

Electrical documentation

Elektrisch schema

Elektroskema



Installation
Installatie
Anlæg

Commision No.
Bestelnr
Ordre nr.

Installation material, as well as connections and grounding must the EN 60335-1 + EN 60335-2-102 and local regulations.
Het installatiemateriaal zowel als aansluitingen en aarding dienen conform te zijn aan de EN 60335-1 + EN 60335-2-102 en de lokaal geldende voorschriften
Installationen materiale, samt forbindelser og grundstødninger er EN 60335-1 + EN 60335-2-102 svarer og lokale bestemmelser.

Heat generator type
Keteltype
Varmegeneratortype

Gas-Stand-Brennwertkessel
TRIGON XL mit LMS 14

Heat generator type
Versie keteltype
Varmegeneratortype-udførelse

Standard 1-B-C

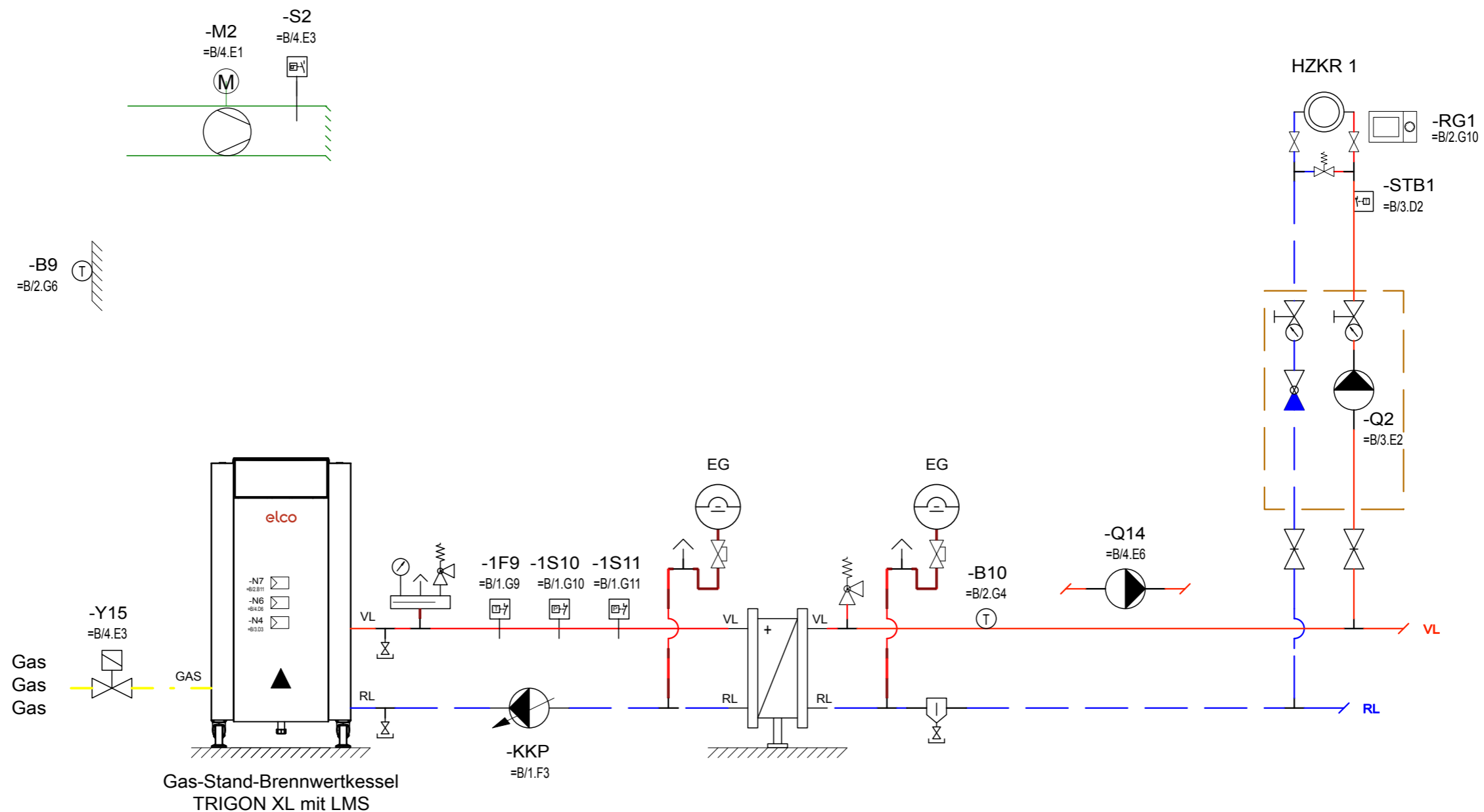
Diagram order number
Art.nr schema
Scheme SKU

3724681


Enclosure / page - list:	A	1, 2
Bijlage/pagina - lijst	B	1-5
Anlæg/blad fortegnelse:	P	1-3

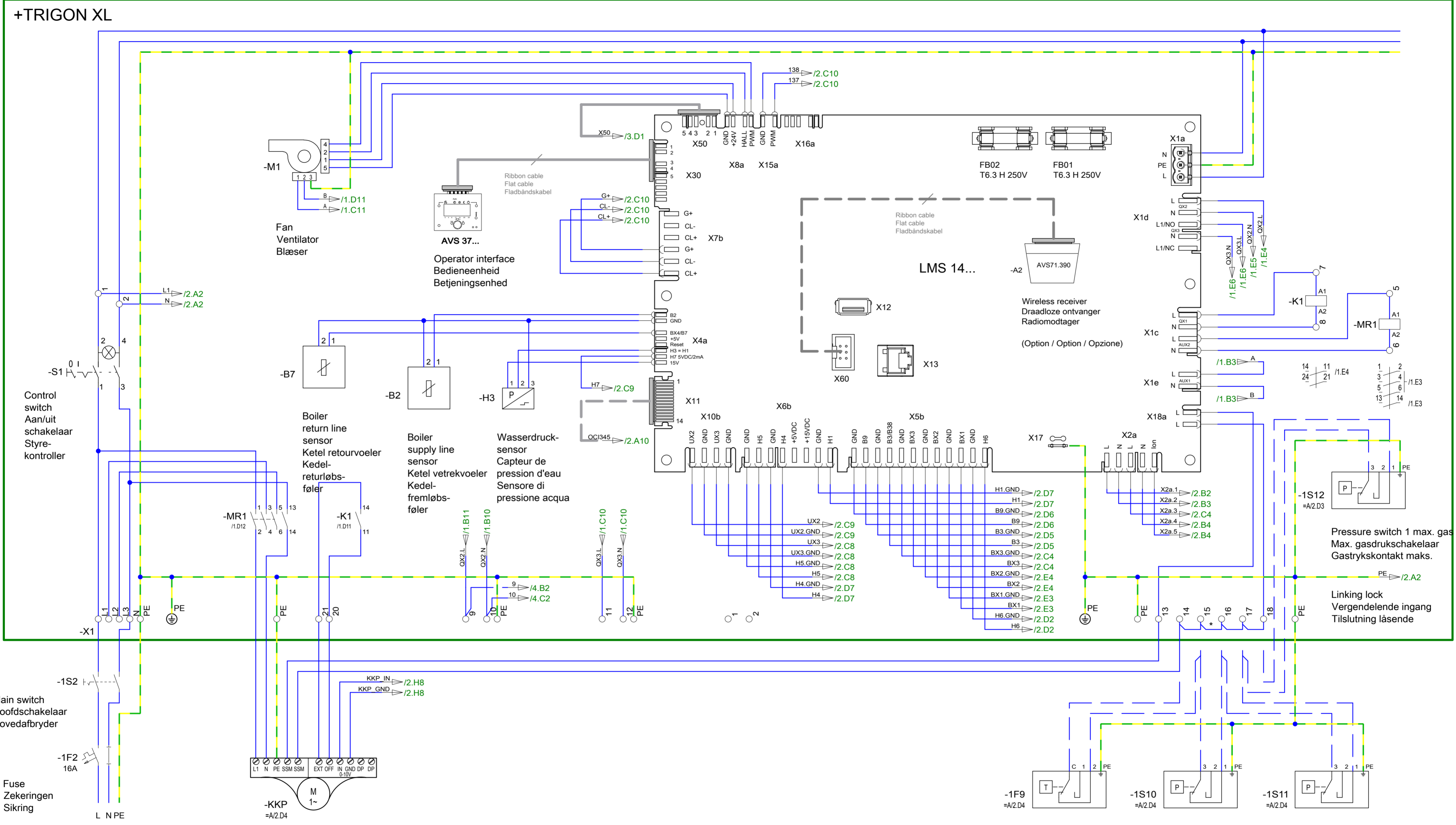
a	Clip-IN Schalter	19.12.2019	se	Gez. Dess.	28.03.2019	se		Elektrodokumentation	= Anlage: =A	+ Ort:	Blatt/Page 1
b	Param. 6020 / 6032	03.02.2020	se								
c				Gepr. Contr.	28.03.2019	scd					
d											
Status	Aenderung/Modific.	Date	Name		Date	Name		Bez./Des.1 Deckblatt	Schema/Draw K02.1.0141		Total Bl./Pg 11
							Bez./Des.2 Feuille d'ensemble				

Note: Operation diagramme only for the electrician valid!
 Opm: werkingsdiagramma enkel voor geschoold elektriker!
 Advarsel: Funktionsskema er kun beregnet for elektrikere!



Legend	1S10	Water pressure switch (Option)	B10	Header supply line sensor	M2	Room fan (Option)	RG1	Room unit (Option)	STB1	Safety limit thermostat of floor heating (Option)
Legende	1S11	Waterdrukschakelaar (Optie)		Verdelervoelver		Verse luchtventilator (Optie)		Ruimte unit (Optie)		Veiligheids
Forklaring		Vandtryksskontakt (Valgfri)		Fælles fremløbsføler		Indblæsningsventilator (Valgfri)		Rumenhed (Valgfri)		aquastaat vloerverwarming (Optie)
	1F9	Temperature limiter (Option)	EG	Expansion tank	Q2	Heating zone pump	S2	Flow switch (Option)		Sikkerhedstermostat for gulvvarme (Valgfri)
		Temperatuur begrenzer (Optie)		Expansievat		CV pump		Flow switch (Optie)		
		Temperaturbegrænser (Valgfri)		Ekspansionskar	Q14	Varmekredsløbspumpe	Y15	Flowkontakt (Valgfri)		
	B9	Outside sensor	KKP	Boiler bypass pump		voedingspumpe (Optie)		Hoofdgasklep (Optie)		
		Buitenvoeler		Ketel pomp		Tilførselspumpe (Valgfri)		Hovedgasventil (Valgfri)		
		Udeføler		Kredsløbspumpe						

a	Clip-IN Schalter	19.12.2019	se	Gez.	28.03.2019	se		Type	Gas-Stand-Brennwertkessel TRIGON XL mit LMS 14	= Anlage:	=A	+ Ort:		Blatt/Page	2
b	Param. 6020 / 6032	03.02.2020	se	Gepr.	28.03.2019	scd		Bez./Des.1	Funktionsschema	Schema/Draw	K02.1.0141	Total Bl./Pg	11		
c				Contr.				Bez./Des.2	Standard 1-B-C						
d															
Status	Aenderung/Modific.	Date	Name	Date	Name										



----- Optional external connections / internal / internal
 ----- Optionele externe verbindingen / intern / intern
 ----- Valgfri ekstern tilslutning / interne / Internt

Remove the link when connecting the device
 Verwijder brug als toestel wordt aangesloten
 Brokoblæg bortfalder ved tilslutning af enhed

Temperature limiter
 Temperatur begrenzer
 Temperaturbegrænser

Max. Water pressure switch
 Max. Waterdruckschakelaar
 Maks. vandtrykkontakt

Max. Water pressure switch
 Max. Waterdruckschakelaar
 Maks. vandtrykkontakt

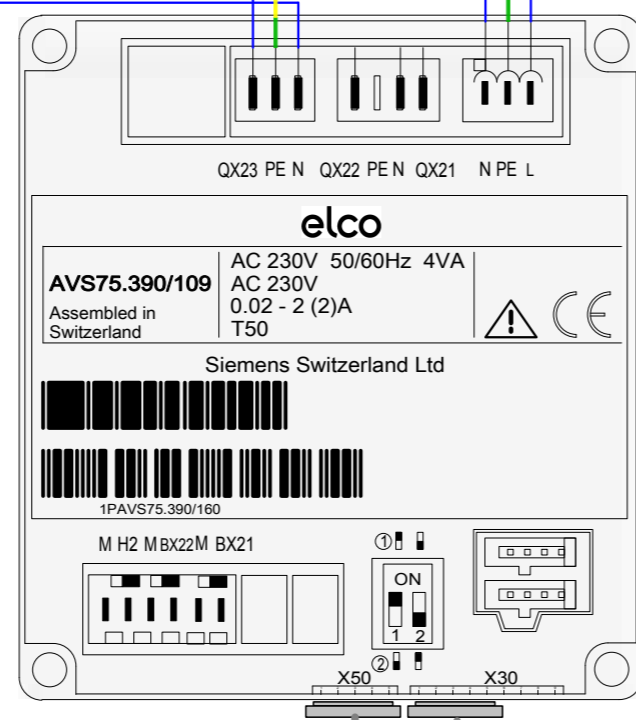
(Option / Optie / Valgfri)

Beware: Voltage on boiler control panel when control switch S1 in OFF position
 Pas op: Spanning op electropaneel wanneer schakelaar S1 uitgeschakeld is
 Pas på: Spænding på kedelens kontrolpanel, når kontrolkontakt S1 er i OFF-position

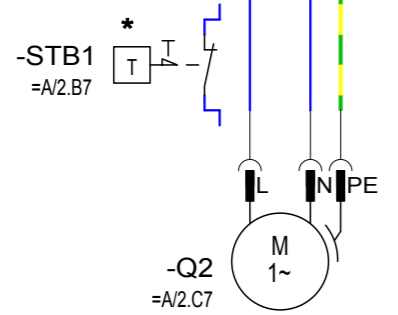
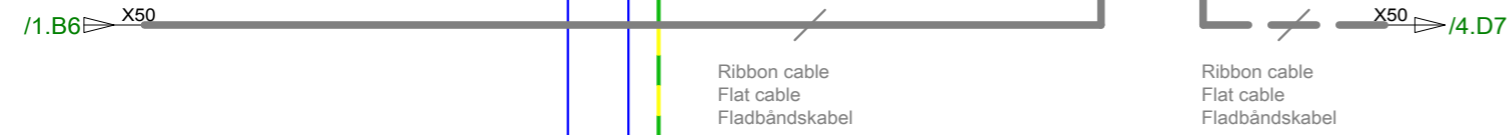
a	Clip-IN Schalter	19.12.2019	se	Gez. Dess.	28.03.2019	se		Typ	Gas-Stand-Brennwertkessel	= Anlage:	=B	+ Ort:	Blatt/Page 1
b	Param. 6020 / 6032	03.02.2020	se	Gepr. Contr.	28.03.2019	scd		Bez./Des.1	TRIGON XL mit LMS 14				Total Bl./Pg 11
c								Bez./Des.2	Steuerung				
d	Aenderung/Modific.	Date	Name	Date	Name					Schema/Draw	K02.1.0141		

+TRIGON XL

Heating circuit 1 Circuito riscaldamento 1 Varmekreds 1



Module 1
Module 1
Modul 1



Heating zone pump
CV pump
Varmekredsløbspumpe
(max. 2A)

* Safety limit thermostat
of floor heating (Option)
Veiligheids
aquastaat vloerverwarming (Optie)
Sikkerhedstermostat
for gulvvarme (Valgfri)

a	Clip-IN Schalter	19.12.2019	se	Gez. Dess.	28.03.2019	se
b	Param. 6020 / 6032	03.02.2020	se			
c				Gepr. Contr.	28.03.2019	scd
d						
Status	Aenderung/Modific.	Date	Name	Date	Name	

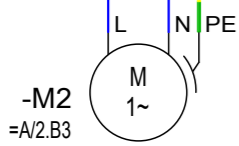
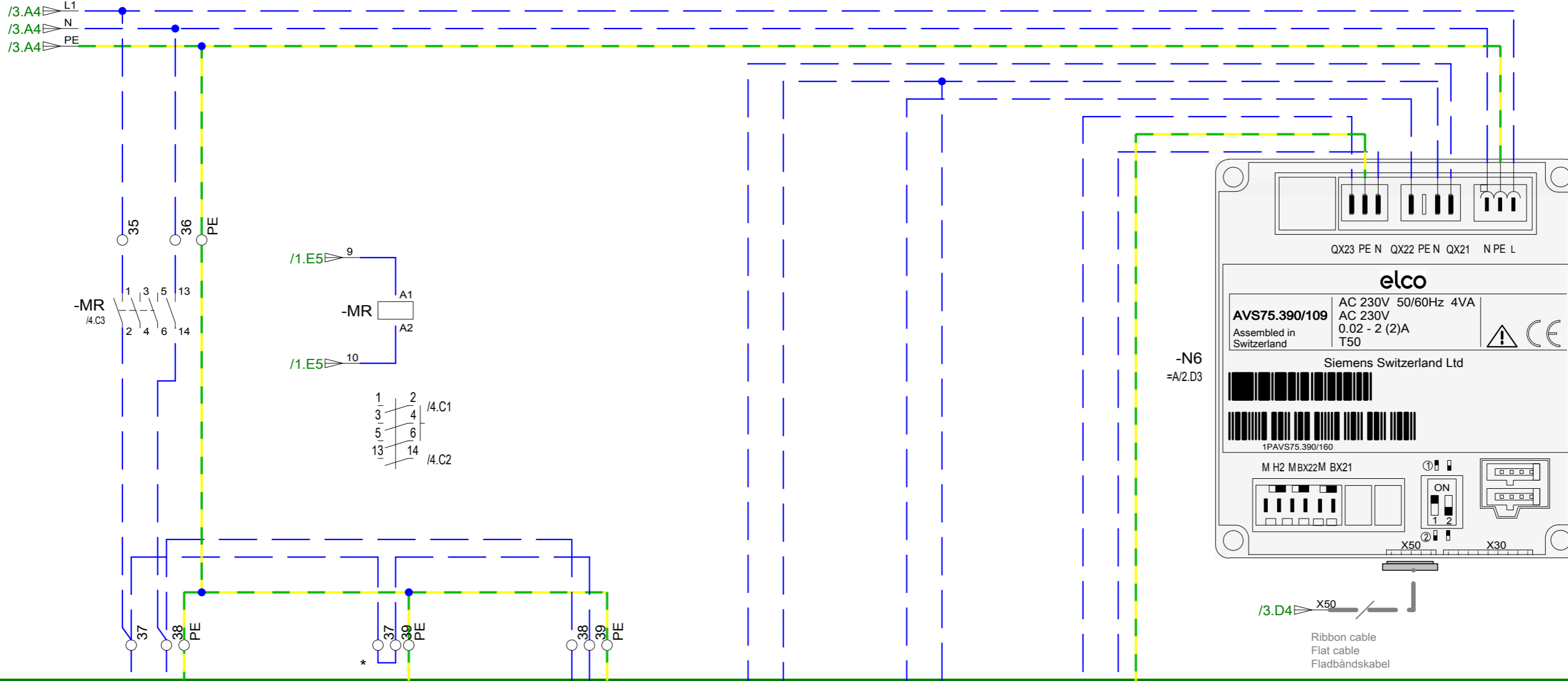


Type	Gas-Stand-Brennwertkessel TRIGON XL mit LMS 14
Bez./Des.1	Steuerung
Bez./Des.2	

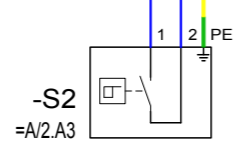
= Anlage:	=B	+ Ort:		Blatt/Page	3
Schema/Draw	K02.1.0141		Total Bl./Pg	11	

+TRIGON XL

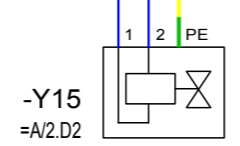
Multifunction
Multifunctioneel
Multifunktionel



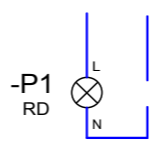
-M2
=A/2.B3
Room fan
Verse luchtventilator
Indblæsningsventilator
(max. 2A)



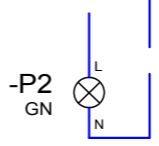
-S2
=A/2.A3
Flow switch
Flow switch
Flowkontakt



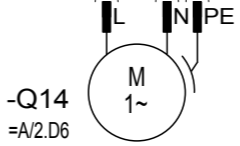
-Y15
=A/2.D2
Safety valve
gas
Hoofdgasklep
Hovedgasventil



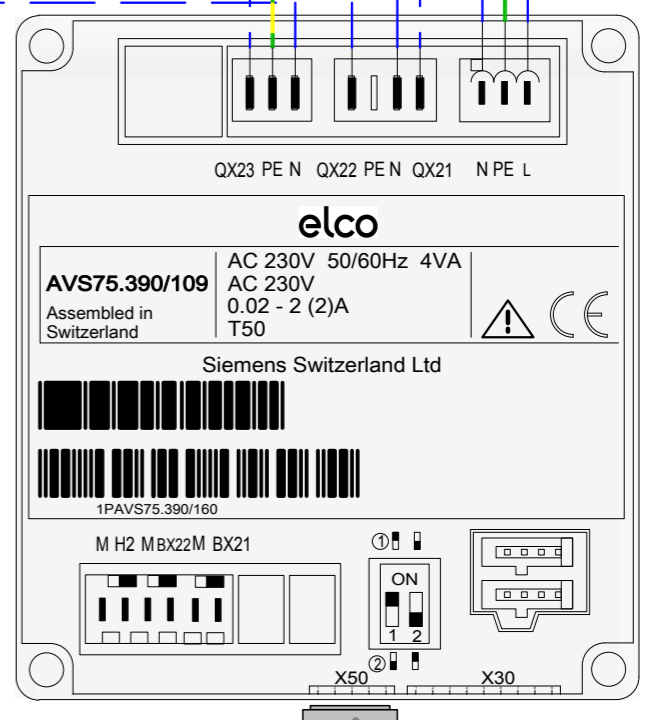
-P1
RD
Alarm output
Alarmuitgang
Alarmudgang
230VAC/50Hz
(max. 2A)



-P2
GN
Operating lamp
Werkingslamp
Driftslampe
230VAC/50Hz
(max. 2A)



-Q14
=A/2.D6
Feed pump
voedingspomp
Tilførselspumpe
(max. 2A)



Module 3
Module 3
Modul 3



/3.D4 X50
Ribbon cable
Flat cable
Fladbåndskabel

----- Optional external connections / internal / internal
----- Optionele externe verbindingen / intern / intern
----- Valgfri ekstern tilslutning / interne / Internt

* Remove the link when connecting the device
Verwijder brug als toestel wordt aangesloten
Brokbling bortfaldet ved tilslutning af enhed

a	Clip-IN Schalter	19.12.2019	se	Gez. Dess.	28.03.2019	se
b	Param. 6020 / 6032	03.02.2020	se	Gepr. Contr.	28.03.2019	scd
c						
d						
Status	Aenderung/Modific.	Date	Name	Date	Name	



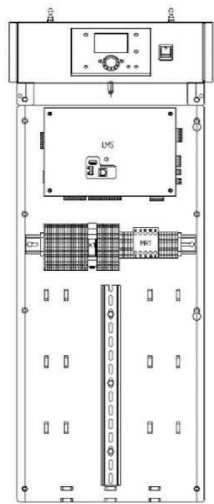
Type	Gas-Stand-Brennwertkessel TRIGON XL mit LMS 14
Bez./Des.1	Steuerung
Bez./Des.2	Option / Optie / Valgfri

= Anlage:	=B	+ Ort:		Blatt/Page	4
Schema/Draw	K02.1.0141		Total Bl./Pg	11	

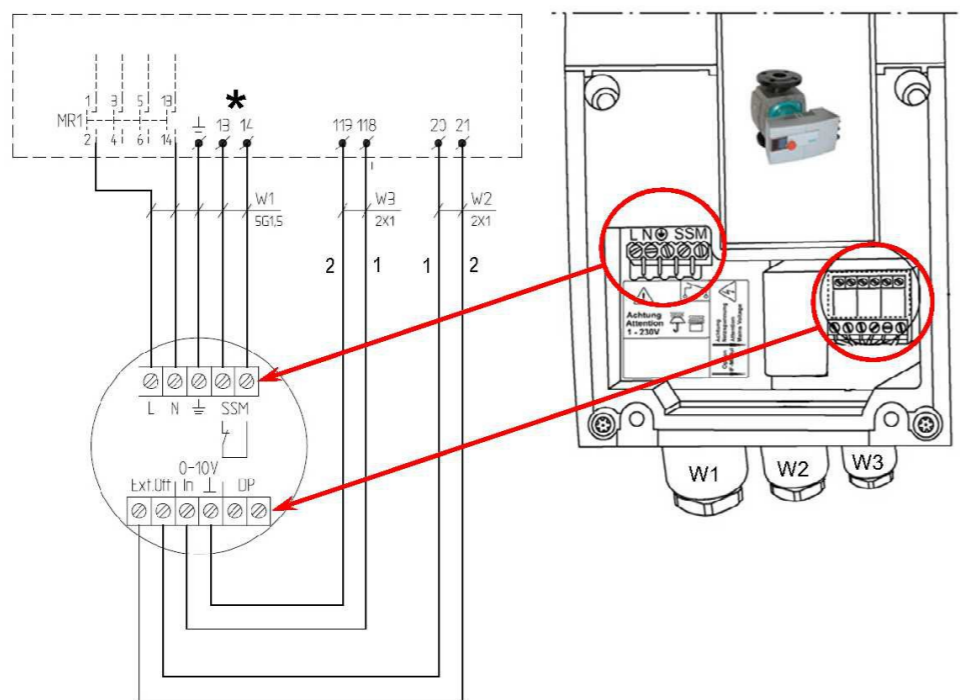
(EN) Pump
 (DE) Pumpe
 (NL) Pomp
 (FR) Pompe
 (IT) Pompa

(ES) Bomba
 (CS) Čerpadlo
 (SL) Črpalke
 (DA) Pumpe
 (EL) Αντλία

(TR) Pompa
 (RU) Насос
 (HU) Szivattyú
 (PL) Pompa
 (RO) Pompă



*
 (EN) Remove jumper between terminals 13 and 14
 (DE) Verbindung zwischen Klemmen 13 und 14 entfernen
 (NL) Doorverbinding tussen klemmen 13 en 14 verwijderen
 (FR) Enlevez la jonction des bornes 13 et 14
 (IT) Rimuovere la unione de bornes 13 e 14
 (ES) Quite el puente entre los terminales 13 y 14
 (CS) Odstraňte jumper (propojku) mezi kontakty 13 a 14
 (SL) Odstranite premostitev med priključkoma 13 in 14
 (DA) Fjern jumper mellem klemmerne 13 og 14
 (EL) Αφαιρέστε τον βραχυκυκλωτήρα μεταξύ των ακροδεκτών 13 και 14
 (TR) 13 ve 14 no'lu terminaller arasındaki atlatmayı çıkarın
 (RU) Убрать перемычку между клеммами 13 и 14
 (HU) Távolítsa el a 13-as és 14-es terminál közti összekötőt
 (PL) Wyjąć zworekę spomiędzy zacisków 13 i 14
 (RO) Scoateți jumperul dintre bornele 13 și 14



420010777100

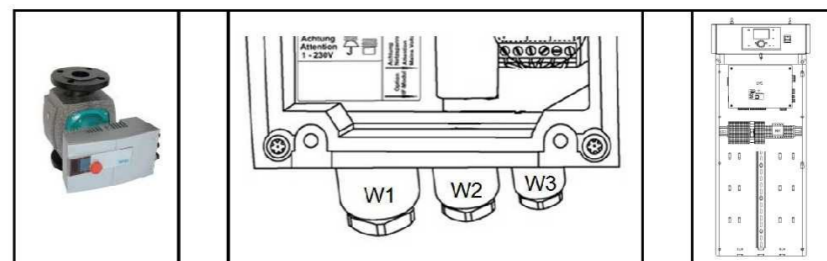
12-2016

5

(EN) Pump
 (DE) Pumpe
 (NL) Pomp
 (FR) Pompe
 (IT) Pompa

(ES) Bomba
 (CS) Čerpadlo
 (SL) Črpalke
 (DA) Pumpe
 (EL) Αντλία

(TR) Pompa
 (RU) Насос
 (HU) Szivattyú
 (PL) Pompa
 (RO) Pompă



		W1 5x1,5*			
L	→	brown braun bruin brun marrone	marron hnědy řjav brun καστανός	kahverengi коричневый barna brązowy maro	→ MR1-2
N	→	blue blau blauw bleu azzurro	azul modry blue bla μπλε	maui синий kék niebieski albastru	→ MR1-14
⏚	→	green/yellow grün/gelb groen/geel vert/jaune verde/gi.llo	verde/amarillo zelena/žluta zelena/rumena ron/gul πράσινο/κίτρινο	yeşil/sarı зеленый/желтый zöld/sárga zielony/żółty verde/galben	→ ⏚
SSM	→	black schwarz zwart noir nero	negro černá črn sort μαύρο	siyah черный fekete czarny negru	13
SSM	→	grey grau grijs gris grigio	gris šedá siv gră γκρι	gri серый szürke szary gri	14
		W2 2x1*			
Ext.Off	→	black 1 schwarz 1 zwart 1 noir 1 nero 1	negro 1 černá 1 črn 1 sort 1 μαύρο 1	siyah 1 черный 1 fekete 1 czarny 1 negru 1	→ 20
Ext.Off	→	black 2 schwarz 2 zwart 2 noir 2 nero 2	negro 2 černá 2 črn 2 sort 2 μαύρο 2	siyah 2 черный 2 fekete 2 czarny 2 negru 2	→ 21
		W3 2x1*			
In	→	black 1 schwarz 1 zwart 1 noir 1 ner 1	negro 1 černá 1 črn 1 sort 1 μαύρο 1	siyah 1 черный 1 fekete 1 czarny 1 negru 1	→ 118
⏚	→	black 2 schwarz 2 zwart 2 noir 2 n ro 2	negro 2 černá 2 črn 2 sort 2 μαύρο 2	siyah 2 черный 2 fekete 2 czarny 2 negru 2	→ 119

420010777100

12-2016

6

a	Clip-IN Schalter	19.12.2019	se	Gez.	28.03.2019	se
b	Param. 6020 / 6032	03.02.2020	se	Dess.		
c				Gepr.	28.03.2019	scd
d				Contr.		
Status	Aenderung/Modific.	Date	Name	Date	Name	



Type	Gas-Stand-Brennwertkessel TRIGON XL mit LMS 14
Bez./Des.1	Anschluss Drehzahlgeregelte Pumpe
Bez./Des.2	WILO Stratos

= Anlage:	=B	+ Ort:		Blatt/Page	5
Schema/Draw	K02.1.0141		Total Bl./Pg	11	

Programming
 Programmatie
 programmering

Main menu
Basis aanduiding
Grundlæggende display
 (Menu level)
 (Toets-niveau)
 (Nøgler fly)

Push OK-Button (1x)
 Toets OK drukken (1x)
 Tryk på OK (1x)

Push OK-Button (1x)
 Toets OK drukken (1x)
 Tryk på OK (1x)
 Push INFO-Button (4. sec.)
 INFO toets indrukken (4. sec.)
 Tryk på INFO-tasten (4 sek.)

End user
Eindgebruiker
Slutbruger

Comissioning
Inbedrijfstelling
Opstart

Specialist
Installateur
Fagmand

- choose desired menu
 - gewenst menu selecteren
 Vælg den ønskede menu
- confirm with OK-Button
 - met OK toets bevestigen
 tryk på OK for at bekræfte
- choose desired parameter
 - gewenste parameter selecteren
 vælg de ønskede parametre
- confirm with OK-Button
 - met OK toets bevestigen
 tryk på OK for at bekræfte
- change with + - rotary knob
 - met + - wiel aanpassen
 ændre hjul - med +
- confirm with OK-Button
 - met OK toets bevestigen
 tryk på OK for at bekræfte
- push ESC-Button to return to main menu
 - met de ESC toets terug naar basisscherm
 med nøgle ESC for at vende tilbage til den grundlæggende display

- choose desired user-level
 - gewenst bedienniveau selecteren
 vælg det ønskede brugerniveau
- confirm with OK-Button
 - met OK toets bevestigen
 tryk på OK for at bekræfte
- choose desired menu
 - gewenst menu selecteren
 Vælg den ønskede menu
- confirm with OK-Button
 - met OK toets bevestigen
 tryk på OK for at bekræfte
- choose desired parameter
 - gewenste parameter selecteren
 vælg de ønskede parametre
- confirm with OK-Button
 - met OK toets bevestigen
 tryk på OK for at bekræfte
- change with + - rotary knob
 - met + - wiel aanpassen
 ændre hjul - med +
- confirm with OK-Button
 - met OK toets bevestigen
 tryk på OK for at bekræfte
- push ESC-Button to return to main menu
 - met de ESC toets terug naar basisscherm
 med nøgle ESC for at vende tilbage til den grundlæggende display


a	Clip-IN Schalter	19.12.2019	se	Gez.	28.03.2019	se
b	Param. 6020 / 6032	03.02.2020	se	Dess.		
c				Gepr.	28.03.2019	scd
d				Contr.		
Status	Aenderung/Modific.	Date	Name		Date	Name




Type	Gas-Stand-Brennwertkessel TRIGON XL mit LMS 14
Bez./Des.1	Programmierung
Bez./Des.2	Allg. Information

= Anlage:	=P	+ Ort:		Blatt/Page	1
Schema/Draw	K02.1.0141		Total Bl./Pg	11	

Menu Menu Menu	LMS14... ZNR.	Level Niveau Niveau	Function Functie Funktion	Standard setting Standaard instelling Standardværdi	min. min. min.	max. max. max.	Unit Eenheid Enhed	Modification Wijziging Ændring
Operator interface Bedienerenhed Betjeningsenhed	20	E	Language Taal Sprog	German Duits Tysk				*
Time and date Datum en tijd Klokkeslæt og dato	1	E	Hours Uren Timer		00:00	23:59	hh:mm	*
	2	E	day / month Dag / maand Dag / Måned		01.01	31,12	tt.MM	*
	3	E	Year Jaar År		2004	2099	JJJJ	*
Configuration Configuratie Konfiguration	5891	I	Relay output QX2 (Option) Relaisuitgang QX2 (Optie) Relæudgang QX2 (Valgfri)	None Geen Ingen	0	37		Signal output K35 Signaaluitgang K35 Signaludgang K35
	5931	I	Sensor input BX2 Opnemeringang BX2 Følerindgang BX2	None Geen Ingen	0	17		Header supply line sensor B10 Aanvoertemp opnemer B10 Rails flowsensor B10
	6020	I	Function expansion module 1 Functie uitbreidingsmodule 1 Funktion udvidelsesmodul 1	None Geen Ingen	0	7		Multifunction Multifunctioneel Multifunktionel
	6022	I	Function extension module 3 (Option) Functie uitbreidingsmodule 3 (Optie) Funktion udvidelsesmodul 3 (Valgfri)	None Geen Ingen	0	7		Multifunction Multifunctioneel Multifunktionel
	6032	I	Relay output QX23 module 1 Relaisuitgang QX23 module 1 Relæ output QX23 module 1	None Geen Ingen	0	37		Heating circuit pump HC1 Q2 Verw grp pomp HC1 Q2 Cirkulationspumpe VK1 Q2
	6036	I	Relay output QX21 module 3 (Option) Relaisuitgang QX21 module 3 (Optie) Relæ udgang QX21 modul 3 (Valgfri)	None Geen Ingen	0	37		Alarm output K10 Alarmuitgangt K10 Alarmudgang K10
	6037	I	Relay output QX22 module 3 (Option) Relaisuitgang QX22 module 3 (Optie) Relæ output QX22 module 3 (Valgfri)	None Geen Ingen	0	37		Status information K36 Bedrijfsmelding K36 Driftsmelding K36
	6038	I	Relay output QX23 module 3 (Option) Relaisuitgang QX23 module 3 (Optie) Relæ output QX23 module 3 (Valgfri)	None Geen Ingen	0	37		Feed pump Q14 Circ pomp Q14 Fødepumpe Q14
	6117	F	Central setpt compensation Centrale gew wrde beïnv Central compensation setpunkt	20°C	--- / 1	100	°C	application specific toepassings afhankelijk specifik installation
6200	F	Save sensor Opnemer opslaan Gem føler	No Nee Nej	Yes Ja Ja	No Nee Nej		Yes Ja Ja	
Input/output test In-/uitgangstest Ind-/udgangstest	7700	I	Relay test Relaistest Relætest	No test Geen test Ingen test	0	20		*
	7730	I	Outside temperature B9 Buitentemperatuur B9 Udetemperatur B9	0°C	-50	50	°C	valuation waarde værdi
	7760	I	Boiler temp B2 Keteltemperatuur B2 Kedel temperatur B2	0°C	0	140	°C	valuation waarde værdi
	7821	I	Sensor temp BX2 Opnemertemperatuur BX2 Temperaturføler BX2	Header supply line sensor B10 Aanvoertemp opnemer B10 Rails flowsensor B10	0°C	-28	350	°C
Supplements Uitbreidingen Tilføjelser								

a	Clip-IN Schalter	19.12.2019	se	Gez.	28.03.2019	se		Type	Gas-Stand-Brennwertkessel	= Anlage:	+ Ort:	Blatt/Page 2
b	Param. 6020 / 6032	03.02.2020	se	Dess.				TRIGON XL mit LMS 14	=P			
c				Gepr.	28.03.2019	scd		Bez./Des.1	Parameterliste	Schema/Draw K02.1.0141	Total Bl./Pg 11	
d				Contr.				Bez./Des.2				
Status	Aenderung/Modific.	Date	Name		Date	Name						

Menu Menu Menu	LMS14... ZNR.	Level Niveau Niveau	Function Functie Funktion	Standard setting Standaard instelling Standardværdi	min. min. min.	max. max. max.	Unit Eenheid Enhed	Modification Wijziging Ændring
Heating circuit 1 timer program Klokprog. verw. groep 1 Tidsprogram varmekreds 1	500	E	Default Voorselectie Forvalg	Mo-su ma-zo Ma-sø				*
	501	E	First phase on 1e fase AAN 1. periode Til	06:00	00:00	24:00	hh:mm	*
	502	E	First phase off 1e fase UIT 1. periode Fra	22:00	00:00	24:00	hh:mm	*
Heating circuit 1 Circuito riscaldamento 1 Varmekreds 1	710	E	Comfort setpoint Gewenste wrde comfort Komfortsetpunkt	20°C	BZ 712	BZ 716	°C	*
	712	E	Setback setting Gewenste wrde gereduceerd Reduceret setpunkt	16°C	BZ 714	BZ 710	°C	*
	714	E	Freeze protection setpoint Gewenste wrde vorst Frostbeskyttelsesetpunkt	10°C	4	BZ 712	°C	*
	720	E	Curve slope Steilheid stooklijn Karakteristik stejlned	1,5	0,1	4	-	*
	730	E	Summer/winter heating limit Zomer/Winter verw grens Sommer-/vintervarmegr.	18°C	--- / 8	30	°C	*
	732	F	Day heating limit 24 h verwarmingsgrens Døgnvarmegrænse	-3°C	--- / -10	10	°C	*
	741	I	Maximum supply setpoint Max gewenste aanvoertemp Fremløbssetpunkt maks.	80°C	BZ 740	95	°C	Rad 80°/FBH 50°
	780	F	Quick cool-down Snelle verlaging Hurtigsænkning	Reduced gereduceerd ned til reduceret	0	2		*
	872	F	With prim contr/system pump Met primaire/systeem pomp Med primstyring / systempumpe	(Option) (Optie) (Valgfri)	No Nee Nej	Yes Ja Ja	No Nee Nej	Yes Ja Ja
Boiler Ketel Kedel	2243	F	burner timeout min Min branderpauzetijd Brænder minimum pause tid	0 Min.	0	20	Min.	5 Min.
Configuration Configuratie Konfiguration	6212	F	Heat source 1 reference number controle nr warmtebron 1 Kontrolnr. varmegiver 1	-	0	199999		12
	6213	F	Heat source 2 reference number controle nr warmtebron 2 Kontrolnr. varmegiver 2	-	0	199999		0
	6215	F	Storage tank reference number controle nr opslagtank Kontrolnr. beholder	-	0	199999		0
	6217	F	Heating circuit reference number controle nr verw groepen Kontrolnr. varmekredse	-	0	199999		2
Supplements Uitbreidingen Tilføjelser								

a	Clip-IN Schalter	19.12.2019	se	Gez. Dess.	28.03.2019	se		Type	Gas-Stand-Brennwertkessel	= Anlage:	+ Ort:	Blatt/Page 3
b	Param. 6020 / 6032	03.02.2020	se					TRIGON XL mit LMS 14	=P			
c				Gepr. Contr.	28.03.2019	scd		Bez./Des.1	Parameterliste	Schema/Draw	K02.1.0141	Total Bl./Pg 11
d								Bez./Des.2				
Status	Aenderung/Modific.	Date	Name		Date	Name						

