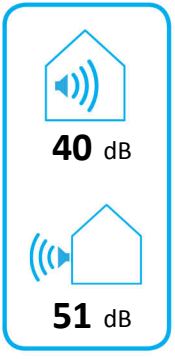
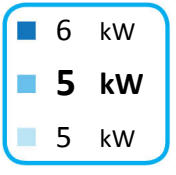
ENERGY
енергия · ενεργεια

1037984101

NOVELAN Jabbah 5-1





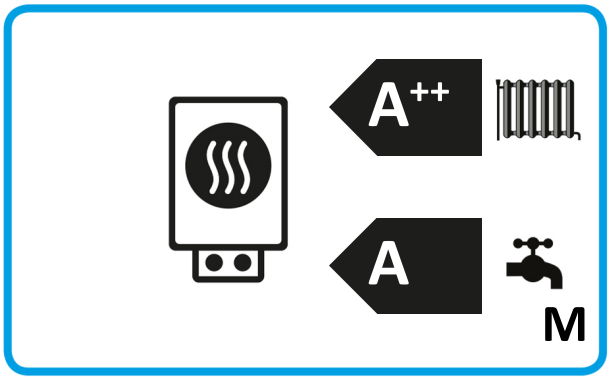
2019 811/2013

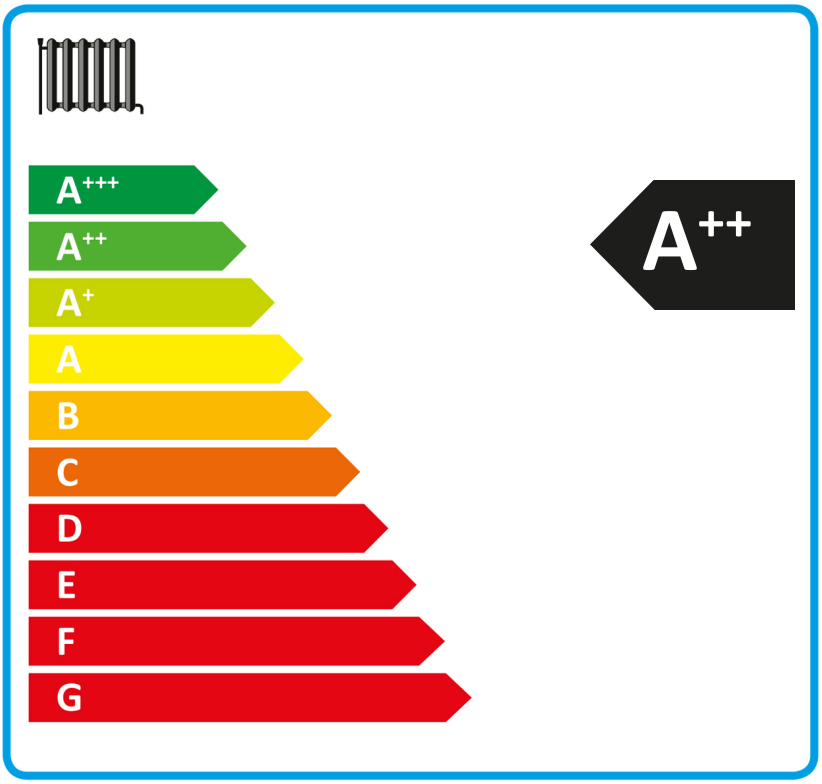
ENERG
енергия · ενεργεια
Y IJA IE IA

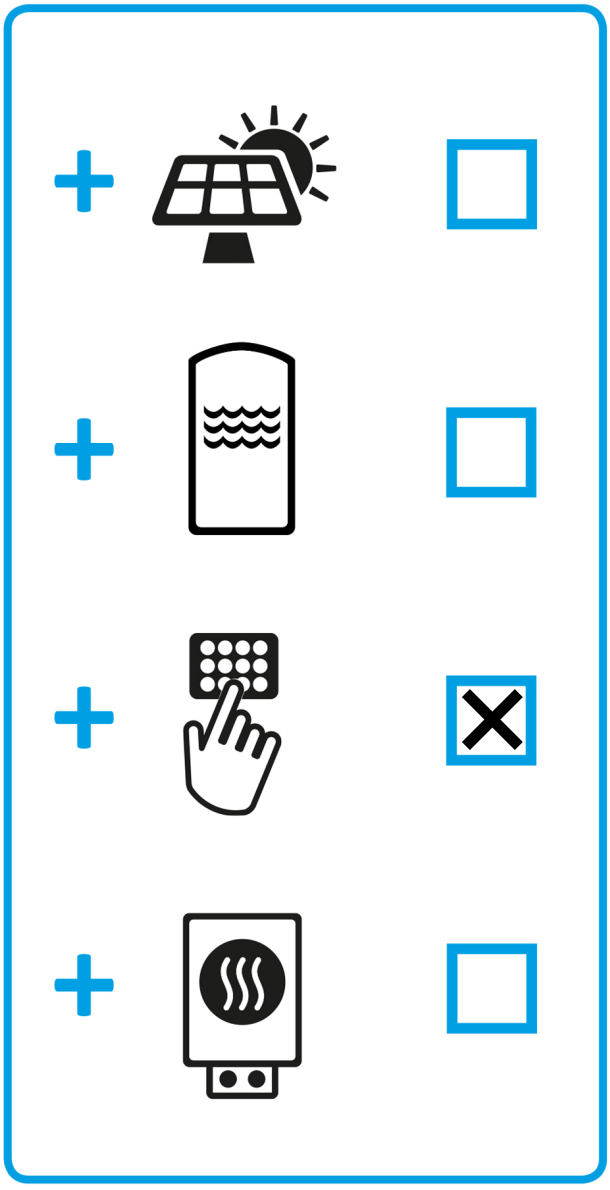
1037984101

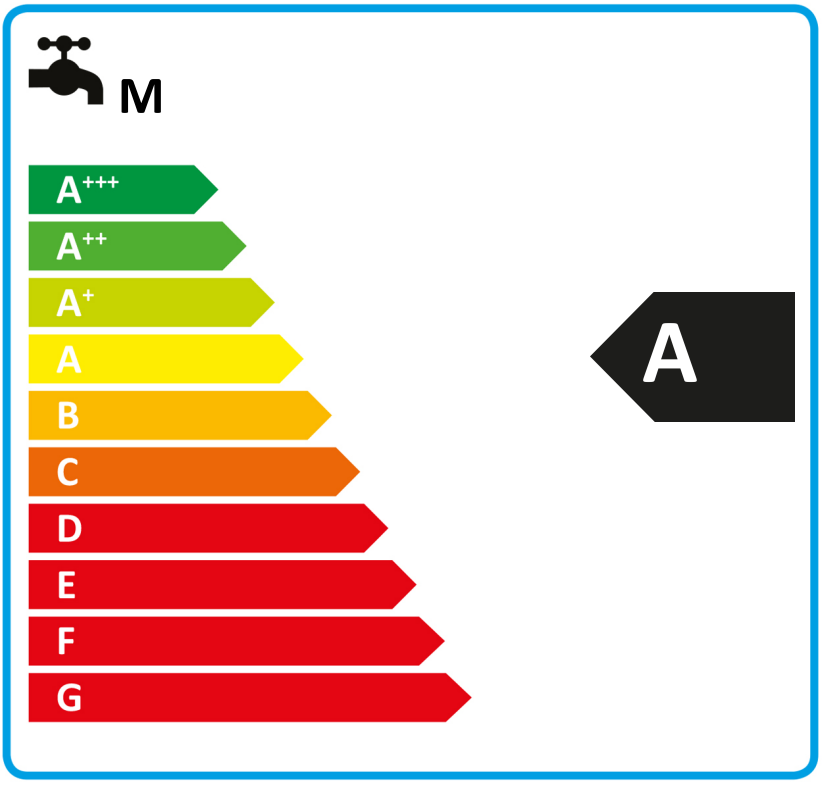
NOVELAN

Jabbah 5-1 + HPC









2015

811/2013

pakke (varmepumper og varmepumpeanlegg) Jabbah 5-1 + HPC

Årsvirkningsgrad ved romoppvarming for varmepumpe (ηs) ❶ 134 %

Nominell nytteeffekt for varmepumpe (Prated kW) 5

Temperaturstyring — Klasse: II ***(Tabell 1)*** + ❷ 2 %

Tilleggs varmekjele

pakke med varmtvannsbeholder: nei — *Psup kW (nominell nytteeffekt for supplerende kjele)*

ησ % (συπ)

(ηs % ***(sup)*** - ❶) x (α_{WP}) = - ❸ %

(αWE: se også Tabell 3) ***(α_{WE})***

Solvarmebidrag ***(A_{Koll} m²)*** ***(ηKoll %)***

(V_{Sp} m³) ***(Varmetap for varmtvannsbeholder ved stillstand i W)***

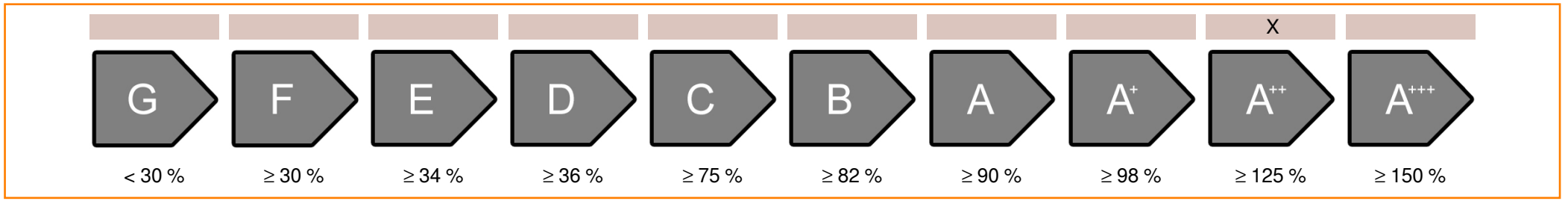
(ηSp: Tabell 2)

((294/P_{rated} x11) x **(A_{Koll} m²)** + (115/P_{rated} x11) x **(V_{Sp} m³)**) x 0,45 x (**η_{Koll} %**) /100) x (**η_{Sp}**) = + ❹ %

Pakkens års virkningsgrad ved romoppvarming ❺ 136 %

avrundet til helt tall

Pakkens klasse for års virkningsgrad



Pakkens års virkningsgrad ved romoppvarming under kaldere og varmere klimaforhold

Varmepumpens års virkningsgrad ved romoppvarming (ηs) ved kaldere klimaforhold 110 %

Varmepumpens års virkningsgrad ved romoppvarming (ηs) ved varmere klimaforhold 168 %

kaldere ❺ 136 -V 24 = 112 varmere ❺ 136 +VI 34 = 170

varmepumpe datablad			
produsent	**NOVELAN**		
modell	**Jabbah 5-1**		
Informasjon om energieffektivitetsklasse og nominell varmeeffekt			
belastningsprofil varmtvannsberedning	M		-
	average / low	average / medium	
energieffektivitetsklasse ved romoppvarming	A+++	A++	-
energieffektivitetsklasse for varmtvannsberedning	A		-
nominelle nytteeffekt	6	5	kW
det årlige energiforbruket romoppvarming	2551	3257	kWh
årlig energiforbruk for varmtvannsberedning	647		kWh
virkningsgrad ved romoppvarming	178	134	%
energieffektivitet for varmtvannsberedning	79		%
lydeffektnivået innendørs		40	dB
særlige forholdsregler for montering, installasjon eller vedlikeholdelse			
Alt arbeid som beskrives i bruksanvisningen får kun utføres av kvalifiserte fagfolk iht. de lokale forskriftene.			
ytterligere informasjon	low	medium	
nominelle nytteeffekt under kaldere klimaforhold	4	6	kW
nominelle nytteeffekt under varmere klimaforhold	5	5	kW
det årlige energiforbruket ved romoppvarming under kaldere klimaforhold	2683	4852	kWh
det årlige energiforbruket ved romoppvarming under varmere klimaforhold	1169	1559	kWh
årlig energiforbruk for varmtvannsberedning under kaldere klimaforhold	708		kWh
årlig energiforbruk for varmtvannsberedning under varmere klimaforhold	562		kWh
virkningsgrad ved romoppvarming under kaldere klimaforhold	144	110	%
virkningsgrad ved romoppvarming under varmere klimaforhold	236	168	%
energieffektivitet for varmtvannsberedning under kaldere klimaforhold	72		%
energieffektivitet for varmtvannsberedning under varmere klimaforhold	91		%
lydeffektnivået utendørs		51	dB

Tekniske data for temperaturstyring:		
produsent	**NOVELAN**	
modell	**HPC**	
Styringsklasse	II	-
temperaturregulatorens bidrag til romoppvarmingens energieffektivitet	2	%

modell				**Jabbah 5-1**			
luft-vand-varmepumpe: (yes/no)				yes			
brine-vand-varmepumpe: (yes/no)				no			
vand-vand-varmepumpe: (yes/no)				no			
lavtemperaturvarmepumpe: (yes/no)				no			
med ekstra varmegenerator: (yes/no)				yes			
kombinasjonsvarmepumpe med				yes			
anvendelse: (low/medium)				medium			
klima: (colder/average/warmer)				average			
Angivelse	**Symbol**	**Verdi**	**Enhet**	**Angivelse**	**Symbol**	**Verdi**	**Enhet**
Nominell nytteeffekt*	Prated	5	kW	**Årsvirkningsgrad ved romoppvarming**	ηS	134,0	%
Angir effektfaktor eller primærenergi-effektfaktor for dellast ved innetemperatur på 20 °C og utetemperatur på T j				**Angir effektfaktor eller primærenergi-effektfaktor for dellast ved innetemperatur på 20 °C og utetemperatur på T j**			
Tj = -7°C	Pdh	4,7	kW	Tj = -7°C	COPd	1,94	-
Tj = +2°C	Pdh	2,8	kW	Tj = +2°C	COPd	3,34	-
Tj = +7°C	Pdh	1,9	kW	Tj = +7°C	COPd	4,68	-
Tj = +12°C	Pdh	1,7	kW	Tj = +12°C	COPd	6,35	-
Tj = bivalenstemperatur	Pdh	4,7	kW	Tj = bivalenstemperatur	COPd	1,94	-
Tj = temperaturgrense for drift	Pdh	4,8	kW	Tj = temperaturgrense for drift	COPd	1,84	-
For luft-til-vand varmepumper: Tj = -15°C (hvis TOL < -20°C)	Pdh	-	kW	For luft-til-vand varmepumper: Tj = -15°C (hvis TOL < -20°C)	COPd	-	-
Bivalenstemperatur	T_{biv}	-7	°C	For luft-vand-varmepumper: Temperaturgrense for drift	TOL	-10	°C
Cyklusintervalydelse for oppvarmnings	Pcych	-	kW	Cyklusintervalydelse	COPcyc	-	-
degraderingskoefficient (**)	Cdh	1,0	-	Temperaturgrense for varmtvannsberedning	WTOL	58	°C
Elforbruk i andre tilstanden enn aktiv tilstand				**tilleggs varmeapparat**			
av-tilstand	P_{OFF}	0,005	kW	nominell varmeeffekt	Psup	0,6	kW
temperaturregulator av	P_{TO}	0,013	kW	Type energitilførsel	elektrisk		
standby	P_{SB}	0,013	kW				
driftstilstand med veivhusoppvarming	P_{CK}	-	kW				
annet							
Ytelsesregulering	variabel			For luft-vand-varmepumper: Nominell luftgjennomstrømning, ude	-	2.526	m^3/h
Lydeffektnivå, inne/ute	L_{WA}	40 / 51	dB	For vand/brine-vand-varmepumper: nominell brine- eller vanngennomstrømning, varmeveksler, ude	-	-	m^3/h
NOx-utslipp	NO_X	-	mg/kWh				
For varmepumpeanlegg til kombinert rom- og varmtvannsberedning:							
Oppgitt belastningsprofil	M			Energieffektivitet ved varmtvannsberedning	η_{wh}	79	%
Daglig elforbruk	Q_{elec}	3,194	kWh	Daglig brenselforbruk	Qfuel	-	kWh
Kontaktopplysninger	ait deutschland GmbH, Industriestr. 3, 95359 Kasendorf, Germany						

(*) For varmepumpeanlegg til romoppvarming og varmepumpeanlegg til kombinert rom- og varmtvannsberedning er den nominelle nytteeffekt Prated lik med den dimensjonerende last for oppvarming Pdesignh, og den nominelle nytteeffekt for et supplerende forsyningsanlegg Psup er lik med den supplerende varmeytelse sup(Tj).

(**) Hvis Cdh ikke bestemmes ved måling, er koeffisienten for effektivitet stab som standard Cdh = 0,9.

modell				**Jabbah 5-1**			
luft-vand-varmepumpe: (yes/no)				yes			
brine-vand-varmepumpe: (yes/no)				no			
vand-vand-varmepumpe: (yes/no)				no			
lavtemperaturvarmepumpe: (yes/no)				no			
med ekstra varmegenerator: (yes/no)				yes			
kombinasjonsvarmepumpe med				yes			
anvendelse: (low/medium)				low			
klima: (colder/average/warmer)				average			
Angivelse	**Symbol**	**Verdi**	**Enhet**	**Angivelse**	**Symbol**	**Verdi**	**Enhet**
Nominell nytteeffekt*	Prated	6	kW	**Årsvirkningsgrad ved romoppvarming**	ηS	178,4	%
Angir effektfaktor eller primærenergi-effektfaktor for dellast ved innetemperatur på 20 °C og utetemperatur på T j				**Angir effektfaktor eller primærenergi-effektfaktor for dellast ved innetemperatur på 20 °C og utetemperatur på T j**			
Tj = -7°C	Pdh	4,9	kW	Tj = -7°C	COPd	2,68	-
Tj = +2°C	Pdh	2,9	kW	Tj = +2°C	COPd	4,37	-
Tj = +7°C	Pdh	1,9	kW	Tj = +7°C	COPd	6,38	-
Tj = +12°C	Pdh	1,8	kW	Tj = +12°C	COPd	7,67	-
Tj = bivalenstemperatur	Pdh	4,9	kW	Tj = bivalenstemperatur	COPd	2,68	-
Tj = temperaturgrense for drift	Pdh	4,9	kW	Tj = temperaturgrense for drift	COPd	2,58	-
For luft-til-vand varmepumper: Tj = -15°C (hvis TOL < -20°C)	Pdh	-	kW	For luft-til-vand varmepumper: Tj = -15°C (hvis TOL < -20°C)	COPd	-	-
Bivalenstemperatur	T_{biv}	-7	°C	For luft-vand-varmepumper: Temperaturgrense for drift	TOL	-10	°C
Cyklusintervalydelse for oppvarmnings	Pcych	-	kW	Cyklusintervalydelse	COPcyc	-	-
degraderingskoefficient (**)	Cdh	1,0	-	Temperaturgrense for varmtvannsberedning	WTOL	58	°C
Elforbruk i andre tilstanden enn aktiv tilstand				**tilleggs varmeapparat**			
av-tilstand	P_{OFF}	0,005	kW	nominell varmeeffekt	Psup	0,7	kW
temperaturregulator av	P_{TO}	0,013	kW	Type energitilførsel	elektrisk		
standby	P_{SB}	0,013	kW				
driftstilstand med veivhusoppvarming	P_{CK}	-	kW				
annet							
Ytelsesregulering	variabel			For luft-vand-varmepumper: Nominell luftgjennomstrømning, ude	-	2.526	m^3/h
Lydeffektnivå, inne/ute	L_{WA}	40 / 51	dB	For vand/brine-vand-varmepumper: nominell brine- eller vanngennomstrømning, varmeveksler, ude	-	-	m^3/h
NOx-utslipp	NO_X	-	mg/kWh				
For varmepumpeanlegg til kombinert rom- og varmtvannsberedning:							
Oppgitt belastningsprofil	-			Energieffektivitet ved varmtvannsberedning	η_{wh}	-	%
Daglig elforbruk	Q_{elec}	-	kWh	Daglig brenselforbruk	Qfuel	-	kWh
Kontaktopplysninger	ait deutschland GmbH, Industriestr. 3, 95359 Kasendorf, Germany						

(*) For varmepumpeanlegg til romoppvarming og varmepumpeanlegg til kombinert rom- og varmtvannsberedning er den nominelle nytteeffekt Prated lik med den dimensjonerende last for oppvarming Pdesignh, og den nominelle nytteeffekt for et supplerende forsyningsanlegg Psup er lik med den supplerende varmeytelse sup(Tj).

(**) Hvis Cdh ikke bestemmes ved måling, er koeffisienten for effektivitet stab som standard Cdh = 0,9.