

Elektroschema

Schéma électrique

Schema elettrico

Electrical documentation



Anlage
Installation
Impianto
Installation

Auftrag Nr.
No de commande
N° ordine
Commision No.

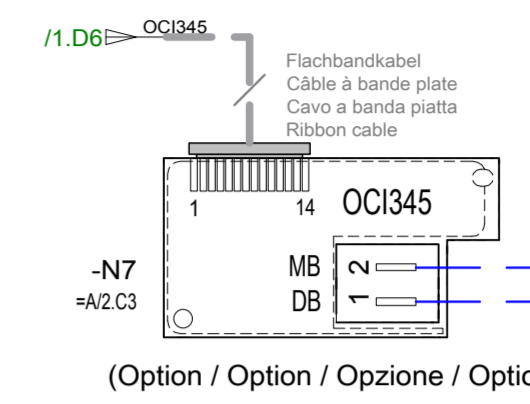
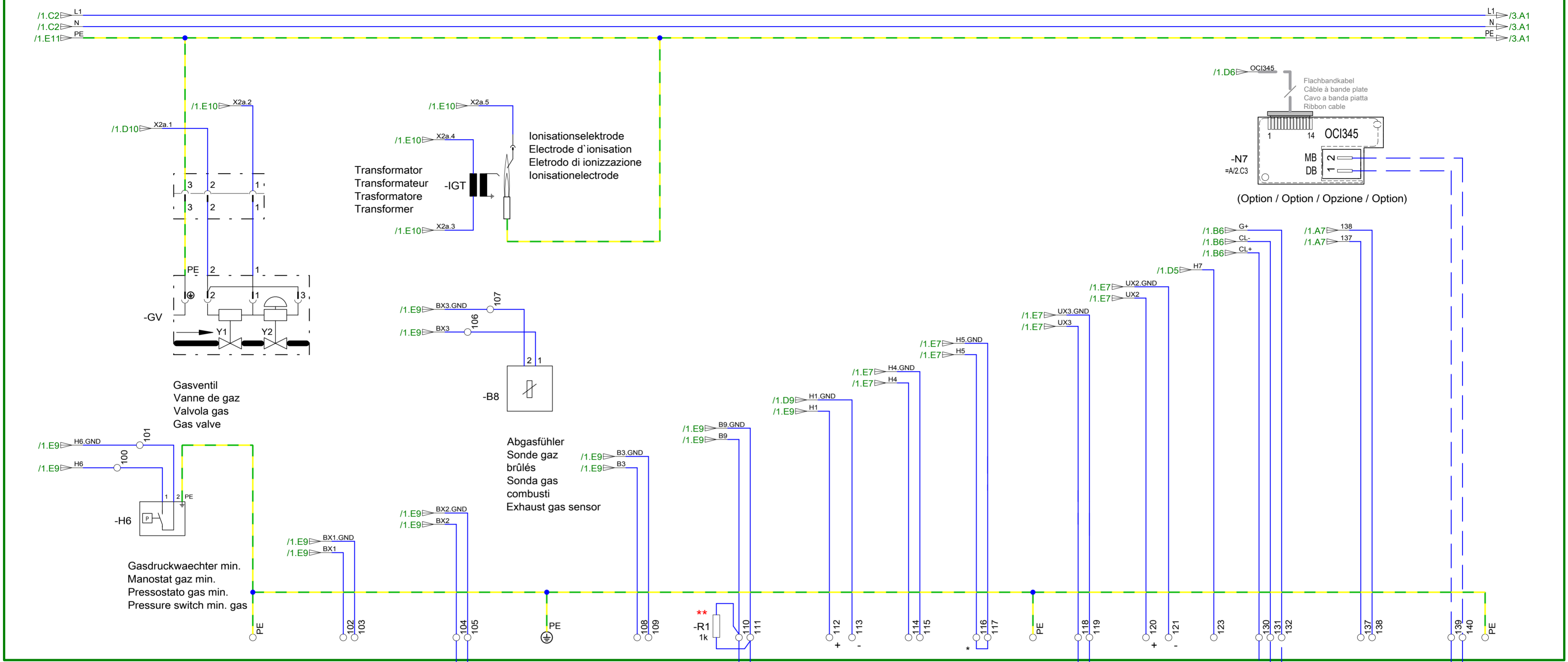
Das Installationsmaterial, sowie alle Anschlüsse und Erdungen müssen der EN 60335-1 + EN 60335-2-102 und den örtlichen Vorschriften entsprechen.
Le Matériel d' installation ainsi que les connections et les mises à la terre doivent être conformes aux EN 60335-1 + EN 60335-2-102 et prescriptions locals.
Il materiale, come pure i raccordi e le messe a terra, devono corrispondere alle prescrizioni locali e alle EN 60335-1 + EN 60335-2-102
Installation material, as well as connections and grounding must the EN 60335-1 + EN 60335-2-102 and local regulations.

Wärmeerzeugertyp Type de producteur de chaudière Tipo di produttore di calore Heat generator type	Gas-Stand-Brennwertkessel TRIGON XL mit LMS 14
Wärmeerzeuger-Ausführung Version de producteur de chaleur Versione di produttore di calore Heat generator type	Standard 2-B-C
Schema Artikelnummer Art. No. de schéma Art. N° schema Diagram order number	3723981

Anlage / Blatt - Verzeichnis:	A	1, 2
Annexe / page - liste:	B	1-5
Impianto / Elenco Fogli	P	1-3
Enclosure / page - list:		

a	Bezeichnung P1/P1, Par. 7821	12.09.2017	stp	Gez. Dess.	22.03.2017	stp		Elektrodokumentation = Anlage: =A + Ort: Blatt/Page 1
b	Clip-IN Schalter	19.12.2019	se					
c				Gepr. Contr.	04.04.2017	wed		
d								
Zustand	Aenderung/Modific.	Datum	Name		Datum	Name	Schema/Draw K 01.1.0840 Total Bl./Pg 10	

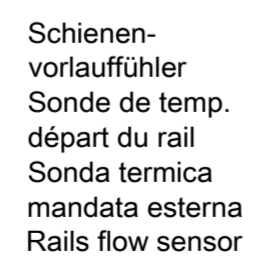
+TRIGON XL



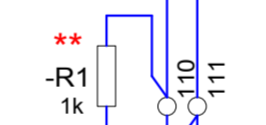
**** Bei Anschluss eines Aussenfühlers, Widerstand entfernen**
Lors de la connexion d'une sonde extérieure, retirez la résistance
Quando si collega una sonda esterna, rimuovere resistore
In case of outdoor sensor; remove resistance

*** Brücke entfällt beim Anschluss des Gerätes**
Enlever raccordement avec appareils
Togliere il cavallotto raccordando l'apparecchio
Remove link by connection of option

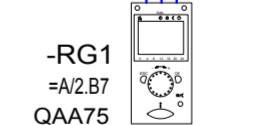
----- Optionale Verbindung extern / intern
 ----- Connexions esterieurs option / Interne
 ----- Collegamenti esterni opzionali / interno
 ----- Optional external connections / internal / internal



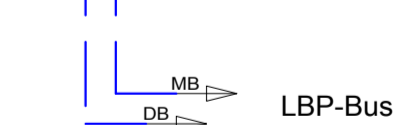
Schienen-
vorlauffühler
Sonde de temp.
départ du rail
Sonda termica
mandata esterna
Rails flow sensor



Aussen-
fühler
Sonde
extér.
Sonda
esterna
Outside
sensor



Raum-
gerät
Appareil
d'ambiance
Comando
a distanza
Room unit



Buskabel muss abgeschirmt
u. sep. verlegt werden.
Le câble de bus doit être
protégé et ajouré sép.
Il cavo d'bus deve essere
protetto e rinviato sep.
Install shielded and
segregated bus wiring

HZKR 1

(Option / Option / Opzione / Option)

a	Bezeichnung P1/P1, Par. 7821	12.09.2017	stp	Gez. Dess.	22.03.2017	stp
b	Clip-IN Schalter	19.12.2019	se			
c				Gepr. Contr.	04.04.2017	wed
d	Aenderung/Modific.	Datum	Name		Datum	Name

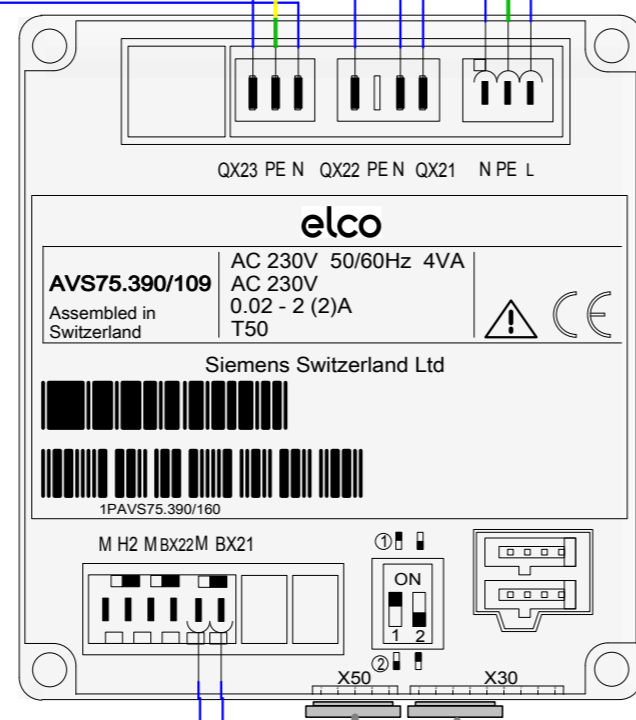


Typ	Gas-Stand-Brennwertkessel TRIGON XL mit LMS 14
Bez./Des.1	Steuerung
Bez./Des.2	

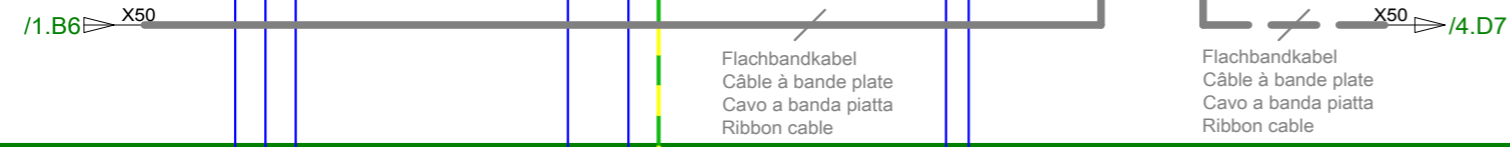
= Anlage:	=B	+ Ort:		Blatt/Page	2
Schema/Draw	K 01.1.0840	Total Bl./Pg	10		

+TRIGON XL

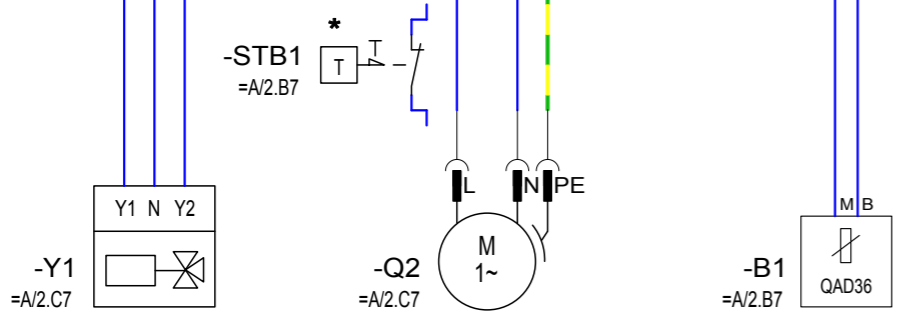
Heizkreis 1
Circuit de chauffage 1
Circuito riscaldamento 1
Heating circuit 1



Modul 1
 Module 1
 Modulo 1
 Module 1
 ↑ ↓



Flachbandkabel
 Câble à bande plate
 Cavo a banda piatta
 Ribbon cable



Mischerantrieb
 Entraînement
 de mélange
 Comando
 valvola miscelaz.
 Drive of mixing
 valve

Mischerkreispumpe
 Pompe de circulation
 Pompa di circolazione
 Mixer circle pump
 (max. 2A)

Vorlauf-fühler
 Sonde
 de départ
 Sonda
 mandata
 Flow
 sensor

* **Sicherheits thermostat**
 für Bodenheizung (Option)
 Thermostat de sécurité
 pour chauffage par le sol (Option)
 Termostato di sicurezza per
 pannelli radianti (Opzione)
 Safety limit thermostat
 of floor heating (Option)

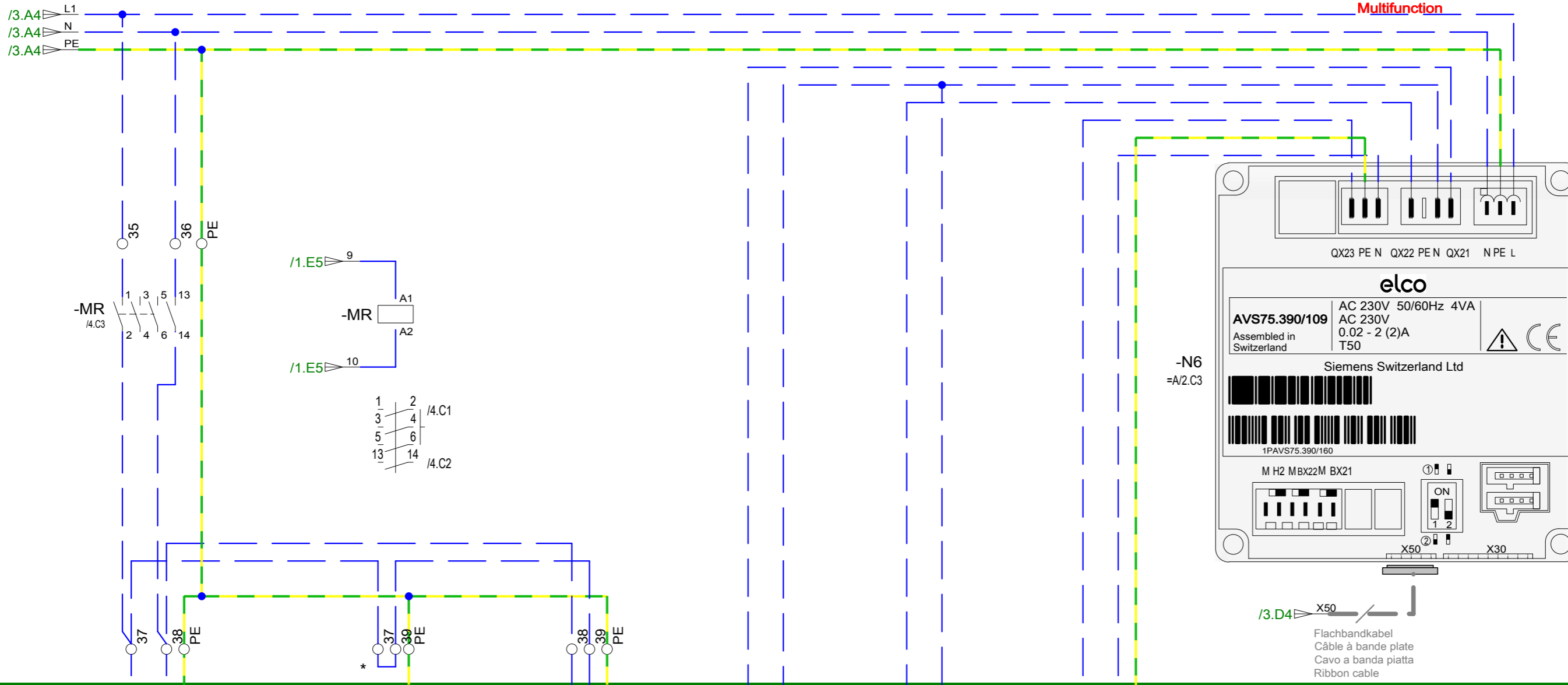
a	Bezeichnung P1/P1, Par. 7821	12.09.2017	stp	Gez. Dess.	22.03.2017	stp
b	Clip-IN Schalter	19.12.2019	se	Gepr. Contr.	04.04.2017	wed
c						
d						
Zustand	Aenderung/Modific.	Datum	Name	Datum	Name	



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

= Anlage:	=B	+ Ort:		Blatt/Page	3
Schema/Draw	K 01.1.0840		Total Bl./Pg	10	

+TRIGON XL



Multifunktional
Multifonction
Multifunzionale
Multifunction

Modul 3
Module 3
Modulo 3
Module 3

-M2
=A/2.B3
Zuluftventilator
Ventilateur refoulant
Ventilatore che respinge
Room fan
(max. 2A)

-S2
=A/2.A3
Strömungswächter
Garde de courant
Flussostato

-Y15
=A/2.D2
Hauptgasventil
Vanne de sécurité gaz
Valvola gas principale
Safety valve gas

-P1
RD
Alarmausgang
Sortie d'alarme
Uscita allarme
Alarm output
230VAC/50Hz
(max. 2A)

-P2
GN
Betriebslampe
Lampe de service
Spia esercizio
Operating lamp
230VAC/50Hz
(max. 2A)

-Q14
=A/2.C6
Zubringerpumpe
Pompe de transporteur
Pompe de trasportatore
Feed pump
(max. 2A)

* Brücke entfällt beim Anschluss des Gerätes
Enlever raccordement avec appareils
Togliere il cavallotto raccordando l'apparecchio
Remove link by connection of option

- Optionale Verbindung extern / intern
- Connexions esterieurs option / Interne
- Collegamenti esterni opzionali / interno
- Optional external connections / internal / internal

a	Bezeichnung P1/P1, Par. 7821	12.09.2017	stp	Gez. Dess.	22.03.2017	stp
b	Clip-IN Schalter	19.12.2019	se	Gepr. Contr.	04.04.2017	wed
c						
d						
Zustand	Aenderung/Modific.	Datum	Name	Datum	Name	



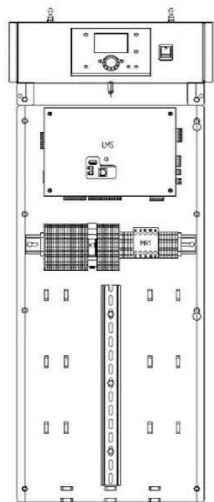
Type	Gas-Stand-Brennwertkessel TRIGON XL mit LMS 14
Bez./Des.1	Steuerung
Bez./Des.2	Option / Option / Opzione

= Anlage:	=B	+ Ort:		Blatt/Page	4
Schema/Draw	K 01.1.0840		Total Bl./Pg	10	

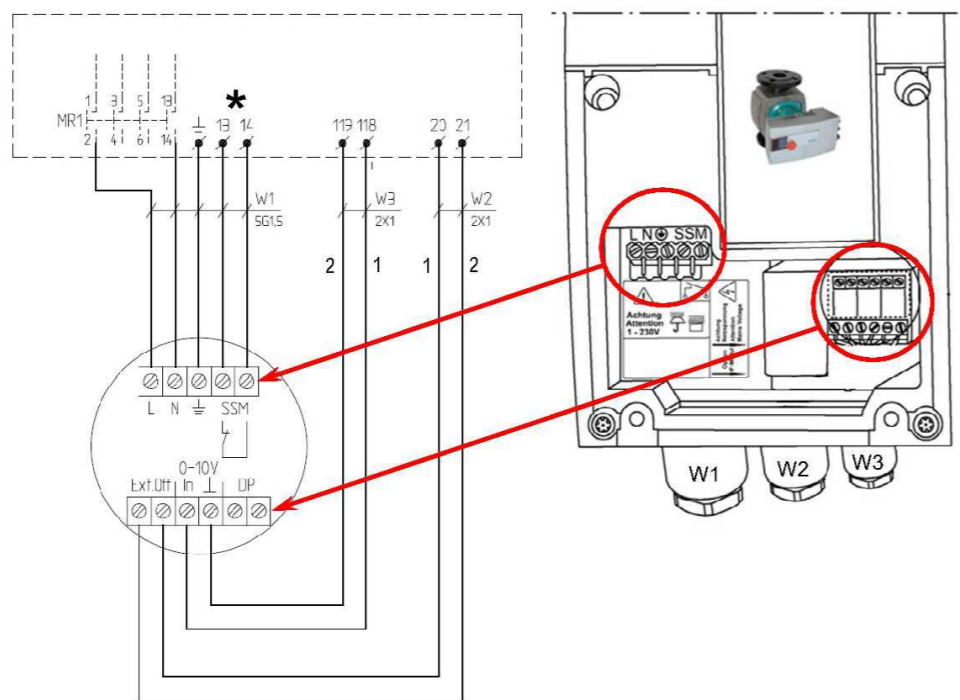
(EN) Pump
 (DE) Pumpe
 (NL) Pomp
 (FR) Pompe
 (IT) Pompa

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

(TR) Pompa
 (RU) Hacoc
 (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 zworkę spomiędzy zacisków 13 i 14
 (RO) Scoateți jumperul dintre bornele 13 și 14



420010777100

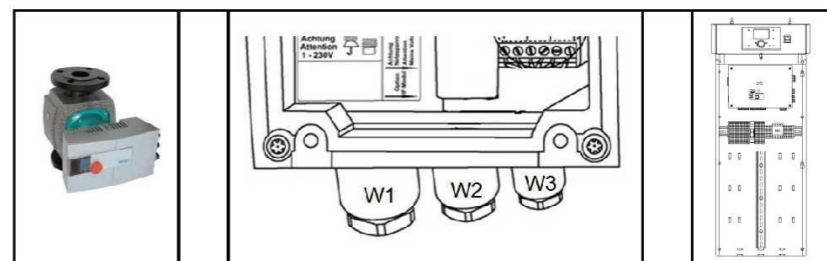
12-2016

5

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

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

(TR) Pompa
 (RU) Hacoc
 (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	mavi синий kék niebieski albastru	→ MR1-14
⊥	→	green/yellow grün/gelb groen/geel vert/jaune verde/gi.llo	verde/amarillo zelená/žluta zelená/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	Bezeichnung P1/P1, Par. 7821	12.09.2017	stp	Gez. Dess.	22.03.2017	stp
b	Clip-IN Schalter	19.12.2019	se			
c				Gepr. Contr.	04.04.2017	wed
d						
Zustand	Aenderung/Modific.	Datum	Name	Datum	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	K 01.1.0840		Total Bl./Pg	10	

Programmierung
 Programmation
 Programmazione
 Programming

Grundanzeige
Affichage de base
Visualizzazione base
base advert

(Tasten-Ebene)
 (niveau touches)
 (livello tasti)
 (Taste-level)

Taste OK drücken (1x)
 appuyer sur la touche OK (1x)
 premere 1 volta il tasto OK
 taste OK push (1x)

Taste OK drücken (1x)
 appuyer sur la touche OK (1x)
 premere 1 volta il tasto OK
 taste OK push (1x)

Taste INFO drücken (4 sec.)
 appuyer sur la touche INFO (4 sec.)
 premere il tasto INFO per 4 secondi
 taste INFO push (4. sec.)

Endbenutzer
Utilisateur final
Utente finale
End user

- gewünschtes Menü auswählen
Choix du menu souhaité
- Selezionare il menu desiderato
desired menu choose
- mit Taste OK bestätigen
- Confirmer avec la touche OK
Confermare con il tasto OK
with taste OK attest
- gewünschten Parameter auswählen
Choix du paramètre souhaité
Selezionare il parametro desiderato
desired parameter choose
- mit Taste OK bestätigen
- Confirmer avec la touche OK
Confermare con il tasto OK
with taste OK attest
- mit + - Rad verändern
- le modifier par bouton rotatif + -
Modificare con la manopola + -
with + - rad changing
- mit Taste OK bestätigen
- Confirmer avec la touche OK
Confermare con il tasto OK
with taste OK attest
- mit Taste ESC zurück zur Grundanzeige
par touche ESC, retour à l'affichage de base
Premere ESC per tornare alla visualizzazione base
with taste ESC back to base advert

Inbetriebsetzung
Mise en service
Messa in servizio
Startup

- gewünschte Benutzer-Ebene auswählen
- Sélectionner le niveau utilisateur souhaité
Selezionare il livello utente desiderato
desired user-level to choose
- mit Taste OK bestätigen
- Confirmer avec la touche OK
Confermare con il tasto OK
with taste OK attest
- gewünschtes Menü auswählen
- Choix du menu souhaité
Selezionare il menu desiderato
desired menu choose
- mit Taste OK bestätigen
- Confirmer avec la touche OK
Confermare con il tasto OK
with taste OK attest
- gewünschten Parameter auswählen
- Choix du paramètre souhaité
Selezionare il parametro desiderato
desired parameter choose
- mit Taste OK bestätigen
- Confirmer avec la touche OK
Confermare con il tasto OK
with taste OK attest
- mit + - Rad verändern
- le modifier par bouton rotatif + -
Modificare con la manopola + -
with + - rad changing
- mit Taste OK bestätigen
- Confirmer avec la touche OK
Confermare con il tasto OK
with taste OK attest
- mit Taste ESC zurück zur Grundanzeige
- par touche ESC, retour à l'affichage de base
Premere ESC per tornare alla visualizzazione base
with taste ESC back to base advert


Fachmann
Chauffagiste
Specialista
Specialist

a	Bezeichnung P1/P1, Par. 7821	12.09.2017	stp	Gez.	22.03.2017	stp
b	Clip-IN Schalter	19.12.2019	se	Dess.		
c				Gepr.	04.04.2017	wed
d				Contr.		
Zustand	Aenderung/Modific.	Datum	Name	Datum	Name	




Type	Gas-Stand-Brennwertkessel	= Anlage:	=P	+ Ort:		Blatt/Page	1
	TRIGON XL mit LMS 14						
Bez./Des.1	Programmierung	Schema/Draw	K 01.1.0840		Total Bl./Pg	10	
Bez./Des.2	Allg. Information						

Menü Menue Menu	LMS14... ZNR.	Ebene Niveau Livello Level	Funktion Fonction Funzione Function	Standardwert Valeur standard Valore standard Standard setting	Min. Min. Min. min.	Max. Max. Max. max.	Einheit Unité Unità Unit	Aenderung Modification Modifica Modification	
Bedieneinheit Unité de commande Unità di comando Operator interface	20	E	Sprache Langue Lingua Language	Deutsch Allemand Tedesco German				*	
Uhrzeit und Datum horaire et date orario e data Time and date	1	E	Stunden Heures Ore Hours		00:00	23:59	hh:mm	*	
	2	E	Tag / Monat Jour / mois Mese / giorno day / month		01.01	31.12	tt.MM	*	
	3	E	Jahr An Anno Year		2004	2099	JJJJ	*	
Konfiguration Configuration Configurazione Configuration	5891	I	Relaisausgang QX2 Sortie de relais QX2 Uscita del relè QX2 Relay output QX2 (Option) (Option) (Opzione) (Option)	Kein Aucun Nessuno None	0	37		Meldeausgang K35 Sortie de signalisation K35 Uscita di segnalisation K35 Signal output K35	
	5931	I	Fühlereingang BX2 Entrée de sonde BX2 Entrata di sonda BX2 Sensor input BX2	Kein Aucun Nessuno None	0	17		Schienvorlauffühler B10 Sonde de temp. départ du rail B10 Sonda termica mandata esterna B10 Header supply line sensor B10	
	6020	I	Funktion Erweiterungsmodul 1 Fonction module 1 Funzione modula 1 Function expansion module 1	Kein Aucun Nessuno None	0	7		Heizkreis 1 Circuit de chauffage 1 Circuito riscaldamento 1 Heating circuit 1	
	6022	I	Funktion Erweiterungsmodul 3 Fonction module extension 3 Modulo di espansione funzione 3 Function extension module 3 (Option) (Option) (Opzione) (Option)	Kein Aucun Nessuno None	0	7		Multifunktional Multifonction Multifunzionale Multifunction	
	6036	I	Relaisausgang QX21 Modul 3 Sortie relais QX21 module 3 Uscita relè QX21 modulo 3 Relay output QX21 module 3 (Option) (Option) (Opzione) (Option)	Kein Aucun Nessuno None	0	37		Alarmausgang K10 Sortie alarme K10 Uscita allarme K10 Alarm output K10	
	6037	I	Relaisausgang QX22 Modul 3 Sortie relais QX22 module 3 Uscita relè QX22 modulo 3 Relay output QX22 module 3 (Option) (Option) (Opzione) (Option)	Kein Aucun Nessuno None	0	37		Betriebsmeldung K36 Message d'état K36 Stato info K36 Status information K36	
	6038	I	Relaisausgang QX23 Modul 3 Sortie relais QX23 module 3 Uscita relè QX23 modulo 3 Relay output QX23 module 3 (Option) (Option) (Opzione) (Option)	Kein Aucun Nessuno None	0	37		Zubringerpumpe Q14 Pompe de transporteur Q14 Pompe de trasportatore Q14 Feed pump Q14	
	6117	F	Zentrale Sollwertführung Point central de compensation d'exploitation Compensazione del punto di funzionamento centrale Central setpt compensation	20°C	--- / 1	100	°C	anlagenbezogen lié à l'installation applicazione specifica application specific	
	6200	F	Fühler speichern enregistrer sondes registrare sonda Save sensor	Nein Non No No Yes	Ja Oui Si No Yes	Nein Non No No		Ja Oui Si Yes	
Ein-/Ausgangstest Test des entrées/ sorties Test delle entrate/ uscite Input/output test	7700	I	Relaistest Test des relais Test relè Relay test	Kein Test Aucun test Nessun test No test	0	20		*	
	7730	I	Aussentemperatur B9 Temp. extérieure B9 Temperatura esterna B9 Outside temperature B9	0°C	-50	50	°C	Wert Indication Indicazione valuation	
	7760	I	Kesseltemperatur B2 Temp. chaudière B2 Temperatura caldaia B2 Boiler temp B2	0°C	0	140	°C	Wert Indication Indicazione valuation	
	7821	I	Fühlertemperatur BX2 Température sonde BX2 Temperatura sonda BX2 Sensor temp BX2	Schienvorlauffühler B10 Sonde de temp. départ du rail B10 Sonda termica mandata esterna B10 Header supply line sensor B10	0°C	-28	350	°C	Wert Indication Indicazione valuation
	7830	I	Fühlertemp BX21 Modul 1 Température sonde BX21 module 1 Temperatura sonda BX21 modulo 1 Sensor temp BX21 module 1	Vorlauffühler B1 Sonde de départ B1 Sonda mandata B1 Flow sensor B1	0°C	-28	350	°C	Wert Indication Indicazione valuation
Ergänzungen Suppléments Aggiunte Supplements									

a	Bezeichnung P1/P1, Par. 7821	12.09.2017	stp	Gez. Dess.	22.03.2017	stp		Type	Gas-Stand-Brennwertkessel TRIGON XL mit LMS 14		= Anlage:	=P	+ Ort:	Blatt/Page 2
b	Clip-IN Schalter	19.12.2019	se					Bez./Des.1	Parameterliste					
c				Gepr. Contr.	04.04.2017	wed		Bez./Des.2			Schema/Draw	K 01.1.0840		Total Bl./Pg 10
d														
Zustand	Aenderung/Modific.	Datum	Name		Datum	Name								

Menü Menue Menu	LMS14... ZNR.	Ebene Niveau Livello Level	Funktion Fonction Funzione Function	Standardwert Valeur standard Valore standard Standard setting	Min. Min. Min. min.	Max. Max. Max. max.	Einheit Unité Unità Unit	Aenderung Modification Modifica Modification
Zeitprogramm Heizkreis 1 Prog horaire circuit chauff 1 Programma orario circuito di riscaldamento 1 Heating circuit 1 timer program	500	E	Vorwahl Préselection Preselezione Default	Mo-So Lun-Dim Lu-Do Mo-su				*
	501	E	1. Phase Ein 1ère phase EN 1° periodo On First phase on	06:00	00:00	24:00	hh:mm	*
	502	E	1. Phase Aus 1ère phase Hors 1° periodo Off First phase off	22:00	00:00	24:00	hh:mm	*
Heizkreis 1 Circuit de chauffage 1 Circuito riscaldamento 1 Heating circuit 1	710	E	Komfortsollwert Consigne confort Setpoint comfort Comfort setpoint	20°C	BZ 712	BZ 716	°C	*
	712	E	Reduziertersollwert Consigne réduit Temperatura ridotta Setback setting	16°C	BZ 714	BZ 710	°C	*
	714	E	Frostschuttsollwert Consigne hors-gel Setpoint protezione antigelo Freeze protection setpoint	10°C	4	BZ 712	°C	*
	720	E	Kennlinie Steilheit Pente de la courbe Ripidità curva caratteristica Curve slope	1.5	0.1	4	-	*
	730	E	Sommer-/Winterheizgrenze Limite chauffe été/hiver Valore limite estate/inverno Summer/winter heating limit	18°C	--- / 8	30	°C	*
	732	F	Tagesheizgrenze Lim. chauffage diurne Valore limite riscald. diurno Day heating limit	-3°C	--- / -10	10	°C	*
	741	I	Vorlaufsollwert Maximum Maximum consigne de départ Setpoint di mandata massima Maximum supply setpoint	80°C	BZ 740	95	°C	Rad 80°/FBH 50°
	780	F	Schnellabsenkung Abaissement accéléré Riduzione rapida Quick cool-down	Bis Reduz. Réduit Ridotto Reduced	0	2		*
	830	F	Mischerüberhöhung Surélévation v. mélangeuse Miscelatore accelerato Mixer exceeded	5°C	0	50	°C	*
	834	F	Antrieb Laufzeit Temps de course servomoteur Tempo di corsa attuatore Actuator running time	120 s	30	873	s	*
872	F	Mit Vorregler/Zubringerpumpe Avec prérégulateur/pompe prim. Con regolatore primario/pompa di sistema With prim contr/system pump	(Option) (Option) (Opzione) (Option)	Nein Non No No	Ja Oui Si Yes	Nein Non No No	Ja Oui Si Yes	
Kessel Chaudière Caldaia Boiler	2243	F	Brennerpausenzeit Minimum Brûleur temps de pause minimum Bruciatore tempo minimo di pausa burner timeout min	0 Min.	0	20	Min.	5 Min.
Ergänzungen Suppléments Aggiunte Supplements								

a	Bezeichnung P1/P1, Par. 7821	12.09.2017	stp	Gez. Dess.	22.03.2017	stp		Type	Gas-Stand-Brennwertkessel TRIGON XL mit LMS 14	= Anlage:	=P	+ Ort:	Blatt/Page 3
b	Clip-IN Schalter	19.12.2019	se					Bez./Des.1	Parameterliste				
c				Gepr. Contr.	04.04.2017	wed		Bez./Des.2		Schema/Draw	K 01.1.0840		Total Bl./Pg 10
d													
Zustand	Aenderung/Modific.	Datum	Name		Datum	Name							