

Bedienungsanleitung

Crate ECH 228

Crate ECH 328

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeines

2. Technische Daten

3. Anschlußbelegungen

3.1. Modulstation

3.2. CAN Group Controller

4. Frontplatte / Bedienung

5. EG-Konformitätserklärung

Achtung!

-Das Gerät darf nur mit geschlossener Abdeckhaube betrieben werden.

-Wir lehnen jede Haftung für Schäden und deren Folgen, die beim unsachgemäßen Einsatz unserer Geräte entstehen können, ab. Deshalb sollte diese Bedienungsanleitung vor der ersten Inbetriebnahme aufmerksam gelesen werden!

Bemerkung

Änderungen dieser Bedienungsanleitung sind jederzeit ohne Mitteilungspflicht möglich. Für Fehler in dieser Beschreibung wird keine Haftung übernommen. Alle Rechte und technische Änderungen vorbehalten!

Filename ECH2-328_01_deu vom 26.09.2005

The English version is following to the German version !

1. Allgemeines

Die Crates ECH 228 oder ECH 328 können bis zu acht Hochspannungsquellen mit einer Modultiefe von 220 mm aufnehmen. Dabei werden die Versorgungsspannungen für die Module bereitgestellt und die Verknüpfung zu einem über CAN-Bus fernsteuerbaren Hochspannungsversorgungssystem ermöglicht.

Optionen: - Versorgungsspannungen über CAN-Cratecontroller-Interface fernüberwachen und –schalten.
 - Integrierte UPS (Überbrückungszeit min. 1 min), nur mit CAN-Cratecontroller-Interface

Beim Betrieb des Gerätes ist auf ausreichende Lüftung zu achten!

2. Technische Daten

	ECH 228 M / 328 M
Versorgungsspannung AC	230 V / max. 10 A (Si doppelseitig)
Versorgungsspannungen DC	+ 24 V (bis 25 A) + 5 V (bis 5 A)
Gesamtleistung	max. 700 W *
Floating	Floating = max. Spannungsdifferenz zwischen PE und GND: $\Delta V \leq 30 V $, geklemmt über antiparallele Suppressordioden mit $V_Z = 56 V$
Mechanischer Aufbau	19" - Standardgehäuse 84 TE / ca. 450 mm tief Steckplatz Nenntiefe 220 mm CAN-Steckverbinder: 9-polig Sub-D
	ECH 228 M: Höhe 6 HE Deck- und Bodenblech mit Lüftungsschlitzen
	ECH 328 M: Höhe 7 HE Netzteil- und Modulsteckplätze zwangsbelüftet
Belüftung	ECH 228 M Bei Tischaufstellung, Schaltschrankmontage und dem Betrieb von mehreren Crates übereinander, ist für ausreichende Zwangsbelüftung zu sorgen. Wie empfehlen den Einsatz unserer 1 HE Lüfterschublade für die Schaltschrankmontage bzw. ergänzt mit Montagefüßen für die Tischaufstellung!
	ECH 328 M Unterhalb und oberhalb des Gerätes wird kein zusätzlicher Raum benötigt. Die Ansaugöffnung vorn unten und die rückwärtigen Lüfteröffnungen müssen freigehalten werden. Freie Steckplätze sind unbedingt abzudecken!

*1200 W auf Anfrage

3. Anschlußbelegungen

3.1. Modulstation

Steckverbinder				Bezeichnung	Bemerkung
1	a	b	c	+ 5 V	
3	a	b	c	+ 24 V	
4			c	I _{SL}	verbunden mit + 24 V über ca. 11 Ω / 3W
5	a	b	c	GND	
11	a			CAN_GND	galvanisch getrennt
		b		CAN_L	
			c	CAN_H	
13	a			RESET	Stichleitung auf Tasten an der Frontplatte
		b			OFF mit Rampe (z.B. 10s nach Netzausfall)

Steckverbinder				Bezeichnung	Bemerkung
30	a			Bank_Adr	Moduladresse b2 ⁴ , Bankschalter an Front
		b		Bank_Adr	Moduladresse b2 ⁵ , Bankschalter an Front
31	a			Mod_Adr	Moduladresse b2 ² , fest verdrahtet
		b		Bank_Adr	Moduladresse b2 ³ , Bankschalter an Front
			c	GND	
32	a			Mod_Adr	Moduladresse b2 ⁰ , fest verdrahtet
		b		Mod_Adr	Moduladresse b2 ¹ , fest verdrahtet
			c	GND	

3.2. Externer CAN-Bus

Der externe CAN-Bus zur Steuerung der iseg-HV-Module (CAN-HV) und zur Überwachung des Crates über den **optionalen** Crate-Controller (CAN-CC) wird über 9-polige Sub-D Steckverbinder an der Frontplatte des Gerätes angeschlossen.

Er verlangt standardmäßig eine Terminierung an beiden Enden mit 120 Ω zwischen CAN_L und CAN_H. Dazu werden entsprechende CAN-Abschlußtermination Stecker mitgeliefert (iseq Art.-nr.: 510245 und 580591).

Es ist grundsätzlich möglich die iseg-Module und den Crate-Controller an einem CAN-Bus zu betreiben (z.B. wenn „OUT“ von CAN-HV mit „IN“ von CAN-CC verbunden wird).

Input	Output	PIN	Signal	Bezeichnung
9-poliger Sub-D Stecker	9-polige Sub-D Buchse	2	CAN_L	
		3	CAN_GND	GND
		5	CAN_SHLD	Schirm
		7	CAN_H	

4. Frontplatte / Bedienung

Modul-RESET-Taster

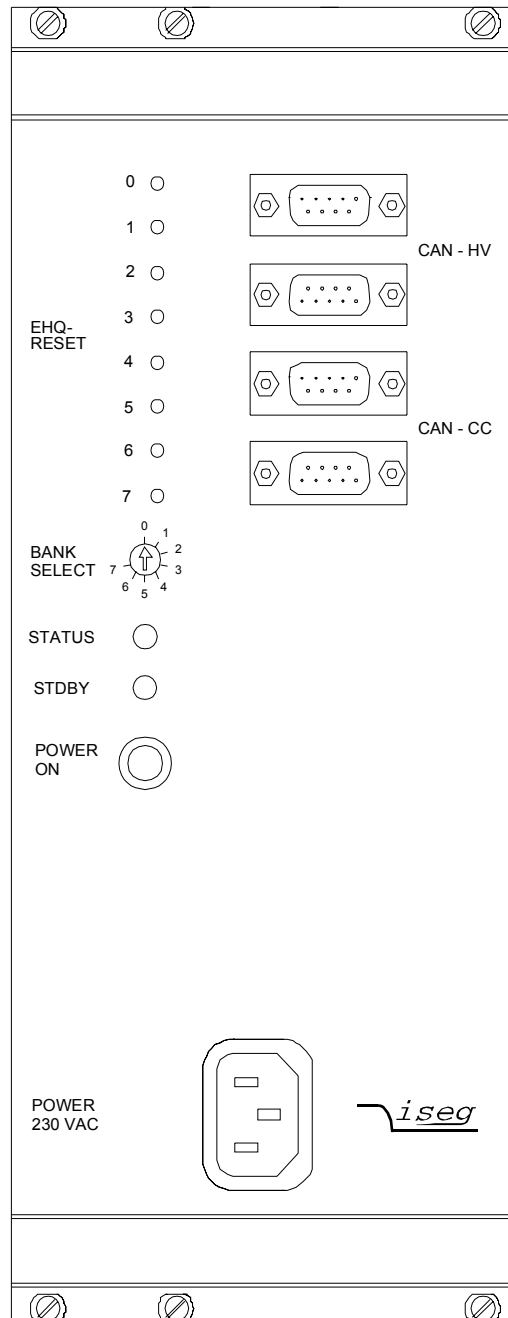
BANK-SELECT-Schalter
Festlegung der festverdrahteten Modul-
adresse (bis zu 8 Crates mit 64 Modu-
len, siehe „iseghvsystem.pdf“)

STATUS
POWER-ON (24V i.O.)
Option CAN: keine Fehler
Option UPS: Batterieladung

STDBY
AC-Versorgung vorhanden
Option CAN: Fernsteuerung möglich

POWER-ON
Ein-Ausschalten DC-Versorgung

Netzanschluß



2 • Sub-D-9 für CAN-Bus
HV-Module (CAN-IN,
Terminierung oder CAN-
OUT zu weiteren CAN
nodes)

Option CAN:
2 • Sub-D-9 für CAN-Bus
Crate-Controller
(CAN-IN, Terminierung
oder CAN-OUT zu weite-
ren CAN nodes)

