	15	15
Range temperatura aria funzionamento in raffreddamento (min./max.)	[°C]	+15 / +45	+15 / +45	+15 / +45
Peso	[kg]	140	175	175
Dati elettrici				
Alimentazione elettrica	[VAC/N/Hz]	230/1/50	230/1/50	400/3/50
Max. assorbimento di potenza (secondo EN 14511 con A7/W55)	[kW]	3,5	6,0	6,0
Grado di protezione elettrica	[IP]	14B	14B	14B

⁽¹⁾ Dati sulle prestazioni misurati in laboratorio accreditato secondo la norma EN ISO/IEC 17025 in conformità alla norma EN 14511

⁽²⁾ Dati sulle prestazioni misurati in laboratorio accreditato secondo la norma EN ISO/IEC 17025 in conformità alla norma EN 14825 - EHPA

⁽³⁾ Livello di potenza sonora L_{WA} secondo EN 12102 (potenza nominale con inverter 40% per A+7/W+35 °C)

⁽⁴⁾ Per ulteriori dati sull'unità esterna WPL W.. HT fare riferimento ai relativi manuali di installazione e Documentazione Tecnica di Progetto. 65 °C fino a -4 °C di temperatura esterna, 55 °C fino a -20 °C di temperatura esterna

Tabella dati tecnici unità interna per pompa di calore ad alta temperatura Logatherm WPL W .. HT, per sistemi Compact, con regolazione integrata HMC300					
	Unità	IDU W 8 T	IDU W 14 T	IDU W 8 TS	IDU W 14 TS
	Tipologia	Sistema ibrido con secondo generatore di calore		Sistema monoenergetico, con resistenza elettrica integrata	
Dati tecnici					
Connessione idrauliche	-	1 "	1 "	1 "	1 "
Pressione massima di esercizio	[bar]	3,0	3,0	3,0	3,0
Pressione massima di esercizio (secondo la pressione nel vaso d'espansione)	[bar]	-	-	0,5	0,5
Vaso di espansione	[l]	Non integrato	Non integrato	10	10
Portata minima nominale (in sbrinamento con Potenza termica nominale A2/W35)	[m³/h]	1,15	2,02	1,15	2,02
Peso	[kg]	30	30	35	35
Dati elettrici					
Alimentazione elettrica	[VAC/Hz]	230/1/50	230/1/50	230/1/50 400/3/50	230/1/50 400/3/50
Potenza elettrica assorbita	[kW]	0,5	0,5	2/4/6/9**	2/4/6/9**
Grado di protezione elettrica	[IP]	X1	X1	X1	X1

** Secondo il livello della resistenza elettrica utilizzata

Per ulteriori dati sulle unità interne IDUS E/B* e IDUS T/TS fare riferimento ai relativi manuali di installazione e Documentazione Tecnica di Progetto

Tabella dati tecnici unità interna per pompa di calore ad alta temperatura Logatherm WPL W .. HT, per sistemi Compact, con regolazione integrata HMC300					
	Unità	IDU W 8 T	IDU W 14 T	IDU W 8 TS	IDU W 14 TS
	Tipologia	Sistema monoenergetico, con resistenza elettrica integrata e bollitore		Sistema monoenergetico, con resistenza elettrica integrata, bollitore con serpentino per integrazione solare	
Dati idraulici riscaldamento					
Connessioni idrauliche	[mm]	Cu 28	Cu 28	Cu 28	Cu 28
Pressione massima di esercizio	[bar]	3,0	3,0	3,0	3,0
Pressione massima di esercizio (secondo la pressione nel vaso d'espansione)	[bar]	0,5	0,5	0,5	0,5
Vaso di espansione	[l]	14	14	14	14
Temperatura massima del flusso	[°C]	85	85	85	85
Portata minima nominale (in sbrinamento con Potenza termica nominale A2/W35)	[m³/h]	1,3	2,12	1,3	2,12
Dati idraulici acqua calda sanitaria					
Volume accumulatore/bollitore acqua calda sanitaria	[l]	190	190	184	184
Classe di efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua (secondo requisiti dei regolamenti UE n. 811/2013 e 812/2013)		B	B	B	B
Materiale	-	Acciaio INOX 1.4521	Acciaio INOX 1.4521	Acciaio INOX 1.4521	Acciaio INOX 1.4521
Superficie scambiatore solare	[m²]	0,8	0,8	0,8	0,8
Capacità di scarico (20 l/min a 42 °C)	[l]	225	225	225	225
Max pressione di esercizio circuito acqua calda sanitaria	[bar]	10	10	10	10
Dati elettrici					
Alimentazione elettrica	[VAC/Hz]	230/1/50 400/3/50	230/1/50 400/3/50	230/1/50 400/3/50	230/1/50 400/3/50
Potenza elettrica assorbita	[kW]	2/4/6/9**	2/4/6/9**	2/4/6/9*^	2/4/6/9*^
Grado di protezione elettrica	[IP]	X1	X1	X1	X1
Dati tecnici					
Peso	[kg]	135	135	135	135

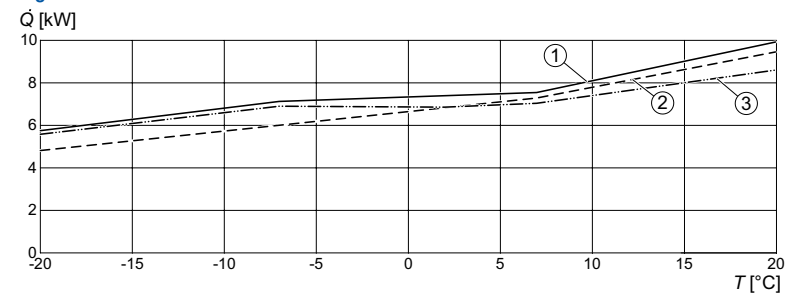
Per ulteriori dati sulle unità interne IDU W .. E/B* e IDU W .. T/TS fare riferimento ai relativi manuali di installazione e Documentazione Tecnica di Progetto

** Secondo il livello della resistenza elettrica utilizzata



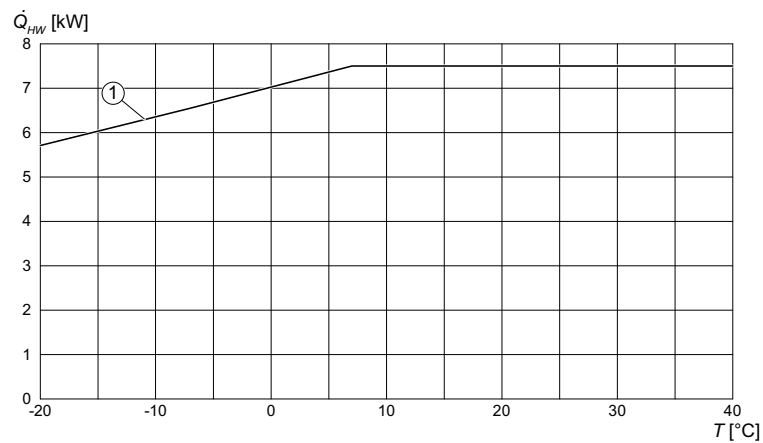
LOGATHERM WPL W .. HT

Logatherm WPL W 9 HT

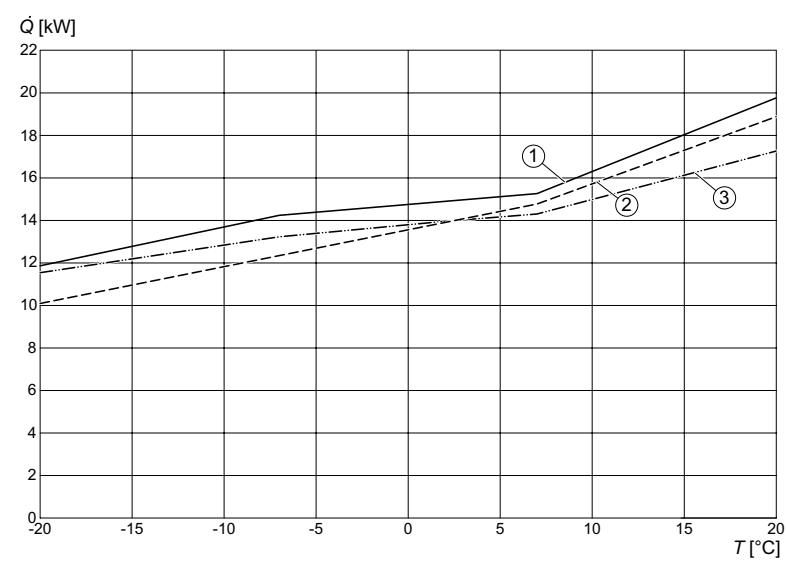


Legenda

- \dot{Q} Potenza resa riscaldamento
- \dot{Q}_{HW} Potenza resa produzione ACS
- T Temperatura esterna
- T_m Temperatura di mandata
- 1 Temperatura di mandata $T_m = 55$ °C
- 2 Temperatura di mandata $T_m = 45$ °C
- 3 Temperatura di mandata $T_m = 35$ °C

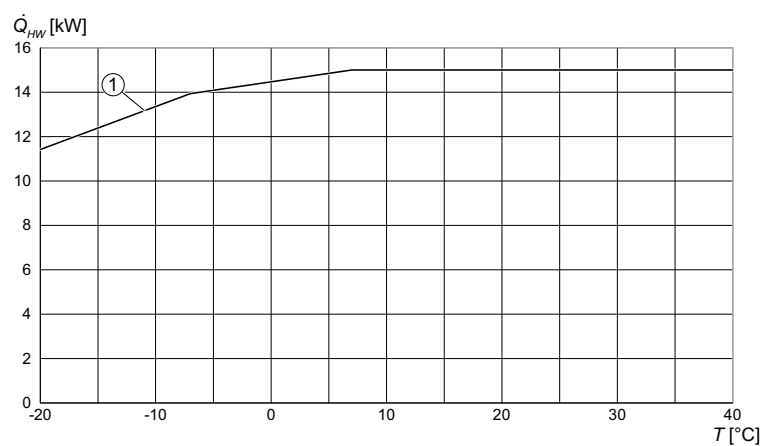


Logatherm WPL W 15 HT



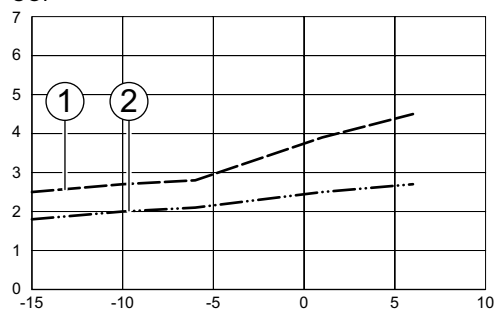
Legenda

- \dot{Q} Potenza resa riscaldamento
- \dot{Q}_{HW} Potenza resa produzione ACS
- T Temperatura esterna
- T_m Temperatura di mandata
- 1 Temperatura di mandata $T_m = 55$ °C
- 2 Temperatura di mandata $T_m = 45$ °C
- 3 Temperatura di mandata $T_m = 35$ °C



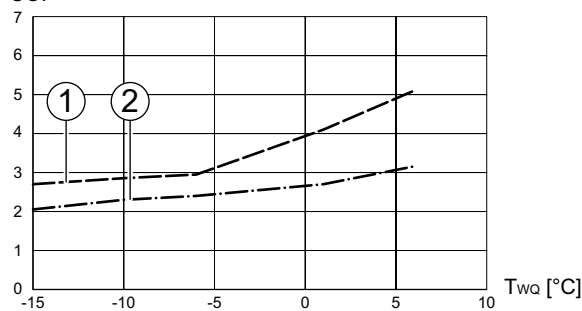
Logatherm WPL W 9 HT

COP

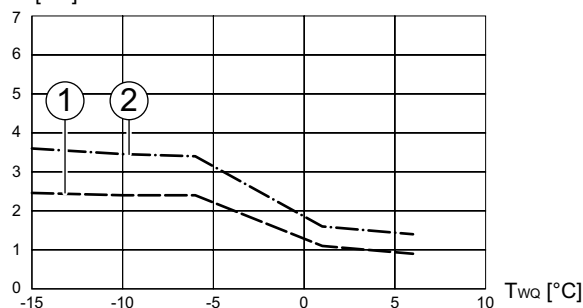


Logatherm WPL W 15 HT

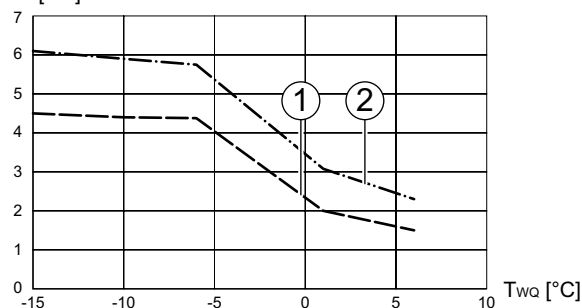
COP



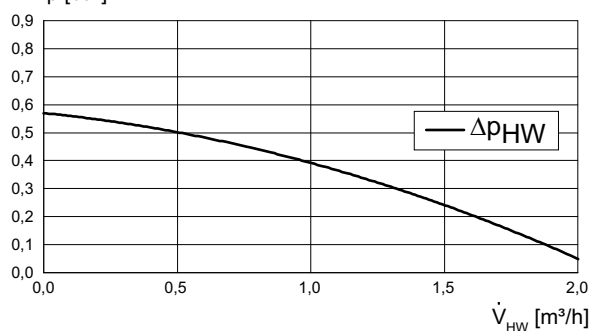
Pe [kW]



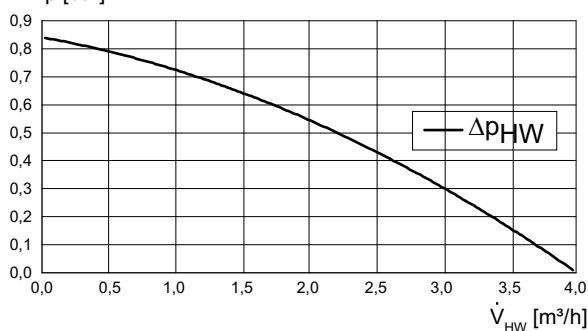
Pe [kW]



Δp [bar]



Δp [bar]



Legenda
COP Coefficient Of Performance
Pe Potenza elettrica assorbita
TWQ Temperatura dell'aria esterna
1 Temperatura di mandata Tm=35 °C
2 Temperatura di mandata Tm=55 °C
 Δp Perdita di carico
 Δp_{HW} Prevalenza residua
 \dot{V}_{HW} Portata circuito riscaldamento

Legenda
COP Coefficient Of Performance
Pe Potenza elettrica assorbita
TWQ Temperatura dell'aria esterna
1 Temperatura di mandata Tm=35 °C
2 Temperatura di mandata Tm=55 °C
 Δp Perdita di carico
 Δp_{HW} Prevalenza residua
 \dot{V}_{HW} Portata circuito riscaldamento



LOGATHERM WPL ... AR



Caratteristiche

- Pompa di calore COMPACT reversibile aria/acqua per riscaldamento, raffrescamento e acqua sanitaria con un unico sistema
- Unità esterna di tipo monoblocco con circuito frigorifero ermetico
- Silenziosa, leggera e compatta grazie alla struttura in EPP
- Alta efficienza anche a carico parziale grazie alla tecnologia di modulazione di tipo DC-inverter del compressore
- Ampio range di potenze: 6 taglie con potenza da 5 a 17 kW ed alimentazione monofase o trifase
- Quattro diverse unità interne collegabili idraulicamente all'unità esterna:
 - Ibrido IDU W ... B*: per sistemi ibridi con qualunque generatore di calore secondario
 - Elettrico IDU W ... E: per sistemi monoenergetici con resistenza elettrica integrata
 - Bollitore IDU W ... T: con bollitore per ACS per sistemi monoenergetici con resistenza elettrica integrata
 - Bollitore solare IDU W ... TS: con bollitore per ACS per sistemi monoenergetici con resistenza elettrica integrata, con serpentino per integrazione solare
- Nuova regolazione HMC300 con interfaccia grafica utente per il controllo e l'impostazione di tutti i parametri del sistema
- Possibilità di gestione remota con app "Easy Control" grazie al modulo Logamatic Web IP module integrato, per connessione diretta modem/router
- Unità esterna fornita con piedini appoggio, unità interna fornita con sonda di temperatura esterna, sonda di temperatura mandata e valvola di intercettazione con filtro
- Gruppo di sicurezza con sfido e bypass a corredo nell'unità interna Bollitore e Bollitore solare (IDU W ... T/TS)
- Sonda per acqua calda sanitaria a corredo nell'unità interna versione Ibrido ed Elettrico (IDU W ... B*/E)
- Risparmio energetico grazie alla elevata efficienza energetica: SCOP tra i più alti d'Europa, secondo test condotto dall'Istituto Tecnologico Danese DTI per conto dell'Autorità per l'Energia danese
- Le pompe di calore soddisfano già i requisiti di efficienza energetica per il 2019: classe di efficienza energetica di riscaldamento della pompa di calore "a bassa temperatura" = A+++
- Soddisfa i requisiti per accedere alle detrazioni fiscali (ristrutturazione o riqualificazione energetica) o al conto termico



Abbinamenti unità esterna ed unità interna										
Potenza nominale sistema	Unità esterna		Tipologia sistema	Unità interna			Pompa di calore Logatherm WPL ... AR			Stima incentivo erogabile Zona E (€) **
	Alimentazione	Modello		Integrazione riscaldamento	Alimentazione	Modello	Descrizione	Codice	Prezzo €	
Kit pompa di calore aria/acqua reversibile, versione COMPACT, composto da una unità esterna Logatherm ODU W (monofase, monoventilatore) e una unità interna IDU W .. , a seconda del modello, nella versione Ibrido*, Elettrico, con Bollitore o Bollitore solare										
5 kW	Monofase	ODU W 4	Ibrido*	Caldaia	Mono fase	IDU W 8 B	WPL 4 AR B	7735252111	6.760,00	1460,81
5 kW	Monofase		Elettrico	Elettrico	Mono/tri fase	IDU W 8 E	WPL 4 AR E	7735252112	7.150,00	1460,81
5 kW	Monofase		Bollitore	Elettrico	Mono/tri fase	IDU W 8 T	WPL 4 AR T	7735252113	9.390,00	1460,81
5 kW	Monofase		Bollitore solare	Elettrico	Mono/tri fase	IDU W 8 TS	WPL 4 AR TS	7735252114	10.110,00	1460,81
7 kW	Monofase	ODU W 6	Ibrido*	Caldaia	Mono fase	IDU W 8 B	WPL 6 AR B	7735252115	7.250,00	2077,09
7 kW	Monofase		Elettrico	Elettrico	Mono/tri fase	IDU W 8 E	WPL 6 AR E	7735252116	7.640,00	2077,09
7 kW	Monofase		Bollitore	Elettrico	Mono/tri fase	IDU W 8 T	WPL 6 AR T	7735252117	9.880,00	2077,09
7 kW	Monofase		Bollitore solare	Elettrico	Mono/tri fase	IDU W 8 TS	WPL 6 AR TS	7735252118	10.600,00	2077,09
9 kW	Monofase	ODU W 8	Ibrido*	Caldaia	Mono fase	IDU W 8 B	WPL 8 AR B	7735252119	7.710,00	2683,24
9 kW	Monofase		Elettrico	Elettrico	Mono/tri fase	IDU W 8 E	WPL 8 AR E	7735252120	8.110,00	2683,24
9 kW	Monofase		Bollitore	Elettrico	Mono/tri fase	IDU W 8 T	WPL 8 AR T	7735252121	10.340,00	2683,24
9 kW	Monofase		Bollitore solare	Elettrico	Mono/tri fase	IDU W 8 TS	WPL 8 AR TS	7735252122	11.060,00	2683,24
13 kW	Monofase	ODU W 11s	Ibrido*	Caldaia	Mono fase	IDU W 14 B	WPL 11s AR B	7735252123	9.780,00	3869,76
13 kW	Monofase		Elettrico	Elettrico	Mono/tri fase	IDU W 14 E	WPL 11s AR E	7735252124	10.180,00	3869,76
13 kW	Monofase		Bollitore	Elettrico	Mono/tri fase	IDU W 14 T	WPL 11s AR T	7735252125	12.410,00	3869,76
13 kW	Monofase		Bollitore solare	Elettrico	Mono/tri fase	IDU W 14 TS	WPL 11s AR TS	7735252126	13.130,00	3869,76

* B: unità interna non coibentata utilizzabile per il funzionamento in raffreddamento con temperatura di mandata sopra il punto di rugiada

La classe di efficienza energetica indica il valore di efficienza energetica dei prodotti funzionanti a bassa temperatura (35 °C) WPL 4 AR ..., WPL 6 AR ..., WPL 8 AR ..., WPL 11S AR ..., WPL 11t AR ..., WPL 14 AR ..., modelli della linea di prodotto Logatherm WPL ... AR

** Gli importi degli incentivi indicati sono solamente una stima e pertanto indicativi. Il reale importo dell'incentivo è determinato dal GSE e sarà indicato nel contratto tra il Soggetto Responsabile ed il GSE stesso

Abbinamenti unità esterna ed unità interna										
Potenza nominale sistema	Unità esterna		Tipologia sistema	Unità interna			Pompa di calore Logatherm WPL ... AR			Stima incentivo erogabile Zona E [€] **
	Alimentazione	Modello		Integrazione riscaldamento	Alimentazione	Modello	Descrizione	Codice	Prezzo €	
Kit pompa di calore aria/acqua reversibile, versione compact, composto da una unità esterna Logatherm WPL W .. (trifase, monoventilatore) e una unità interna IDU W .. , a seconda del modello, nella versione Ibrido, Elettrico, con Bollitore o Bollitore solare										
13 kW	Trifase	ODU W 11	Ibrido*	Caldaia	Mono fase	IDU W 14 B	WPL 11t AR B	7735252127	10.270,00	3869,76
13 kW	Trifase		Elettrico	Elettrico	Mono/tri fase	IDU W 14 E	WPL 11t AR E	7735252128	10.670,00	3869,76
13 kW	Trifase		Bollitore	Elettrico	Mono/tri fase	IDU W 14 T	WPL 11t AR T	7735252129	12.900,00	3869,76
13 kW	Trifase		Bollitore solare	Elettrico	Mono/tri fase	IDU W 14 TS	WPL 11t AR TS	7735252130	13.620,00	3869,76
17 kW	Trifase	ODU W 14	Ibrido*	Caldaia	Mono fase	IDU W 14 B	WPL 14t AR B	7735252131	11.340,00	2519,46
17 kW	Trifase		Elettrico	Elettrico	Mono/tri fase	IDU W 14 E	WPL 14t AR E	7735252132	11.740,00	2519,46
17 kW	Trifase		Bollitore	Elettrico	Mono/tri fase	IDU W 14 T	WPL 14t AR T	7735252133	13.970,00	2519,46
17 kW	Trifase		Bollitore solare	Elettrico	Mono/tri fase	IDU W 14 TS	WPL 14t AR TS	7735252134	14.690,00	2519,46

* B: unità interna non coibentata utilizzabile per il funzionamento in raffreddamento con temperatura di mandata sopra il punto di rugiada

** Gli importi degli incentivi indicati sono solamente una stima e pertanto indicativi. Il reale importo dell'incentivo è determinato dal GSE e sarà indicato nel contratto tra il Soggetto Responsabile ed il GSE stesso

	Modello	WPL			
	Unità	AR B	AR E	AR T	AR TS
Dati del prodotto per il consumo energetico - secondo requisiti dei regolamenti UE n. 811/2013 e 812/2013 a completamento della direttiva 2010/30/UE: insieme di apparecchi per il riscaldamento e/o misti con condispositivo di controllo della temperatura					
Classe di efficienza energetica del riscaldamento d'ambiente		A++	A++	A++	A++
Classe di efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua		-	-	A	A
Profilo di carico dichiarato		-	-	L	L

	Modello	WPL W .. AR					
	Unità COMPACT	WPL 4 AR B/E/T/TS	WPL 6 AR B/E/T/TS	WPL 8 AR B/E/T/TS	WPL 11s AR B/E/T/TS	WPL 11t AR B/E/T/TS	WPL 14t AR B/E/T/TS
Dati specifici d prodotto rilevanti ai fini del Regolamento Europeo F-gas n° 517/2014							
Impatto ambientale		Contiene gas fluorurati a effetto serra	Contiene gas fluorurati a effetto serra	Contiene gas fluorurati a effetto serra	Contiene gas fluorurati a effetto serra	Contiene gas fluorurati a effetto serra	Contiene gas fluorurati a effetto serra
Circuito frigorifero ermeticamente sigillato		sì	sì	sì	sì	sì	sì
Tipo di Refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Potenziale di riscaldamento globale (GWP)	[kgCO ₂ -eq]	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088
Quantità di riempimento, Refrigerante	[kg]	1,700	1,750	2,350	3,300	3,300	4,000
Ammontare del Refrigerante	[toCO ₂ -eq]	3,350	3,654	4,907	6,890	6,890	8,352



LOGATHERM WPL .. AR

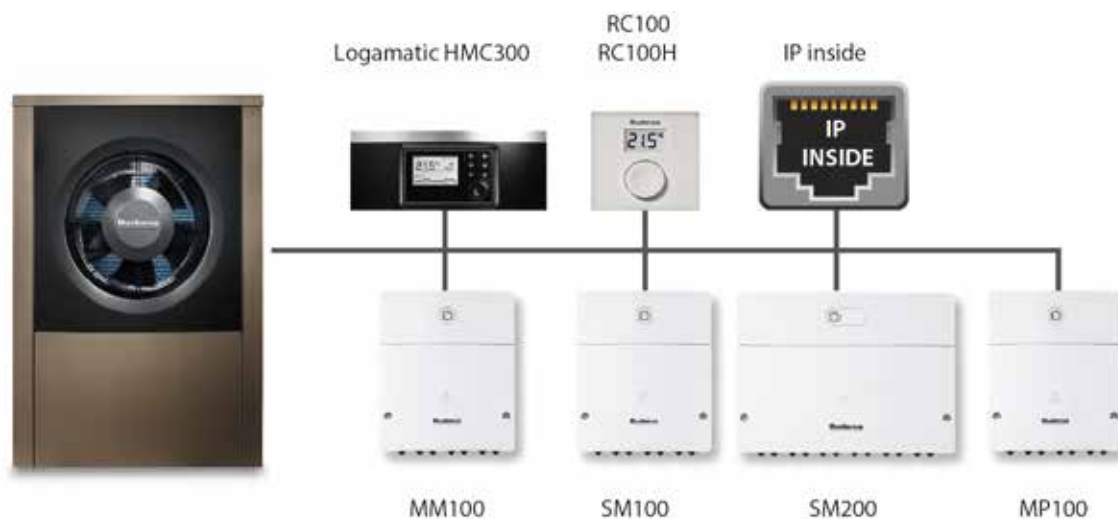
Sigla	Accessori ⁽¹⁾⁽²⁾	Descrizione	Codice	Prezzo €
Kit connessioni flessibili	Kit connessioni flessibili unità esterna Compact alle tubazioni		8733706338	148,00
Copertura 4 - 8 kW	Copertura posteriore connessioni idrauliche Compact 4 – 8 kW		8738205044	403,00
Copertura 11 - 14 kW	Copertura posteriore connessioni idrauliche Compact 11 – 14 kW		8738205045	475,00
Griglia	Griglia protezione evaporatore Compact 6 – 8 kW		8738206294	228,00
Griglia	Griglia protezione evaporatore Compact 11 – 14 kW		8738206295	241,00
VW1	Valvola deviatrice 3 vie (mod. LK525) per carico bollitore ACS esterno, abbinabile a versione Ibrido* o Elettrico. Con filetto maschio G 1" 1/4, completa di servomotore on-off 230V-50Hz, per la produzione di acqua calda sanitaria; utilizzabile anche come VCO		8738204921	243,00
Sensore punto di rugiada	Consente di proteggere, durante la modalità raffrescamento, zone particolarmente umide dalla formazione di condensa, arrestando il funzionamento della macchina. È possibile collegare più sensori di questo tipo in parallelo, fino ad un massimo di 5		7747204698	107,00
Kit cavo termico	Resistenza elettrica lineare, controllata dall'unità esterna per evitare che ghiacci l'acqua espulsa durante la fase di sbrinamento. Da installare nella tubazione di scarico. Lunghezza 2 m		7719003296	162,00
Kit cavo termico	Resistenza elettrica lineare, controllata dall'unità esterna per evitare che ghiacci l'acqua espulsa durante la fase di sbrinamento. Da installare nella tubazione di scarico. Lunghezza 3 m		7719003297	202,00
Kit cavo termico	Resistenza elettrica lineare, controllata dall'unità esterna per evitare che ghiacci l'acqua espulsa durante la fase di sbrinamento. Da installare nella tubazione di scarico. Lunghezza 5 m		7719003298	272,00
Logamatic RC100	Termostato modulante EMSplus, dedicato alla gestione e al controllo di zona per circuito di riscaldamento/raffrescamento. Utilizzabile come controllo remoto della regolazione RC300 di caldaia o regolazione HMC300 della pompa di calore oppure come controllo di zona con modulo MZ100. Sensore di temperatura integrato e visualizzazione su display di temperatura e codici di errore. Installazione a parete. Abbinabile alle caldaie EMS ed EMSplus o con pompa di calore con regolazione HMC300		7738110052	105,00
Logamatic RC100 H	Termostato modulante EMSplus con sensore di umidità relativa integrato, che in base al valore rilevato varia la temperatura di mandata per evitare condense superficiali, dedicato alla gestione e al controllo di zona per circuito di riscaldamento/raffrescamento con pannelli radianti. Utilizzabile come controllo remoto della regolazione RC300 di caldaia o regolazione HMC300 della pompa di calore oppure come controllo di zona con modulo MZ100. Sensore di temperatura integrato e visualizzazione su display di temperatura e codici di errore. Installazione a parete. Abbinabile alle caldaie EMS ed EMSplus o con pompa di calore con regolazione HMC300		7738110098	121,00
MM100	Modulo espansione EMSplus per la gestione di un circuito di riscaldamento diretto o miscelato o per un carico bollitore sanitario. Possibile gestione diretta del sensore Compensatore idraulico. Modulo dedicato alla gestione di un secondo carico bollitore sanitario da parte del regolatore RC300. Installabile a parete		7738110114	238,00
SM100	Modulo espansione EMSplus per la gestione di un circuito solare per l'acqua calda sanitaria. Possibile gestione di uno scambiatore esterno al serbatoio sanitario, di una pompa per la disinfezione del serbatoio sanitario, di una pompa per il trasferimento di acqua tra due serbatoi sanitari. Compresa di sonde collettore ed accumulo. Da abbinare a regolatore RC200 o RC300		7738110103	266,00
SM200	Modulo espansione EMSplus per la gestione di un circuito solare. Possibile gestione di molteplici e diverse configurazioni d'impianto solare per l'acqua calda sanitaria, il riscaldamento e le piscine. Abbinabile esclusivamente a regolatore RC300. Compresa di sonde collettore ed accumulo		7738110115	425,00
MP100	Modulo riscaldamento piscina, gestisce una valvola deviatrice posta prima dell'eventuale accumulo inerziale, ricevendo la richiesta di calore dal regolatore di piscina esterno. Adatto per circolatori ad alta efficienza energetica. Fornito con sonda NTC di mandata. Abbinabile solo a pompe di calore con regolazione HMC300 tipo Logatherm WPL..AR e W..HT. Installazione a parete o su barra DIN in quadri elettrici		7738110128	192,00
Supporto interno	Supporto per montaggio interno all'unità IDU... B* e IDU... E per moduli EMS ed EMSplus		8738205073	62,00
	Bollitori ACS per pompe di calore		(2)	
	Accumulatori puffer per pompe di calore		(2)	

(1) Per maggiori informazioni sulle termoregolazioni, fare riferimento al capitolo Termoregolazione

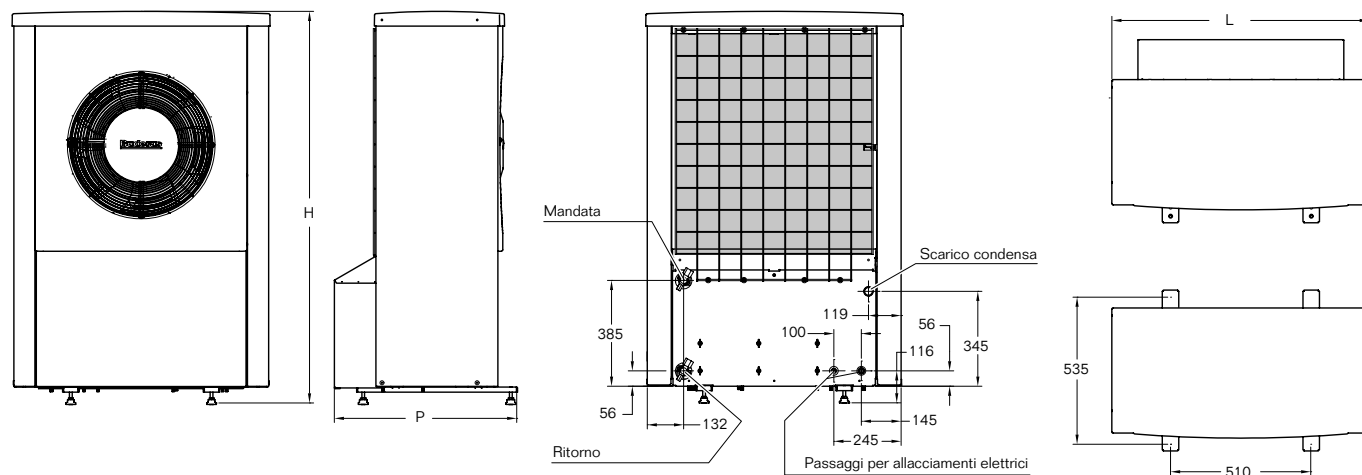
(2) Per ulteriori informazioni su codici e prezzi dei bollitori e puffer fare riferimento al capitolo Bollitori

LOGATHERM WPL .. AR

Schema collegamento bus di Logatherm WPL .. AR



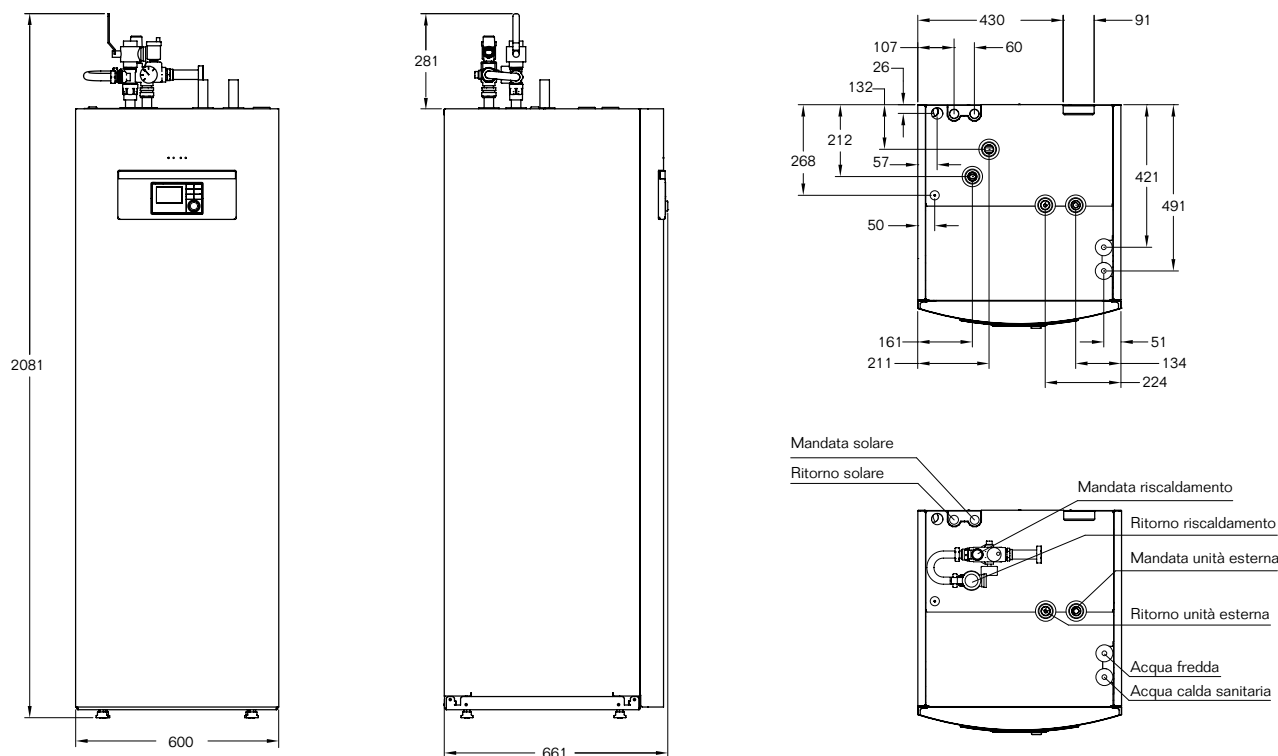
Unità esterna ODU W...: dimensioni e indicazioni per l'installazione



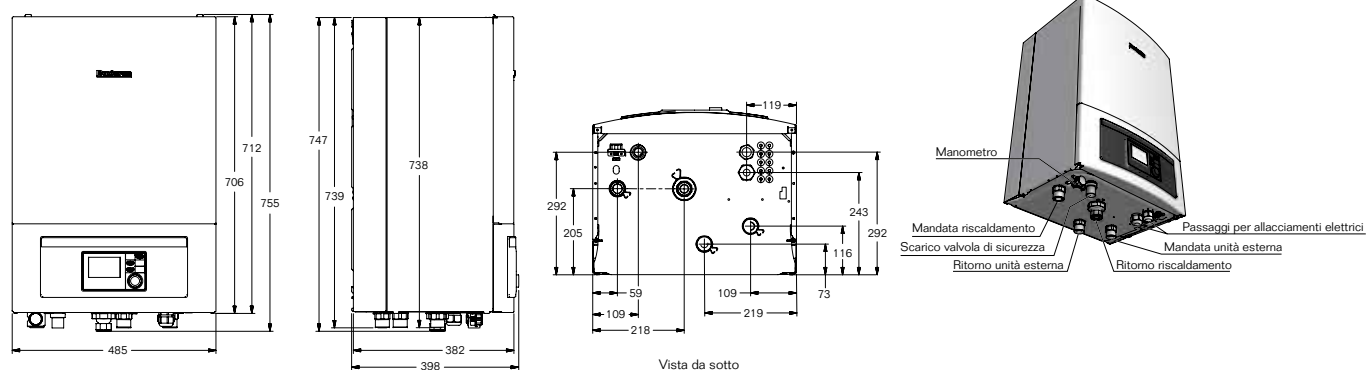


LOGATHERM WPL .. AR

Unità interna IDU W..T - TS: dimensioni e indicazioni per l'installazione

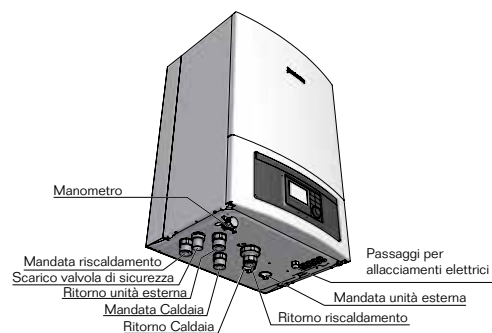
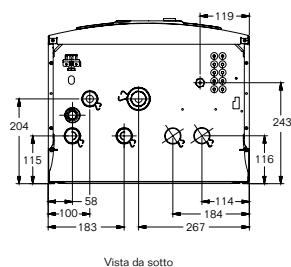
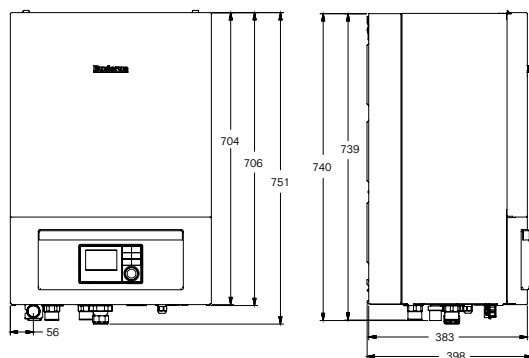


Unità interna IDU W.. E: dimensioni e indicazioni per l'installazione

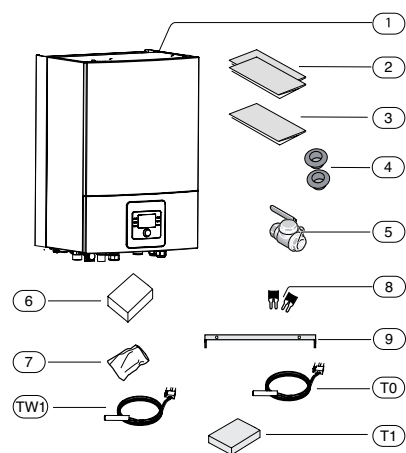


LOGATHERM WPL .. AR

Unità interna IDU W.. B*: dimensioni e indicazioni per l'installazione

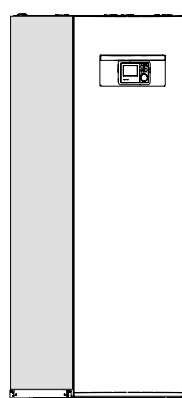


Unità interne: volume di fornitura



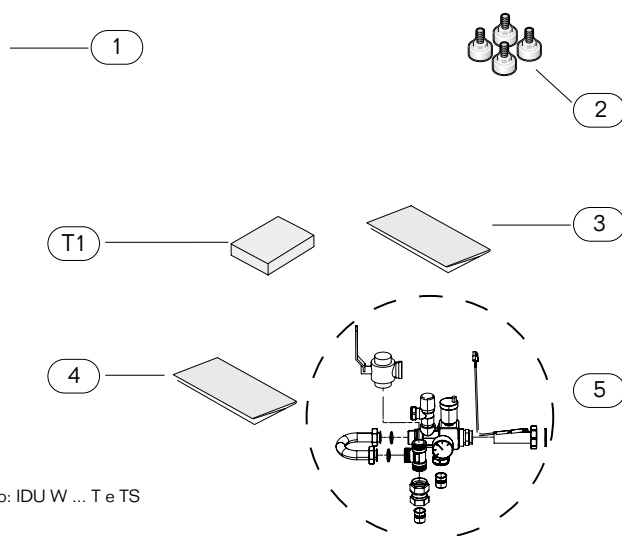
Unità interna murale: IDU W ... B e E

- 1 Unità interna (esempio)
- 2 Istruzioni per l'installazione, istruzioni per l'uso e indicazioni di montaggio
- 3 Dima cartacea per il montaggio a parete
- 4 Passacavi
- 5 Valvola di intercettazione con elemento metallico filtrante
- 6 Scatola con connettore per modulo di installazione
- 7 Sacchetto con viti per montaggio a parete
- 8 Ponticelli per installazione monofase (con modello E)
- 9 Staffa di supporto per montaggio a parete
- TW1 Sonda della temperatura dell'acqua calda sanitaria
- T0 Sonda temperatura di mandata
- T1 Sonda della temperatura esterna



Unità interna a basamento: IDU W ... T e TS

- 1 Unità interna
- 2 Piedini di appoggio
- 3 Manuali di installazione e di uso
- 4 Manuali di installazione e di uso
- 5 Gruppo di sicurezza con sfiato, sensore di temperatura di mandata e by-pass
- T1 Sensore temperatura esterna

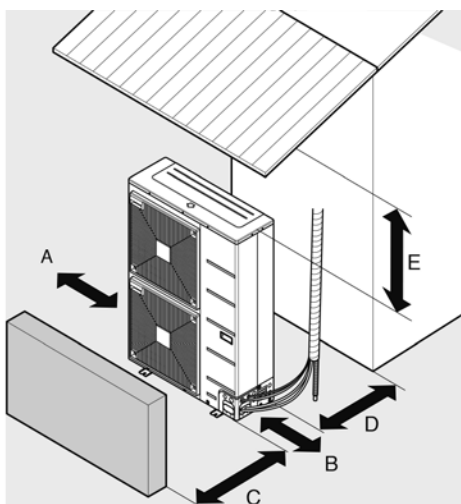




LOGATHERM WPL .. AR

Distanze di riferimento rispetto all'unità esterna

Distanze	mm
A	1000
B	500
C	2000
D	500
E	800



L'installazione delle unità esterne delle Pompe di Calore presenti nel Catalogo può avvenire nel rispetto delle misure indicate nel manuale di installazione per le unità split **Logatherm WPLS.2**, senza pregiudicare il funzionamento della macchina e senza nessuna possibile conseguenza dal punto di vista della garanzia. Le misure riportate qui e sul manuale di installazione sono da considerarsi come le distanze ottimali per evitare in ogni condizione qualunque tipo di interferenza tra la pompa di calore e l'ambiente.

Tabella dati tecnici unità esterne per pompa di calore Logatherm WPL...AR per sistemi Compact, reversibile, con compressore Inverter, refrigerante R410A							
	Unità	ODU W 4	ODU W 6	ODU W 8	ODU W 11s	ODU W 11	ODU W 14
	Taglia	5 kW	7 kW	9 kW	13 kW		17 kW
Dati del prodotto per il consumo energetico - secondo requisiti dei regolamenti UE n. 811/2013 e 812/2013 a completamento della direttiva 2010/30/UE							
Potenza termica nominale alle condizioni climatiche medie	[kW]	4	5	6	9	9	10
Classe di efficienza energetica del riscaldamento d'ambiente	-	A++	A++	A++	A++	A++	A++
Potenza termica nominale alle condizioni climatiche medie "A bassa temperatura"	[kW]	4	5	7	10	10	12
Classe di efficienza energetica di riscaldamento della pompa di calore "A bassa temperatura"	-	A++ (già pronta per il 2019: A+++)	A++ (già pronta per il 2019: A+++)	A++ (già pronta per il 2019: A+++)	A++ (già pronta per il 2019: A+++)	A++ (già pronta per il 2019: A+++)	A++ (già pronta per il 2019: A+++)
Prestazioni in riscaldamento							
Potenza nominale Aria 7 °C – Acqua 35 °C ⁽¹⁾	[kW]	6,17	8,45	11,92	14,52	14,52	17,71
Potenza termica nominale Aria 2 °C – Acqua 35 °C ⁽¹⁾	[kW]	4	6	8	11	11	14
Range modulazione A2/W35 ⁽¹⁾	[kW]	2-4	2-6	3-8	5,5-11	5,5-11	5,5-14
Potenza termica nominale Aria - 7 °C – Acqua 35 °C ⁽²⁾ al 100% di potenza inverter	[kW]	4,5	6,18	8,43	10,6	10,6	12,45
COP Aria - 7 °C – Acqua 35 °C ⁽²⁾ al 100% di potenza inverter	-	2,81	2,82	2,92	2,68	2,68	2,55
Potenza termica nominale Aria 7 °C – Acqua 35 °C ⁽²⁾ al 40% di potenza inverter	[kW]	2,03	2,96	3,4	4,9	4,9	4,8
COP Aria 7 °C – Acqua 35 °C ⁽²⁾ al 40% di potenza inverter	-	4,57	4,84	5,06	4,99	4,99	4,82
Prestazioni in raffrescamento							
Potenza termica nominale Aria 35 °C – Acqua 18 °C ⁽¹⁾	[kW]	5,86	6,71	9,25	11,12	11,12	11,92
EER Aria 35 °C – Acqua 18 °C ⁽¹⁾	-	4,23	3,65	3,64	3,23	3,23	3,28
Potenza termica nominale Aria 35 °C – Acqua 7 °C ⁽¹⁾	[kW]	4,12	4,83	6,32	8,86	8,86	10,17
EER Aria 35 °C – Acqua 7 °C ⁽¹⁾	-	3,09	3,12	2,9	2,72	2,72	2,91
Dati tecnici							
Portata nominale, circuito primario	[m³/h]	1,15	1,19	1,55	2,23	2,23	2,92
Portata dell'aria nominale (al ventilatore)	[m³/h]	4500	4500	4500	7300	7300	7300
Livello di pressione sonora L _{WA} a 1 m di distanza ⁽³⁾	[dB _A]	40	40	40	40	40	40
Livello di potenza sonora L _{WA} "Normal/Silent mode" ⁽³⁾	[dB]	53/50	53/50	53/50	53/50	53/50	53/50
Temperatura di mandata massima dell'acqua di riscaldamento, solo pompa di calore ⁽⁴⁾	[°C]	62	62	62	62	62	62
Range temperatura aria funzionamento in riscaldamento (min./max.) - Aria esterna	[°C]	-20 / 35	-20 / 35	-20 / 35	-20 / 35	-20 / 35	-20 / 35
Minima temperatura mandata raffreddamento	[°C]	10	10	10	10	10	10
Range temperatura aria funzionamento in raffreddamento (min./max.)	[°C]	5 / 46	5 / 46	5 / 46	5 / 46	5 / 46	5 / 46
Peso	[kg]	67	71	75	130	130	132
Dati elettrici							
Alimentazione elettrica	[VAC/N/Hz]	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	400/3/50	400/3/50
Potenza elettrica assorbita massima	[kW]	3,2	3,2	3,6	7,2	7,2	7,2
Max. potenza motore del ventilatore (inverter DC)	[W]	180	180	180	280	280	280
Grado di protezione elettrica	[IP]	X4	X4	X4	X4	X4	X4

⁽¹⁾ Misurati in laboratorio accreditato secondo la norma EN ISO/IEC 17025 in conformità alla norma EN 14511

⁽²⁾ Misurati in laboratorio accreditato secondo la norma EN ISO/IEC 17025 in conformità alla norma EN 14825

⁽³⁾ Livello di potenza sonora L_{WA} secondo EN 12102 (potenza nominale con inverter 40% per A7/W35)

⁽⁴⁾ Per ulteriori dati sull'unità esterna WPL W... AR fare riferimento ai relativi manuali di installazione e Documentazione Tecnica di Progetto



Tabella dati tecnici unità interna per pompa di calore Logatherm WPL...AR per sistemi Compact, con regolazione integrata HMC300					
	Unità	IDU W 8 B	IDU W 14 B	IDU W 8 E	IDU W 14 E
	Tipologia	Sistema ibrido con secondo generatore di calore		Sistema monoenergetico, con resistenza elettrica integrata	
Dati tecnici					
Connessione idrauliche	-	1"	1"	1"	1"
Pressione massima di esercizio	[bar]	3,0	3,0	3,0	3,0
Pressione massima di esercizio (secondo la pressione nel vaso d'espansione)	[bar]	-	-	0,5	0,5
Vaso di espansione	[l]	Non integrato	Non integrato	10	10
Portata minima nominale (in sbrinamento con Potenza termica nominale A2/W35)	[m³/h]	1,15	2,02	1,15	2,02
Peso	[kg]	30	30	35	35
Dati elettrici					
Alimentazione elettrica	[VAC/1/Hz]	230/1/50	230/1/50	230/1/50 400/3/50	230/1/50 400/3/50
Potenza elettrica assorbita	[kW]	0,5	0,5	2/4/6/9 **	2/4/6/9 **
Grado di protezione elettrica	[IP]	X1	X1	X1	X1

** Secondo il livello della resistenza elettrica utilizzata

Per ulteriori dati sulle unità interne IDUS E/B* e IDUS T/TS fare riferimento ai relativi manuali di installazione e Documentazione Tecnica di Progetto

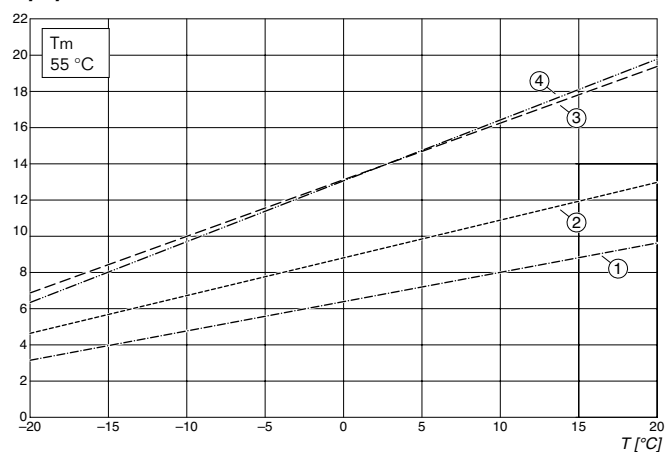
Tabella dati tecnici unità interna per pompa di calore Logatherm WPL...AR per sistemi Compact, con regolazione integrata HMC300					
	Unità	IDU W 8 B	IDU W 14 B	IDU W 8 E	IDU W 14 E
	Tipologia	Sistema monoenergetico, con resistenza elettrica integrata e bollitore		Sistema monoenergetico, con resistenza elettrica integrata, bollitore con serpentino per integrazione solare	
Dati idraulici riscaldamento					
Connessioni idrauliche	-	Cu 28	Cu 28	Cu 28	Cu 28
Pressione massima di esercizio	[bar]	3,0	3,0	3,0	3,0
Pressione massima di esercizio (secondo la pressione nel vaso d'espansione)	[bar]	0,5	0,5	0,5	0,5
Vaso di espansione	[l]	14	14	14	14
Temperatura massima del flusso	[°C]	85	85	85	85
Portata minima nominale (in sbrinamento con Potenza termica nominale A2/W35)	[m³/h]	1,3	2,12	1,3	2,12
Dati idraulici acqua calda sanitaria					
Volume accumulatore/bollitore acqua calda sanitaria	[l]	190	190	184	184
Classe di efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua (secondo requisiti dei regolamenti UE n. 811/2013 e 812/2013)		B	B	B	B
Materiale	-	Acciaio inossidabile 1.4521	Acciaio inossidabile 1.4521	Acciaio inossidabile 1.4521	Acciaio inossidabile 1.4521
Superficie scambiatore solare	[m²]	-	-	0,8	0,8
Capacità di scarico (20 l/min a 42 °C)	[l]	225	225	225	225
Max pressione di esercizio circuito acqua calda sanitaria	[bar]	10	10	10	10
Peso	[kg]	135	135	135	135
Dati elettrici					
Alimentazione elettrica	[VAC/1/ Hz]	230/1/50 400/3/50	230/1/50 400/3/50	230/1/50 400/3/50	230/1/50 400/3/50
Potenza elettrica assorbita	[kW]	2/4/6/9**	2/4/6/9**	2/4/6/9**	2/4/6/9**
Grado di protezione elettrica	[IP]	X1	X1	X1	X1

** Secondo il livello della resistenza elettrica utilizzata

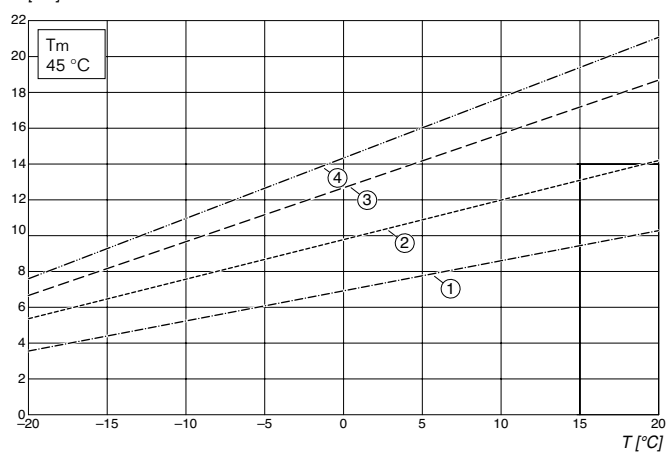
Per ulteriori dati sulle unità interne IDUS E/B* e IDUS T/TS fare riferimento ai relativi manuali di installazione e Documentazione Tecnica di Progetto

Curve caratteristiche delle pompe di calore

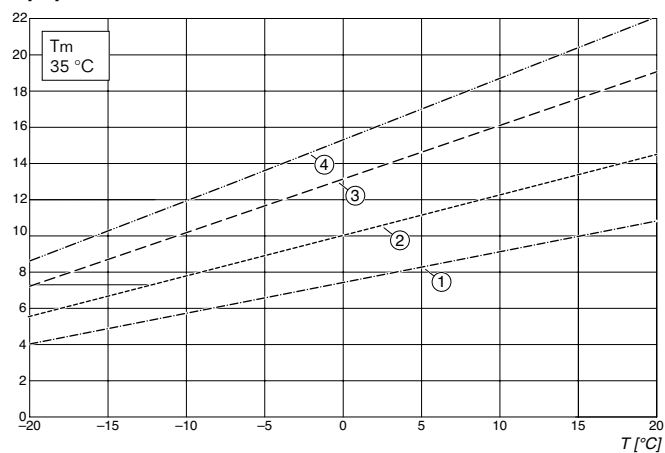
Q [kW]



Q [kW]



Q [kW]



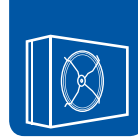
Potenza resa al 100% di modulazione delle pompe di calore:

- 1 Logatherm WPL ODU W 6 AR
- 2 Logatherm WPL ODU W 8 AR
- 3 Logatherm WPL ODU W 11 AR
- 4 Logatherm WPL ODU W 14 AR

Q Potenza resa

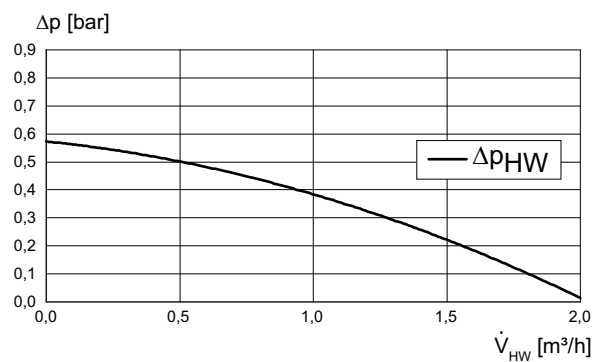
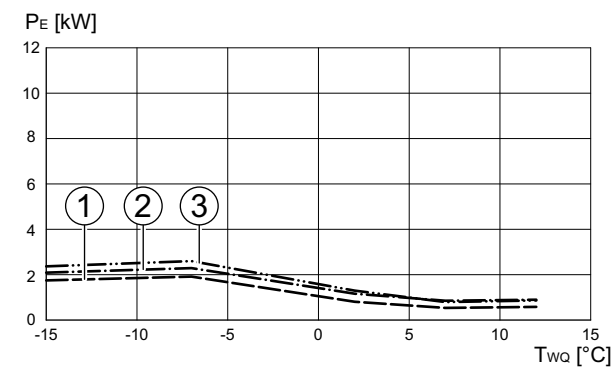
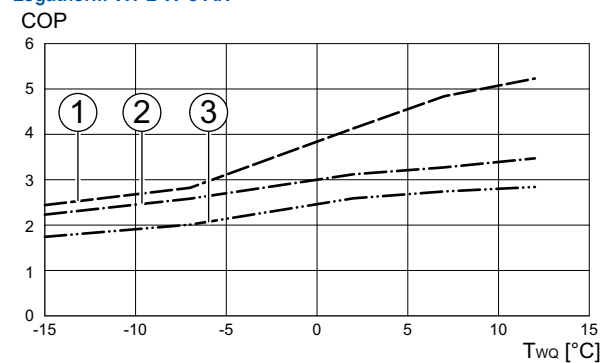
T Temperatura esterna

T_m Temperatura di mandata



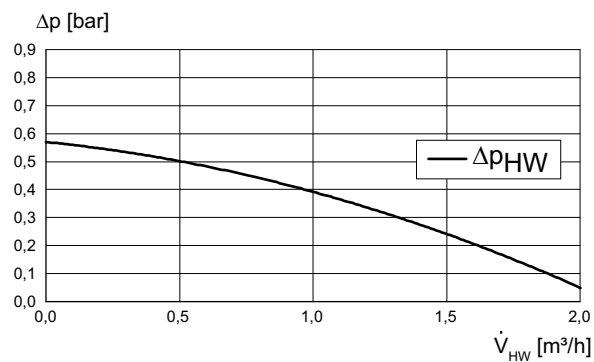
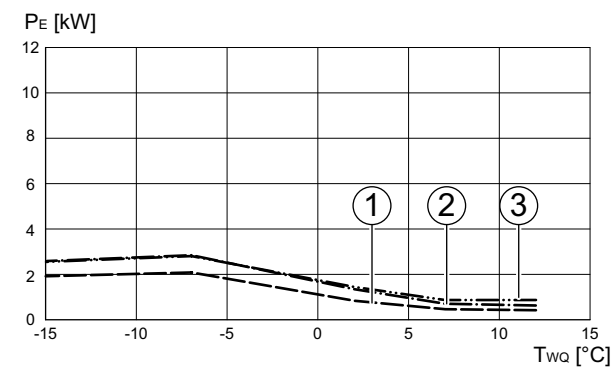
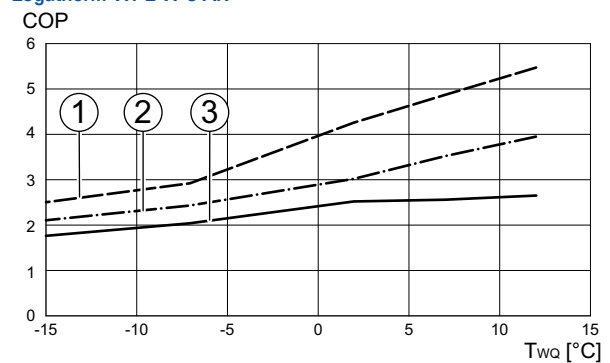
LOGATHERM WPL .. AR

Logatherm WPL W 6 AR



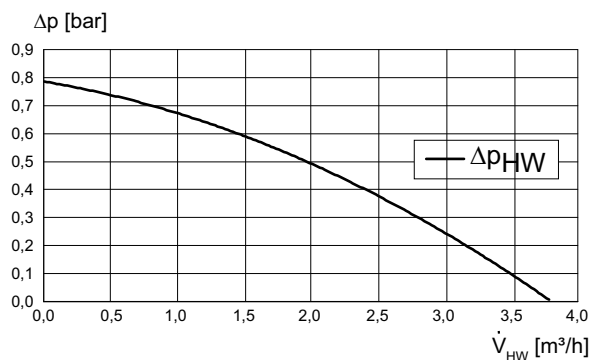
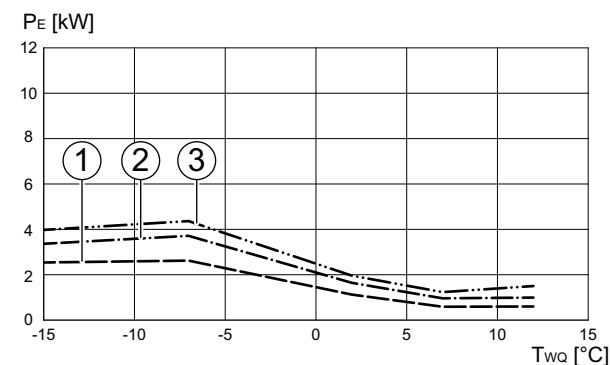
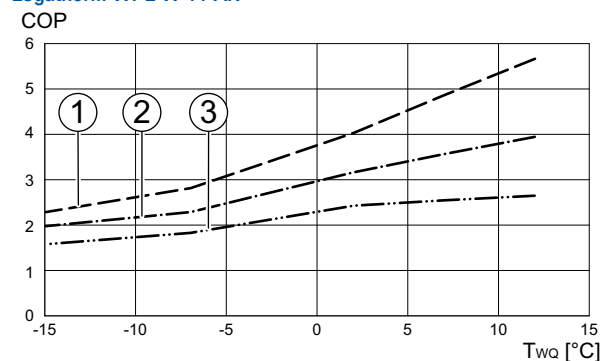
Legenda
COP Coefficient Of Performance
 P_E Potenza elettrica assorbita
 T_{WQ} Temperatura dell'aria esterna
1 Temperatura di mandata $T_m=35$ °C
2 Temperatura di mandata $T_m=45$ °C
3 Temperatura di mandata $T_m=55$ °C
 Δp Perdita di carico
 Δp_{HW} Prevalenza residua
 \dot{V}_{HW} Portata circuito riscaldamento

Logatherm WPL W 8 AR



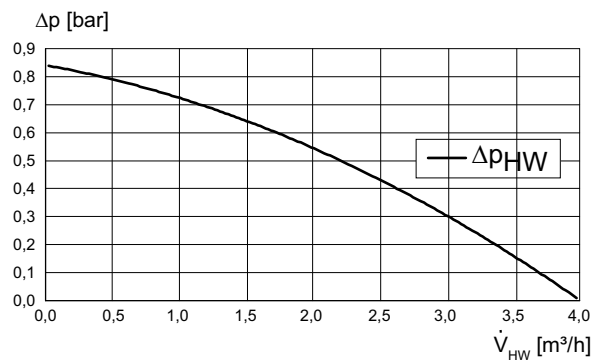
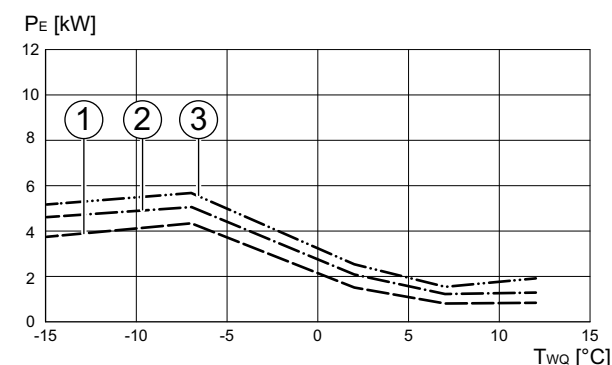
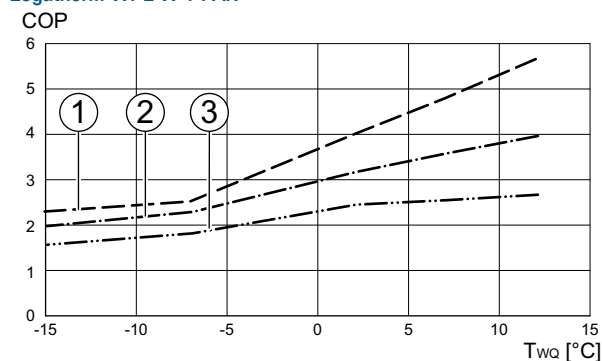
Legenda
COP Coefficient Of Performance
 P_E Potenza elettrica assorbita
 T_{WQ} Temperatura dell'aria esterna
1 Temperatura di mandata $T_m=35$ °C
2 Temperatura di mandata $T_m=45$ °C
3 Temperatura di mandata $T_m=55$ °C
 Δp Perdita di carico
 Δp_{HW} Prevalenza residua
 \dot{V}_{HW} Portata circuito riscaldamento

Logatherm WPL W 11 AR



Legenda
 COP Coefficient Of Performance
 P_E Potenza elettrica assorbita
 T_{WQ} Temperatura dell'aria esterna
 1 Temperatura di mandata $T_m=35$ °C
 2 Temperatura di mandata $T_m=45$ °C
 3 Temperatura di mandata $T_m=55$ °C
 Δp Perdita di carico
 Δp_{HW} Prevalenza residua
 \dot{V}_{HW} Portata circuito riscaldamento

Logatherm WPL W 14 AR



Legenda
 COP Coefficient Of Performance
 P_E Potenza elettrica assorbita
 T_{WQ} Temperatura dell'aria esterna
 1 Temperatura di mandata $T_m=35$ °C
 2 Temperatura di mandata $T_m=45$ °C
 3 Temperatura di mandata $T_m=55$ °C
 Δp Perdita di carico
 Δp_{HW} Prevalenza residua
 \dot{V}_{HW} Portata circuito riscaldamento



LOGATHERM WPLS.2



Caratteristiche

- Pompa di calore SPLIT reversibile aria/acqua per riscaldamento, raffreddamento e acqua sanitaria con un unico sistema
- Unità esterna splittata, circuito frigorifero da realizzare in opera tra unità esterna ed interna (refrigerante R410A)
- Ampio range di potenze: 10 taglie con potenza da 3 a 15 kW ed alimentazione monofase o trifase
- Quattro diverse unità interne collegabili all'unità esterna:
 - Ibrido IDUS.. B*: per sistemi ibridi con qualunque generatore di calore secondario
 - Elettrico IDUS.. E: per sistemi monoenergetici con resistenza elettrica integrata
 - Bollitore IDUS.. T: con bollitore per ACS per sistemi monoenergetici con resistenza elettrica integrata
 - Bollitore solare IDUS.. TS: con bollitore per ACS per sistemi monoenergetici con resistenza elettrica integrata, con serpentino per integrazione solare
- Nuova regolazione HMC300 con interfaccia grafica utente per il controllo e l'impostazione di tutti i parametri del sistema
- Possibilità di gestione remota con app "Easy Control" grazie al modulo Logamatic Web IP module integrabile, per connessione diretta modem/router
- Unità esterna installabile su staffe di fissaggio a muro (solo monoventilatore per ODU Split 2, 4, 6, 8) o su supporto a pavimento
- Unità interna fornita con sonda di temperatura esterna, sonda di temperatura mandata e valvola di intercettazione con filtro
- Sonda per acqua calda sanitaria a corredo nell'unità interna versione Ibrido ed Elettrico (IDUS.. B*/E)
- Gruppo di sicurezza con sfiato e bypass a corredo nell'unità interna Bollitore e Bollitore solare (IDUS.. T/TS)
- Soddisfa i requisiti per accedere alle detrazioni fiscali (ristrutturazione o riqualificazione energetica) o al conto termico
- Alta efficienza energetica COP fino a 4,8**, modulazione compressore con inverter



Abbinamenti unità esterna ed unità interna										
Potenza nominale sistema	Unità esterna		Tipologia sistema	Unità interna			Pompa di calore Logatherm WPLS.2			Stima incentivo erogabile Zona E [€] **
	Alimentazione	Modello		Integrazione riscaldamento	Alimentazione	Modello	Descrizione	Codice	Prezzo €	
Kit pompa di calore aria/acqua reversibile, versione split, composto da una unità esterna Logatherm WPLS.2 .. (monofase, monoventilatore) e una unità interna IDUS..., a seconda del modello, nella versione Ibrido, Elettrico, con Bollitore o Bollitore solare										
3 kW	Monofase	ODU Split 2	Ibrido*	Caldaia	Mono fase	IDUS6 B	WPLS 2.2 RB	7735252071	4.480,00	946,95
3 kW	Monofase		Elettrico	Elettrico	Mono/tri fase	IDUS6 E	WPLS 2.2 RE	7735252072	4.880,00	946,95
3 kW	Monofase		Bollitore	Elettrico	Mono/tri fase	IDUS6 T	WPLS 2.2 RT	7735252073	6.620,00	946,95
3 kW	Monofase		Bollitore solare	Elettrico	Mono/tri fase	IDUS6 TS	WPLS 2.2 RTS	7735252074	7.290,00	946,95
5 kW	Monofase	ODU Split 4	Ibrido*	Caldaia	Mono fase	IDUS6 B	WPLS 4.2 RB	7735252075	5.020,00	1324,91
5 kW	Monofase		Elettrico	Elettrico	Mono/tri fase	IDUS6 E	WPLS 4.2 RE	7735252076	5.420,00	1324,91
5 kW	Monofase		Bollitore	Elettrico	Mono/tri fase	IDUS6 T	WPLS 4.2 RT	7735252077	7.160,00	1324,91
5 kW	Monofase		Bollitore solare	Elettrico	Mono/tri fase	IDUS6 TS	WPLS 4.2 RTS	7735252078	7.830,00	1324,91
7 kW	Monofase	ODU Split 6	Ibrido*	Caldaia	Mono fase	IDUS6 B	WPLS 6.2 RB	7735252079	5.330,00	1472,13
7 kW	Monofase		Elettrico	Elettrico	Mono/tri fase	IDUS6 E	WPLS 6.2 RE	7735252080	5.730,00	1472,13
7 kW	Monofase		Bollitore	Elettrico	Mono/tri fase	IDUS6 T	WPLS 6.2 RT	7735252081	7.470,00	1472,13
7 kW	Monofase		Bollitore solare	Elettrico	Mono/tri fase	IDUS6 TS	WPLS 6.2 RTS	7735252082	8.140,00	1472,13
9 kW	Monofase	ODU Split 8	Ibrido*	Caldaia	Mono fase	IDUS13 B	WPLS 8.2 RB	7735252083	6.030,00	1601,81
9 kW	Monofase		Elettrico	Elettrico	Mono/tri fase	IDUS13 E	WPLS 8.2 RE	7735252084	6.430,00	1601,81
9 kW	Monofase		Bollitore	Elettrico	Mono/tri fase	IDUS13 T	WPLS 8.2 RT	7735252085	8.170,00	1601,81
9 kW	Monofase		Bollitore solare	Elettrico	Mono/tri fase	IDUS13 TS	WPLS 8.2 RTS	7735252086	8.840,00	1601,81

* B: Unità interna non coibentata utilizzabile per il funzionamento in raffreddamento con temperatura di mandata sopra il punto di rugiada

La classe di efficienza energetica indica il valore di efficienza energetica dei prodotti funzionanti a bassa temperatura (35 °C) WPL 4 AR ..., WPL 6 AR ..., WPL 8 AR ..., WPL 11S AR ..., WPL 11t AR ..., WPL 14 AR ..., modelli della linea di prodotto Logatherm WPL ... AR

** Secondo la norma EN 14511 A+7 / W+35 °C

Abbinamenti unità esterna ed unità interna										
Potenza nominale sistema	Unità esterna		Tipologia sistema	Unità interna			Pompa di calore Logatherm WPLS.2			Stima incentivo erogabile Zona E [€] **
	Alimentazione	Modello		Integrazione riscaldamento	Alimentazione	Modello	Descrizione	Codice	Prezzo €	
Kit pompa di calore aria/acqua reversibile, versione split, composto da una unità esterna Logatherm WPLS.2 .. (monofase, monoventilatore) e una unità interna IDUS..., a seconda del modello, nella versione Ibrido, Elettrico, con Bollitore o Bollitore solare										
12 kW	Monofase	ODU Split 11s	Ibrido*	Caldaia	Mono fase	IDUS13 B	WPLS 11.2s RB	7735252087	7.860,00	2485,40
12 kW	Monofase		Elettrico	Elettrico	Mono/tri fase	IDUS13 E	WPLS 11.2s RE	7735252088	8.260,00	2485,40
12 kW	Monofase		Bollitore	Elettrico	Mono/tri fase	IDUS13 T	WPLS 11.2s RT	7735252089	10.000,00	2485,40
12 kW	Monofase		Bollitore solare	Elettrico	Mono/tri fase	IDUS13 TS	WPLS 11.2s RTS	7735252090	10.670,00	2485,40
14 kW	Monofase	ODU Split 13s	Ibrido*	Caldaia	Mono fase	IDUS13 B	WPLS 13.2s RB	7735252091	7.950,00	2658,80
14 kW	Monofase		Elettrico	Elettrico	Mono/tri fase	IDUS13 E	WPLS 13.2s RE	7735252092	8.350,00	2658,80
14 kW	Monofase		Bollitore	Elettrico	Mono/tri fase	IDUS13 T	WPLS 13.2s RT	7735252093	10.090,00	2658,80
14 kW	Monofase		Bollitore solare	Elettrico	Mono/tri fase	IDUS13 TS	WPLS 13.2s RTS	7735252094	10.750,00	2658,80
16 kW	Monofase	ODU Split 15s	Ibrido*	Caldaia	Mono fase	IDUS13 B	WPLS 15.2s RB	7735252095	8.590,00	2805,17
16 kW	Monofase		Elettrico	Elettrico	Mono/tri fase	IDUS13 E	WPLS 15.2s RE	7735252096	8.990,00	2805,17
16 kW	Monofase		Bollitore	Elettrico	Mono/tri fase	IDUS13 T	WPLS 15.2s RT	7735252097	10.730,00	2805,17
16 kW	Monofase		Bollitore solare	Elettrico	Mono/tri fase	IDUS13 TS	WPLS 15.2s RTS	7735252098	11.400,00	2805,17
12 kW	Trifase	ODU Split 11t	Ibrido*	Caldaia	Mono fase	IDUS13 B	WPLS 11.2t RB	7735252099	8.150,00	2456,50
12 kW	Trifase		Elettrico	Elettrico	Mono/tri fase	IDUS13 E	WPLS 11.2t RE	7735252100	8.550,00	2456,50
12 kW	Trifase		Bollitore	Elettrico	Mono/tri fase	IDUS13 T	WPLS 11.2t RT	7735252101	10.290,00	2456,50
12 kW	Trifase		Bollitore solare	Elettrico	Mono/tri fase	IDUS13 TS	WPLS 11.2t RTS	7735252102	10.960,00	2456,50
14 kW	Trifase	ODU Split 13t	Ibrido*	Caldaia	Mono fase	IDUS13 B	WPLS 13.2t RB	7735252103	8.390,00	2601,00
14 kW	Trifase		Elettrico	Elettrico	Mono/tri fase	IDUS13 E	WPLS 13.2t RE	7735252104	8.790,00	2601,00
14 kW	Trifase		Bollitore	Elettrico	Mono/tri fase	IDUS13 T	WPLS 13.2t RT	7735252105	10.530,00	2601,00
14 kW	Trifase		Bollitore solare	Elettrico	Mono/tri fase	IDUS13 TS	WPLS 13.2t RTS	7735252106	11.200,00	2601,00
16 kW	Trifase	ODU Split 15t	Ibrido*	Caldaia	Mono fase	IDUS13 B	WPLS 15.2t RB	7735252107	9.130,00	2805,17
16 kW	Trifase		Elettrico	Elettrico	Mono/tri fase	IDUS13 E	WPLS 15.2t RE	7735252108	9.530,00	2805,17
16 kW	Trifase		Bollitore	Elettrico	Mono/tri fase	IDUS13 T	WPLS 15.2t RT	7735252109	11.270,00	2805,17
16 kW	Trifase		Bollitore solare	Elettrico	Mono/tri fase	IDUS13 TS	WPLS 15.2t RTS	7735252110	11.940,00	2805,17

* B: Unità interna non coibentata utilizzabile per il funzionamento in raffreddamento con temperatura di mandata sopra il punto di rugiada















** Gli importi degli incentivi indicati sono solamente una stima e pertanto indicativi. Il reale importo dell'incentivo è determinato dal GSE e sarà indicato nel contratto tra il Soggetto Responsabile ed il GSE stesso

	Modello	WPLS ...2			
	Unità	RB	RE	RT	RTS
Dati del prodotto per il consumo energetico - secondo requisiti dei regolamenti UE n. 811/2013 e 812/2013 a completamento della direttiva 2010/30/UE: insieme di apparecchi per il riscaldamento e/o misti con condispositivo di controllo della temperatura					
Classe di efficienza energetica del riscaldamento d'ambiente		A+	A+	A+	A+
Classe di efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua		-	-	B	B
Profilo di carico dichiarato		-	-	L	L

	Modello	WPLS 2							
	Unità SPLIT	WPLS 2.2 RB/RE/RT/RTS	WPLS 4.2 RB/RE/RT/RTS	WPLS 6.2 RB/RE/RT/RTS	WPLS 8.2 RB/RE/RT/RTS	WPLS 11.2s RB/RE/RT/RTS	WPLS 13.2s RB/RE/RT/RTS	WPLS 15.2s RB/RE/RT/RTS	WPLS 11.2t RB/RE/RT/RTS
Dati specifici d prodotto rilevanti ai fini del Regolamento Europeo F-gas n° 517/2014									
Impatto ambientale		Contiene gas fluorurati a effetto serra	Contiene gas fluorurati a effetto serra	Contiene gas fluorurati a effetto serra	Contiene gas fluorurati a effetto serra	Contiene gas fluorurati a effetto serra	Contiene gas fluorurati a effetto serra	Contiene gas fluorurati a effetto serra	Contiene gas fluorurati a effetto serra
Circuito frigorifero ermeticamente sigillato		no	no	no	no	no	no	no	no
Tipo di Refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Potenziale di riscaldamento globale (GWP)	[kgCO ₂ -eq]	2,088	2,088	2,088	2,088	2,088	2,088	2,088	2,088
Quantità di riempimento, Refrigerante	[kg]	1,000	1,600	1,600	1,600	2,300	2,300	2,300	2,300
Ammontare del Refrigerante	[tCO ₂ -eq]	2,088	3,341	3,341	3,341	4,802	4,802	4,802	4,802

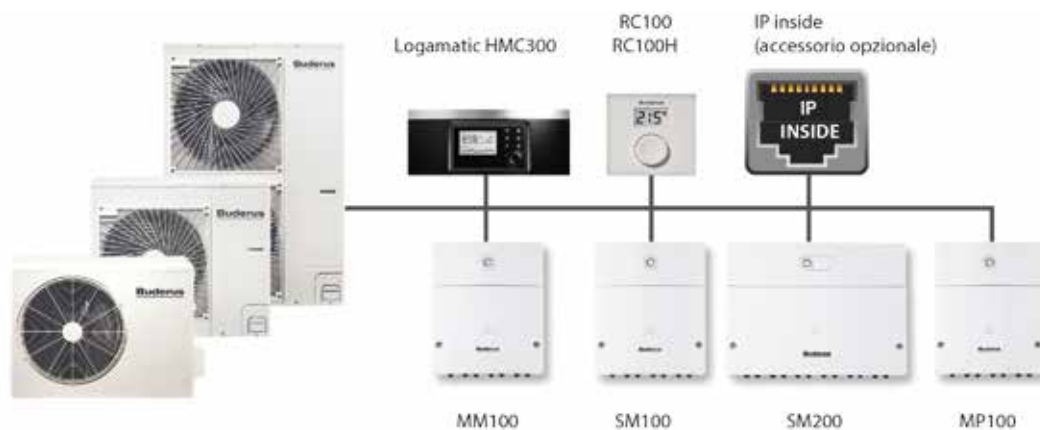


LOGATHERM WPLS.2

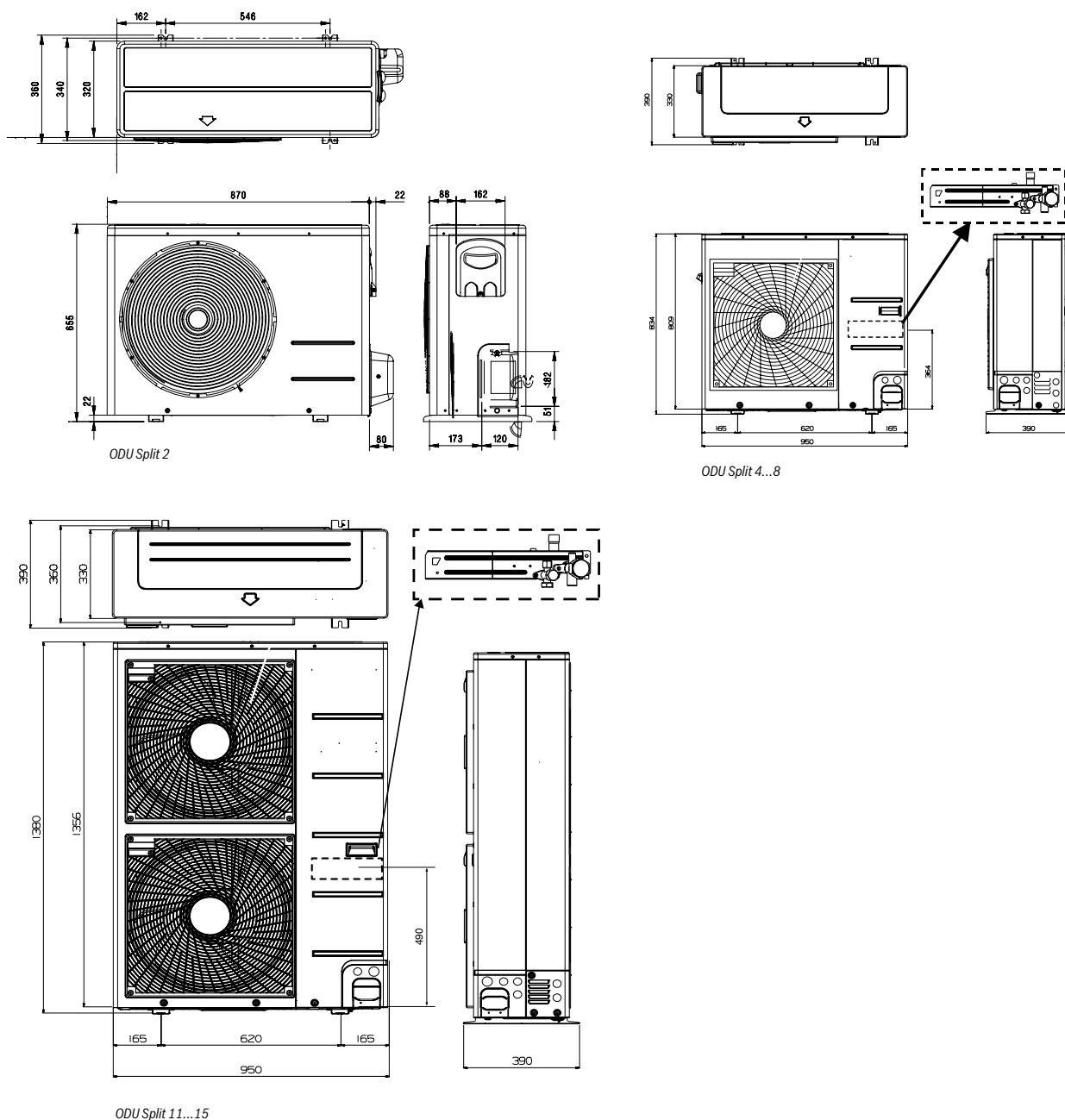
Sigla	Accessori	Descrizione	Codice	Prezzo €
Staffe a pavimento	Staffe di supporto a pavimento unità esterna Split		7716161065	136,00
Staffe a parete	Staffe di supporto a muro unità esterna Split. Solo per AWS ODU split con monoventilatore; ODU Split 2, 4, 6, 8, fino a 80 kg		7747222358	183,00
Vaschetta raccogli condensa	Vaschetta raccogli condensa per supporto a muro o pavimento unità esterna Split		8738204655	127,00
VW1	Valvola deviatrice 3 vie (mod. LK525) per carico bollitore ACS esterno, abbinabile a AWB e AWE. Con filetto maschio G 1" 1/4, completa di servomotore on-off 230 V-50 Hz-7 VA, per la produzione di acqua calda sanitaria		8738204921	243,00
Sensore punto di rugiada	Consente di proteggere, durante la modalità raffrescamento, zone particolarmente umide dalla formazione di condensa, arrestando il funzionamento della macchina. È possibile collegare più sensori di questo tipo in parallelo, fino ad un massimo di 5, o in alternativa, al modulo MM100 del circuito		7747204698	107,00
Kit cavo termico	Resistenza elettrica lineare, controllata dall'unità esterna per evitare che ghiacci l'acqua espulsa durante la fase di sbrinamento. Da installare nella tubazione di scarico. Lunghezza 2 m		7719003296	162,00
Kit cavo termico	Resistenza elettrica lineare, controllata dall'unità esterna per evitare che ghiacci l'acqua espulsa durante la fase di sbrinamento. Da installare nella tubazione di scarico. Lunghezza 3 m		7719003297	202,00
Kit cavo termico	Resistenza elettrica lineare, controllata dall'unità esterna per evitare che ghiacci l'acqua espulsa durante la fase di sbrinamento. Da installare nella tubazione di scarico. Lunghezza 5 m		7719003298	272,00
Logamatic RC100	Termostato modulante EMSplus, dedicato alla gestione e al controllo di zona per circuito di riscaldamento/raffrescamento. Utilizzabile come controllo remoto della regolazione RC300 di caldaia o regolazione HMC300 della pompa di calore oppure come controllo di zona con modulo MZ100. Sensore di temperatura integrato e visualizzazione su display di temperatura e codici di errore. Installazione a parete. Abbinabile alle caldaie EMS ed EMSplus o con pompa di calore con regolazione HMC300		7738110052	105,00
Logamatic RC100 H	Termostato modulante EMSplus con sensore di umidità relativa integrato, che in base al valore rilevato varia la temperatura di mandata per evitare condense superficiali, dedicato alla gestione e al controllo di zona per circuito di riscaldamento/raffrescamento con pannelli radianti. Utilizzabile come controllo remoto della regolazione RC300 di caldaia o regolazione HMC300 della pompa di calore oppure come controllo di zona con modulo MZ100. Sensore di temperatura integrato e visualizzazione su display di temperatura e codici di errore. Installazione a parete. Abbinabile alle caldaie EMS ed EMSplus o con pompa di calore con regolazione HMC300		7738110098	121,00
MM100	Modulo espansione EMSplus per la gestione di un circuito di riscaldamento diretto o miscelato o per un carico bollitore sanitario. Possibile gestione diretta del sensore Compensatore idraulico. Modulo dedicato alla gestione di un secondo carico bollitore sanitario da parte del regolatore RC300. Installabile a parete		7738110114	238,00
SM100	Modulo espansione EMSplus per la gestione di un circuito solare per l'acqua calda sanitaria. Possibile gestione di uno scambiatore esterno al serbatoio sanitario, di una pompa per la disinfezione del serbatoio sanitario, di una pompa per il trasferimento di acqua tra due serbatoi sanitari. Compresa di sonde collettore ed accumulo. Da abbinare a regolatore RC200 o RC300		7738110103	266,00
SM200	Modulo espansione EMSplus per la gestione di un circuito solare. Possibile gestione di molteplici e diverse configurazioni d'impianto solare per l'acqua calda sanitaria, il riscaldamento e le piscine. Abbinabile esclusivamente a regolatore RC300. Compresa di sonde collettore ed accumulo		7738110115	425,00
MP100	Modulo riscaldamento piscina, gestisce una valvola deviatrice posta prima dell'eventuale accumulo inerziale, ricevendo la richiesta di calore dal regolatore di piscina esterno. Adatto per circolatori ad alta efficienza energetica. Fornito con sonda NTC di mandata. Abbinabile solo a pompe di calore con regolazione HMC300 tipo Logatherm WPL...AR e W...HT. Installazione a parete o su barra DIN in quadri elettrici		7738110128	192,00
Supporto interno	Supporto (barra DIN) per montaggio interno all'unità IDU... B* e IDU... E per moduli EMS ed EMSplus		8738205073	62,00
Logamatic Web IP module	Modulo espansione EMSplus per interfacciamento alla rete internet con cavo ethernet, per la gestione remota della pompa di calore e dell'impianto di riscaldamento/raffrescamento mediante app. Abbinabile solo a pompe di calore con regolazione EMSplus. Installabile nell'unità interna Split		8718590852	263,00
	Bollitori ACS per pompe di calore		(2)	
	Accumulatori puffer per pompe di calore		(2)	

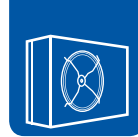
LOGATHERM WPLS.2

Schema collegamento bus di Logatherm WPLS.2



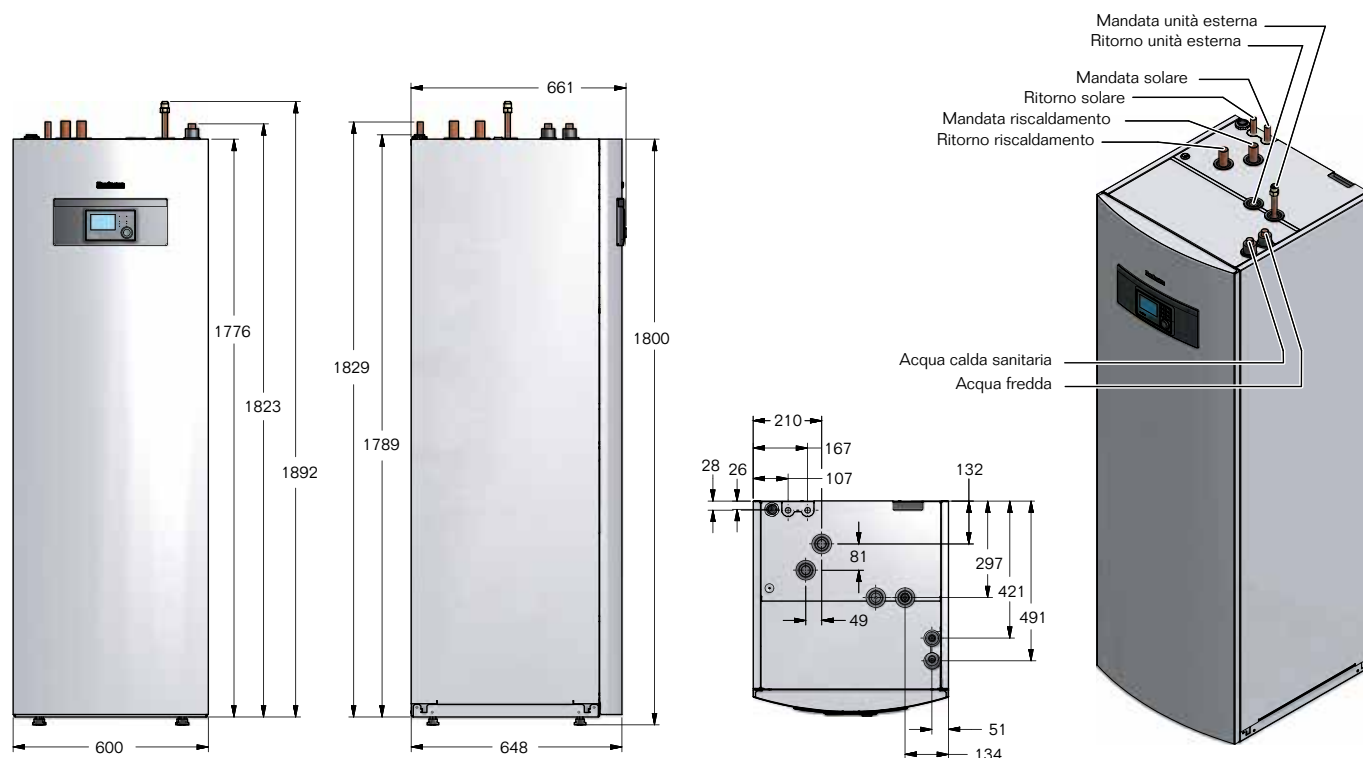
Unità esterna ODU Split...: dimensioni e indicazioni per l'installazione



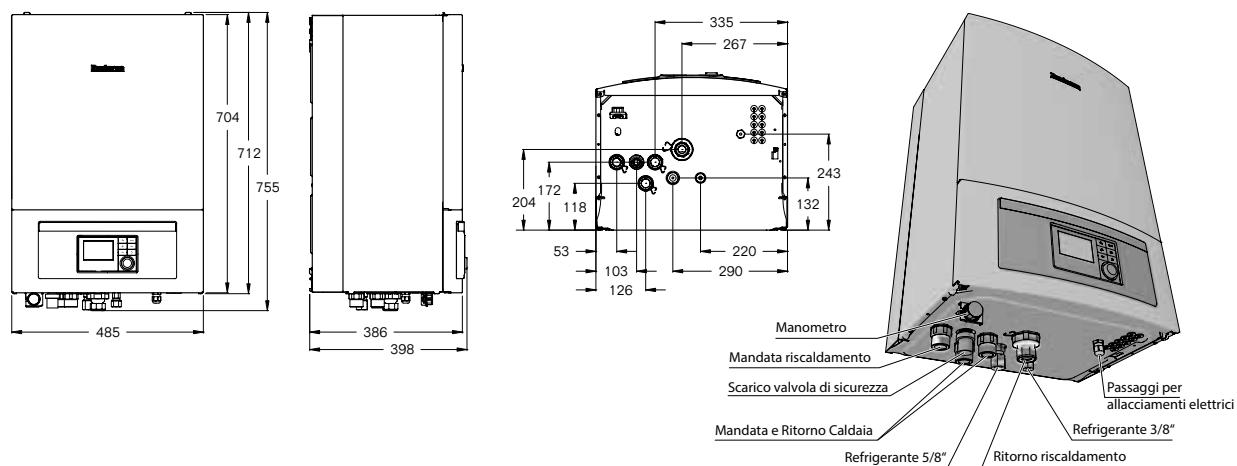


LOGATHERM WPLS.2

Unità interna IDUS..T - TS: dimensioni e indicazioni per l'installazione

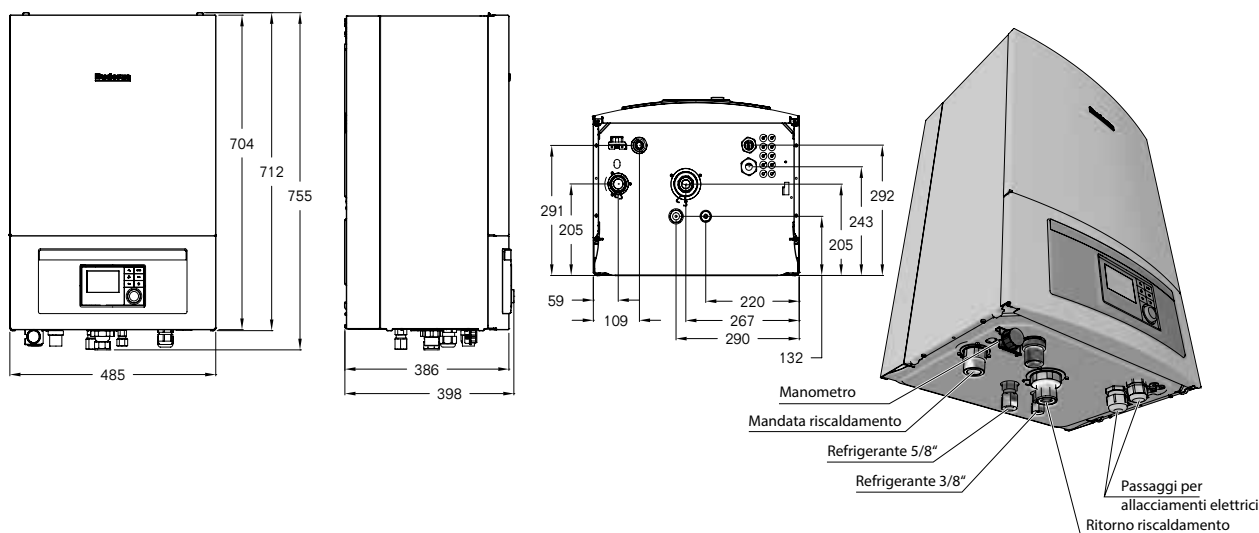


Unità interna IDUS..B: dimensioni e indicazioni per l'installazione

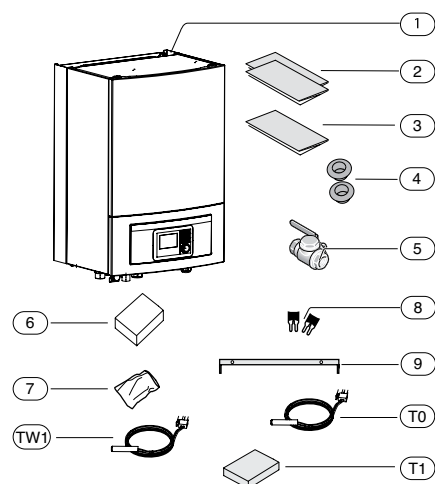


LOGATHERM WPLS.2

Unità interna IDUS..E: dimensioni e indicazioni per l'installazione

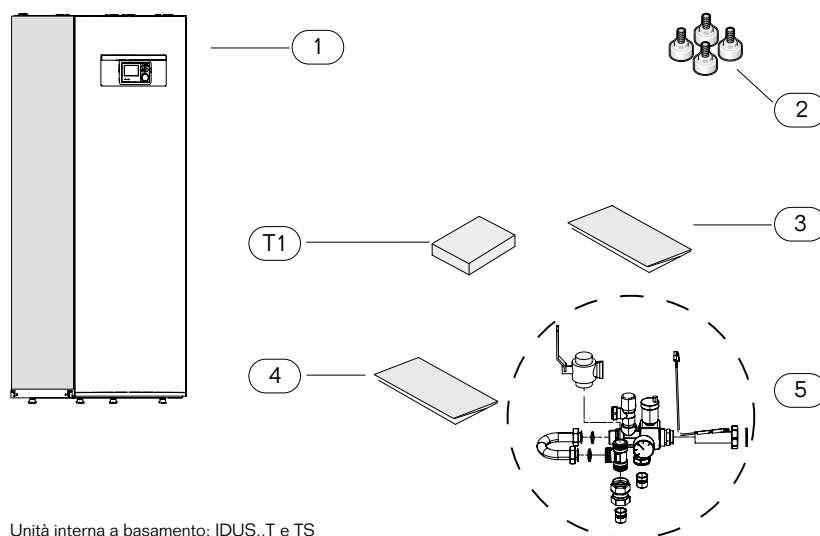


Unità interne: volume di fornitura



Unità interna murale: IDUS W ... B e E

- 1 Unità interna (esempio)
- 2 Istruzioni per l'installazione, istruzioni per l'uso e indicazioni di montaggio
- 3 Dima cartacea per la foratura
- 4 Passacavi
- 5 Rubinetto a sfera con filtro
- 6 Scatola con connettore per modulo di installazione
- 7 Sacchetto con viti e connettore per montaggio a parete
- 8 Ponticelli per installazione monofase (con unità interna monoenergetica)
- 9 Staffa di supporto a parete
- TW1 Sonda della temperatura dell'acqua calda sanitaria
- T0 Sonda temperatura di mandata
- T1 Sonda della temperatura esterna



Unità interna a basamento: IDUS..T e TS

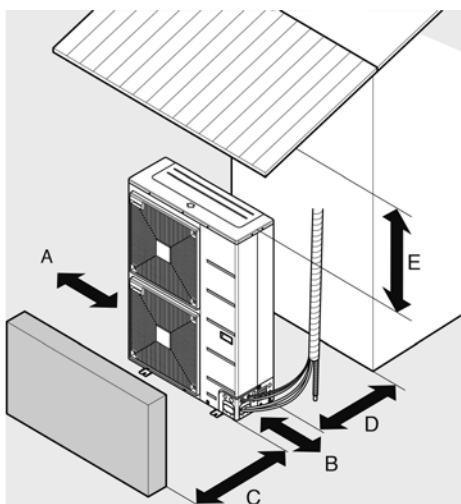
- 1 Unità interna
- 2 Piedini di appoggio
- 3 Manuali di installazione e di uso
- 4 Manuali di installazione e di uso
- 5 Gruppo di sicurezza con sfiato, sensore di temperatura di mandata e by-pass
- T1 Sensore temperatura esterna



LOGATHERM WPLS.2

Distanze di riferimento rispetto all'unità esterna

Distanze	mm
A	1000
B	500
C	2000
D	500
E	800



Le misure riportate qui e sul manuale di installazione sono da considerarsi come le distanze ottimali per evitare in ogni condizione qualunque tipo di interferenza tra la pompa di calore split **Logatherm WPLS.2** e l'ambiente, e senza pregiudicare il funzionamento della macchina e senza nessuna possibile conseguenza dal punto di vista della garanzia

Tabella dati tecnici delle unità esterne per pompa di calore per sistemi Split, Logatherm WPLS.2, reversibile, con compressore Inverter, refrigerante R410A											
	Unità	ODU Split 2	ODU Split 4	ODU Split 6	ODU Split 8	ODU Split 11s	ODU Split 13s	ODU Split 15s	ODU Split 11t	ODU Split 13t	ODU Split 15t
	Taglia	3 kW	5 kW	7 kW	9 kW	12 kW	14 kW	16 kW	12 kW	14 kW	16 kW
Dati del prodotto per il consumo energetico - secondo requisiti dei regolamenti UE n. 811/2013 e 812/2013 a completamento della direttiva 2010/30/UE											
Potenza termica nominale alle condizioni climatiche medie	[kW]	3	5	5	6	9	10	11	9	10	11
Classe di efficienza energetica del riscaldamento d'ambiente	-	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+
Potenza termica nominale alle condizioni climatiche medie "A bassa temperatura"	[kW]	3	5	6	7	10	11	13	10	11	13
Classe di efficienza energetica di riscaldamento della pompa di calore "A bassa temperatura"	-	A+	A+	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
Prestazioni in riscaldamento											
Potenza massima Aria 7 °C – Acqua 35 °C ⁽¹⁾	[kW]	4,6	8,6	9,5	10,2	15,0	16,2	17,4	15,0	16,2	17,4
Potenza termica nominale Aria - 7 °C – Acqua 35 °C ⁽²⁾ al 100% di potenza inverter	[kW]	3,5	5,5	6,0	7,2	10,0	11,0	12,5	10,0	11,0	12,5
COP Aria - 7 °C – Acqua 35 °C ⁽²⁾ al 100% di potenza inverter	-	3,0	2,5	2,5	2,6	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
Potenza termica nominale Aria 7 °C – Acqua 35 °C ⁽²⁾ al 40% di potenza inverter	[kW]	3,2	4,5	5,0	5,4	8,6	9,2	9,7	8,6	9,2	9,7
COP Aria 7 °C – Acqua 35 °C ⁽²⁾ al 40% di potenza inverter	-	4,8	4,7	4,7	4,8	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4
Prestazioni in raffrescamento											
Potenza termica nominale Aria 35 °C – Acqua 18 °C ⁽¹⁾	[kW]	3	5	7	9	12	14	15	12	14	15
EER Aria 35 °C – Acqua 18 °C ⁽¹⁾	-	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
Dati tecnici											
Livello di pressione sonora L _{WA} a 1 m di distanza ⁽³⁾	[dB _A]	52	52	52	52	55	55	55	55	55	55
Temp. di mandata max. dell'acqua di riscaldamento, solo unità esterna	[°C]	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
Range temperatura aria funzionamento in riscaldamento	[°C]	-15 / +35	-15 / +35	-15 / +35	-15 / +35	-15 / +35	-15 / +35	-15 / +35	-15 / +35	-15 / +35	-15 / +35
Peso	[kg]	46	60	60	60	94	94	94	96	96	96
Dati elettrici											
Alimentazione elettrica	[VAC/N/Hz]	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Potenza elettrica assorbita massima per A7/W35	[kW]	0,75	1,25	1,75	2,25	3	3,5	3,75	3	3,5	3,75
Max. potenza motore del ventilatore (inverter DC)	[W]	85,4	124	124	124	2 x 124	2 x 124	2 x 124	2 x 124	2 x 124	2 x 124
Grado di protezione elettrica	[IP]	X4	X4	X4	X4	X4	X4	X4	X4	X4	X4

⁽¹⁾ Misurati in laboratorio accreditato secondo la norma EN ISO/IEC 17025 in conformità alla norma EN 14511

⁽²⁾ Misurati in laboratorio accreditato secondo la norma EN ISO/IEC 17025 in conformità alla norma EN 14825

⁽³⁾ Livello di potenza sonora L_{WA} secondo EN 12102 (potenza nominale con inverter 40% per A7/W35)

⁽⁴⁾ Per ulteriori dati sulle unità interne IDU .. E/B* e IDU .. T/TS fare riferimento ai relativi manuali di installazione e Documentazione Tecnica di Progetto



Tabella dati tecnici unità interne per pompa di calore per sistemi Split Logatherm WPLS.2, con regolazione integrata HMC300					
	Unità	IDUS6 B	IDUS13 B	IDUS6 E	IDUS13 E
	Tipologia	Sistema ibrido con secondo generatore di calore		Sistema monoenergetico, con resistenza elettrica integrata	
Dati tecnici					
Connessione idrauliche	-	1"	1"	1"	1"
Connessione refrigerante gas-liquido	-	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"
Pressione massima di esercizio (secondo la pressione nel vaso d'espansione)	[bar]	3,0	3,0	3,0	3,0
Pressione minima di esercizio	[bar]	-	-	0,5	0,5
Vaso di espansione	[l]	Non integrato	Non integrato	10	10
Portata minima nominale (in sbrinamento con Potenza termica nominale A2/W35)	[m³/h]	0,86	1,73	0,86	1,73
Peso	[kg]	30	30	35	35
Dati elettrici					
Alimentazione elettrica	[VAC/Hz]	230/1/50	230/1/50	230/1/50 400/3/50	230/1/50 400/3/50
Potenza elettrica assorbita	[kW]	0,5	0,5	3/6/9**	3/6/9**
Circolatore integrato		Grundfos UPM2K 25-75 PWM	Grundfos UPM GEO 25-85 PWM	Grundfos UPM2K 25-75 PWM	Grundfos UPM GEO 25-85 PWM
Classe di protezione elettrica	[IP]	X1	X1	X1	X1

** Secondo il livello della resistenza elettrica utilizzata

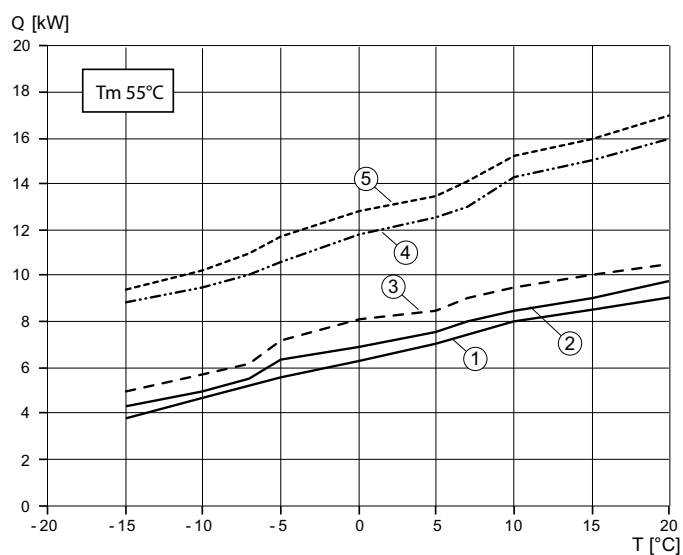
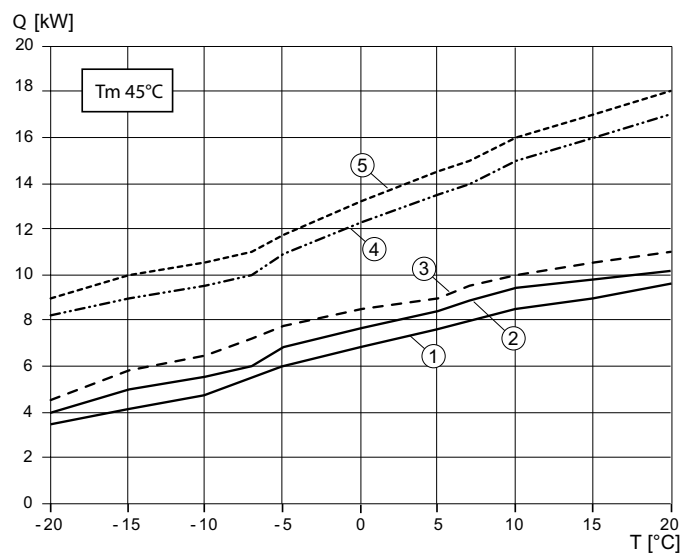
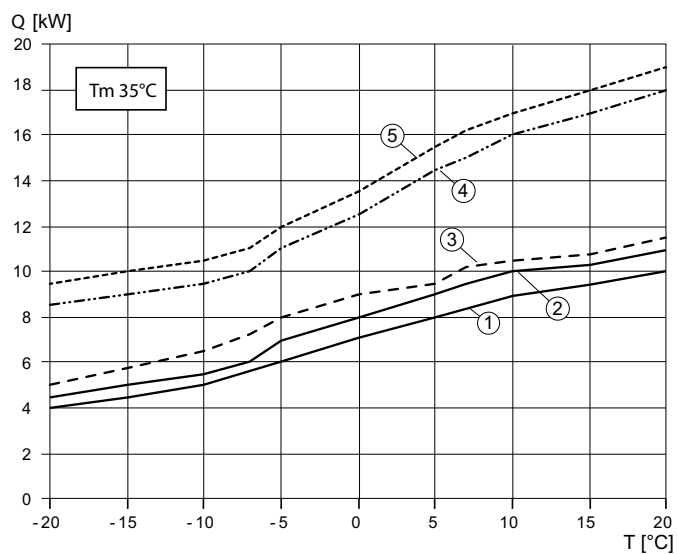
Per ulteriori dati sulle unità interne IDUS E/B e IDUS T/TS fare riferimento ai relativi manuali di installazione e Documentazione Tecnica di Progetto

Tabella dati tecnici unità interne per pompa di calore per sistemi Split Logatherm WPLS.2, con regolazione integrata HMC300					
	Unità	IDUS6 T	IDUS13 T	IDUS6 TS	IDUS13 TS
	Tipologia	Sistema monoenergetico, con resistenza elettrica integrata e bollitore		Sistema monoenergetico, con resistenza elettrica integrata, bollitore con serpentino per integrazione solare	
Dati idraulici riscaldamento					
Connessioni idrauliche	-	Cu 28	Cu 28	Cu 28	Cu 28
Connessione refrigerante gas-liquido	-	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"
Pressione massima di esercizio (secondo la pressione nel vaso d'espansione)	[bar]	3,0	3,0	3,0	3,0
Pressione minima di esercizio	[bar]	0,5	0,5	0,5	0,5
Vaso di espansione	[l]	14	14	14	14
Temperatura massima del flusso	[°C]	85	85	85	85
Portata minima nominale (in sbrinamento con Potenza termica nominale A2/W35)	[m³/h]	1,44	1,44	1,44	1,44
Dati idraulici acqua calda sanitaria					
Volume del serbatoio	[l]	190	190	184	184
Classe di efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua (secondo requisiti dei regolamenti UE n. 811/2013 e 812/2013)		B	B	B	B
Materiale	-	Acciaio nossidabile 1.4521	Acciaio nossidabile 1.4521	Acciaio nossidabile 1.4521	Acciaio nossidabile 1.4521
Superficie scambiatore solare	[m²]	-	-	0,8	0,8
Capacità di scarico (20 l/min a 42 °C)	[l]	225	225	225	225
Max pressione di esercizio	[bar]	10	10	10	10
Dati elettrici					
Alimentazione elettrica	[VAC/N/ Hz]	230/1/50 400/3/50	230/1/50 400/3/50	230/1/50 400/3/50	230/1/50 400/3/50
Potenza elettrica assorbita massima per A7/W35	[kW]	3/6/9**	3/6/9**	3/6/9**	3/6/9**
Circolatore integrato		Grundfos UPM2K 25-75 PWM	Grundfos UPM2K 25-75 PWM	Wilo Stratos Para 25/1-11 PWM	Wilo Stratos Para 25/1-11 PWM
Grado di protezione elettrica	[IP]	X1	X1	X1	X1
Dati tecnici					
Peso	[kg]	135	135	135	135

** Secondo il livello della resistenza elettrica utilizzata

Per ulteriori dati sulle unità interne IDUS E/B* e IDUS T/TS fare riferimento ai relativi manuali di installazione e Documentazione Tecnica di Progetto

LOGATHERM WPLS.2



Potenza resa al 100% di modulazione delle pompe di calore:

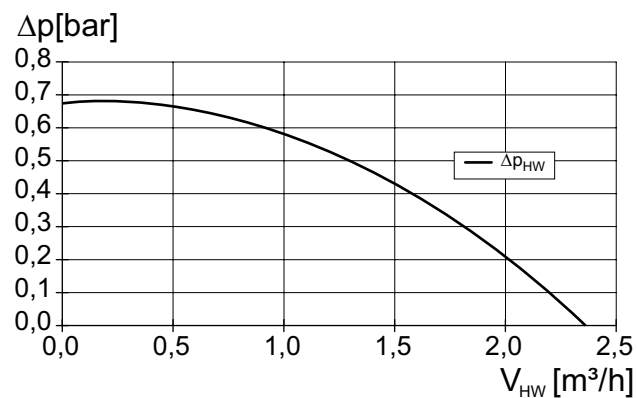
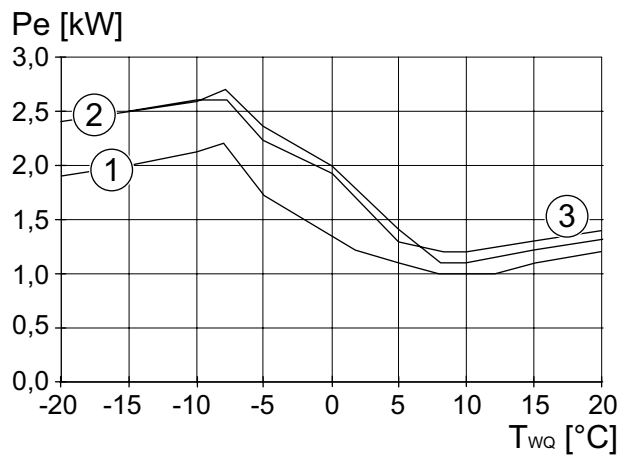
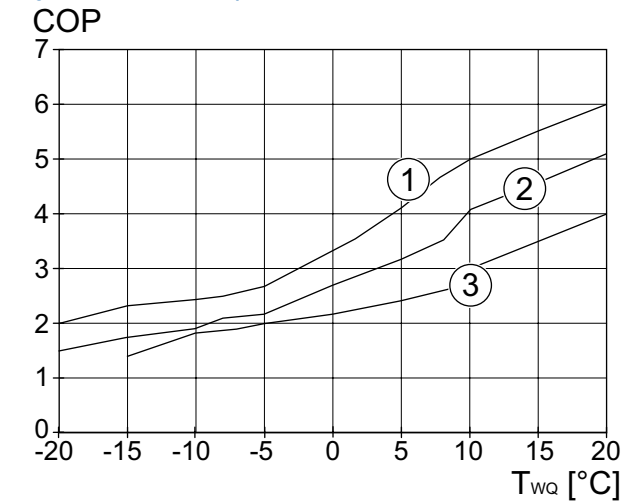
- 1 Logatherm WPLS ODU split 4
- 2 Logatherm WPLS ODU split 6
- 3 Logatherm WPLS ODU split 8
- 4 Logatherm WPLS ODU split 11
- 5 Logatherm WPLS ODU split 13

Q Potenza resa
T Temperatura esterna
T_m Temperatura di mandata



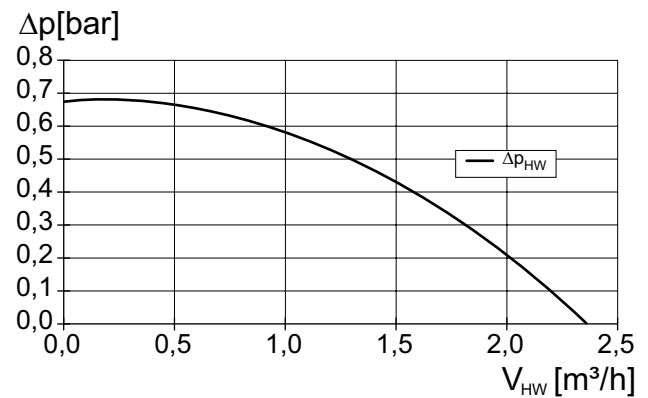
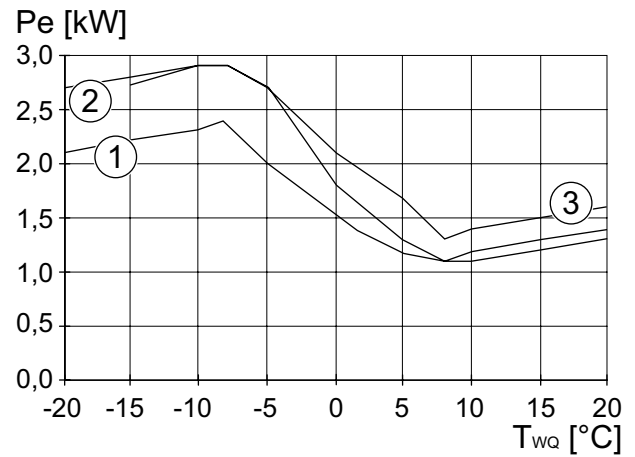
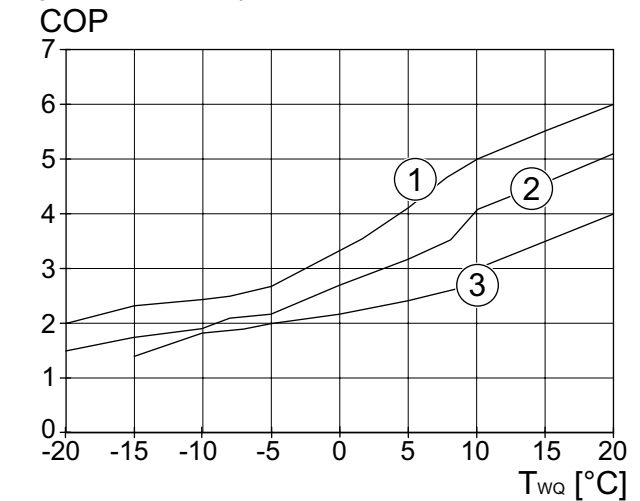
LOGATHERM WPLS.2

Logatherm WPLS ODU split 4.2



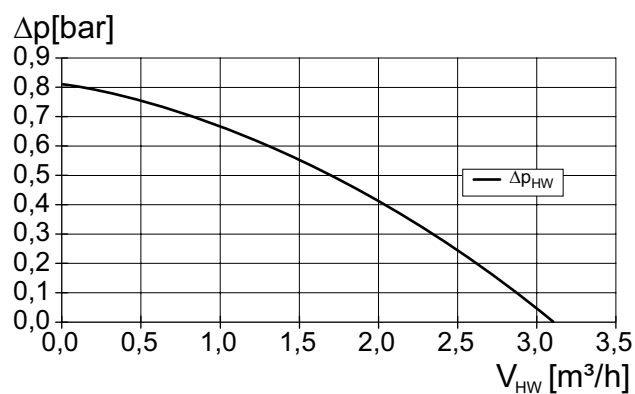
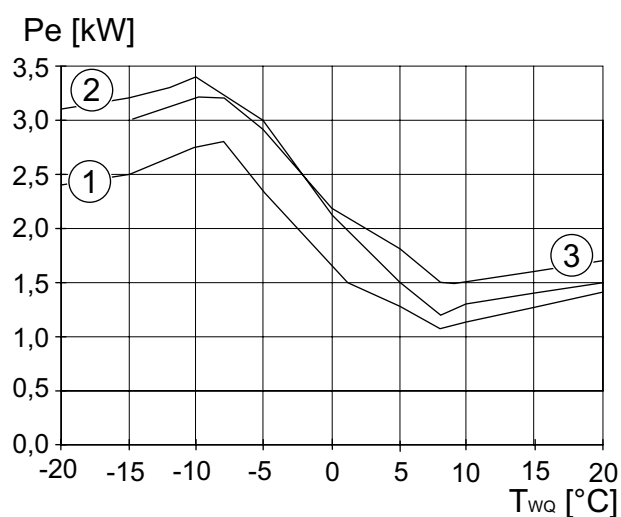
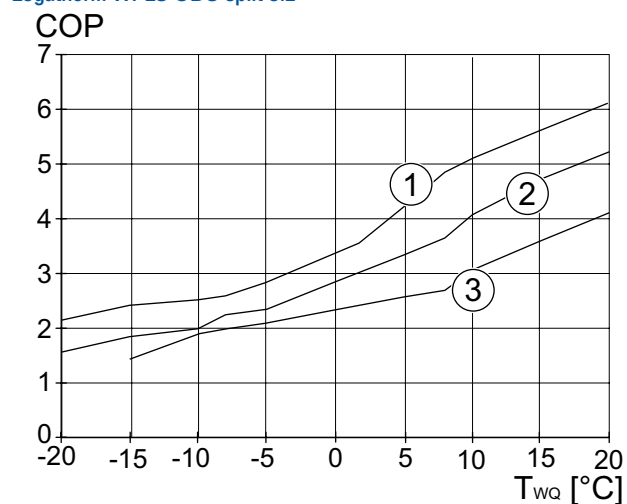
Legenda
COP Coefficient Of Performance
Pe Potenza elettrica assorbita
T_{WQ} Temperatura dell'aria esterna
1 Temperatura di mandata T_m=35 °C
2 Temperatura di mandata T_m=45 °C
3 Temperatura di mandata T_m=55 °C
Dp Perdita di carico
Dp HW Prevalenza residua
V_{HW} Portata circuito riscaldamento

Logatherm WPLS ODU split 6.2



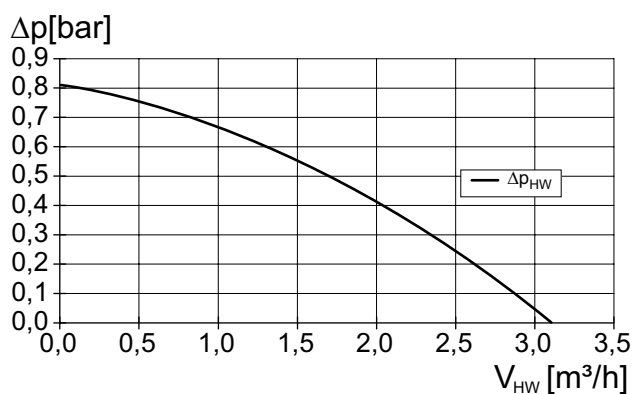
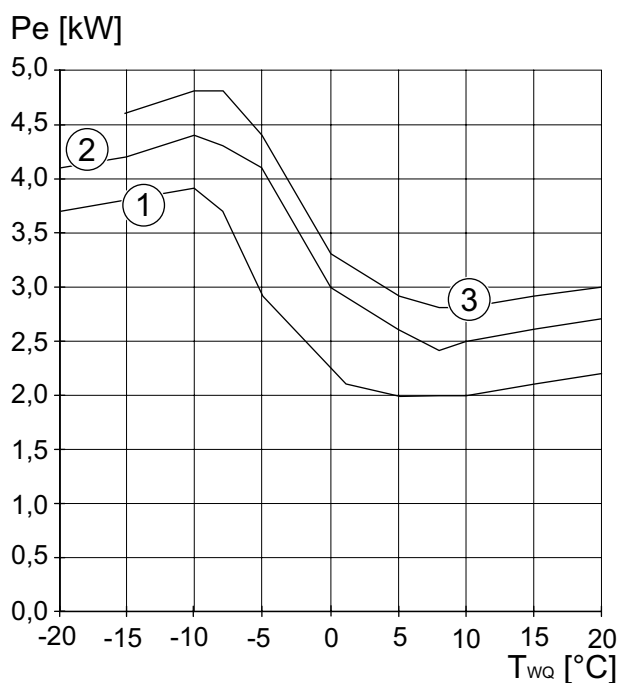
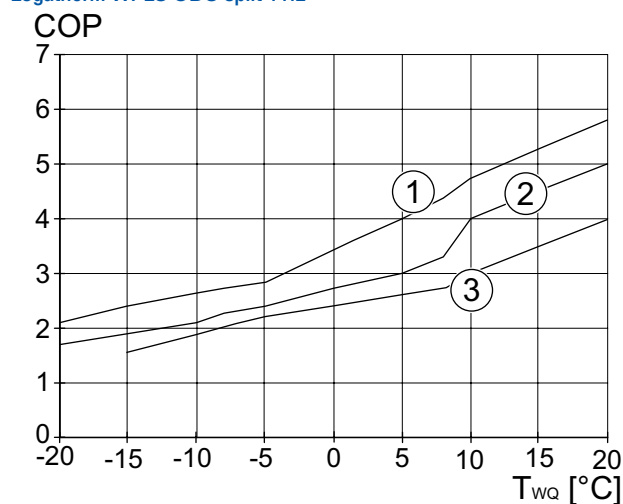
Legenda
COP Coefficient Of Performance
Pe Potenza elettrica assorbita
T_{WQ} Temperatura dell'aria esterna
1 Temperatura di mandata T_m=35 °C
2 Temperatura di mandata T_m=45 °C
3 Temperatura di mandata T_m=55 °C
Dp Perdita di carico
Dp HW Prevalenza residua
V_{HW} Portata circuito riscaldamento

Logatherm WPLS ODU split 8.2



Legenda
 COP Coefficient Of Performance
 Pe Potenza elettrica assorbita
 TWQ Temperatura dell'aria esterna
 1 Temperatura di mandata $T_m=35$ °C
 2 Temperatura di mandata $T_m=45$ °C
 3 Temperatura di mandata $T_m=55$ °C
 Dp Perdita di carico
 Dp HW Prevalenza residua
 V HW Portata circuito riscaldamento

Logatherm WPLS ODU split 11.2

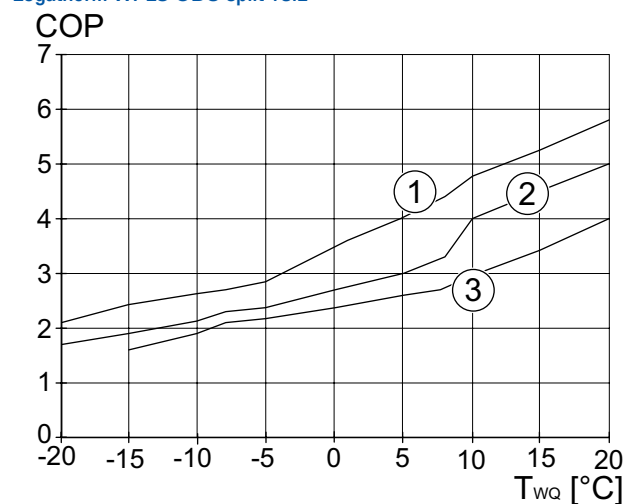


Legenda
 COP Coefficient Of Performance
 Pe Potenza elettrica assorbita
 TWQ Temperatura dell'aria esterna
 1 Temperatura di mandata $T_m=35$ °C
 2 Temperatura di mandata $T_m=45$ °C
 3 Temperatura di mandata $T_m=55$ °C
 Dp Perdita di carico
 Dp HW Prevalenza residua
 V HW Portata circuito riscaldamento



LOGATHERM WPLS.2

Logatherm WPLS ODU split 13.2



Legenda	
COP	Coefficient Of Performance
Pe	Potenza elettrica assorbita
T_{wq}	Temperatura dell'aria esterna
1	Temperatura di mandata $T_m=35$ °C
2	Temperatura di mandata $T_m=45$ °C
3	Temperatura di mandata $T_m=55$ °C
Dp	Perdita di carico
Dp HW	Prevalenza residua
V HW	Portata circuito riscaldamento

