



ENERG
енергия · ενεργεια



100604HTD02

alpha innotec

LWD 70A/SX-HTD S



44 dB



58 dB



■ 6 kW

■ **8 kW**

■ 9 kW





ENERG

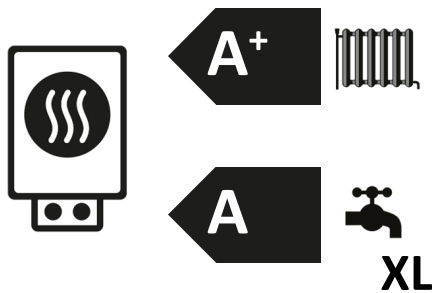
енергия · ενεργεια



100604HTD02

alpha innotec

LWD 70A/SX-HTD S + Luxtronik 2.1



A+++

A++

A+

A

B

C

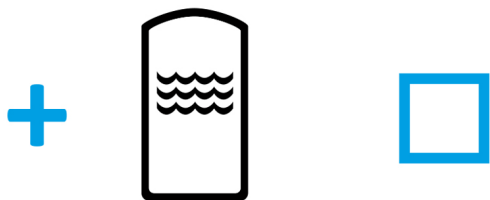
D

E

F

G

A+



A+++

A++

A+

A

B

C

D

E

F

G

A

Komplekt (soojuspumbad ja soojuspumbaga kütteseadmed) LWD 70A/SX-HTD S + Luxtronik 2.1

Soojuspumba kütmise sesoonne energiatõhusus (ηs)	1	120	%
--	---	-----	---

Soojuspumba nimivõimsus (Prated kW)	8
--	----------

Temperatuuri regulaator	Klass	VII	(Tabel 1)	+	2	3,5	%
-------------------------	-------	-----	-----------	---	---	-----	---

Täiendav veesoojendi

Mahutiga komplekt	ei	Psup kW (täiendava veesoojendi nimivõimsus)
-------------------	----	---

ei	<i>Psup kW (täiendava veesoojendi nimivõimsus)</i>
----	--

ησ % (συπ)

$$(\eta \% (sup) - 1) \times (\alpha_{WP}) = \quad - \quad \textcircled{3} \quad \text{ } \% \quad$$

(α_{WE} : vt ka tabel 3)

Päikeseenergia	$(A_{Koll} m^2)$	$(\eta_{Koll} \%)$

($A_{Koll} \text{ m}^2$) ($\eta_{Koll} \%$)

($A_{Koll} \text{ m}^2$) ($\eta_{Koll} \%$)

($V_{Sn} \text{ m}^3$) (Mahuti soojakadu seisuaajal, W)

($V_{Sn} \text{ m}^3$) (Mahuti soojakadu seisuaajal, W)

(nSp: tabel 2)

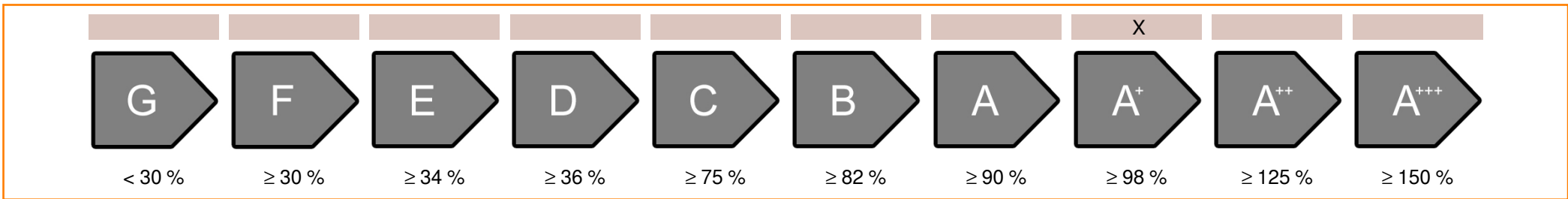
$$\left(\frac{294}{P_{\text{rated}}} \times 11 \right) \times (A_{\text{Koll}} \text{ m}^2) + \left(\frac{115}{P_{\text{rated}}} \times 11 \right) \times (V_{\text{Sp}} \text{ m}^3) \times 0,45 \times \left(\frac{\eta_{\text{Koll}} \%}{100} \right) \times (\eta_{\text{Sp}}) = \quad + \quad \text{4} \quad \% \quad$$

Komplekti kütmise sesoonne energiatõhusus	5	124	%
---	---	-----	---

Komplekti kütmise sesoonne energiatõhusus	5	124	%
---	---	-----	---

ümardatud lähima täisarvuni

Komplekti kütmise sesoonse energiatõhususe klass



Komplekti kütmise sesoonne energiatõhusus külmema ja soojema kliima korral

Külma kliima soojuspumba kütmise sesoonne energiatõhusus (η_s)	110	%
---	-----	---

Sooja kliima soojuspumba kütmise sesoonne energiatõhusus (ηs)	147	%
--	-----	---

külmem ⑤	124	-V	10	=	114	soojem ⑤	124	+VI	27	=	151
----------	-----	----	----	---	-----	----------	-----	-----	----	---	-----

külmem ⑤	124	-V	10	=	114	soojem ⑤	124	+VI	27	=	151
----------	-----	----	----	---	-----	----------	-----	-----	----	---	-----

külmem ⑤	124	-V	10	=	114	soojem ⑤	124	+VI	27	=	151
----------	-----	----	----	---	-----	----------	-----	-----	----	---	-----

külmem ⑤ 124 -V 10 = 114 soojem ⑤ 124 +VI 27 = 151

külmem ⑤ 124 -V 10 = 114 soojem ⑤ 124 +VI 27 = 151

külmem ⑤	124	-V	10	=	114	soojem ⑤	124	+VI	27	=	151
----------	-----	----	----	---	-----	----------	-----	-----	----	---	-----

külmem ⑤	124	-V	10	=	114	soojem ⑤	124	+VI	27	=	151
----------	-----	----	----	---	-----	----------	-----	-----	----	---	-----

külmem ⑤	124	-V	10	=	114	soojem ⑤	124	+VI	27	=	151
----------	-----	----	----	---	-----	----------	-----	-----	----	---	-----

külmem ⑤	124	-V	10	=	114	soojem ⑤	124	+VI	27	=	151
----------	-----	----	----	---	-----	----------	-----	-----	----	---	-----

külmem ⑤	124	-V	10	=	114	soojem ⑤	124	+VI	27	=	151
----------	-----	----	----	---	-----	----------	-----	-----	----	---	-----

külmem ⑤ 124 -V 10 = 114 soojem ⑤ 124 +VI 27 = 151

külmem ⑤	124	-V	10	=	114	soojem ⑤	124	+VI	27	=	151
----------	-----	----	----	---	-----	----------	-----	-----	----	---	-----

Soojuspumba tehnilised andmed:			
Tootja		alpha innotec	
Mudel		LWD 70A/SX-HTD S	
Andmed energiatõhususe klassi ja nimisoojusvõimsuse kohta			
Veesoojendi koormusprofiil		XL	-
	average / low	average / medium	
Ruumi kütteseadme energiatõhususe klass	A+	A+	-
Veesoojendi energiatõhususe klass	A		-
Nimisoojusvõimsus	9	8	kW
Ruumi kütteseadme aastane energiatarbimine	4867	5440	kWh
Veesoojendi aastane energiatarbimine	1782		kWh
Ruumi kütteseadme energiatõhusus	144	120	%
Veesoojendi energiatõhusus	94		%
Müravõimsustase siseruumis		44	dB
Erijuhised montaažil, paigaldusel ja hooldusel:			
Kõiki kasutusjuhendis toodud ettevalmistavaid töid võivad teha üksnes vastava kvalifikatsiooniga spetsialistid, kes järgivad kohalike eeskirjade nõudeid.			
Lisateave:	low	medium	
Nimisoojusvõimsus külmema kliima korral	6	6	kW
Nimisoojusvõimsus soojema kliima korral	10	9	kW
Ruumi kütteseadme aastane energiatarbimine külmema kliima korral	4508	4893	kWh
Ruumi kütteseadme aastane energiatarbimine soojema kliima korral	2896	3152	kWh
Veesoojendi aastane energiatarbimine külmema kliima korral	1948		kWh
Veesoojendi aastane energiatarbimine soojema kliima korral	1537		kWh
Ruumi kütteseadme energiatõhusus külmema kliima korral	128	110	%
Ruumi kütteseadme energiatõhusus soojema kliima korral	175	147	%
Veesoojendi energiatõhusus külmema kliima korral	86		%
Veesoojendi energiatõhusus soojema kliima korral	109		%
Müravõimsustase väljas		58	dB

Temperatuuriregulaatori tehnilised andmed		
Tootja	alpha innotec	
Mudel	Luxtronik 2.1	
Regulaatori klass	VII	-
Regulaatori panus ruumi kütte energiatõhususse	3,5	%

Mudel				LWD 70A/SX-HTD S			
Õhu-vee-soojuspump (yes/no)				yes			
Soojuskandja-vee-soojuspump (yes/no)				no			
Vee-vee-soojuspump (yes/no)				no			
Külma kliima soojuspump (yes/no)				no			
Koos lisakütteseadmega (yes/no)				yes			
Koostootmise kütteseadme koos				yes			
Kasutus: (low/medium)				medium			
Kliima: (colder/average/warmer)				average			
Näitaja	Tähis	Väärtus	Ühik	Näitaja	Tähis	Väärtus	Ühik
Nimisoojusvõimsus (*)	Prated	8	kW	Kütmise sesoonne energiatõhusus	ηS	120,5	%
Esitatud soojusvõimsus osalisel koormusel ruumitemperatuurile 20 °C ja välisruumitemperatuurile Tj				Esitatud soojusvõimsus osalisel koormusel ruumitemperatuurile 20 °C ja välisruumitemperatuurile Tj			
Tj = -7 °C	Pdh	5,8	kW	Tj = -7 °C	COPd	2,15	-
Tj = +2 °C	Pdh	7,2	kW	Tj = +2 °C	COPd	3,05	-
Tj = +7 °C	Pdh	9,3	kW	Tj = +7 °C	COPd	4,12	-
Tj = +12 °C	Pdh	10,9	kW	Tj = +12 °C	COPd	4,84	-
Tj = tasakaalutemperatuur	Pdh	6,3	kW	Tj = tasakaalutemperatuur	COPd	2,40	-
Tj = piirtöötemperatuur	Pdh	5,4	kW	Tj = piirtöötemperatuur	COPd	1,97	-
Õhu-vee-soojuspumpadele: Tj = -15 °C (kui TOL < -20 °C)	Pdh	-	kW	Õhu-vee-soojuspumpadele: Tj = -15 °C (kui TOL < -20 °C)	COPd	-	-
Tasakaalutemperatuur	T _{biv}	-4	°C	Õhu-vee-soojuspumpadele: piirtöötemperatuur	TOL	-10	°C
Tsükli soojusvõimsus	P _{ych}	-	kW	Tsükli tõhusus	COP _{cyc}	-	-
Kaotegur (**)	Cdh	1,0	-	Küttevee piirtöötemperatuur	WTOL	62	°C
Võimsustarve ajal, kui seade ei ole aktiivses seisundis				Lisakütteseadme			
Väljalülitatud seisund	P _{OFF}	0,010	kW	Nimisoojusvõimsus	P _{sup}	2,8	kW
Termostaadiga väljalülitatud seisund	P _{TO}	0,010	kW	Sisendenergia liik	elektriline		
Ooteseisund	P _{SB}	0,010	kW				
Kambrikütte seisund	P _{CK}	-	kW				
Muud näitajad							
Võimsuse reguleerimine	muutumatu			Õhu-vee-soojuspump: õhu nimivooluhulk, väliskeskkonnas	-	3.000	m³/h
Müravõimsustase siseruumis/väliskeskkonnas	L _{WA}	44 / 58	dB	Vee-soojuskandja-vee-soojuspump: soojuskandja või vee nimivooluhulk, väline soojusvaheti	-	-	m³/h
Lämmastikoksiidide heide	NO _x	-	mg/kWh				
Soojuspumbaga veesoojendi-kütteseadme							
Esitatud koormusprofiil	XL			Vee soojendamise kasutegur	η _{wh}	94	%
Päevane elektrienergiatarve	Q _{elec}	8,115	kWh	Päevane kütteenergiatarve	Q _{fuel}	-	kWh
Kontaktandmed:	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						
(*) Soojuspumbaga kütteseadmete ja soojuspumbaga veesoojendite-kütteseadmete nimisoojusvõimsus Prated on võrdne arvutusliku soojusvõimsusega Pdesignh, lisakütteseadme Psup nimisoojusvõimsus on võrdne lisakütteseadme soojusvõimsusega sup(Tj).							
(**) Kui tegur Cdh on määramata, võetakse vaikselt Cdh = 0,9.							

