

EWIKON

Gültig für
Artikelnummern:

66010.001 (1-fach)
66010.002 (1-fach)
67010.024 (4-fach)
67010.026 (6-fach)
67010.028 (8-fach)
67010.012 (12-fach)



HPS-C-E
Heißkanalregelgeräte

Betriebsanleitung

EWIKON

Allgemeine Sicherheitshinweise	3
Allgemeine Technische Daten	3
Maße/Gewichte/ Anschluß und Leistung	4
Übersicht	5
Bedienung	6
Geräteansichten	7
Inbetriebnahme	10
Anschlußbelegung	10
Fehlerbeschreibung	13

Allgemeine Sicherheits-hinweise

Vor Arbeiten an der Anlage muß Spannungsfreiheit sichergestellt werden. Geräteschalter auf AUS schalten und Netzstecker ziehen.

Anschluß-, Reparatur und Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

Vor Inbetriebnahme ist die Anlage gemäß EN 60204-1:1998 bzw. den allgemeinen Regeln der Technik zu überprüfen.

Die Netzspannung der Geräte soll mit der Heizung der Maschine geschaltet werden. Dadurch wird sichergestellt, daß bei automatischer Abschaltung der Heizung auch der Heißkanal ausgeschaltet wird.

An den angeschlossenen Bauteilen entstehen hohe Temperaturen. Bei der Inbetriebnahme bzw. im Betrieb sind entsprechende Vorsichtsmaßnahmen zu treffen.

In regelmäßigen Zeitabständen (ca. 3-6 Monate, je nach Verschmutzung) sollen die Geräte gereinigt werden. Zuluftschlitz, Bauteile, Abluftventilatoren usw.

Die Anschlußkabel, Steckerteile und Lamellen müssen regelmäßig überprüft, gereinigt oder gewechselt werden.

Anwendungsbereich:

Mit diesem Steuer- und Regelsystem von EWIKON können EWIKON-Heißkanalsysteme in trockenen Räumen im Industriebereich betrieben werden.

Allgemeine technische Daten

Netzanschluß:

230/400V +6 / -10 %, 50 / 60 Hz

Schutzart: IP 33

Leistung:

Ausgang je Kanal max. 5V AC / 125A

Fühleranschluß:

FeCuNi Typ L

Absenkung:

Über einen potentialfreien Kontakt in der Maschine.

Störung:

Bei Störung kann über einen potentialfreien Kontakt (im Regelgerät, Relais mit Wechsler 250 V / 2 A) der Spritzzyklus der Maschine unterbrochen oder ein optisches oder akustisches Signal ausgelöst werden.

Temperatur - Regelung:

PID mit Anfahrerschaltung : Durch eine Phasenanschnittsteuerung wird eine optimale Regelcharakteristik für das Heißkanalsystem erreicht.

Arbeitsbereiche:

Steuerung:	10 - 125 A
Absenkung:	0 - 49 A
Regelung:	90 - 399 °C
Absenkung:	0 - 99 °C

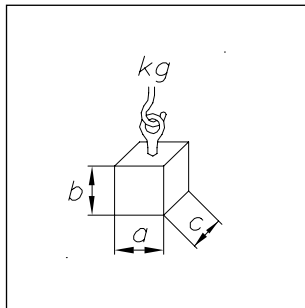
Umgebungsbedingungen:

0-50°C

Fehlercode

1 = Fehlbedienung
2 = Überstrom
3 = Leitungsunterbrechung Sicherung defekt
4 = Triac defekt
6 = Fühlerbruch

**Maße,
Gewichte,
Anschlußwert,
Leistung**



Zone	Nr.	a mm	b mm	c mm	kg	Leistung
1	66010.001...	365	180	435	14	625 VA
1	66010.002...	365	180	435	14	625 VA
4	66010.024...	315	613	570	55	2.50 kVA
6	67010.026...	315	1015	570	82	3.75 kVA
8	67010.028...	315	1015	570	100	5.00 kVA
12	67010.012...	620	870	570	152	7.50 kVA

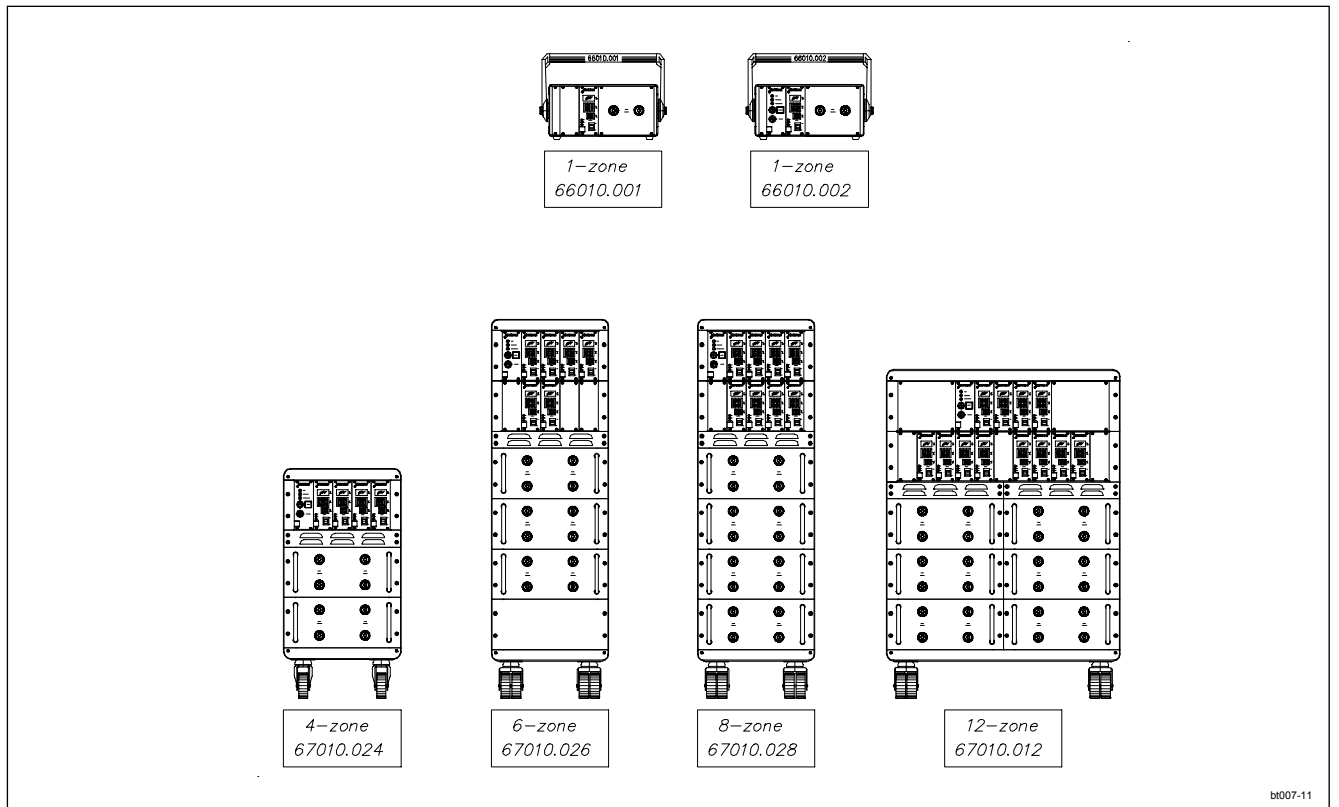
Typ: 66010.001...
66010.002...
67010.024...

Ausführung	Netzverdrahtung	Netzanschluß	Netzstecker
D	-	230 Volt	Schuko 16A
E	-	240 Volt	Schuko 16A
J	-	208 Volt	ohne
U	-	240 Volt	USA - Standard
B	-	230 Volt	ohne

Typ: 67010.026...
67010.028...
67010.012...

Ausführung	Netzverdrahtung	Netzanschluß	Netzstecker
D	Y Stern	230 Volt	CEE16A
E	Y Stern	240 Volt	CEE16A
J	Δ Dreieck	208 Volt	ohne
U	Δ Dreieck	240 Volt	USA - Standard 20A
B	Δ Dreieck	230 Volt	ohne

Übersicht

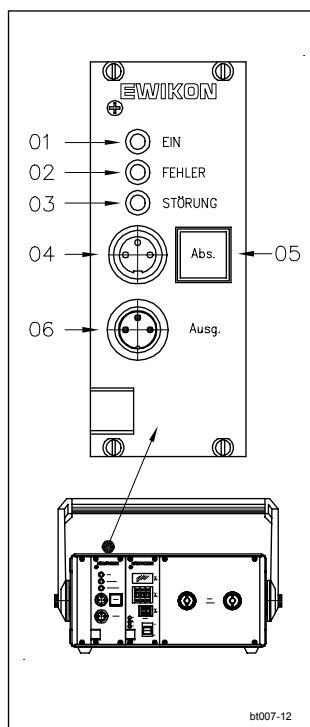


bt007-11

Bedienung

Kombi-Einschub 60040.009

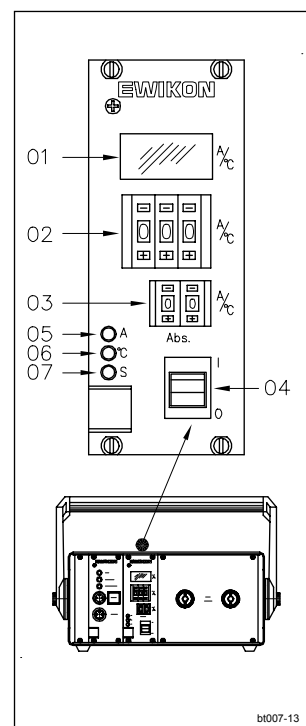
- 01: Grüne Kontrollleuchte: Betriebsanzeige
- 02: Rote Kontrollleuchte: Störung am Einschub
- 03: Rote Kontrollleuchte: Störung an einem oder mehreren SR-Einschüben
- 04: Externer Eingang zur Absenkung des Stromes bzw. der Temperaturen an allen SR-Einschüben. Bei aktiver Absenkung leuchtet Handtaster rot auf.
- 05: Handtaster zum Absenken
- 06: Ausgang Störung



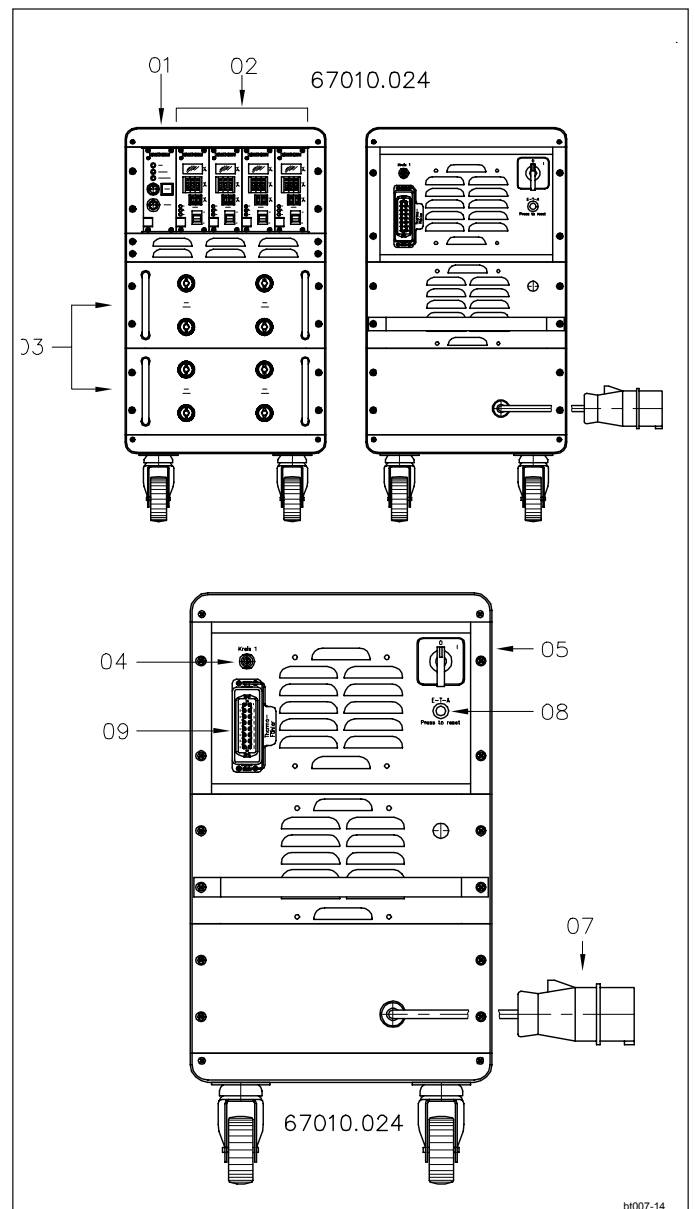
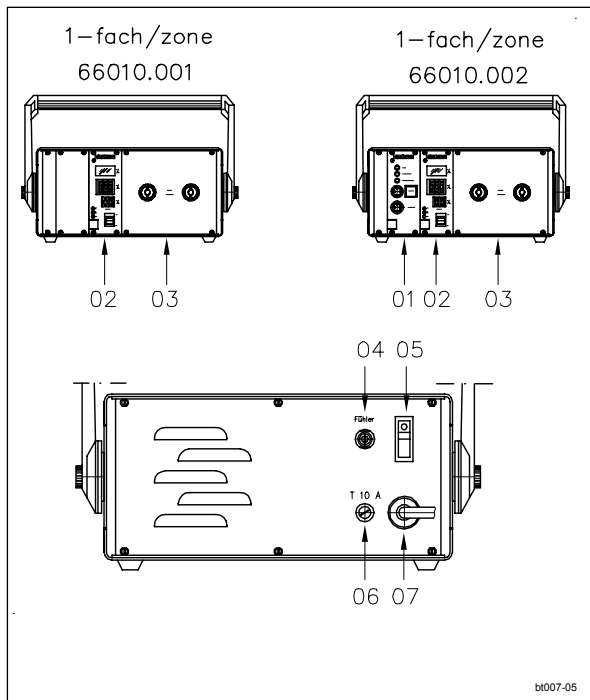
SR-Einschub 60040.011

- 01: Istwert-Anzeige des gemessenen Stromes in A bzw. der Temperatur in °C.
- 02: Codierschalter zur Sollwerteneinstellung des Stromes in A oder der Temperatur in °C.
- 03: Codierschalter zum Einstellen des Absenkwertes für den Strom in A oder der Temperatur in °C.
- 04: EIN/AUS-Schalter zum Schalten des SR-Einschubes.
- 05: Grüne Kontrollleuchte zur Anzeige der Betriebsart "Steuerung". Die Ein- und Ausgangsdaten haben die Einheit A (Ampère).
- 06: Grüne Kontrollleuchte zur Anzeige der Betriebsart "Regelung". Alle Ein- bzw. Ausgabedaten haben die Einheit °C. Beim Einschalten des Einschubes blinkt die Anzeige solange bis der Sollwert erreicht ist. Erst nach dieser Optimierungsphase darf die Produktion aufgenommen werden.
- 07: Rote Kontrollleuchte zur Störmeldung. Fehlercode erscheint im linken Segment der Anzeige (Pos.1):
 - 1. Fehlbedienung
 - 2. Überstromauslösung
 - 3. Leitungsunterbrechung
 - 4. Sicherung defekt
 - 5. Triac defekt
 - 6. Fühlerbruch
 Tritt während der Produktion

ein Fühlerbruch auf, schaltet der Einschub auf "Störung". Durch Ausschalten des Einschubs, Einstellen eines Stromsollwertes und Wiedereinschalten kann die Produktion wieder aufgenommen werden. Das Heißkanalsystem wird als "gesteuert" weitergefahren.

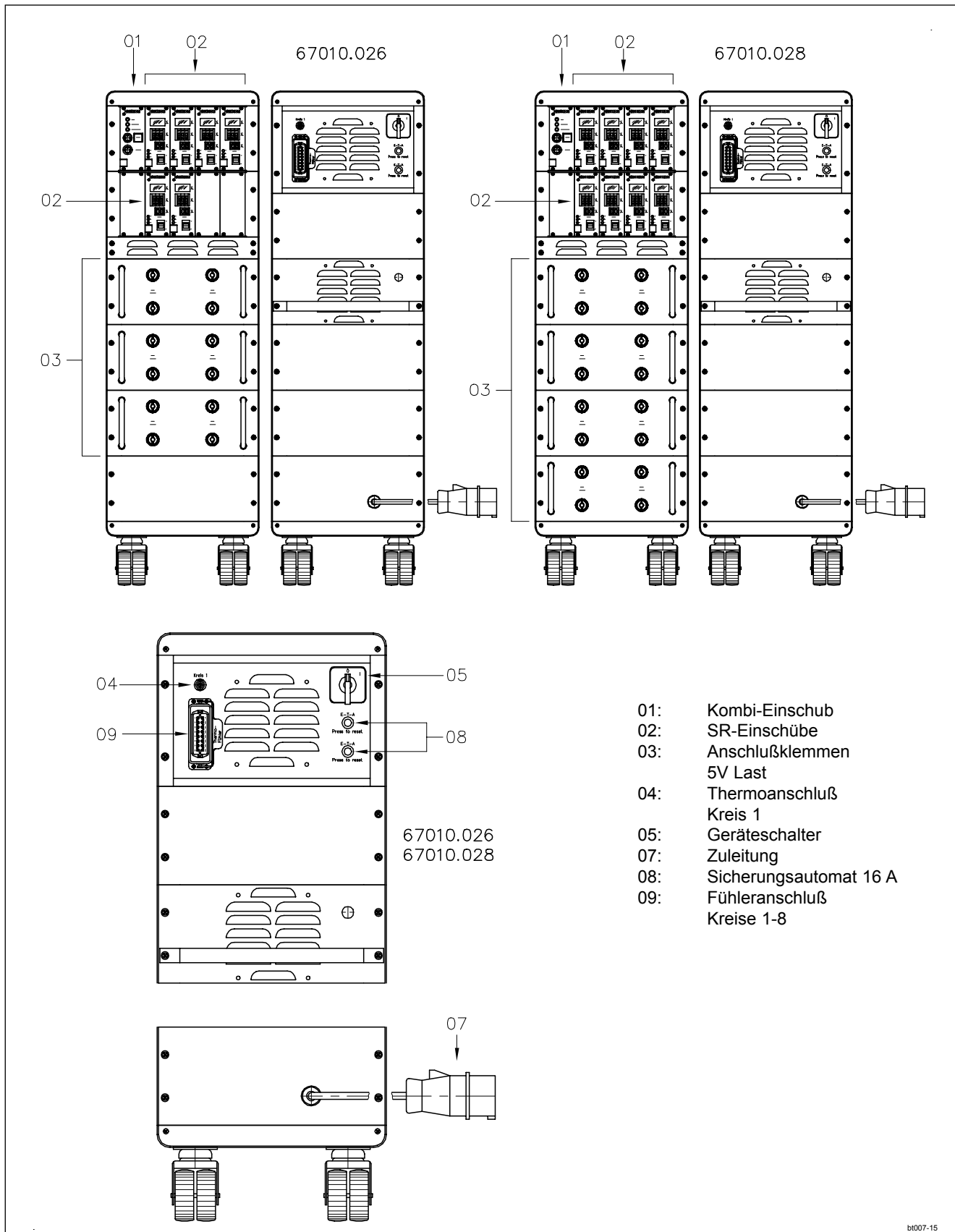


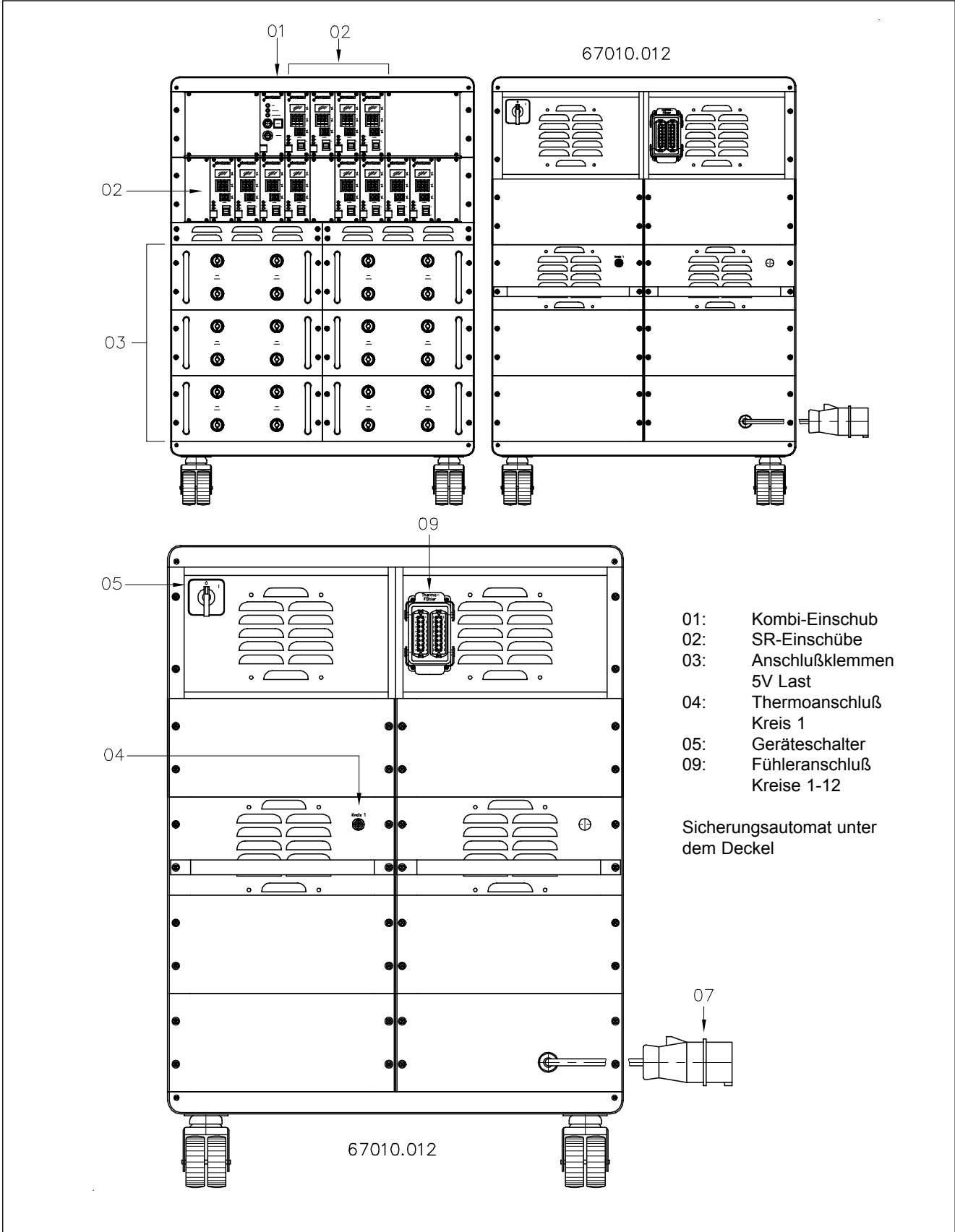
Geräteansichten



- 01: Kombi-Einschub
- 02: SR-Einschübe
- 03: Anschlußklemmen
5V Last
- 04: Thermoanschluß
Kreis 1
- 05: Geräteschalter
- 06: Sicherung T10A
- 07: Zuleitung
- 08: Sicherungsautomatik
- 09: Fühleranschluß
Kreise 1-8

Geräteansichten





Inbetriebnahme

Heißkanal 5 V

Thermosammelkabel bzw. Thermokabel für Kreis 1 anschließen.

Stromkabel anschließen.

Alle Anschlüsse auf festen Sitz prüfen.

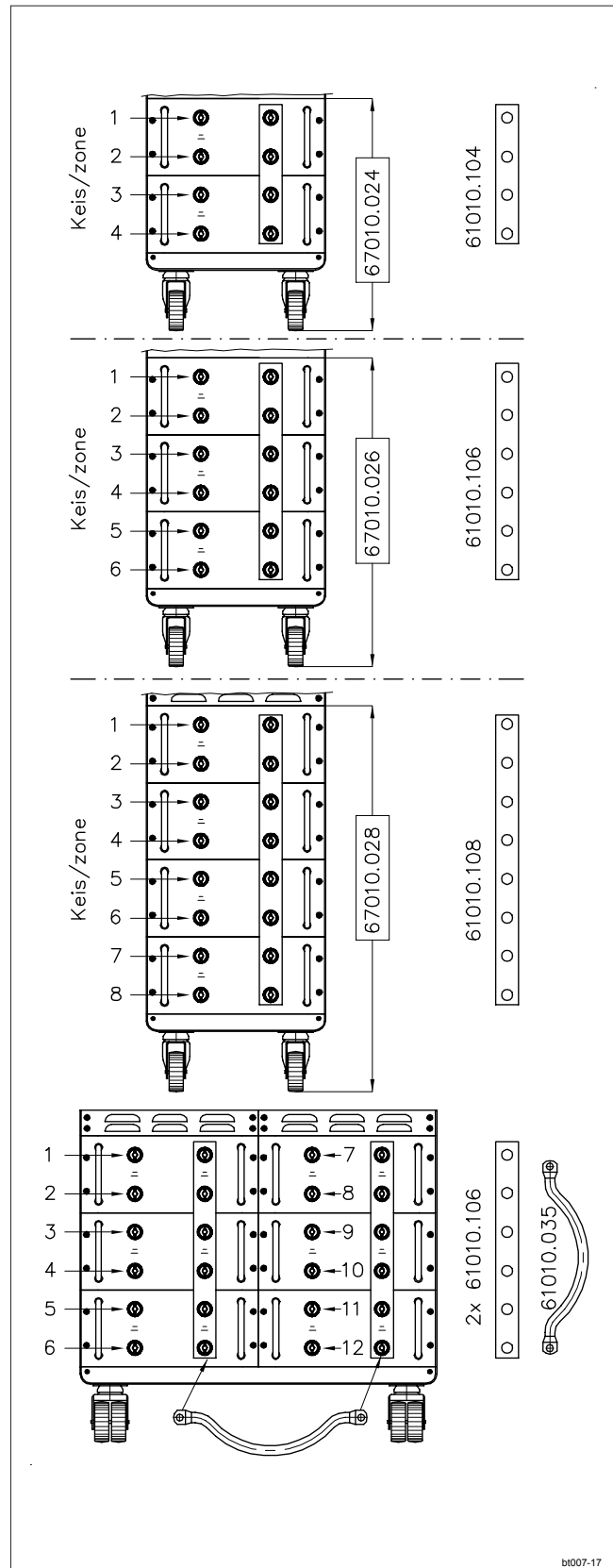
Durch die hohen Ausgangsströme kann es bei losen Verbindungen zu Verschweißungen der Bauteile kommen.

Jede Zone einzeln kurz hochheizen, damit sichergestellt ist, daß die Strom- und Thermofühlerkreise richtig zugeordnet sind.

Bedienung Einschübe siehe Seite 6.

Anschlußbelegung

Leistungsteil

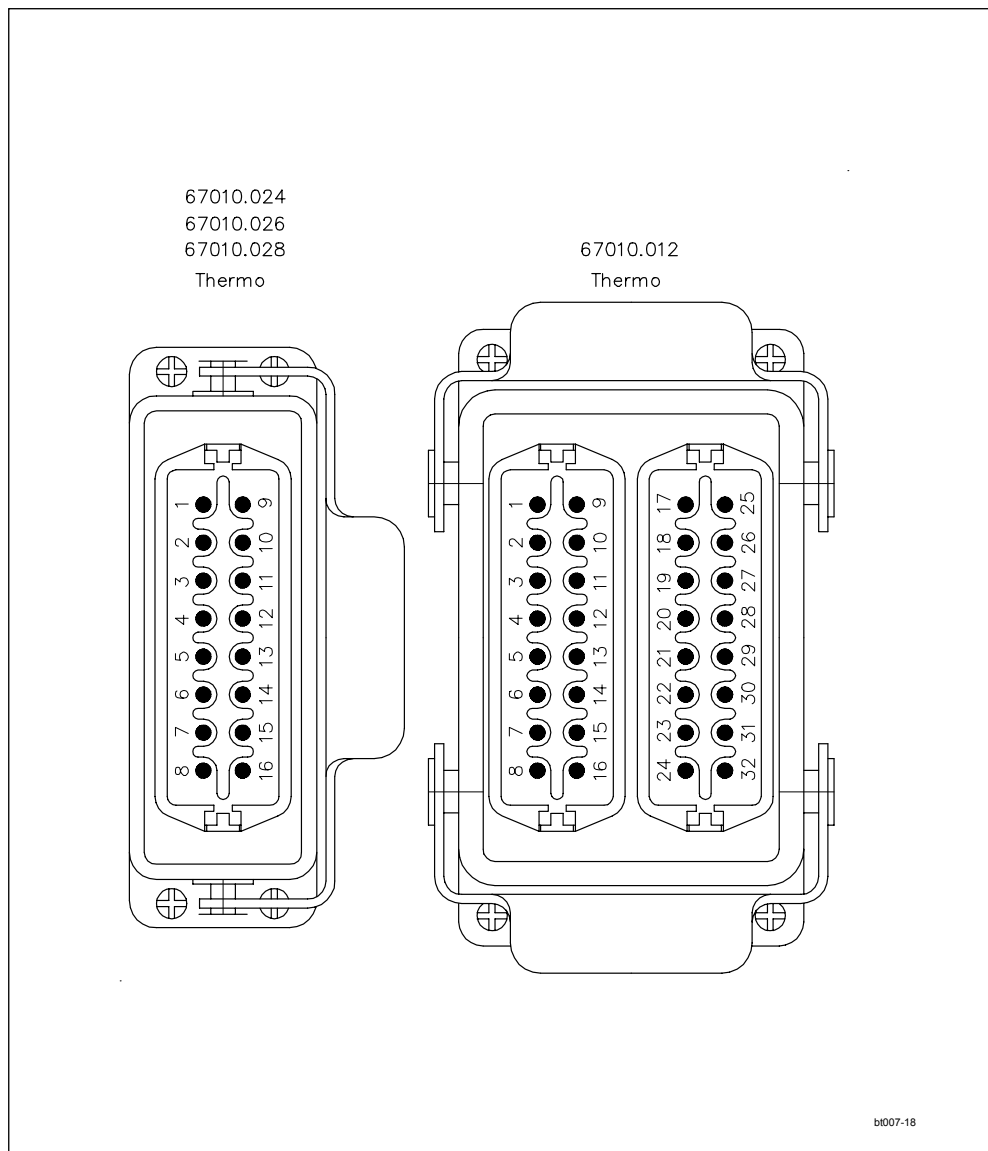


b1007-17

Anschlußbelegung

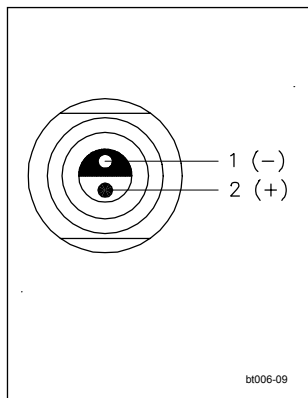
Thermoanschluß
Stecker mit Stifteinsatz

Kreis	+ rot	- blau
1	1 +	9
2	2 +	10
3	3 +	11
4	4 +	12
5	5 +	13
6	6 +	14
7	7 +	15
8	8 +	16
9	17 +	25
10	18 +	26
11	19 +	27
12	20 +	28



Belegung Fühlerkreis 1

- 1 (-) blau (Konstantan)
- 2 (+) rot (Eisen)



b1007-18

b1006-09

Belegung Absenkung

A: Einbaubuchse - Absenkung
 B: Maschine oder
 C: Endschalter

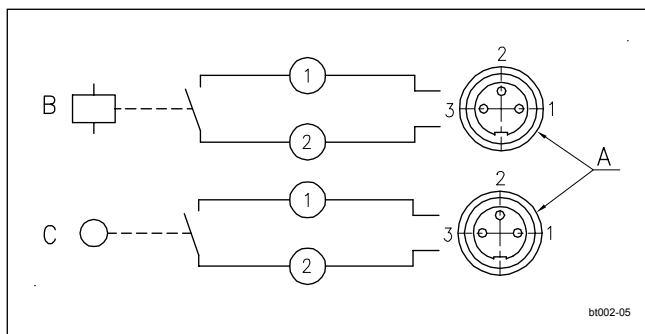
1 + 2 : Potentialfreier Relaiskontakt der Maschine oder Endschalter mit Schließer.

3: Nicht belegt

Bei Maschinenstörung kann die Absenkung aller Regelkreise aktiviert werden. Die Absenkung ist solange aktiv wie der Kontakt geschlossen bleibt.

Achtung keine Fremdspannung anschließen.

Anschlußkabel externe Absenkung Länge 3 m, mit Stecker (Nr. 10694)



Belegung Störung

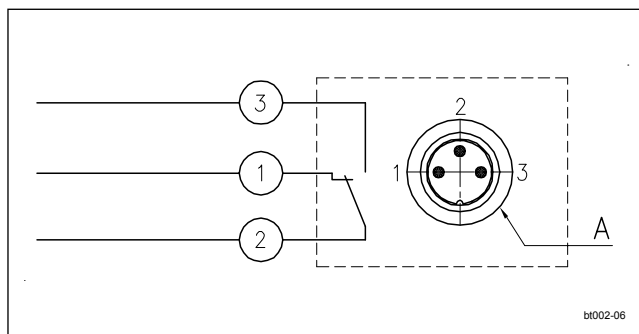
A: Einbaustecker - Störung
 Potentialfreier Wechselkontakt
 Leistung max. 2A/250V

1 + 2 : Geschlossen bei Störung, Heißkanal "Aus" oder Netzspannung ausgefallen.

2 + 3: Geschlossen in allen anderen Betriebszuständen

Bei Störungen im Heißkanalsystem und bei fehlender Netzspannung kann ein Signal an die Spritzgießmaschine gegeben werden (z. B. Maschine STOP oder optisches bzw. akustisches Signal).

Anschlußkabel Störmeldung Länge 3 m, mit Buchse (Nr. 10693)



Fehlerbeschreibung

Wird ein Fehler von einem Einschub erkannt, dann wird der Kanal bzw. das Gerät abgeschaltet.

Fehlercodeanzeige im linken Segment der Istwertanzeige.

**Fehlercodes:
Anzeige im SR-Einschub
(linkes Anzeigesegment)**

- 1 Fehlbedienung**
Betriebswerte überprüfen
 - 2 Überstromauslösung**
Anschlüsse und Kabel prüfen, Einschub tauschen
 - 3 Leitungsunterbrechung**
Anschlüsse und Kabel prüfen, Einschub tauschen, Sicherung prüfen
 - 4 Triac defekt**
Einschub tauschen
 - 6 Fühlerbruch**
Fühler und Anschlüsse prüfen
-

Hiermit erklären wir, dass die unten aufgeführten Produkte in der gelieferten Ausführung bezüglich Design und Konstruktionstyp den wesentlichen Schutzanforderungen der EG-Richtlinien

2006/95/EG „Niederspannungsrichtlinie“

und

2004/108/EG „EMV-Richtlinie“

entsprechen. Voraussetzung hierfür ist die bestimmungsgemäße Verwendung der Geräte sowie die Beachtung der Installations- und Inbetriebnahmehinweise.

Bei Veränderungen am Produkt verliert die Konformitätserklärung ihre Gültigkeit.

Hersteller: EWIKON Heißkanalsysteme GmbH
Siegener Straße 35
D – 35066 Frankenberg
Tel.: +49 (0) 6451 / 501-0

Produkt: **HPS-C-E Heißkanalregelgeräte für den Betrieb von 5 V Heißkanalsystemen - Einschubtechnik**

Typenbezeichnung: **66010.001** ; 1-fach Regler ohne Kombieinschub
66010.002 ; 1-fach Regler mit Kombieinschub
67010.024 ; 4-fach Regler
67010.026 ; 6-fach Regler
67010.028 ; 8-fach Regler
67010.012 ; 12-fach Regler

Angewandte Normen: DIN EN 61010-1: 2011-07 "Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - Teil 1"
DIN EN 61000-6-2: 2006-03 "Störfestigkeit für Industriebereiche"
DIN EN 61000-6-4: 2007-09 "Störaussendung für Industriebereiche"

Hinweis: Die Einhaltung der Anforderungen nach DIN EN 61000-6-2 und DIN EN 61000-6-4 setzt Original-Verbindungsleitungen außerhalb des Gerätes voraus.

Frankenberg, den 02.03.2021



Dr. Stefan Eimeke
Geschäftsführer

EWIKON
Heißkanalsysteme GmbH
Siegener Straße 35
35066 Frankenberg
Tel: (+49) 64 51 / 50 10
Fax: (+49) 64 51 / 50 12 02
E-mail: info@ewikon.com
www.ewikon.com

Artikelnummer: 13820D Technische Änderungen vorbehalten. EWIKON 06/2013

EWIKON