

mitsubishi electric
ECODAN 7,5 kW PUAZ-SW75YAA
I.C.M.
ERST30D-VM2ED of EHST30D-VM6ED

Verklaring voor de energieprestaties conform NTA8800, voor een individueel verwarmingstoestel.

-Nieuwbouw en bestaande bouw-

De Mitsubishi Electric Ecodan 7,5 kW PUAZ-SW75YAA (buitendeel) i.c.m. binnendelen ERST30D-VM2ED of EHST30D-VM6ED is buitenlucht/water-warmtepomp met een nominaal vermogen van 7,5 (kW_{th}), t.b.v.:

1. warm tapwater,
2. ruimteverwarming.

Deze verklaring is voor wat betreft ruimteverwarming het NTA8800-equivalent van de NEN7120-verklaringen <https://mijn.bcrq.nl/media/20181265GGRVWB.pdf>, eerste registratie op 14 november 2018. Omdat het gaat om een verklaring in de overgangsregeling is deze verklaring geldig tot 1 januari 2023.

Voor wat betreft tapwater is de energieprestatie gebaseerd op testresultaten van het Wärmepumpen-Testzentrum Zwitserland, juli 2019.

De tabellen op de volgende blz. geven de energieprestaties conform NTA8800. Met betrekking tot ruimteverwarming dient voor tussenliggende tabelwaarden van bruto warmtebehoefte en temperatuurniveau lineair te worden geïnterpoleerd.

Aldus verklaard,

Rhenen, zaterdag 12 juni 2021

Dr. ir. J. van Berkel,
Entry Technology Support BV
Spoorbaanweg 15
3911 CA Rhenen

Tapwater

Het opwekkingsrendement van de Mitsubishi Electric Ecodan 7,5 kW PUHZ-SW75YAA i.c.m. ERST30D-VM2ED of EHST30D-VM6ED is voor tapwater voor CEN HP KEYMARK bepaald voor het (EU) tapprofiel “XL”.

Tappatroon	i1="XL"
Invoerwaarden voor software berekeningen in het kader van de NTA 8800	
Luchtdebiet [m ³ /hr]	-
Q _{W;test,i(x)} [kWh/dag]	19,05
E _{W;gen;in;test,i(x)} [kWh/dag]	7,26
P _{nom,gi} [kW]	8,00
f _{prac,gi} [-]	0,90
BENG-EP3 [kWh/dag]	Forfaitair
Waarden gebruikt voor bepalen correcties voor temperatuur instelling en gebruik slimme regeling	
SCF _{gi} [-]	-
Smart [-]	-
T _{set;test,i} [°C]	50
T _{set;design} [°C]	55
Informatieve waarden	
P _{rated} [kW]	4,17
Thermostaat instelling [°C]	53
η _{W;gen;prac;si;gi;mi} [-]	2,340

1. Voor een tapbelasting lager dan “XL” moeten de correctiefactoren conform NTA8800 tabel 13.18 worden toegepast.
2. Voor een tapbelasting boven “XL” mag, conform NTA8800, niet worden geëxtrapoleerd.

Ruimteverwarming: WLE ≤ 41,67 kWh/(m².jaar)

PUHZ-SW75YAA

Bron: Alleen Buitenlucht (L/W), WLE

datum en t 15-feb-2021 0:00

θ _{sup} =< 30 °C									
QH;dis / Ag;tot =< 41,67 kWh/m² (WLE)									
Ventilatie-debiet [dm³/s]		Bruto warmtebehoefte [kWh/jaar]							
		694	1.389	2.778	5.556	11.111	16.667	22.222	27.778
n.v.t.	η _{H;gen;hp;si} [-]	6,088	6,088	6,088	6,088	5,987	5,788	5,623	5,536
	F _{H;gen;si;gpref} [-]	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,983	0,943	0,886
	W _{H;aux} [kWh-elek/jaar]	196	199	205	216	241	266	290	308
	BENG-EP3 [kWh/jaar]	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair
RESERVEVELD									

30 °C < θ _{sup} =< 35 °C									
QH;dis / Ag;tot =< 41,67 kWh/m² (WLE)									
Ventilatie-debiet [dm³/s]		Bruto warmtebehoefte [kWh/jaar]							
		694	1.389	2.778	5.556	11.111	16.667	22.222	27.778
n.v.t.	η _{H;gen;hp;si} [-]	5,818	5,818	5,818	5,818	5,716	5,530	5,381	5,307
	F _{H;gen;si;gpref} [-]	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,983	0,943	0,886
	W _{H;aux} [kWh-elek/jaar]	196	199	205	218	243	270	294	313
	BENG-EP3 [kWh/jaar]	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair
RESERVEVELD									

35 °C < θ _{sup} =< 40 °C									
QH;dis / Ag;tot =< 41,67 kWh/m² (WLE)									
Ventilatie-debiet [dm³/s]		Bruto warmtebehoefte [kWh/jaar]							
		694	1.389	2.778	5.556	11.111	16.667	22.222	27.778
n.v.t.	η _{H;gen;hp;si} [-]	5,447	5,447	5,447	5,447	5,349	5,195	5,080	5,031
	F _{H;gen;si;gpref} [-]	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,982	0,942	0,885
	W _{H;aux} [kWh-elek/jaar]	196	199	206	219	247	275	300	320
	BENG-EP3 [kWh/jaar]	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair
RESERVEVELD									

40 °C < θ _{sup} =< 45 °C									
QH;dis / Ag;tot =< 41,67 kWh/m² (WLE)									
Ventilatie-debiet [dm³/s]		Bruto warmtebehoefte [kWh/jaar]							
		694	1.389	2.778	5.556	11.111	16.667	22.222	27.778
n.v.t.	η _{H;gen;hp;si} [-]	5,039	5,039	5,039	5,039	4,950	4,836	4,758	4,737
	F _{H;gen;si;gpref} [-]	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,982	0,942	0,884
	W _{H;aux} [kWh-elek/jaar]	196	200	207	221	251	281	307	328
	BENG-EP3 [kWh/jaar]	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair
RESERVEVELD									

45 °C < θ _{sup} =< 50 °C									
QH;dis / Ag;tot =< 41,67 kWh/m² (WLE)									
Ventilatie-debiet [dm³/s]		Bruto warmtebehoefte [kWh/jaar]							
		694	1.389	2.778	5.556	11.111	16.667	22.222	27.778
n.v.t.	η _{H;gen;hp;si} [-]	4,762	4,762	4,762	4,762	4,671	4,573	4,510	4,498
	F _{H;gen;si;gpref} [-]	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,982	0,941	0,883
	W _{H;aux} [kWh-elek/jaar]	197	200	208	223	255	286	313	335
	BENG-EP3 [kWh/jaar]	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair
RESERVEVELD									

50 °C < θ _{sup} =< 55 °C									
QH;dis / Ag;tot =< 41,67 kWh/m² (WLE)									
Ventilatie-debiet [dm³/s]		Bruto warmtebehoefte [kWh/jaar]							
		694	1.389	2.778	5.556	11.111	16.667	22.222	27.778
n.v.t.	η _{H;gen;hp;si} [-]	4,451	4,451	4,451	4,451	4,380	4,276	4,233	4,240
	F _{H;gen;si;gpref} [-]	0,987	0,987	0,987	0,987	0,987	0,973	0,935	0,878
	W _{H;aux} [kWh-elek/jaar]	197	201	209	225	258	291	320	342
	BENG-EP3 [kWh/jaar]	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair
RESERVEVELD									

Ruimteverwarming: WHE > 41,67 kWh/(m².jaar)

PUHZ-SW75YAA

Bron: Alleen Buitenlucht (L/W), WHE

datum en t 15-feb-2021 0:00

$\theta_{sup} \leq 30\text{ °C}$ QH;dis / Ag;tot > 41,67 kWh/m² (WHE)									
Ventilatie-debiet [dm³/s]		Bruto warmtebehoefte [kWh/jaar]							
		694	1.389	2.778	5.556	11.111	16.667	22.222	27.778
n.v.t.	$\eta_{H;gen;hp;si}$ [-]	6,326	6,326	6,326	6,326	6,305	6,152	5,961	5,810
	$F_{H;gen;sl;gpref}$ [-]	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,998	0,983	0,951
	$W_{H;aux}$ [kWh-elek/jaar]	196	198	204	216	239	263	288	311
	BENG-EP3 [kWh/jaar]	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair
RESERVEVELD									

$30\text{ °C} < \theta_{sup} \leq 35\text{ °C}$ QH;dis / Ag;tot > 41,67 kWh/m² (WHE)									
Ventilatie-debiet [dm³/s]		Bruto warmtebehoefte [kWh/jaar]							
		694	1.389	2.778	5.556	11.111	16.667	22.222	27.778
n.v.t.	$\eta_{H;gen;hp;si}$ [-]	6,072	6,072	6,072	6,072	6,050	5,899	5,719	5,581
	$F_{H;gen;sl;gpref}$ [-]	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,998	0,983	0,951
	$W_{H;aux}$ [kWh-elek/jaar]	196	199	205	217	241	266	292	316
	BENG-EP3 [kWh/jaar]	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair
RESERVEVELD									

$35\text{ °C} < \theta_{sup} \leq 40\text{ °C}$ QH;dis / Ag;tot > 41,67 kWh/m² (WHE)									
Ventilatie-debiet [dm³/s]		Bruto warmtebehoefte [kWh/jaar]							
		694	1.389	2.778	5.556	11.111	16.667	22.222	27.778
n.v.t.	$\eta_{H;gen;hp;si}$ [-]	5,729	5,729	5,729	5,729	5,707	5,567	5,414	5,304
	$F_{H;gen;sl;gpref}$ [-]	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,998	0,982	0,950
	$W_{H;aux}$ [kWh-elek/jaar]	196	199	205	218	243	270	298	322
	BENG-EP3 [kWh/jaar]	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair
RESERVEVELD									

$40\text{ °C} < \theta_{sup} \leq 45\text{ °C}$ QH;dis / Ag;tot > 41,67 kWh/m² (WHE)									
Ventilatie-debiet [dm³/s]		Bruto warmtebehoefte [kWh/jaar]							
		694	1.389	2.778	5.556	11.111	16.667	22.222	27.778
n.v.t.	$\eta_{H;gen;hp;si}$ [-]	5,350	5,350	5,350	5,350	5,328	5,205	5,086	5,007
	$F_{H;gen;sl;gpref}$ [-]	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,997	0,982	0,950
	$W_{H;aux}$ [kWh-elek/jaar]	196	199	206	220	247	276	304	330
	BENG-EP3 [kWh/jaar]	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair
RESERVEVELD									

$45\text{ °C} < \theta_{sup} \leq 50\text{ °C}$ QH;dis / Ag;tot > 41,67 kWh/m² (WHE)									
Ventilatie-debiet [dm³/s]		Bruto warmtebehoefte [kWh/jaar]							
		694	1.389	2.778	5.556	11.111	16.667	22.222	27.778
n.v.t.	$\eta_{H;gen;hp;si}$ [-]	5,084	5,084	5,084	5,084	5,060	4,939	4,834	4,766
	$F_{H;gen;sl;gpref}$ [-]	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,997	0,982	0,949
	$W_{H;aux}$ [kWh-elek/jaar]	196	200	207	221	250	280	310	337
	BENG-EP3 [kWh/jaar]	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair
RESERVEVELD									

$50\text{ °C} < \theta_{sup} \leq 55\text{ °C}$ QH;dis / Ag;tot > 41,67 kWh/m² (WHE)									
Ventilatie-debiet [dm³/s]		Bruto warmtebehoefte [kWh/jaar]							
		694	1.389	2.778	5.556	11.111	16.667	22.222	27.778
n.v.t.	$\eta_{H;gen;hp;si}$ [-]	4,784	4,784	4,784	4,784	4,770	4,648	4,553	4,505
	$F_{H;gen;sl;gpref}$ [-]	0,990	0,990	0,990	0,990	0,990	0,989	0,975	0,944
	$W_{H;aux}$ [kWh-elek/jaar]	196	200	208	223	253	285	317	344
	BENG-EP3 [kWh/jaar]	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair	forfaitair
RESERVEVELD									