

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:	AEROTOP EVO 105
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 W55 / Potenza termica nominale W55	<i>Prated</i>	68	kW	Seasonal space heating energy efficiency ( $\zeta_{sh}$ ) W55 / Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente ( $\zeta_{sh}$ ) W55	$\eta_s$	162	%
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>	60.2	kW	$T_j = -7^\circ\text{C}$	<i>COPd</i>	2.58	-
$T_j = +2^\circ\text{C}$	<i>Pdh</i>	36.5	kW	$T_j = +2^\circ\text{C}$	<i>COPd</i>	4.18	-
$T_j = +7^\circ\text{C}$	<i>Pdh</i>	35.1	kW	$T_j = +7^\circ\text{C}$	<i>COPd</i>	5.35	-
$T_j = +12^\circ\text{C}$	<i>Pdh</i>	40.9	kW	$T_j = +12^\circ\text{C}$	<i>COPd</i>	6.80	-
Tj = bivalent temperature / Tj = temperatura bivalente	<i>Pdh</i>	60.2	kW	Tj = bivalent temperature / Tj = temperatura bivalente	<i>COPd</i>	2.58	-
Tj = operation limit temperature, average climate / Tj = temperatura limite di esercizio	<i>Pdh</i>	50.1	kW	Tj = operation limit temperature / Tj = temperatura limite di esercizio	<i>COPd</i>	2.30	-
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	<i>T<sub>biv</sub></i>	-7	°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>P<sub>cyc</sub></i>	-	kW	Cycling interval efficiency / Efficienza della ciclicità degli intervalli	<i>COP<sub>cyc</sub></i>	-	-
Degradation co-efficient (**)/ Coefficiente di degradazione (**)	<i>Cdh</i>	1.0	-	Heating water operating limit temperature / Temperatura limite di esercizio per il riscaldamento dell'acqua	<i>WTOL</i>	55	°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	$P_{OFF}$	0.110	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	$P_{SB}$	0.110	kW	Type of energy input / Tipo di alimentazione energetica	-		
Crankcase heater mode / Modo riscaldamento del carter	$P_{CK}$	0.010	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.	-	42000	m <sup>3</sup> /h
Sound power level, indoors/outdoors / Livello della potenza sonora, all'interno/all'esterno	$L_{WA}$	83	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.	$NO_x$	-	-				
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	$Q_{elec}$	-	kWh	Annual fuel consumption / Consumo annuo di combustibile	$Q_{fuel}$	-	kWh
Contact details / Recapiti.	ELCO GmbH -Hohenzollernstraße 31 - 72379 Hechingen - Germany						
(*) 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.							