

Unsere vorherige Zustimmung der diese Zeichnung weder veröffentlicht, noch Dritten zugänglich gemacht werden, und sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in andere Weise missbräuchlich verwendet werden.

1		2		3		4		5		6		7		8	
A															
Vermerke															
Cable type															
Cable designation															
Access															
Klemmenleiste															
=															
+* / -FD.															
-X001															
Klemmenleiste															
= *															
-X001															
Brücke															
Klemmenposition															
Klemmentyp															
Kennzeichen Ziel															
Kennzeichen															
Anschluss															
Potential															
V															
PE															
L															
N															
L															
+VSS -X															
+VSS -X															
+VSS -X															
+ANZ -X															
+ANZ -X															
PE															
PE															
L															
N															
L															
+VSS -X															
+VSS -X															
+ANZ -X															
+ANZ -X															
PE															
PE															
L															
N															
L															
+VSS -X															
+VSS -X															
+ANZ -X															
+ANZ -X															
PE															
PE															
L															
N															
L															
+VSS -X															
+VSS -X															
+ANZ -X															
+ANZ -X															
PE															
PE															
L															
N															
L															
+VSS -X															
+VSS -X															
+ANZ -X															
+ANZ -X															
PE															
PE															
L															
N															
L															
+VSS -X															
+VSS -X															
+ANZ -X															
+ANZ -X															
PE															
PE															
L															
N															
L															
+VSS -X															
+VSS -X															
+ANZ -X															
+ANZ -X															
PE															
PE															
L															
N															
L															
+VSS -X															
+VSS -X															
+ANZ -X															
+ANZ -X															
PE															
PE															
L															
N															
L															
+VSS -X															
+VSS -X															
+ANZ -X															
+ANZ -X															
PE															
PE															
L															
N															
L															
+VSS -X															
+VSS -X															
+ANZ -X															
+ANZ -X															
PE															
PE															
L															
N															
L															
+VSS -X															
+VSS -X															
+ANZ -X															
+ANZ -X															
PE															
PE															
L															
N															
L															
+VSS -X															
+VSS -X															
+ANZ -X															
+ANZ -X															
PE															
PE															
L															
N															
L															
+VSS -X															
+VSS -X															
+ANZ -X															
+ANZ -X															
PE															
PE															
L															
N															
L															
+VSS -X															
+VSS -X															
+ANZ -X															
+ANZ -X															
PE															
PE															
L															
N															
L															
+VSS -X															
+VSS -X															
+ANZ -X															
+ANZ -X															
PE															
PE															
L															
N															
L															
+VSS -X															
+VSS -X															
+ANZ -X															
+ANZ -X															
PE															
PE															
L															
N															
L															
+VSS -X															
+VSS -X															
+ANZ -X															
+ANZ -X															
PE															
PE															
L															
N															
L															
+VSS -X															
+VSS -X															
+ANZ -X															
+ANZ -X															
PE															
PE															
L															
N															
L															
+VSS -X															
+VSS -X															
+ANZ -X															
+ANZ -X															
PE															
PE															
L															
N															
L															
+VSS -X															
+VSS -X															
+ANZ -X															
+ANZ -X															
PE															
PE															
L															
N															
L															
+VSS -X															
+VSS -X															
+ANZ -X															
+ANZ -X															
PE															
PE															
L															
N															
L															
+VSS -X															
+VSS -X															
+ANZ -X															
+ANZ -X															
PE															
PE															
L															
N															
L															
+VSS -X															
+VSS -X															
+ANZ -X															
+ANZ -X															
PE															
PE															
L															
N															
L															
+VSS -X															
+VSS -X															
+ANZ -X															
+ANZ -X															
PE															
PE															
L															
N															
L															
+VSS -X															
+VSS -X															
+ANZ -X															
+ANZ -X															
PE															
PE															
L															
N															
L															
+VSS -X															
+VSS -X															
+ANZ -X															
+ANZ -X															

[illegible]

1		2		3		4		5		6		7		8	
A															
Vermerke															
Cable type															
Cable - Kennzeichen															
3															
4															
B															
C															
D															
E															
F															

[illegible]

1		2		3		4		5		6		7		8	
A															
Vermerke															
CAE															
Kabeltyp															
Belegt															
KABEL-Kennzeichen															
Anschluss															
Kennzeichen Ziel															
Klemmentyp															
Klemmenposition															
Brücke															
-X005															
Potenzial															
Anschluss															
Kennzeichen															
Kabeltyp															
Belegt															
KABEL-Kennzeichen															
Vermerke															
E															
D															
C															
B															
A															
Index															
Änderung															
Datum															
Name															
Geprüft															
Hem															
Stückw.															
Kunde															
Urspr.															
Hem															
Datum															
Bearb.															
F.Hemmer															
18.07.2011															
18.07.2011															
820															
14.02.40															
18.07.2011															
hem															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															

1		2		3		4		5		6		7		8	
A															
Vermerke															
CAE															
Kabeltyp															
Belegt															
KABEL-Kennzeichen															
Anschluss															
Kennzeichen Ziel															
Klemmen- typ-															
Klemmen- position-															
Brücke															
-X006															
Potenzial															
Anschluss															
Kennzeichen															
-X007															
-X007															
H-															
PE															
Klemmenleiste															
+x/-FD.															
-X006															
E															
Vermerke															
Kabeltyp															
Belegt															
KABEL-Kennzeichen															
F															
HW															
820															
18.07.2011															
hem															
Datum															
18.07.2011															
hem															
Bearb.															
F.Hemmer															
Geprüft															
hem															
Stichw. Keller HGW GmbH															
Kunde															
Urspr.															
14.02.41															
18.07.2011															
hem															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
KELLER HGW															
Klemmenleiste -X006															
Schaltgerät															
Auftrag															
820															
Zeichnung															
1103_004															
XKL															
1															
1															

1		2		3		4		5		6		7		8	
A															
CAE															
Vermerke															
Kabeltyp															
Belegt															
KABEL-Kennzeichen															
Inchius															
Kennzeichen Ziel															
Klemmen- typ-															
Klemmen- position-															
Brücke															
-X007															
Potenzial															
Anschluss															
Kennzeichen															
-X006															
-X006															
-X006															
GND															
Klemmenleiste															
-X007															
+* /-FD.															
=															
-X007															
D															
E															
Vermerke															
Kabeltyp															
Belegt															
KABEL-Kennzeichen															
F															
F															
HW															
820															
18.07.2011															
hem															
Datum															
18.07.2011															
hem															
Bearb.															
F.Hemmer															
geprüft															
hem															
Stück															
Keller HCW GmbH															
Kunde															
Urspr.															
14.02.41															
18.07.2011															
hem															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
KELLER HCW															
Klemmenleiste -X007															
Schaltgerät															
Auftrag															
820															
Zeichnung															
1103_004															
XKL															
1															
1															

Keller HCW GmbH

$$V_{\sim} V_{\sim} / V = V =$$

Spannung	internationale Abkürzung / Farbe
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	
51	
52	
53	
54	
55	
56	
57	
58	
59	
60	
61	
62	
63	
64	
65	
66	
67	
68	
69	
70	
71	
72	
73	
74	
75	
76	
77	
78	
79	
80	
81	
82	
83	
84	
85	
86	
87	
88	
89	
90	
91	
92	
93	
94	
95	
96	
97	
98	
99	
100	

Kleinenleiste Gruppen

Leistungs-/ Motorklemmen:		-X001	V V
Steuerenteil		-X002	V ~ V ~
Steuerenteil		-X003	V = V =
Messleitungen		-X004	4-20mA, 10V-DC etc.
Ausgleichsleitung		-X005	
Temperaturfühler, Weggeber		-X033	
VDE 0292		ACHTUNG! Die nicht übersetzten Texte, unterliegen keiner Übersetzung, da sie nur als Hinweis für das Personal im Herstellerwerk, während der mechanischen und elektrischen Montage dienen.	
Kennzeichnung elektrischer Leitungen!			
4G1,5mm² ← Beispiel			
G Kabel mit Schutzleiter!			
4X1,5mm² ← Beispiel			
X Kabel ohne Schutzleiter!			
Aderkennzeichnung Motorkabel			
	Nummernkabel	VDE 0293 (Alt)	VDE 0293 (Neu)
Schutzleiter	GNVE grün/gelb	GNVE grün/gelb	GNVE grün/gelb
L1	1	BK schwarz	BN braun
L2	2	BU blau	BK schwarz
L3	3	BN braun	GY grau

Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt, noch Dritten zugänglich gemacht werden, und sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in andere Weise missbräuchlich verwendet werden.

Klemmenkasten VK 20.23

Keller HCW GmbH

Verdrahtung		Querschnitt	Querschnitt	Verdrahtung EMV-PE	Querschnitt
SP5 - Eingänge		min 0,5mm ²		SP5 - Baugruppenträger 57-400	16mm ² GNYE
SP5 - Ausgänge V=V Versicherung max 6A		min 0,5mm ²		SP5 - Baugruppenträger 57-300	10mm ² GNYE
SP5 - Ausgänge V=V Versicherung max 10A V~V		min 1,0mm ²		Klemmenleistenträger bis 1,6m	16mm ² GNYE
SP5 - Analog Eing./Ausg.		min 0,5mm ²		Klemmenleistenträger ab 1,6m	25mm ² GNYE
Verdrahtung bis				Schutzmaßnahme Erdung an Geräten, Trofos und Heizteilen:	min 2,5mm ² GNYE
	6A 10A 16A 25A 35A 50A 63A	min 1,0mm ² min 1,5mm ² min 2,5mm ² min 4,0mm ² min 6,0mm ² min 10,0mm ² min 16,0mm ²		Steckdosen, Leuchten, Lüfter wie Kabelquerschnitt:	1,0 - 1,5mm ² GNYE
				Bedienterminal MP, TP, PC	4mm ² GNYE
				Schaltschrankgehäuse / Pulzgehäuse	
	63A 80A 100A 125A 160A	16mm ² 25mm ² 35mm ² 50mm ² 70mm ²	2x 6mm ² 2x 10mm ² 2x 16mm ² 2x 25mm ² 2x 35mm ²	Alle beweglichen oder lösbaren Teile:	16,0mm ² Kasseband
Jedes leitungsende NUR mit EINER Aderendhülse oder Kabelschuh versehen!					
24V-DC Leitungen in separaten Kabelkanal legen!					

Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt, noch Dritten zugänglich gemacht werden, und sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in andere Weise missbräuchlich verwendet werden.

HW	820	28.03.2011	hem	Datum	28.03.2011	Ben.:	Klemmenkasten VK 20.23	KELLER HCW	Verdrahtung	Auftrag	820	Zeichnung	1103_004	LEG	2
Index	Änderung	Datum	Name	Bearb.	Hemmer	Geprüft	hem	Stichw. Keller HCW GmbH	Übersicht						
	14.02.43	18.07.2011	hem	proj. reg	ort	Urspr.	VNA01	Erst. d.							

Unterlagen-
Typen: _____ Die Gruppeneinteilung kann sich in jedem Unterlagentyp
wiederholen.

AINH ——— Inhaltsverzeichnis zu den Schaltungsunterlagen,
die nicht CAD erstellt sind!

INH ——— Inhaltsverzeichnis zu den Schaltungsunterlagen,
die CAD erstellt sind! Allgemein!

INHs ——— Inhaltsverzeichnis zu den Schaltungsunterlagen,
die CAD erstellt sind! Stromlaufpläne!

LEG ——— Erläuterungen zu den Schaltungsunterlagen.

MGRL ——— Material-Geräteleiste

MSTK ——— Material-Stückliste

SLA ——— Pläne für den Aufbau von Schaltschränken,
Bedientableaus, Schaltgeräten, Klemmenkästen.

STR ——— Stromlaufpläne, Übersichten und Einstellungen
für eine Anlage.

VAB ——— Maschinen- (Kabel-) Übersicht,
Anordnung der Klemmenkästen. "VON" -> "NACH"

WKBE ——— Kabelbelegung Endgerät --> Endgerät

WKT ——— Kabeltabelle

XKL ——— Klemmenleiste

XKK ——— Klemmenkosten

XKKW ——— Kabelbelegung

Sortier-Reihenfolge:
Siehe Inhaltsverzeichnis INH*

Betriebsmittelkennzeichnung
=====

Kennzeichnung:

Bedeutung:

= Anlagenkennzeichen
z.B.: =33
übergeordnete Zuordnung (ANLAGE)

= Anlagenkennzeichen
z.B.: =33.E05
übergeordnete Zuordnung (ANLAGE)
mit Gruppenangabe.

+ Ortskennzeichen
z.B.:
+3354
+B1334
+KF444

Stelle an der ein Betriebsmittel
in einem Schaltschrank, Bedientableau
usw. eingebaut ist.

- Gerätekennzeichen
z.B.:
-X001
-K011
-A011.Y01
Art, Zählnummer
Art: Kennbuchstabe für die Art des
Betriebsmittels.

Zählnummer: Jedem Betriebsmittel ist
in eindeutiger Weise eine
Zählnummer zugeordnet.

Keller-
bezeichnung
Fremd-
bezeichnung
: Anschluss

Anlagen- und Gruppen-
Assoziation aus dem
Blattkopf.

Anlagen- Assoziation aus dem
Blattkopf

(Gruppenübergreifend)
Anlage

-K011 I.A1
+ I.A2
Anschluss

z.B.:
Schütz
-K
01
1
Geräte-kennzeichen
aus dem Blattkopf.

1 1. Gerät auf dem Blatt 1

=X01
-X111 O 17
+33S51
Zählnummer
Klemmenleiste 111
Einbauport

HW 820 28.03.2011 hem Datum 28.03.2011 Anl. Klemmenkosten VK 20.23
Ben.: _____

Index Änderung Datum Name profl.reg ort Stien* Keller HCW GmbH
14.02.44 18.07.2011 hem

KELLER HCW

Schaltungsunterlagen
Legende Allgemein

Auftrag 820 Zeichnung 1103_004 LEG 1

=,A02
+

1

ד

[illegible]

7

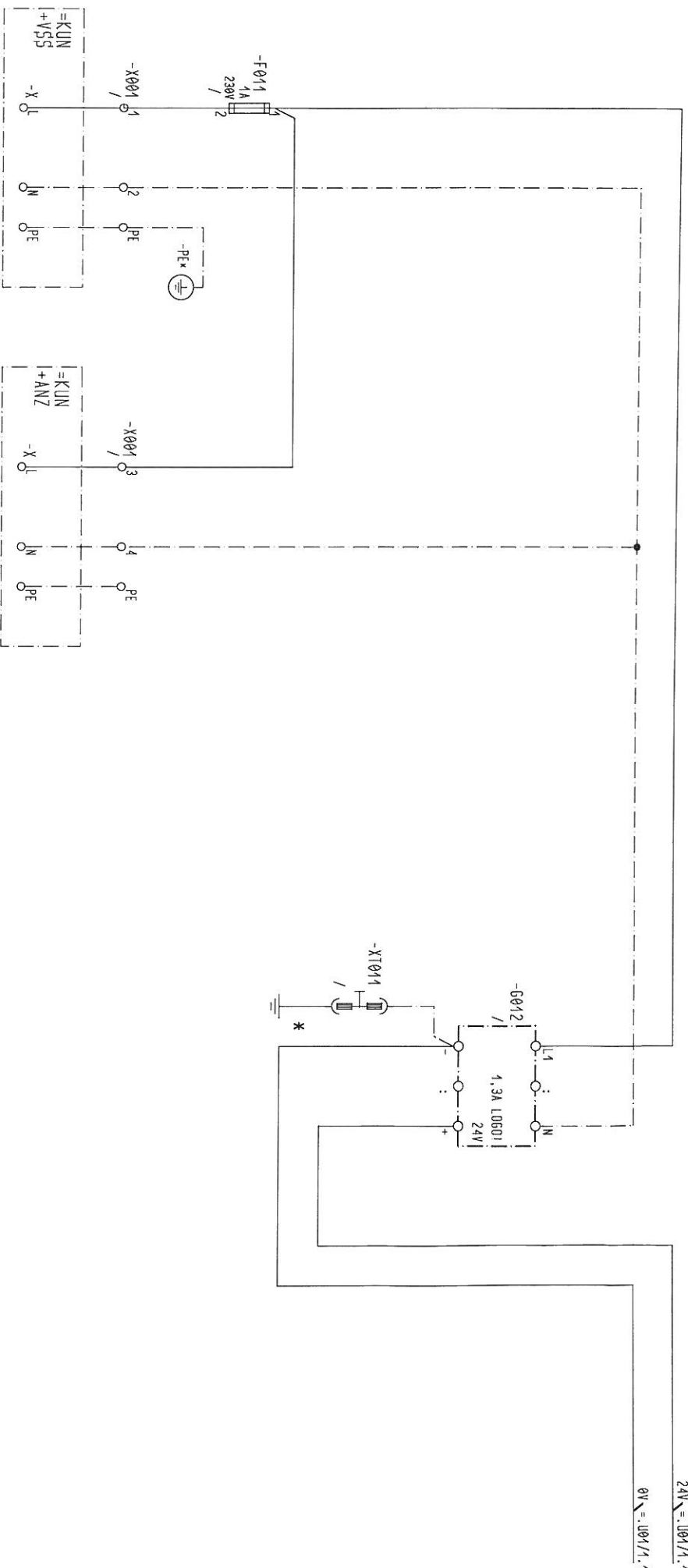
四

9

15A

HW	Datum	Anl. Pos.	Klemmenkosten VK
820	18.07.2011	hem	20.23

HW	820	18.07.2011	hem	Datum	18.07.2011	Anl. ben.: Klemmenkosten WK 20-23	KELLER HGW	Inhaltsverzeichnis Stromlaufpläne	Auftrag 820	Zeichnung 1103_004	INHS	1	
				Bearb.	F. Hemmer								
				Gepüßt	hem								
Index	Zänderung	Datum	Kenn	prol.-reg	ort	Stellen Keller HGW GmbH							
14.02.46	18.07.2011	hem				Urspr.	Ers. d.						



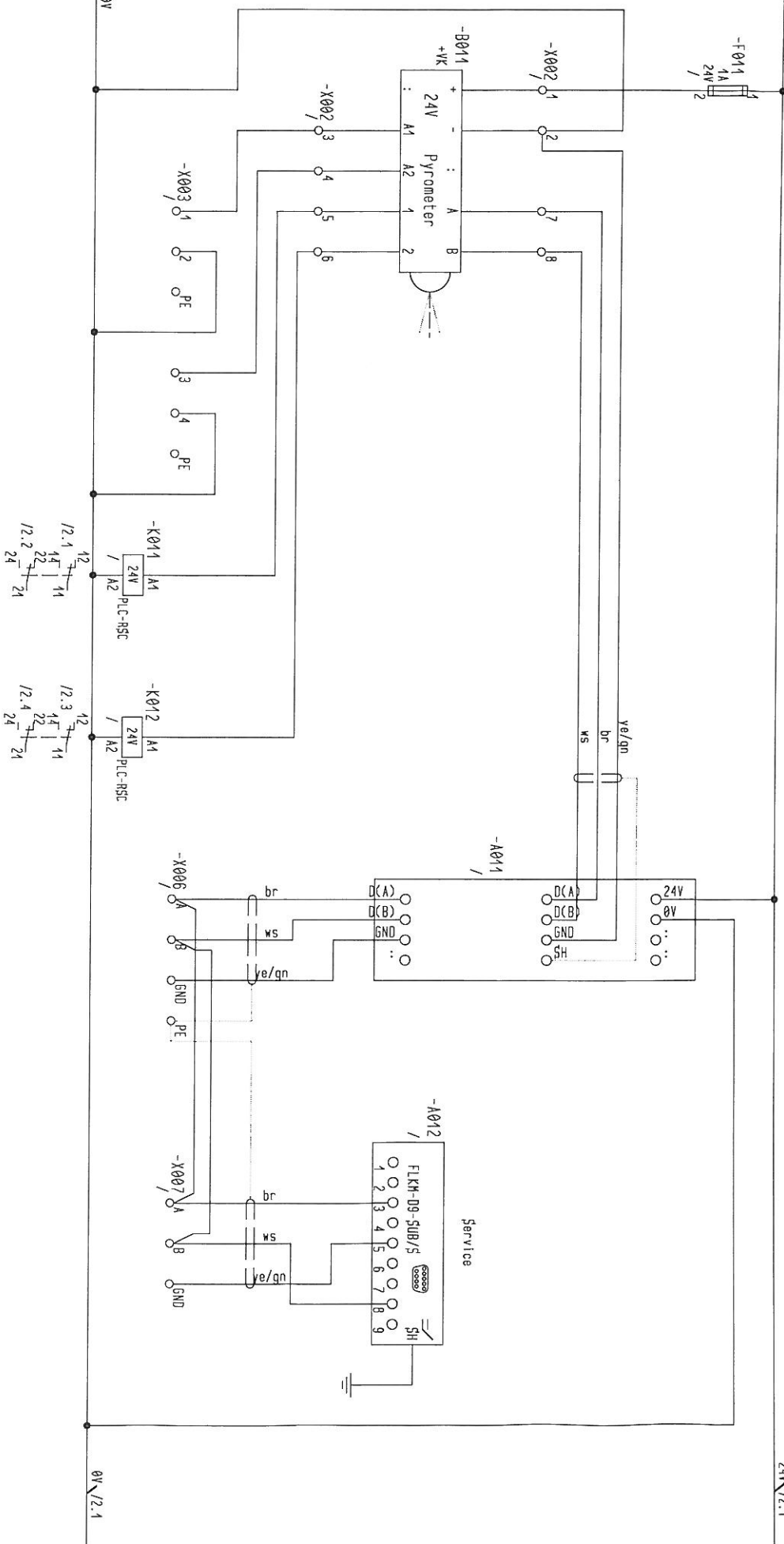
Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt, noch Dritten zugänglich gemacht werden, und sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in andere Weise missbräuchlich verwendet werden.

Zuleitung; max. Vorsicherung!

Digitalanzeige
Spannungsversorgung 230V-AC

* Achtung! Wenn diese Verbindung entfernt wird, Isolationsüberwachung einbauen. Entsprechend VDE 0113/Abschnitt 6.2.2

HW	820	18.07.2011	hem	Datum	26.03.2011	Mot.: Klemmenkosten WK 20.23 Ben.:
				Bearb.	Hemmer	KELLER H.C.W.
				Gepüßt	hem	* x
Führung		Datei	Name	proj. reg.	ort	Auftrag Zeichnung
Index	Änderung				Urspr.	820 1103_004 STR 1
hem	14.02.46	18.07.2011	hem	(H)	Ers.f.	= E01

$24V/12.1$ 

Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt, noch Dritten zugänglich gemacht werden, und sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in andere Weise missbräuchlich verwendet werden.

HW	820	18.07.2011	hem	Datum	28.03.2011	Anl.	Klemmentkasten WK 20-23
				Bearb.	Hemmer	Ben.:	
				Gedruckt	hem	Siehw.	Keller HCW GmbH
Index	Änderung	Datum	Name	proj.frag	ort	Kunde	
hem	14.02.47	18.07.2011	hem			Urspr.	
						Ers.d.	
				x		Auftrag	Zeichnung
						820	1103_004 STR 1
							= U01

CAE

1

2

3

4

5

6

7

8

9

/1.9/ 24V

24V

-K011
/1.411
12 14-K011
/1.421
22 24-F021
1A1
2-F022
1A1
2-K012
/1.511
12 14-K012
/1.521
22 24-X004
1-X004
3-H021
+VKX1
X2-H022
+VKX1
X2-X004
2-X005
12
3-X004
4-X005
45
6

/1.9/ 0V

0V

Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt, noch Dritten zugänglich gemacht werden,
und sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in andere Weise missbräuchlich verwendet werden.

rot

grün

HW	820	18.07.2011	hem	Datum	28.03.2011	Anl. Ben.:	Klemmenkosten VK 20.23
				Beorb.	Hemmer		
				Geprüft	hem	Sticht Kunde	
Index	Änderung	Datum	Name	proj.reg	ort	Urspr.	
hem	14.02.48	18.07.2011	hem				

KELLER HCW

Auftrag

820

Zeichnung

1103_004

STR

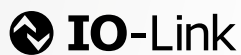
2

=U01





- Headquarters
- Sales and Service Center
- Sales abroad



Keller HCW GmbH
Infrared Temperature Solutions (ITS)
Carl-Keller-Straße 2-10
49479 Ibbenbüren-Laggenbeck
Germany

www.keller.de/its
Tel. +49 (0) 5451 850
Fax +49 (0) 5451 85412
its@keller.de

Distributor



INOR Transmitter Oy
Unikkotie 13
FI-01300 Vantaa
Puhelin +358 10 4217900
Faksi +358 10 4217901
myynti@inor.fi