



**ENERG**  
енергия · ενεργεια

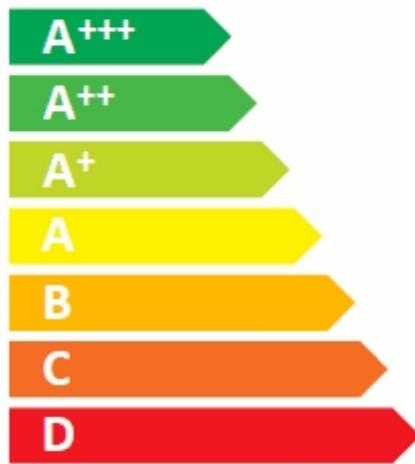


Clivet S.p.A.

WSAN-YSi 12.1



35 °C



**A++**



00 dB



76 dB

■ 1 kW  
■ 22 kW  
■ 0 kW



2019

811/2013

Information requirements for heat pump space heaters and heat pump combination heaters.

Informazioni obbligatorie per gli apparecchi a pompa di calore per il riscaldamento d'ambiente e gli apparecchi di riscaldamento misti a pompa di calore.

Model(s): / Modelli:	WSAN-YSi 12.1
Air-to-water heat pump: / Pompa di calore aria/acqua:	YES
Water-to-water heat pump: / Pompa di calore acqua/acqua:	NO
Brine-to-water heat pump: / Pompa di calore salamoia/acqua:	NO
Low-temperature heat pump: / Pompa di calore a bassa temperatura:	YES
Equipped with a supplementary heater: / Con apparecchio di riscaldamento supplementare:	NO
Heat pump combination heater: / Apparecchio di riscaldamento misto a pompa di calore:	NO

Parameters shall be declared for medium-temperature application, except for low-temperature heat pumps. For low-temperature heat pumps, parameters shall be declared for low-temperature application.

I parametri sono dichiarati per l'applicazione a temperatura media, tranne per le pompe di calore a bassa temperatura. Per le pompe di calore a bassa temperatura, i parametri sono dichiarati per l'applicazione a bassa temperatura.

Parameters shall be declared for average climate conditions.

I parametri sono dichiarati per condizioni climatiche medie.

Item Elemento	Symbol Simbolo	Value Valore	Unit Unità	Item Elemento	Symbol Simbolo	Value Valore	Unit Unità
Rated heat output (*) / Potenza termica nominale (*)	<i>Prated</i>	22	kW	Seasonal space heating energy efficiency / Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	$\eta_s$	167	%
Declared capacity for heating for part load at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature Tj Capacità di riscaldamento dichiarata a carico parziale, con temperatura interna pari a 20 °C e temperatura esterna Tj				Declared coefficient of performance or primary energy ratio for part load at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature Tj Coefficiente di prestazione dichiarato o indice di energia primaria per carico parziale, con temperatura interna pari a 20 °C e temperatura esterna Tj			
$T_j = -7^\circ\text{C}$	<i>Pdh</i>	19.1	kW	$T_j = -7^\circ\text{C}$	<i>COPd</i>	2.92	-
$T_j = +2^\circ\text{C}$	<i>Pdh</i>	11.6	kW	$T_j = +2^\circ\text{C}$	<i>COPd</i>	4.00	-
$T_j = +7^\circ\text{C}$	<i>Pdh</i>	7.5	kW	$T_j = +7^\circ\text{C}$	<i>COPd</i>	5.65	-
$T_j = +12^\circ\text{C}$	<i>Pdh</i>	7.1	kW	$T_j = +12^\circ\text{C}$	<i>COPd</i>	6.82	-
Tj = bivalent temperature / Tj = temperatura bivalente	<i>Pdh</i>	21.6	kW	Tj = bivalent temperature / Tj = temperatura bivalente	<i>COPd</i>	2.70	-
Tj = operation limit temperature, average climate / Tj = temperatura limite di esercizio	<i>Pdh</i>	21.6	kW	Tj = operation limit temperature / Tj = temperatura limite di esercizio	<i>COPd</i>	2.70	-
For air-to-water heat pumps: Tj = - 15 °C (if TOL < - 20 °C) / Per le pompe di calore aria/acqua: Tj = - 15 °C (se TOL < - 20 °C)	<i>Pdh</i>		kW	For air-to-water heat pumps: Tj = - 15 °C (if TOL < - 20 °C) / Per le pompe di calore aria/acqua: Tj = - 15 °C (se TOL < - 20 °C)	<i>COPd</i>	-	-
Bivalent temperature / Temperatura bivalente	$T_{biv}$	-10	°C	For air-to-water heat pumps: Operation limit temperature / Per le pompe di calore aria/acqua: Temperatura limite di esercizio	<i>TOL</i>	-10	°C
Cycling interval capacity for heating / Ciclicità degli intervalli di capacità per il riscaldamento	<i>Pcyc</i>	0.0	kW	Cycling interval efficiency / Efficienza della ciclicità degli intervalli	<i>COPcyc</i>	-	-
Degradation co-efficient (**)/ Coefficiente di degradazione (**)	<i>Cdh</i>	0.9	-	Heating water operating limit temperature / Temperatura limite di esercizio per il riscaldamento dell'acqua	<i>WTOL</i>	54	°C

Power consumption in modes other than active mode Consumo energetico in modi diversi dal modo attivo				Supplementary heater Apparecchio di riscaldamento supplementare			
Off mode / Modo spento	$P_{OFF}$	0.019	kW	Rated heat output (**)/ Potenza termica nominale (**)	$P_{sup}$	-	kW
Thermostat-off mode / Modo termostato spento	$P_{TO}$	0.200	kW				
Standby mode / Modo stand-by	$P_{SB}$	0.019	kW	Type of energy input / Tipo di alimentazione energetica	-		
Crankcase heater mode / Modo riscaldamento del carter	$P_{CK}$	0.000	kW				
Other items Altri elementi							
Capacity control / Controllo della capacità	VARIABLE			For air-to-water heat pumps: Rated air flow rate, outdoors. / Per le pompe di calore aria/acqua: portata d'aria, all'esterno.	-	12500	m <sup>3</sup> /h
Sound power level, indoors/outdoors / Livello della potenza sonora, all'interno/all'esterno	$L_{WA}$	76	dB	For water- or brine-to-water heat pumps: Rated brine or water flow rate, outdoor heat exchanger. / Per le pompe di calore acqua o salamoia/acqua: flusso nominale di salamoia o acqua, scambiatore di calore all'esterno.	-	-	m <sup>3</sup> /h
Emissions of nitrogen oxides / Emissioni di ossidi di azoto.	$NO_x$	0	-				
For heat pump combination heater: Per gli apparecchi di riscaldamento misti a pompa di calore:							
Declared load profile / Profilo di carico dichiarato	-			Water heating energy efficiency / Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua	$\eta_{wh}$	-	%
Daily electricity consumption / Consumo quotidiano di energia elettrica	$Q_{elec}$	0.000	kWh	Annual fuel consumption / Consumo annuo di combustibile	$Q_{fuel}$	0.000	kWh
Contact details / Recapiti.	CLIVET SPA - VIA CAMP LONC, 25 - Z.I. VILLAPAIERA - 32032 FELTRE (BL) - ITALY						
(*) For heat pump space heaters and heat pump combination heaters, the rated heat output Prated is equal to the design load for heating Pdesignh, and the rated heat output of a supplementary heater Psup is equal to the supplementary capacity for heating sup(Tj). (*) Per gli apparecchi per il riscaldamento d'ambiente a pompa di calore e gli apparecchi di riscaldamento misti a pompa di calore, la potenza termica nominale Pnominale è pari al carico teorico per il riscaldamento Pdesignh e la potenza termica nominale di un apparecchio di riscaldamento supplementare Psup è pari alla capacità supplementare di riscaldamento sup(Tj). (**) If Cdh is not determined by measurement then the default degradation coefficient is Cdh = 0,9. (**) Se Cdh non è determinato mediante misurazione, il coefficiente di degradazione è Cdh = 0,9.							

Product Fiche: space heaters.  
 Scheda prodotto: apparecchi per il riscaldamento d'ambiente.

SERIES / FAMIGLIA			
Model / Nome modello	1		WSAN-YSi 12.1
Size / Grandezza	2		12.1
Class / Classe	3		A++
$P_{tn}$	4	kW	22
$\eta_s$	5	%	167
$Q_{HE}$	6	kWh	10500
$L_{WA\_IN}$	7	dB	-
Precautions / Precauzioni	8	see installation and operating manual / vedi manuale uso e manutenzione	
$P_{tn\_colder}$	9	kW	0
$P_{tn\_warmer}$	10	kW	0
$\eta_{s\_colder}$	11	%	0
$\eta_{s\_warmer}$	12	%	0
$Q_{HE\_colder}$	13	kWh	0
$Q_{HE\_warmer}$	14	kWh	0
$L_{WA\_OUT}$	15	dB	76