



Manual RS485 ElectaMAXI-ECO

ElectaMAXI-ECO



MODBUS VARIABELLISTA

ElectaMAXI-ECO

H58982

Kommandon som stöds

0x03	Läsa enstaka register
0x06	Skriva enstaka register
0x10	Skriva flera register

Hanterbara felkoder

0x01	Olaglig funktion (funktionskoden finns inte eller stöds inte)
0x02	Olaglig dataadress (en eller flera adresser är utanför registret)
0x03	Olagligt datavärde (försök att skriva ett offsetvärde)

Kommunikationsparametrar

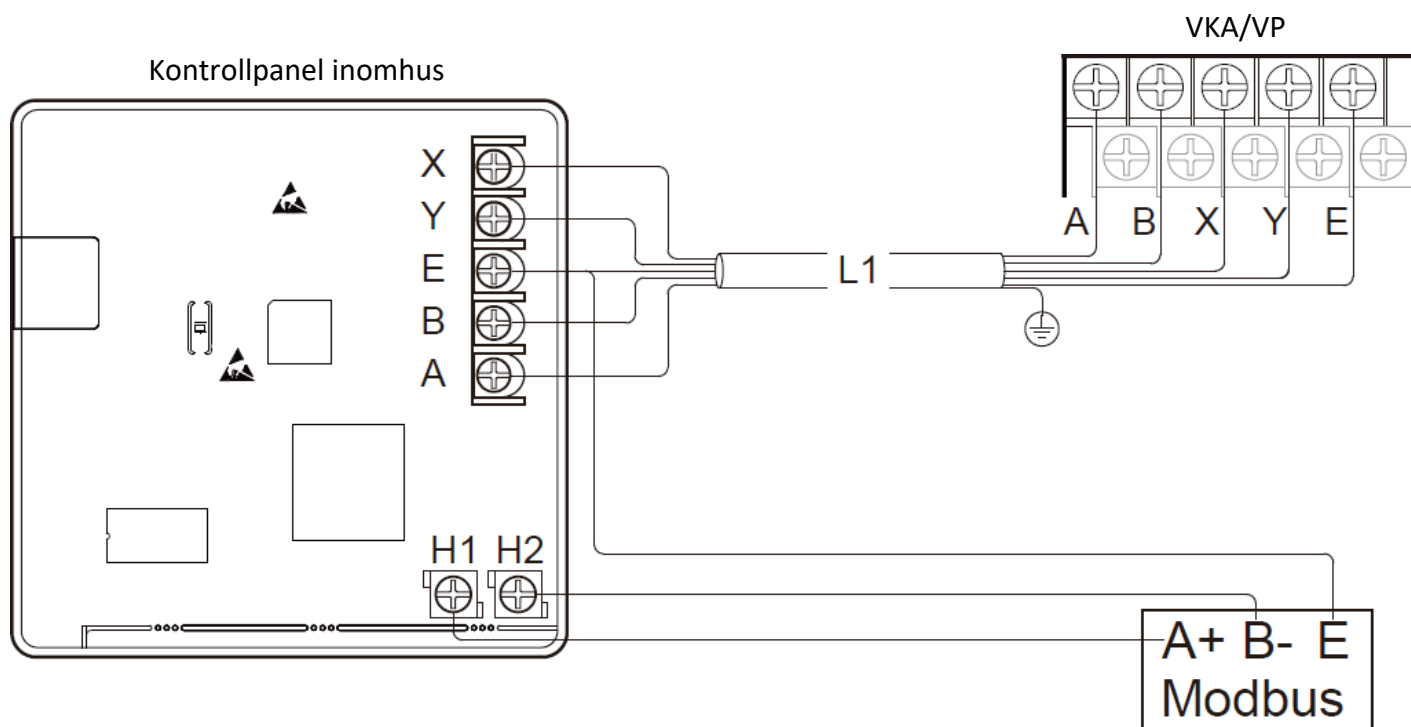
Baud hastighet	9600
Data-bitar	8
Paritet	Ingen
Stoppbitar	1 / 2 (båda accepteras)

Dessa parametrar går inte att ändra.

Anslutning till seriellt nätverk

Anslutningsplintarna avsedda för seriell kommunikation finns inuti kontrollpanelen:

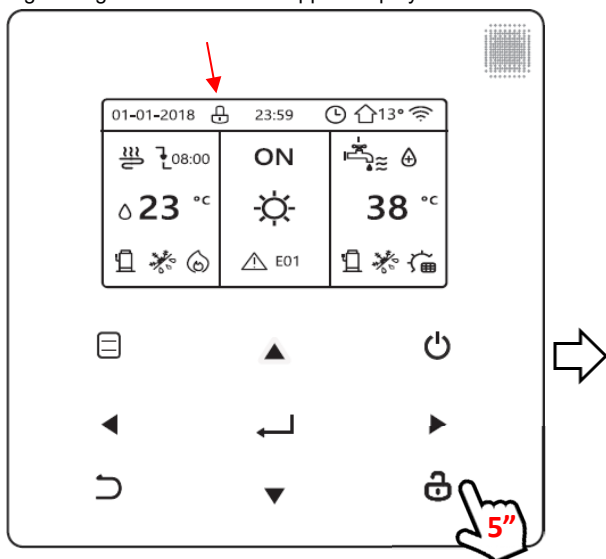
- plint H1 → A +
- plint H2 → B -







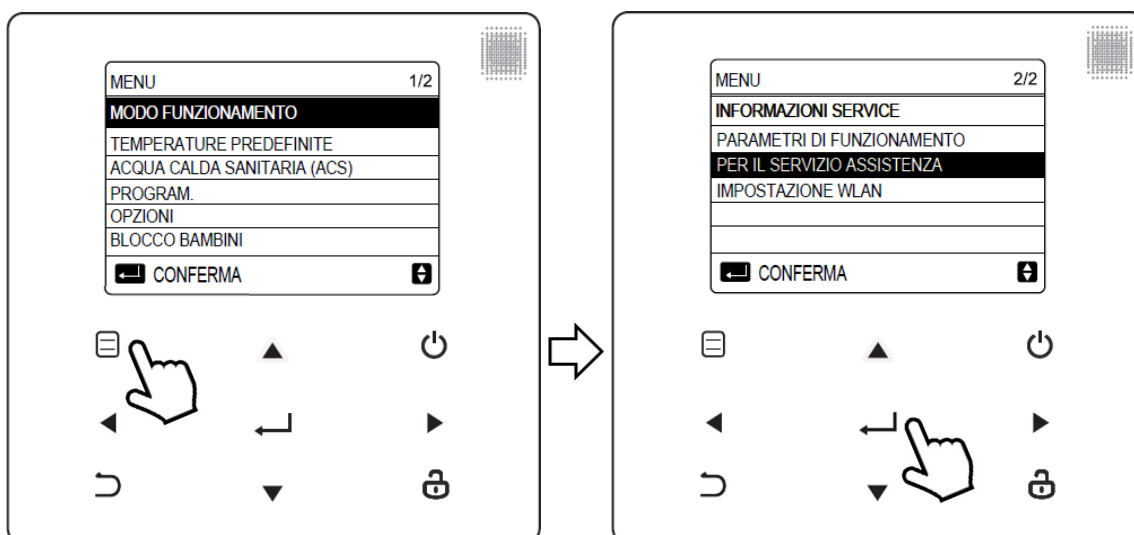
Enheters adressering






Aggregaten kan ta emot modbus adresser i område 1-15. För tilldelning av aggregatets modbusadress se nedan:

1. Kontrollera att displayen inte är låst. Om den är låst fungerar ingen knapp och en låsikon visas överst. Tryck på ikonen "öppna lås" nere till höger i några sekunder för att öppna displayen.



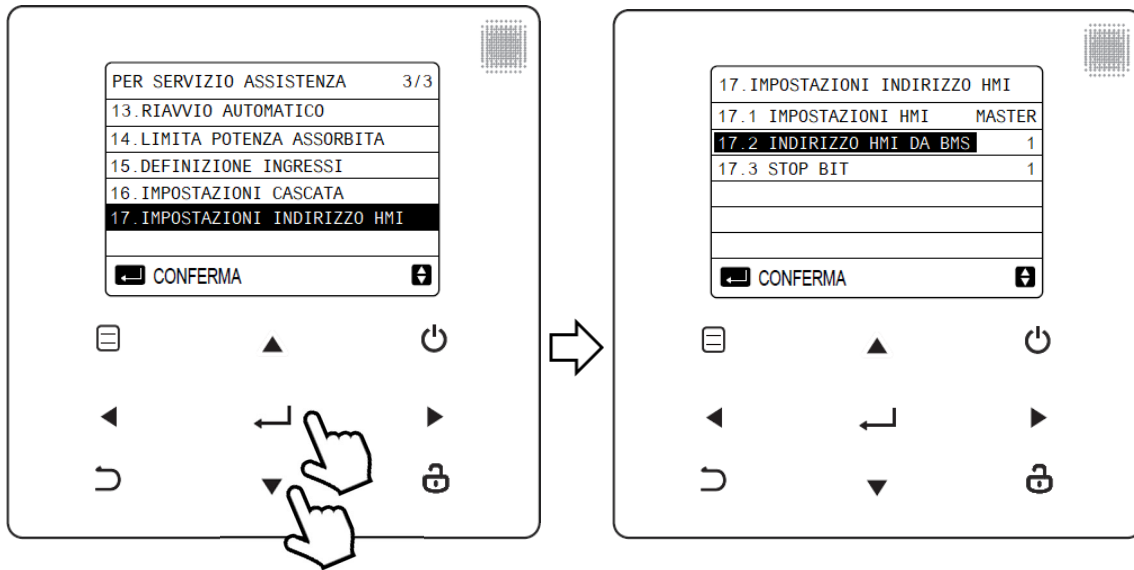
2. Tryck på  knappen för att komma till inställningsmenyn. Scrolla ner med  och  till AFTER-SALES SERVICE menyn och tryck på .



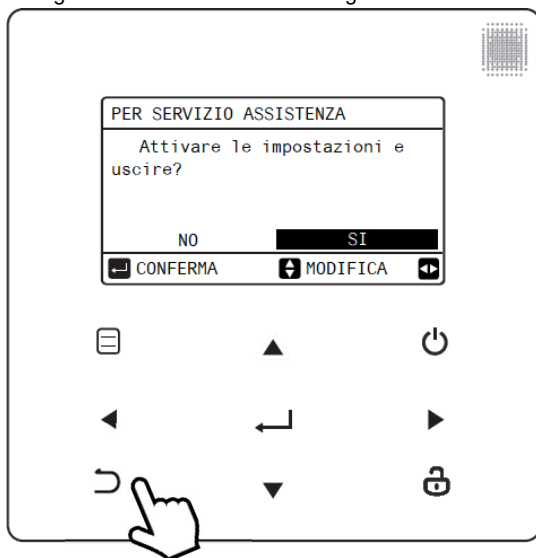
3. För att komma in i AFTER-SALES SERVICE MENU, ange lösen (234) med  och  genom att gå igenom siffrorna med  och  pilarna, samt bekräfta med .



4. Scrolla ner med ▲ och ▼ pilarna till HMI SETTINGS meny och tryck på ↵. Flytta till HMI ADDRESS FROM BMS med ▲ och ▼, tryck på ↵ och ändra värdet med ▲ och ▼ pilarna, tryck sedan på ↵ för att bekräfta



5. För att lagra i minnet och tillämpa de nya inställda värdena:
 - tryck på ↵ tills man kommer till utgångsfönstret på after-sales servicemeny. Välj sedan 'YES' med ◀ och ▶ pilarna och bekräfta med ↵ eller
 - stäng av strömmen och återanslut igen.



VARIABELREGISTER (DHW = tappvarmvatten)

Register	Adress	Beskrivning	Min	Max	Std	U.M. / Möjliga värden	Access*	Kategori
HR0	40001	Aktivera drift				Bit 0: off/on kyla Bit 1: off/on värme (zon1) Bit 2: off/on tappvarmvatten Bit 3: off/on värme (zon 2) Bit 4-15: reserverad	RW	Drift
HR1	40002	Driftsätt				1: Automatisk 2: Kyla 3: Värme	RW	Drift
HR2	40003	Börvärde vattentemperatur				Bit 0-7: Börvärde värme (zon 1) °C Bit 8-15: Börvärde värme (zon 2) °C	RW	Drift
HR3	40004	Börvärde lufttemperatur	17	30		°C	RW	
HR4	40005	Börvärde DHW tank	20	60		°C	RW	
HR5	40006	Aktivera drift				Bit 0-3: reserverad Bit 4: desinfektion Bit 5: semester borta från hemmet (skrivskyddad) Bit 6: aktivering av tyst drift Bit 7: tyst drift 1-2 Bit 8: semester hemma (skrivskyddad) Bit 9: reserverad Bit 10: ECO drift Bit 11: aktivera DHW återcirkulationspump Bit 12: aktivera klimatkurva (zon 1) Bit 13: aktivera klimatkurva (zon 2) Bit 14-15: reserverad	RW	
HR6	40007	Val av klimatkurva	1	9		Bit 0-7: klimatkurva zon 1 Bit 8-15: klimatkurva zon 2	RW	
HR7	40008	Aktivering av forcerad vattenuppvärmning				0: ej forcerad	RW	
HR8	40009	Aktivering av forcering tankvärme				1: forcering till		
HR9	40010	Aktivering av forcering elvärme hydraulisk modul				2: forcering från		
HR10	40011	Max. driftperiod med hög elkostnad (EVU=off, SG=off)				s	RW	
HR11	40012	Inställning av vattentemperatur (strålningspanel zon 1)				°C	RW	
HR12	40013	Inställning av vattentemperatur (strålningspanel zon 2)				°C	RW	
HR100	40101	Kompressorns arbetsfrekvens				Hz	R	I/O
HR101	40102	Aktuellt driftsätt				0: off 2: kyla 3: värme	R	Drift
HR102	40103	Fläkthastighet				Rpm	R	I/O
HR103	40104	Elektronisk expansionsventils öppning				Steg	R	I/O
HR104	40105	Inkommande vattentemperatur				°C	R	I/O
HR105	40106	Utgående vattentemperatur				°C	R	I/O
HR106	40107	Kondenseringstemperatur				°C	R	I/O
HR107	40108	Lufttemperatur utomhus				°C	R	I/O
HR108	40109	Kompressors utloppstemperatur				°C	R	I/O
HR109	40110	Kompressors inloppstemperatur				°C	R	I/O
HR110	40111	Utgående vattentemperatur (innan extra elvärme)				°C	R	I/O
HR111	40112	Utloppstemperatur på vatten till zon 2				°C	R	I/O

Register	Adress	Beskrivning	Min	Max	Std	U.M. / Möjliga värden	Access*	Kategori
HR112	40113	Vätskeledningstemperatur				°C	R	I/O
HR113	40114	Sugledningstemperatur				°C	R	I/O
HR114	40115	Omgivande temperatur				°C	R	I/O
HR115	40116	Tanktemperatur för tappvarmvatten				°C	R	I/O
HR116	40117	Högtryck VP				Bar	R	I/O
HR117	40118	Lågtryck VP				Bar	R	I/O
HR118	40119	Driftström VP				A	R	I/O
HR119	40120	Spänning VP				V	R	I/O
HR120	40121	Vattentemperatur för hydraulisk avskiljare (hög del)				°C	R	
HR121	40122	Vattentemperatur för hydraulisk avskiljare (låg del)				°C	R	
HR122	40123	Kompressorers drifttimmar				H	R	
HR123	40124	Total aggregateffekt				kW	R	
HR124	40125	Aktuellt larm				[1]	R	
HR125	40126	Larm 1				[1]	R	
HR126	40127	Larm 2				[1]	R	
HR127	40128	Larm 3				[1]	R	
HR128	40129	Status 1 bitars ord					R	
HR129	40130	Status 2 bitars ord					R	
HR130	40131	Programvaruversion för hydronisk modul					R	
HR131	40132	Programvaruversion för kontrollpanel					R	
HR132	40133	Kompressorers frekvensmål				Hz	R	
HR133	40134	Ström DC bus				A	R	
HR134	40135	Spänning DC bus				V/10	R	
HR135	40136	TF modultemperatur				°C	R	
HR136	40137	Börvärde beräknad från klimatkurva zon 1				°C	R	
HR137	40138	Börvärde beräknad från klimatkurva zon 2				°C	R	
HR138	40139	Vattenflöde				m ³ *100/h	R	
HR139	40140	Strömgräns VP					R	
HR140	40141	Hydraulisk moduls kapacitet				kW*100	R	
HR141	40142	Solpanelmoduls temperatur				°C	R	
HR142	40143	Slavaggregats anslutningsstatus				Bit 0: reserverad Bit1-15: Aggregat 1-15 online status	R	
HR143	40144	Strömförbrukning (MSW)				A	R	
HR144	40145	Strömförbrukning (LSW)				A	R	
HR145	40146	Uteffekt (MSW)				kW	R	
HR146	40147	Uteffekt (LSW)				kW	R	
HR200	40201	Aggregatets typkod					R	
HR201	40202	Börvärde max. kyla				Bit 0-7: Börvärde max kyla (zon 1) °C Bit 8-15: Börvärde max kyla (zon 2) °C	R	
HR202	40203	Börvärde min. kyla				Bit 0-7: Börvärde min. kyla (zon 1) °C Bit 8-15: Börvärde min. kyla (zon 2) °C	R	
HR203	40204	Börvärde max. värme				Bit 0-7: Börvärde max. värme (zon 1) °C Bit 8-15: Börvärde max. värme (zon 2) °C	R	
HR204	40205	Börvärde min. värme				Bit 0-7: Börvärde min. värme (zon 1) °C Bit 8-15: Börvärde min. värme (zon 2) °C	R	
HR205	40206	Max. börvärde ???				°C/2	R	
HR206	40207	Min. börvärde ???				°C/2	R	
HR207	40208	Börvärde max. tappvarmvatten					R	
HR208	40209	Börvärde min. tappvarmvatten					R	
HR209	40210	DHW återcirkulationspumps drifttid (5-120 min)	5	120		min	RW	

Register	Adress	Beskrivning	Min	Max	Std	U.M. / Möjliga värden	Access*	Kategori
HR210	40211	Bit inställningar 1				Bit 0: Serviceprioritet (0: luftkonditionering; 1: DHW) Bit 1: Dubbla termostat Bit 2: Närvaro av rumstermostat Bit 3: Support rumstermostat Bit 4: Support rumstermostatets temperatursensor Bit 5: Pump I tyst drift Bit 6: Inställning av kyltemperatur låg/hög zon 1 Bit 7: Aktivera värme Bit 8: Inställning av värmemetemperatur låg/hög zon 1 Bit 9: Aktivera kyla Bit 10: DHW återcirk. pump aktiverad under antilegionella Bit 11: reserverad Bit 12: Support DHW återcirkulationspump Bit 13: Support Anti-legionellafunktion Bit 14: Support DHW tankvärme (skrivskyddad) Bit 15: Aktivera DHW	RW	
HR211	40212	Bit inställningar 2				Bit 0: Placering av integrerad värme (0: på rör; 1: på tank) Bit 1: Aktivera givare Tbt1 Bit 2: Inställning av givares placering (0: display; 1: inndel) Bit 3: Anslutningsinställningar för två zoner Bit 4: Inställning av kyltemperatur låg/hög zon 2 Bit 5: Inställning av värmemetemperatur låg/hög zon 2 Bit 6: Aktivera givare Tw2 Bit 7: Aktivera smarta nät Bit 8: Ingångsfunktion M1M2 (0: On/off; 1: DHW värme) Bit 9: Aktivera integration med solpanel Bit 10: Ingång för integration med solpanel (0: CN11; 1: CN18) Bit 11: Rörlängd (0: <10m; 1: >10m) Bit 12: Givare Tbt2 bekräftad Bit 13: används inte Bit 14: M1M2 används för kontroll av integrerad elvärme Bit 15: Dubbla DHW tankar (skrivskyddad)	RW	
HR212	40213	Temperaturdiff. mellan DHW börvärde (T5S) och DHW tanktemperatur (T5)	1	30	10	°C	RW	
HR213	40214	Diff. mellan börvärde ink. vatten (T1S) och DHW tanktemperatur (T5)	5	40	10	°C	RW	
HR214	40215	Aktiveringsintervall för DHW återcirkulationspumps drift	5	5	5	min	RW	
HR215	40216	Max. utomhustemperatur i DHW drift	35	43	43	°C	RW	
HR216	40217	Min. utomhustemperatur i DHW drift	-25	30	-10	°C	RW	
HR217	40218	Fördröjd start av DHW tankvärme i relation till kompressor	0	240	30	min	RW	
HR218	40219	Avstängningsdiff. för DHW tankvärme (T5S-T5)	0	10	5	°C	RW	
HR219	40220	Max. utomhustemperatur för aktivering av DHW tankvärme	-5	50	5	°C	RW	
HR220	40221	Börvärde under anti-legionellafunktion	60	70	65	°C	RW	
HR221	40222	Max. varaktighet av anti-legionella funktion	90	300	210	min	RW	
HR222	40223	Börvärde för varaktighet av Anti-legionella underhåll	5	60	15	min	RW	
HR223	40224	Min. tid mellan två kompressorers start vid kyl drift	5	5	5	min	RW	
HR224	40225	Diff. för kyl driftsstart (T1-T1S)	2	10	5	°C	RW	
HR225	40226	Diff. för kyl driftsstart (Ta-TS)	1	10	2	°C	RW	
HR226	40227	Max. utomhustemperatur vid kyl drift	35	52	52	°C	RW	
HR227	40228	Min. utomhustemperatur vid kyl drift	-5	25	10	°C	RW	
HR228	40229	Min. tid mellan två kompressorers start vid kyl drift	5	5	5	min	RW	
HR229	40230	Diff. för värmedriftsstart (T1-T1S)	2	20	5	°C	RW	
HR230	40231	Diff. för värmedriftsstart (Ta-TS)	1	10	2	°C	RW	
HR231	40232	Max. utomhustemperatur vid värmedrift	20	35	25	°C	RW	

Register	Adress	Beskrivning	Min	Max	Std	U.M. / Möjliga värden	Access*	Kategori
HR232	40233	Min. utomhustemperatur vid värmedrift	-25	30	-15	°C	RW	
HR233	40234	Börvärde omgivande temp. för aktivering av hydraulisk moduls elvärme	-15	10	-5	°C	RW	
HR234	40235	Distans från börvärde för aktivering av hydraulisk moduls elvärme	2	10	5	°C	RW	
HR235	40236	Fördröjd aktivering för hydraulisk moduls elvärme	15	120	30	min	RW	
HR237	40238	Börvärde omgivande temperatur för aktivering av integrerad DHW elvärme	-15	30	-5	°C	RW	
HR238	40239	Distans mellan utgående temperatur och lagringstank för aktivering av elvärme	2	20	5	°C	RW	
HR240	40241	Aktiveringsfördröjning av DHW integrerad elvärme	5	120	30	min	RW	
HR241	40242	Max. varaktighet av DHW värmefas	10	600	90	min	RW	
HR242	40243	Max. drifttid för systemsidans aggregat innan växling till DHW drift	10	600	30	min	RW	
HR243	40244	Min. utomhustemperatur för start med kyla i automatisk drift	20	29	25	°C	RW	
HR244	40245	Min. utomhustemperatur för start med värme i automatisk drift	10	17	17	°C	RW	
HR245	40246	Börvärde för ink. vattentemperatur vid driftval semester hemma	20	25	25	°C	RW	
HR246	40247	Börvärde för DHW temperatur vid driftval semester hemma	20	25	25	°C	RW	
HR247	40248	Procentsats för aktiverade aggregat i master-slavdrift	10	100	10	%	RW	
HR248	40249	Tiden då Masteraggregatet kontrollerar om ett Slavaggregat ska aktiveras/avaktiveras eller läggas till/tas bort	1	60	5	min	RW	
HR250	40251	Effekt på integrerad elvärme	0	200	0	W*100	RW	
HR251	40252	Effekt på integrerad elvärme 2 (reserverad)	0	200	0	W*100	RW	
HR252	40253	Effekt på elvärme DHW tank	0	200	0	W*100	RW	
HR255	40256	Torkfunktion: högtemperaturperiod	4	15	8	dagar	RW	
HR256	40257	Torkfunktion: max. temperaturperiod	3	7	5	dagar	RW	
HR257	40258	Torkfunktion: lågtemperaturperiod	4	15	5	dagar	RW	
HR258	40259	Torkfunktion: max. temperatur	30	55	45	°C	RW	
HR259	40260	Varaktighet för första uppstart av golvvärme	48	96	72	h	RW	
HR260	40261	Temperatur för första uppstart av golvvärme	25	35	25	°C	RW	
HR261	40262	Klimatkurva kyla: börvärde vid punkt 1	5	25	10	°C	RW	
HR262	40263	Klimatkurva kyla: börvärde vid punkt 2	5	25	16	°C	RW	
HR263	40264	Klimatkurva kyla: punkt 1 utomhustemperatur	-5	46	35	°C	RW	
HR264	40265	Klimatkurva kyla: punkt 1 utomhustemperatur	-5	46	25	°C	RW	
HR265	40266	Klimatkurva värme: börvärde vid punkt 1	25	65	35	°C	RW	
HR266	40267	Klimatkurva värme: börvärde vid punkt 2	25	65	28	°C	RW	
HR267	40268	Klimatkurva värme: punkt 1 utomhustemperatur	-25	35	-5	°C	RW	
HR268	40269	Klimatkurva värme: punkt 1 utomhustemperatur	-25	35	7	°C	RW	
HR270	40271	Begränsning av strömförbrukning	0	8	0	0= ingen begränsning 1-8: begränsningstyp 1..8	RW	
HR271	40272	Fördröjning mellan kompressoravstängning och pumpavstängning	0.5	20	2	h/2	RW	
HR272	40273	Typ av applikation i värme-/kylzoner				Bit 0-3: Värme zon 1 Bit 4-7: Värme zon 2 Bit 8-11: Kyla zon 1 Bit 12-15: Kyla zon 2 (0: Fläktkonvektor; 1: Radiator; 2: Strålningspaneler)	RW	

* R: skrivskyddad; RW: läs/skriv

Möjliga värden (flerskiktad)**[1] Larmkod**

1	E0 - Larm för inget flöde (efter 3 varningar)
2	E1 - Fasbortfall eller fas omvänd
3	E2 - Kommunikationsfel mellan kontrollpanel och hydraulisk modul
4	E3 - Felaktig givare för utgående temperatur (T1)
5	E4 - Felaktig givare för DHW tanktemperatur (T5)
6	E5 - Felaktig givare för kondensors utgångstemperatur (T3)
7	E6 - Felaktig givare för omgivande temperatur (T4)
8	E7 - Givarfel på övre tank (Tbt1)
9	E8 - Varning för inget flöde
10	E9 - Felaktig temperaturgivare för insugningsluft (Th)
11	EA - Felaktig temperaturgivare för utblåsningsluft (Tp)
12	Eb - Felaktig temperaturgivare för solpanel (Tsolar)
13	Ec - Felaktig bottengivare för tank (Tbt2)
14	Ed - Felaktig givare för ingångstemperatur (Tw_in)
15	EE - Felaktig EEPROM för hydraulisk modul
20	P0 - Lågtryckslarm
21	P1 - Högtryckslarm
23	P3 - Kompressors överströmsskydd
24	P4 - Hög utloppstemperatur
25	P5 - mycket stort ΔT vatten
26	P6 - Inverterskydd
31	Pb - Frysskydd
33	Pd - Hög utgångstemperatur från kondensor
38	PP - ovanligt ΔT vatten
39	H0 - Kommunikationsfel mellan huvud PCB B och huvud-kontrollkort på hydraulisk modul
40	H1 - Kommunikationsfel mellan huvud PCB B och invertermodul PCB A
41	H2 - Felaktig temperaturgivare för vätskeledning (T2)
42	H3 - Felaktig temperaturgivare för sugledning (T2B)
43	H4 - Trippelskydd L0/L1
44	H5 - Felaktig temperaturgivare för omgivande luft (Ta)
45	H6 - Felaktig DC fläktmotor
46	H7 - Spänning utanför omfång
47	H8 - Felaktig trycksensor
48	H9 - Felaktig temp. givare för utg. vatten i zon 2 (Tw2)
49	HA - Felaktig temp. givare för utgångstemperatur (Tw_out)
50	Hb - Tw_out < 7°C (efter 3 PP larm)
52	Hd - Kommunikationsfel mellan parallell hydraulisk modul
53	HE - Kommunikationsfel mellan huvudkort och kort via termostat
54	HF - Felaktig EEPROM för invertermodul
55	HH - Frekvent H6 larm (10 ggr inom 2 h)
57	HP - Frekvent lågtryckslarm (3 ggr inom 1 h)
65	C7 - Högtemperaturlarm
112	bH - Felaktigt PED/PCB kort
116	F1 - DC lågspänningsskydd

134	L0 - Modulsydd
135	L1 - DC lågspänningssydd
136	L2 - DC högspänningssydd
138	L4 - Felaktig MCE
139	L5 - Ingen hastighet
141	L7 - Fäsföljdsfel
142	L8 - Hastighetskillnad > 15Hz mellan främre och bakre klocka
143	L9 - Hastighetskillnad > 15Hz mellan uppmätt och begärd hastighet

ElectaMAXI-ECO

