



**ENERG**  
енергия · ενεργεια

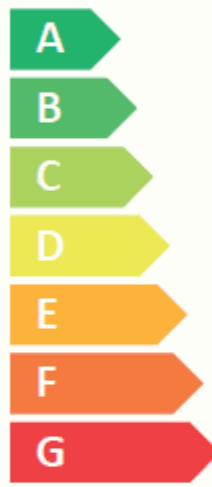


Midea®

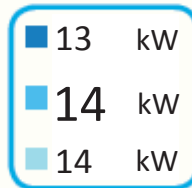
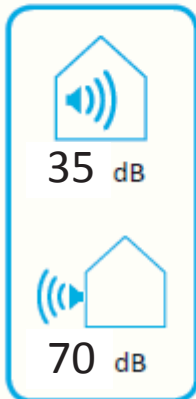
SMKI-160 + MHA-V14W/D2N1



**A++**



**A**



2015

811/2013



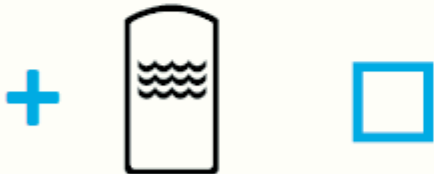
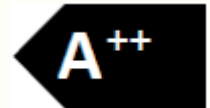
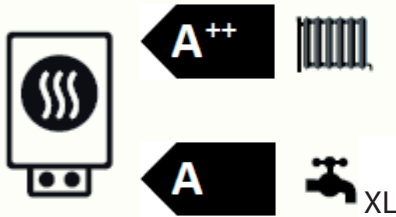
# ENERG

енергия · ενέργεια



Midea®

SMKI-160 + MHA-V14W/D2N1



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:	SMKI-160 + MHA-V14W/D2N1
ir-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:	NO
Equipped with a supplementary heater: / Con apparecchio di riscaldamento supplementare:	YES
Heat pump combination heater: / Apparecchio di riscaldamento misto a pompa di calore:	YES

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 Símbolo	Value Valore	Unit Unità	Item Elemento	Symbol Símbolo	Value Valore	Unit Unità
Rated heat output (*) / Potenza termica nominale (*)	<i>Prated</i>	<b>14</b>	kW	Seasonal space heating energy efficiency / Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	<i>η<sub>s</sub></i>	<b>131</b>	-
Declared capacity for heating for part load at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature T <sub>j</sub> Capacità di riscaldamento dichiarata a carico parziale, con temperatura interna pari a 20 °C e temperatura esterna T <sub>j</sub>				Declared coefficient of performance or primary energy ratio for part load at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature T <sub>j</sub> Coefficiente di prestazione dichiarato o indice di energia primaria per carico parziale, con temperatura interna pari a 20 °C e temperatura esterna T <sub>j</sub>			
T <sub>j</sub> = -7 °C	<i>P<sub>dh</sub></i>	<b>11.3</b>	kW	T <sub>j</sub> = -7 °C	<i>COP<sub>d</sub></i>	<b>2.11</b>	-
T <sub>j</sub> = +2 °C	<i>P<sub>dh</sub></i>	<b>7.5</b>	kW	T <sub>j</sub> = +2 °C	<i>COP<sub>d</sub></i>	<b>3.15</b>	-
T <sub>j</sub> = +7 °C	<i>P<sub>dh</sub></i>	<b>4.9</b>	kW	T <sub>j</sub> = +7 °C	<i>COP<sub>d</sub></i>	<b>4.78</b>	-
T <sub>j</sub> = +12 °C	<i>P<sub>dh</sub></i>	<b>5.5</b>	kW	T <sub>j</sub> = +12 °C	<i>COP<sub>d</sub></i>	<b>8.43</b>	-
T <sub>j</sub> = bivalent temperature / T <sub>j</sub> = temperatura bivalente	<i>P<sub>dh</sub></i>	<b>13.2</b>	kW	T <sub>j</sub> = bivalent temperature / T <sub>j</sub> = temperatura bivalente	<i>COP<sub>d</sub></i>	<b>2.29</b>	-
T <sub>j</sub> = operation limit temperature, average climate / T <sub>j</sub> = temperatura limite di esercizio	<i>P<sub>dh</sub></i>	<b>8.5</b>	kW	T <sub>j</sub> = operation limit temperature / T <sub>j</sub> = temperatura limite di esercizio	<i>COP<sub>d</sub></i>	<b>1.74</b>	-
Far air-to-water heat pumps: T <sub>j</sub> = -15 °C (if TOL < -20 °C) / Per le pompe di calore aria/acqua: T <sub>j</sub> = -15 °C (se TOL < -20 °C)	<i>P<sub>dh</sub></i>	<b>4.2</b>	kW	Far air-to-water heat pumps: T <sub>j</sub> = -15 °C (if TOL < -20 °C) / Per le pompe di calore aria/acqua: T <sub>j</sub> = -15 °C (se TOL < -20 °C)	<i>COP<sub>d</sub></i>	<b>1.37</b>	-
Bivalent temperature / Temperatura bivalente	<i>T<sub>biv</sub></i>	<b>-5</b>	°C	Far air-to-water heat pumps: Operation limit temperature / Per le pompe di calore aria/acqua: Temperatura limite di esercizio	TOL	<b>-10</b>	°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>C<sub>dh</sub></i>	<b>0.9</b>	-	Heating water operating limit temperature / Temperatura limite di esercizio per il riscaldamento dell'acqua	WTOL	<b>60</b>	°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 (**)	$P_{sup}$	6.0	kW
Thermostat-off mode / Modo termostato spento	$P_{TO}$	0.078	kW				
Standby mode / Modo stand-by	$P_{SB}$	0.019	kW	Type of energy input / Tipo di alimentazione energetica	Elettricità		
Crankcase heater mode / Modo riscaldamento del carter	$P_{CK}$	0.014	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.	-	6500	m <sup>3</sup> /h
Sound power level, indoors/outdoors / Livello della potenza sonora, all'interno/all'esterno	$L_{WA}$	35/70	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	XL			Water heating energy efficiency / Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua	$\eta_{wh}$	82	-
Daily electricity consumption / Consumo quotidiano di energia elettrica	$Q_{elec}$	9.300	kWh	Annual fuel consumption / Consumo annuo di combustibile	$Q_{fuel}$	-	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: combination heaters  
 Scheda prodotto: apparecchi per il riscaldamento misti.

SERIES/ FAMIGLIA			
Model / Nome modello	1		SMKI-160 + MHA-V14W/D2N1
Size / Grandezza	2		14
Medium-temperature application / Applicazione MT	3	°C	5
Low-temperature application / Applicazione BT	4	°C	5
DHW profile / Profilo ACS	5		X <sub>5</sub>
Medium-temperature class / Classe MT	6		A <sub>5</sub> <sup>++</sup>
Low-temperature class / Classe BT	7		A <sup>+++</sup>
DHW class / Classe ACS	8		A
$\dot{P}_{tn}$	9	kW	14
QHE_AMBIENTE	10	kWh	8625
QHE_ACS	11	kWh	2046
'I <sub>s</sub>	12	%	131
'I <sub>s_Wh</sub>	13	%	82
l <sub>wA_IN</sub>	14	dB	35
<b>FOM</b>	15		NO
Precautions / Precauzioni	16	see installation and operating manual/ vedi manuale uso e manutenzione	
$\dot{P}_{tn\_colder}$	17	kW	13
$\dot{P}_{tn\_warmer}$	18	kW	14
QHE_colder	19	kWh	13263
QHE_warmer	20	kWh	4538
QHE_colder_Wh	21	kWh	2046
QHE_warmer_Wh	22	kWh	2046
'I <sub>s_colder</sub>	23	%	101
'I <sub>s_warmer</sub>	24	%	164
'I <sub>s_colder_Wh</sub>	25	%	82
'I <sub>s_warmer_Wh</sub>	26	%	82
l <sub>wA_out</sub>	27	dB	70

**Product fiche: temperature control.  
Scheda prodotto: dispositivi di controllo della temperatura.**

SERIES/ FAMIGLIA		
Model / Nome modello	1	SMKI-160 + MHA-V14W/D2N1
Size / Grandezza	2	14
Device class / Classe dispositivo	3	VIII
'Is	4	5

**Product fiche: packages of combination heater, temperature control and solar device  
Scheda prodotto: insiemi di apparecchi di riscaldamento misti, dispositivi di controllo della temperatura e dispositivi solari.**

I	1	%	131
II	2		-
III	3		2
IV	4		1
V	5		18
VI	6		33
Control class T / Classe controllo T	7	%	VIII
'Is_caldaia	8	%	-
Collector / Collettore	9	m <sup>2</sup>	-
Vserbatoio	10	m <sup>3</sup>	-
'Icollettore	11	%	-
Storage tank class / Classe serbatoio	12		-
Efficiency class / Classe di efficienza	13		136
Efficiency class C / Classe di efficienza C	14		106
Efficiency class W / Classe di efficienza W	15		169
I	16	%	82
II	17		-
III	18		00
Load profile / Profilo di carico	19		XL
'Is_wh	20	%	82
'Is_wh_cooler	21	%	82
'Is_wh_warmer	22	%	82