ENGINEERING TOMORROW



**Technische Broschüre** 

# Ausbaumodul 4AI + 4AO

AK-XM 103A

ADAP-KOOL® Refrigeration control systems





### Einführung

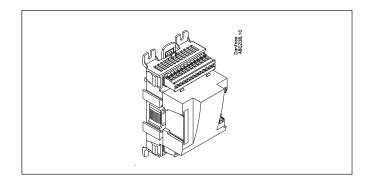
#### **Anwendung**

Das Ausbaumodul wird zusammen mit einem Regler in der selben Serie verwendet, wenn nicht ausreichend mit Anschlüsse am Regler ist.

#### **Funktion**

Das Modul beinhaltet:

- 4 analoge Eingänge für Temperaturfühler, Druckmessumformer, Spannungssignale und Kontaktsignale.
- 4 analoge Ausgänge von 0-10 V für Geschwindigkeitsregelung von z.B. Frequenzumformer



#### Montage

• Das Modul wird an den Stecker in das Modul in der Reihe vor ihm liegend eingehakt.

#### Spannungsversorgung

Die Spannungsversorgung des Moduls erfolgt von dem in der Reihe vor ihm liegenden Modul.

Die Spannungsversorgung für einen Druckmessumformer hat entweder vom 5-V-Ausgang oder vom 12-V-Ausgang zu erfolgen abhängig vom Typ des Druckmessumformers.

#### Leuchtdioden

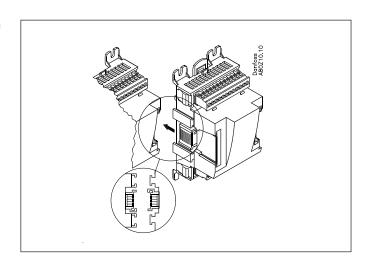
Nur die beiden oberen werden angewandt. Sie haben folgende Bedeutung:

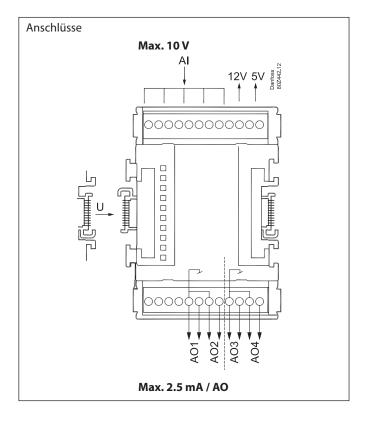
- Versorgungsspannung am Modul
- Kommunikation mit dem Regler ist aktiv (Rot = Störung)

#### **Galvanische Isolation**

Es gibt drei Gruppierungen und die Signale sollten nicht vermischt werden:

- Eingänge und 5 V und 12 V Versorgung für Signale, die den Eingängen angeschlossen wird.
- Ausgang 1 und 2
- · Ausgang 3 und 4







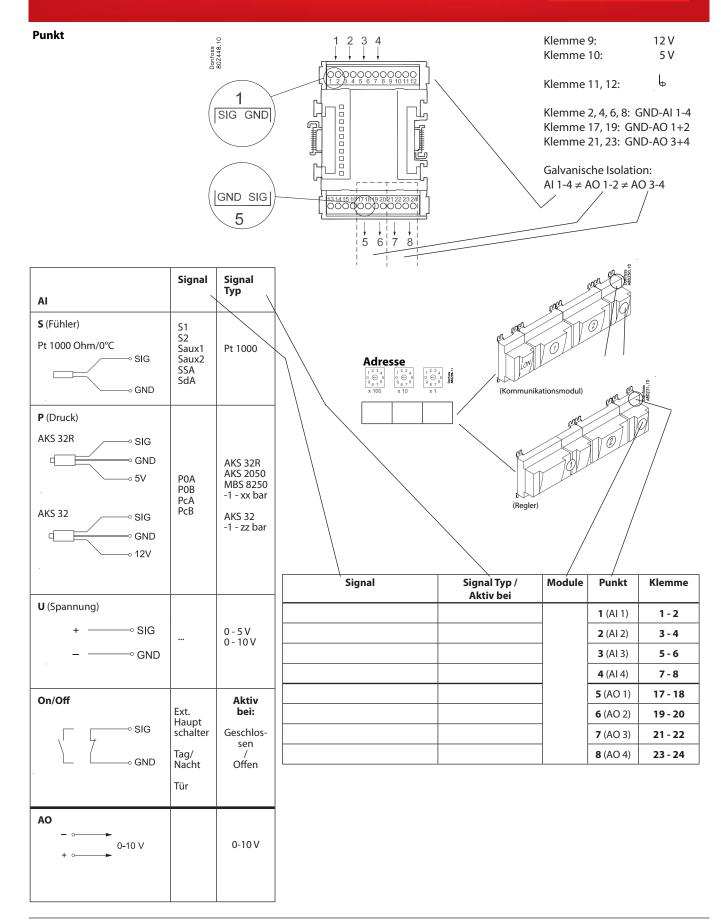
## **Data**

Spannungsversorgung	Wird vom AK Regler, der an das Ausbaumodul gekoppelt ist empfangen			
Leistungsaufnahme	2 VA			
Analoge Eingänge	Pt 1000 Ohm /0°C	Auflösung: 0,1°C Genauigkeit: +/- 0,5°C		
	Druckmessumformer Typ AKS 32R / AKS 32 (1-5 V)	Auflösung 1 mV Genauigkeit +/- 20 mV		
	Spannungssignal 0-10 V			
	Kontaktfunktion (EIN/AUS)	On bei R < 20 Ohm Off bei R > 2K Ohm (Goldkontakte sind nicht erforderlich)		
Analoge Ausgänge	Spannungssignal	0-10 V		
	Max. Belastung	I < 2.5 mA R > 4 Kohm		
Versorgung an Druckmessumformer	5 V 12 V	Max. 25 mA Max. 100 mA		
Galvanische Isolation	3 Gruppen	Al 1-4 AO 1-2 AO 3-4		
Umgebung	Während transport	-40 bis 70°C		
	Während betrieb	-20 bis 55°C , 0 bis 95% RH (nicht kondensierend) Keine Schock-Einwirkungungen / Vibratione		
Kapselung	Werkstoff	PC / ABS		
	Schutzart	IP10, VBG 4		
	Montage	Für Einbau. Panel-Wandanbau oder DIN-Schiene.		
Gewicht mit Schraubenklemmen	Ca. 200 g			
Zulassungen	EU-Niederspannungsrichtlinie und EMV- Anforderungen werden eingehalten.	LVD-getestet gem. EN 60730 EMV-getestet Immunität gem. EN 61000-6-2 Emission gem. EN 61000-6-3		
	UL 916, cUL us	UL file number: E357029		
Dimension	8 72 213/16"	Possible Control of the Control of t		

## Bestellung

Тур	Anwendung Funktion		Bestell.Nr.	
AK-XM 103A	Ausbaumodul für Regler in der AK-Serie	<b>4 Analoge Eingänge.</b> Für Fühler, Druckmessumformer	4 Analoge Ausgänge. 0 -10 V d.c.	080Z0032
		u.s.w.		





Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Diensten keinerlei Ansprüche gegenüber Danfoss oder Danfoss-Mitarbeitern ableiten, es sei denn, daß diese vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung im Rahmen des Angemessenen und Zumutbaren Änderungen an ihren Produkten – auch an bereits in Auftrag genommenen – vorzunehmen. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Danfoss und das Danfoss-Logo sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.