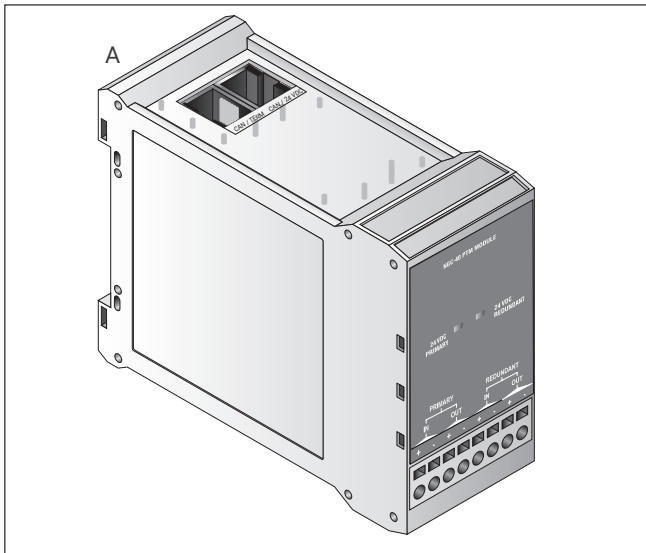


Raychem

NGC-40-PTM

Steuer- und Überwachungsmodul für Raychem NGC-40 Systeme
Installationsanweisungen



BESCHREIBUNG

Das Raychem NGC-40-PTM-Modul bietet primäre und sekundäre Stromversorgungsanschlüsse, einen CAN-Bus-Eingang sowie einen CAN-Bus-Abschluss. Das NGC-40-PTM versorgt andere NGC-40-Module mit Strom und verteilt die CAN-BUS Signale. Jedes NGC-40-PTM kann bis zu 10 NGC-40-Module mit Strom versorgen.

ERFORDERLICHES WERKZEUG

Kleiner Flachsraubendreher

WEITERES MATERIAL

Angefertigte CAN-Kabel mit RJ-45-Anschlüssen
CAN-Abschlusswiderstand

KIT-INHALT

Artikel	Anzahl	Beschreibung
A	1	Modul NGC-40-PTM

ZULASSUNGEN UND ZERTIFIZIERUNGEN

Ex-Bereiche



Klasse I, Div. 2, Gruppen A,B,C,D T4
Klasse I, Zone 2, AEx nC IIC T4 IP20
Ex nL nC IIC T4 X
-40°C ≤ Ta ≤ +65°C

Zertifiziert nach:

CAN/CSA STD. C22.2 Nr. 213-M1987 (R2004)
CAN/CSA STD. C22.2 Nr. 61010-1:2004
EN 61010-1 (2001)
CAN/CSA STD. E60079-15:02 (R2006)

IEC-Ex-Kennzeichnungen

IEC Ex ETL 17.0062x
Ex ec IIC T4 Gc

Erfüllt:

FM-Klasse Nummer 3600 (11/98)
FM-Klasse Nummer 3611 (10/99)
ANSI/UL STD. 60079-15-2009
UL STD. 61010-1



ATEX-Kennzeichnungen

ITS17ATEX4028333X
Ⓢ II 3 G Ex ec IIC T4 Gc

Besondere Einsatzbedingungen für IEC Ex und ATEX:

- Das gesamte Modul wird nach der Schutzart „ec“ bewertet.
- Vollständige Anschlussdetails können dieser Installationsanleitung entnommen werden.
- Das Modul darf nur in Bereichen genutzt werden, keinen höheren Verschmutzungsgrad gemäß IEC/EN 60664-1 als Verschmutzungsgrad 2 aufweisen.
- Das Modul muss in einem Gehäuse installiert werden, das im Einklang mit IEC/EN 60079-0 mindestens Schutzart IP54 aufweist.
- Es ist ein Transientenschutz vorzusehen, der auf einen Wert eingestellt ist, der 140 % des Spitzen-Nennspannungswerts an den Einspeiseklemmen des Moduls nicht überschreitet.

⚠ WARNING:

Dieses elektronische Gerät muss fachgerecht installiert werden, um einen einwandfreien Betrieb zu gewährleisten und Stromschläge oder Brandgefahr auszuschließen. Technische Unterstützung erhalten Sie von Chemelex unter 0800 181 82 05.

ALLGEMEINES

Versorgungsspannung	24 VDC \pm 10 %
Interner Stromverbrauch	1 W pro NGC-40-PTM
Ausgangsstrom	1,5 A @ 24 V
Umgebungstemperatur	-40 bis +65 °C (-40 °F bis 149 °F)
Lagerungstemperatur	-55 bis +75 °C (-67 °F bis 167 °F)
Umgebung	PD2, CAT III
Max. Meereshöhe	2.000 m (6,562 ft)
Luftfeuchte	5-90 %, nicht kondensierend
Montage	Din-Schiene - 35 mm

ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT

Emissionen	EN 61000-6-3 Emissionsrichtlinie für Wohnraum-, Handel- und Industrieumgebungen
Immunität	EN 61000-6-2 Immunitätsrichtlinie für Industrieumgebungen

CAN-NETZWERK-PORT

Type	2-polig isoliert, CAN-basiert, peer-peer Netzwerk. Isoliert bis 300 V.
Anschlüsse	Zwei 8-polige RJ-45 Anschlüsse (beide als Ein- und Ausgang geeignet)
Topologie	Reihenschaltung
Länge	10 m (33 ft) maximum
Anzahl	Bis zu 10 CAN-Nodes pro PTM-Modul

ANSCHLUSSKLEMMEN

Kabelklemmen	Käfigklemmen, 0,5-2,5 mm ² (24 bis 18 AWG). Da die Module eine Stromaufnahme von bis zu 2,05 A @ 24V-DC haben (20 Module - siehe CAN-Bus Anschlussdiagramme), muss der Mindestleiterquerschnitt zu den Modulen 1,0 mm ² (AWG18) betragen.
CAN-Netzwerk und Strom	Zwei RJ-45 Anschlüsse, je einer für Ein- und Ausgang. Liefert CAN-Bus-Signale und 24 V-DC.

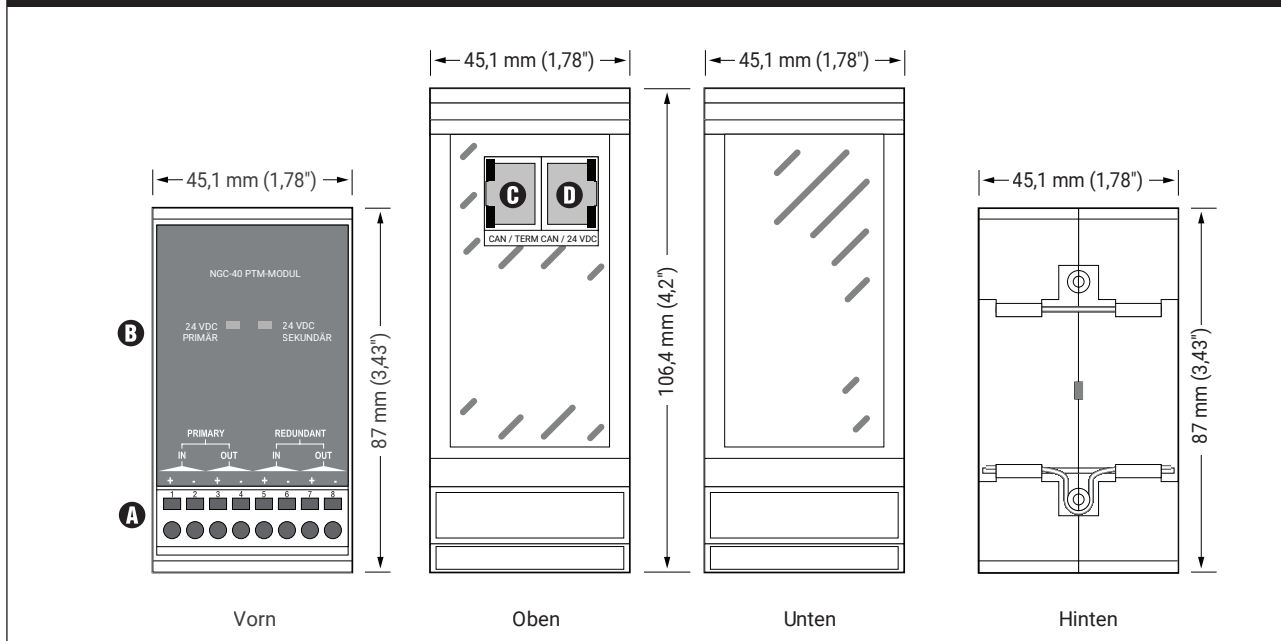
GEHÄUSE

Größe	45,1 mm (1,78 in) breit x 87 mm (3,43 in) hoch x 106,4 mm (4,2 in) tief
-------	--

ELEKTRISCHE STROMVERSORGUNG

Ausgangsspannung	24 Vdc \pm 10%
Zulassungen	Nach NRTL zugelassenes Gerät zum Einsatz in Ex- und Nicht-Ex-Bereichen
Überstromschutz	Muss bei einer Fehlerbedingung automatisch trennen

Systemkomponenten



A. KABELKLEMMEN

Klemmen Funktion

1	Primärer	24 Vdc Eingang (+)
2	Primärer	24 Vdc Eingang (-)
3	Primärer	24 Vdc Ausgang (+)
4	Primärer	24 Vdc Ausgang (-)
5	Sekundärer	24 Vdc Eingang (+)
6	Sekundärer	24 Vdc Eingang (-)
7	Sekundärer	24 Vdc Ausgang (+)
8	Sekundärer	24 Vdc Ausgang (-)

B. STATUS-LEDS

STATUS:

24 VDC primär	Aus	Stromlos
	Grün	Versorgung eingeschaltet
24 VDC sekundär	Aus	Stromlos
	Grün	Versorgung eingeschaltet

C. CAN / TERM

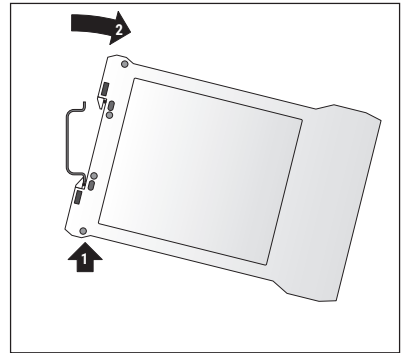
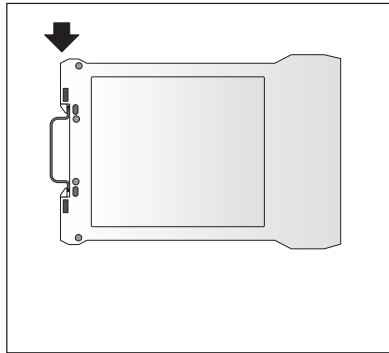
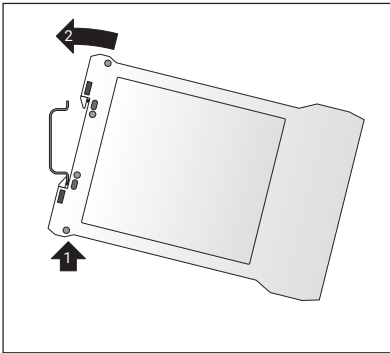
D. CAN / 24 VDC

Montage des NGC-40-PTM-Moduls

Jedes NGC-40-PTM sitzt auf einer DIN 35 Schiene.

Montage: Modul hinten unten in die DIN-Schiene einsetzen und nach oben und innen drücken, bis der Clip einrastet.

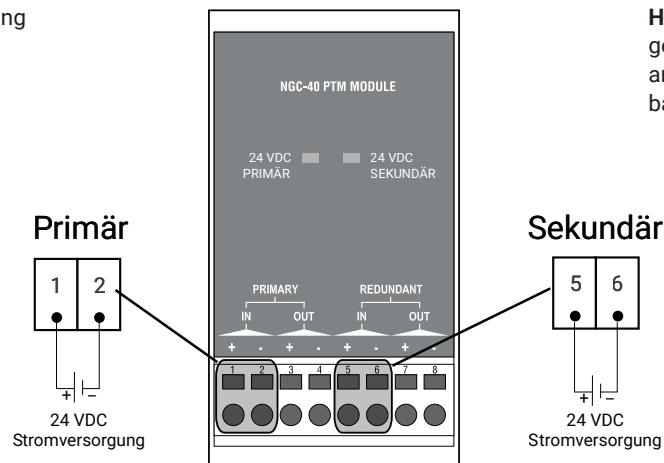
Ausbau: Modul nach oben drücken, bis der Clip ausrastet, dann das Modul in Körperichtung drehen.



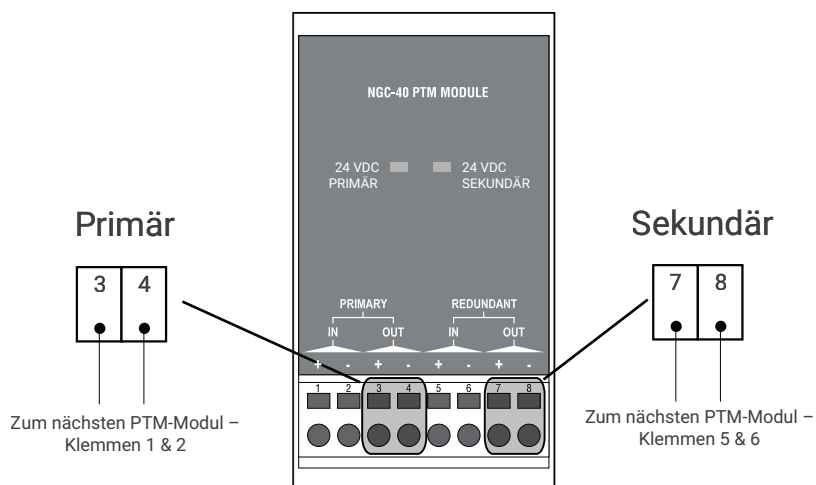
24 VDC Anschluss (Eingang)

Hinweis: Die Strom-versorgung muss vom Stromnetz leicht abtrennbar sein.

Hinweis: Stromversorgung gemäß den Herstelleranweisungen zusammenbauen, sichern und montieren.



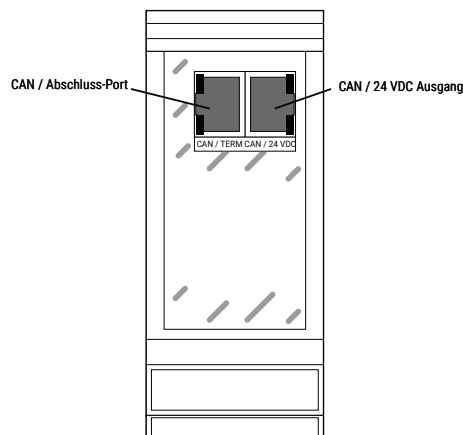
24 VDC Anschluss (Ausgang)



Hinweis: Der primäre und der sekundäre 24 VDC-Ausgang können jeweils nur ein zusätzliches NGC-40 PTM-Modul versorgen

CAN-Netzwerk-Port

Das CAN-Abschlussgerät muss am nicht belegten Port des letzten Moduls angeschlossen werden.



Platine und NGC-40-PTM in einem geeigneten Gehäuse unterbringen.

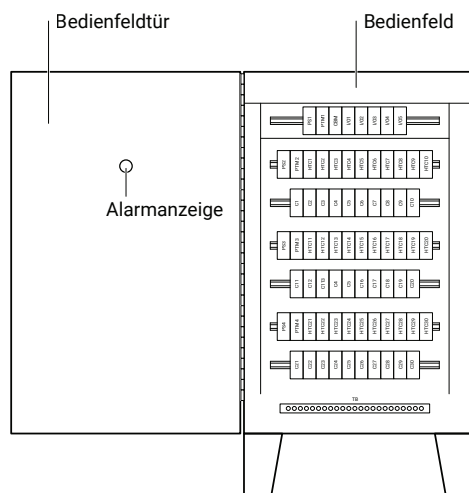
1. Geeignetes Gehäuse vorsehen

Das NGC-40-PTM muss zum Schutz der Elektronik in einem Gehäuse untergebracht werden. Für Innenräume muss das Gehäuse mindestens NEMA 1 entsprechen (NEMA 12 empfohlen). Für Außenanwendungen muss das Gehäuse je nach Anforderungen NEMA 4 oder NEMA 4X entsprechen.

Hinweis: Das NGC-40-PTM-Modul ist für Umgebungstemperaturen von -40 bis $+65^{\circ}\text{C}$ (-40°F bis 149°F) ausgelegt. Liegt die Umgebungstemperatur nicht in diesem Bereich, muss entweder eine Heizung und/oder ein Kühlventilator im Gehäuse vorhanden sein.

2. Positionen für das NGC-40-PTM auf der Platine bestimmen.

Das NGC-40-PTM-Modul sollte im hinteren Bereich der Platine untergebracht werden. Das NGC-40-PTM-Modul arbeitet elektronisch und darf nicht an einer Stelle montiert werden, an der es starken magnetischen Feldern oder Vibrationen ausgesetzt ist.



Wartung

NGC-40-PTM sind kundenseitig wartungsfrei. Kontaktieren Sie bei Wartungsbedarf oder für eine RMA-Nummer bitte Ihren Chemelex Repräsentanten.

ACHTUNG - EXPLOSIONSGEFAHR - DER AUSTAUSCH VON KOMPONENTEN KANN DIE EIGNUNG NACH KLASSE I, DIVISION 2 FÜR EX- UND NICHT-EX-BEREICHE BEEINTRÄCHTIGEN

ACHTUNG - EXPLOSIONSGEFAHR - NGC-40-PTMS NIEMALS AUSTAUSCHEN, OHNE SIE VORHER VOM NETZ ZU TRENNEN ODER DER STANDORT EIN NICHT-EX-BEREICH IST

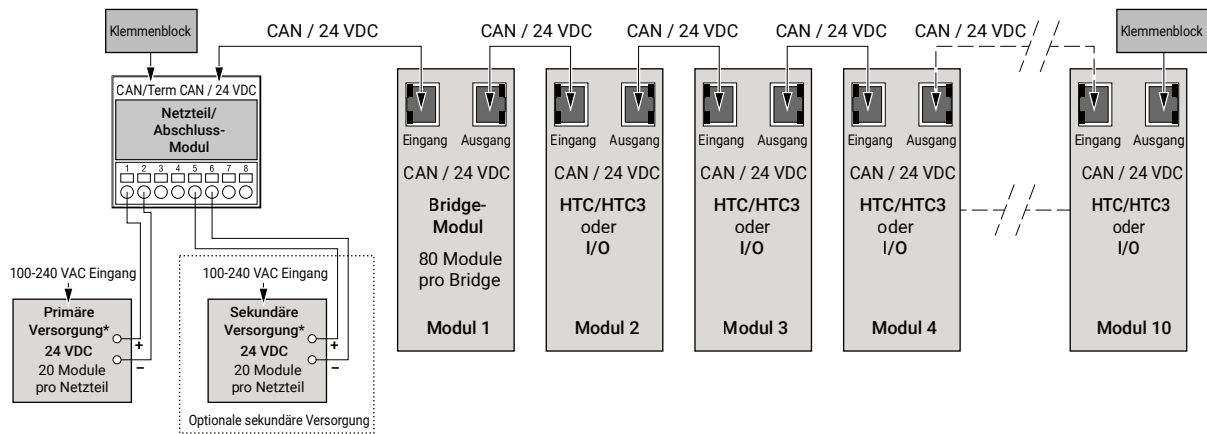
ACHTUNG - EXPLOSIONSGEFAHR - KEINE KOMPONENTEN AUSBAUEN, OHNE SIE VORHER VOM NETZ ZU TRENNEN ODER DER STANDORT EIN NICHT-EX-BEREICH IST

AVERTISSEMENT - RISQUE D'EXPLOSION - LA SUBSTITUTION DE COMPOSANTS PEUT RENDRE CE MATÉRIEL INACCEPTABLE POUR LES EMPLACEMENTS DE CLASSE I, DIVISION 2

AVERTISSEMENT - RISQUE D'EXPLOSION - COUPER LE COURANT OU S'ASSURER QUE L'EMPLACEMENT EST DÉSIGNÉ NON DANGEREUX AVANT DE REPLACER LE NGC-40-PTM

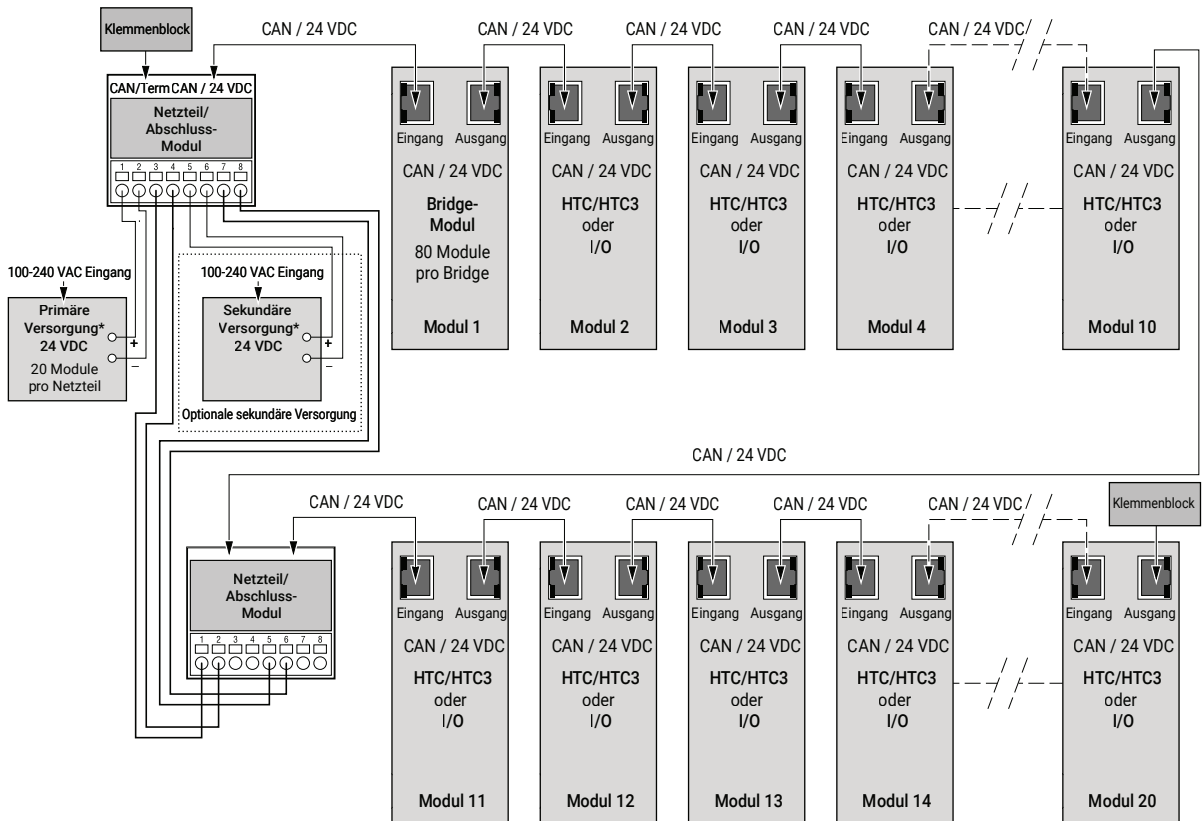
AVERTISSEMENT - RISQUE D'EXPLOSION - AVANT DE DÉCONNECTER L'ÉQUIPEMENT, COUPER LE COURANT OU S'ASSURER QUE L'EMPLACEMENT EST DÉSIGNÉ NON DANGEREUX

NGC-40 CAN-Bus-Anschlüsse für bis zu 10 Module



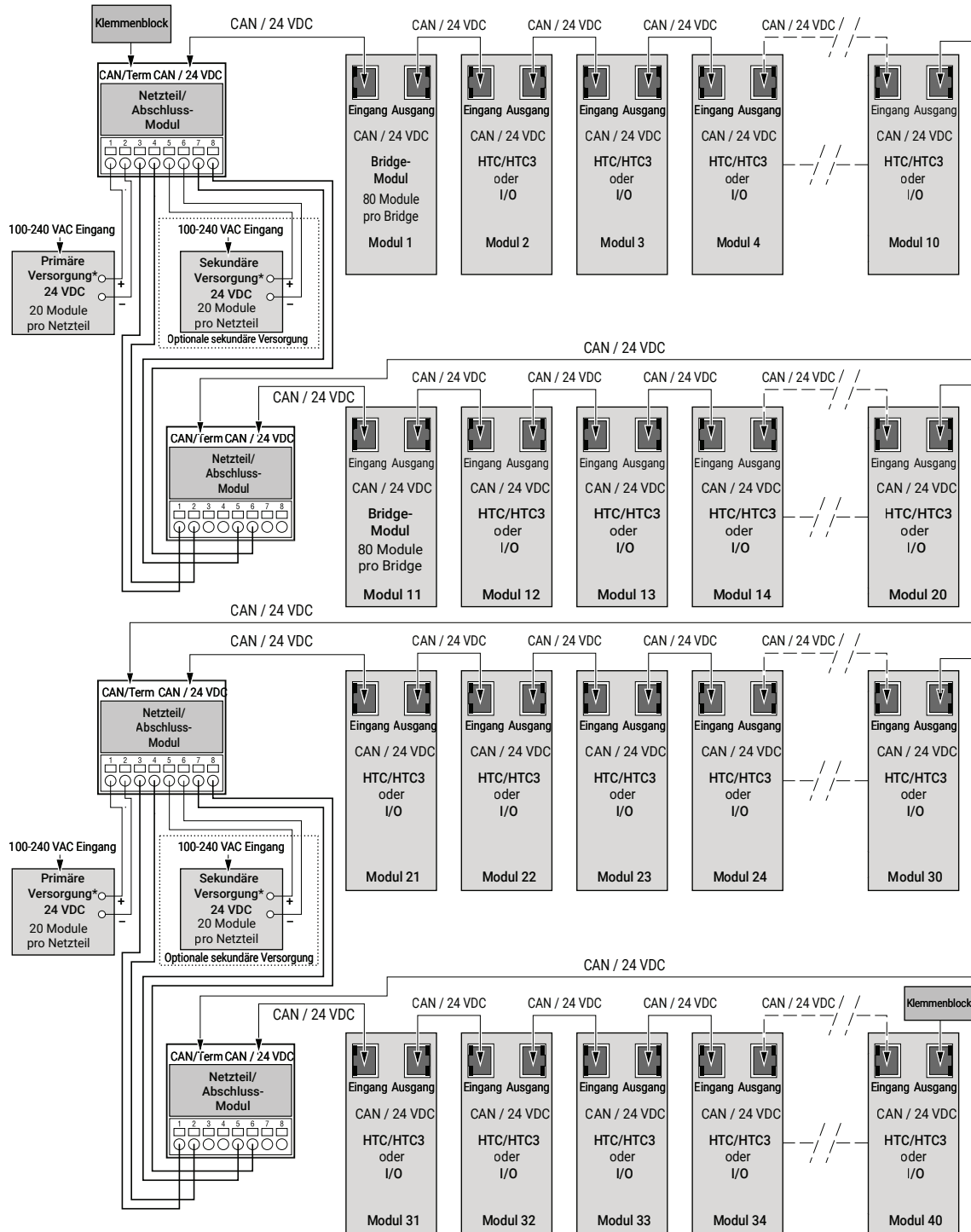
* Stromversorgung muss vom Stromnetz leicht abtrennbar sein

NGC-40 CAN-Bus-Anschlüsse für bis zu 20 Module



* Stromversorgung muss vom Stromnetz leicht abtrennbar sein

NGC-40 CAN-Bus-Anschlüsse für bis zu 10 Module



* Stromversorgung muss vom Stromnetz leicht abtrennbar sein

Deutschland

Tel 0800 181 82 05
SalesDE@chemelex.com

Österreich

Tel 0800 29 74 10
SalesAT@chemelex.com

Schweiz / Suisse

Tel +41 (41) 766 30 80
Fax +41 (41) 766 30 81
infoCH@chemelex.com

chemelex
excellence is everything

Raychem Tracer Pyrotenax Nuheat