



XV300K

INHALT

1	Vorab-Prüfung –Garantie –Recycling	3
2	XV300K – Eigenschaften	3
3	Kodierung - Modelle	4
4	Technische Merkmale	4
5	Normen	5
6	Mechanische Installation	5
7	Elektrische Installation	6
8	Steuerungs-Klemmleiste	7
9	Ideale Verbindungsbeispiele zwischen DIXELL – Geräte und dem XV300K	10
9.1	ICHISS Serie.....	10
9.2	IPRO Serie	11
9.3	XM600K Serie	13
9.4	XC645CX.....	13



Bevor Sie die XV300K Steuerung einsetzen, lesen Sie bitte die Anleitung und folgen Sie exakt den Anweisungen. Unter Einhaltung der europäischen Richtlinien sowie der EMC-Regeln betonen wir, dass die XV300K-Steuerung für die Installation innerhalb einer Maschine oder eines Schaltschranks konzipiert wurde und daher als Komponente anzusehen ist. Der Inbetriebnehmer muss gewährleisten, dass die Maschine diesen Richtlinien entspricht. Der Hersteller behält sich das Recht vor, technische Änderungen, die der Weiterentwicklung des Gerätes in Qualität und Funktion dienen, vorzunehmen.

1 VORABPRÜFUNG – GARANTIE – RECYCLING

Bevor Sie das Gerät XV300K installieren, versichern Sie sich bitte, dass es keinen Transportschaden hat und dem Modell entspricht, welches Sie bestellt haben (Vergleich Etikette und Bestellkodierung). Die Steuerung hat eine Garantiezeit von 12 Monaten ab Lieferung. Die Garantie bezieht sich nur auf das Gerät selbst und nur auf nachweisbar werkseitige Defekte. Fehlerhafte Installationen oder Bedienerfehler sowie Folgekosten sind hierin nicht abgedeckt. Transportschäden sind unverzüglich nach Eingangsprüfung der Geräte dem Transportunternehmen zu melden gemäß den gesetzlichen Richtlinien. Das Symbol auf dem Gerät weist auf eine gesonderte Entsorgung für elektrische und elektronische Teile hin.

2 XV300K – EIGENSCHAFTEN

Der XV300K ist ein Drehzahlregler zur Steuerung der Lüftermotoren in Kälte- und Heizanwendungen. Er basiert auf dem Prinzip der symmetrischen Phasenteilung. Er ist nur für regulierbare Spannungsmotoren geeignet. Der XV300K funktioniert als Dreiphasenregler mit einer Fernbedienung oder über ein Potentiometer.

3 KODIERUNG - MODELLE

Position	1	2	3	4	5	6	7	8
Kodierung Bsp.	XV3	12	K	7	0	1	0	0

Position	Beschreibung	
1	Regelmodus	XV3 = Dreiphasen-Slave-Regler (XV300K Serie) 08 = 8A; 12 = 12A; 20=20A; 28=28A; 40 = 40A
2	Nominal Strom	K = im Gehäuse
3	Gehäuse	7 = 400Vac, 50/60Hz
4	Power supply	0 = SLAVE Version
5	Befehlstyp	0 = IP20; 1= IP55
6	IP Schutzart	0 = not used
7	---	0 = not used
8	---	

Modell	Max Leistung (kVA)	Nominal Strom (A)	Max Strom (A) **	Leistungsverlust (W)
XV308K	5,5	8	12	30
XV312K	8	12	23	60
XV320K	13	20	30	80
XV328K	19	28	50	120
XV340K	26	40	70	155

Die oben genannten Daten beziehen sich auf einen Betrieb bei 400V aC, 50Hz.

** Die maximalen Stromwerte sind ausgelegt bei einer Umgebungstemperatur von 50°C, 122°F für maximal 10 Sekunden alle 5 Minuten.

4 TECHNISCHE MERKMALE

Stromversorgung	400 V AC, +10% / -15%
Frequenz	50/60Hz mit automatischer Synchronisierung
Ausgangsspannung	30..99% der Stromversorgung (abhängig von Motor und SoftwareVersion)
Eingangssignale	0..10Vac, 4..20mA, pwm Rechteck mit variablem Soll-Zyklus und Amplitude 5 oder 10VDC
Digitaler Ausgang	Notrelais (1A, 250V AC; 3A, 30V DC) Nicht bei XV308K.
Analoger Ausgang	10V DC (max. Last 50mA)
Betriebstemperatur	
Lagertemperatur	[-10°C/50°C] [14T122°F] (-20°C; -4°F bei gleichmäßiger Stromversorgung)
Max.Temperatur	
	[-20°C/80°C] [-4T176°F]
	75°C; 167°F
Schutzgrad	Selbstverlöschendes Kunstsstoffgehäuse IP55 bei 120°C. Verschmutzungsgrad. Metallabdeckung mit IP20 auf Anfrage
Elekt. Klassifizierung	Klasse II an allen Eingängen (Isolierung von 4kV zwischen den Klemmen und der Geräteversorgung). Klasse I für die Zugangsbereiche.
Schutz	Keine Versorgung, Überhitzung innen. ACHTUNG: Gerät setzt sich automatisch zurück. Schutz bei Überspannung der Klasse II.
Unterbrochener Betrieb	Typ 1(Y). restlicher Motor Strom < 15mA
SOFTWARE Klasse	Klasse A
Elektrische Verbindungsnorm	Für XV308K, XV312K, XV320K, XV328K und XV340K: Klasse X.

5 NORMEN

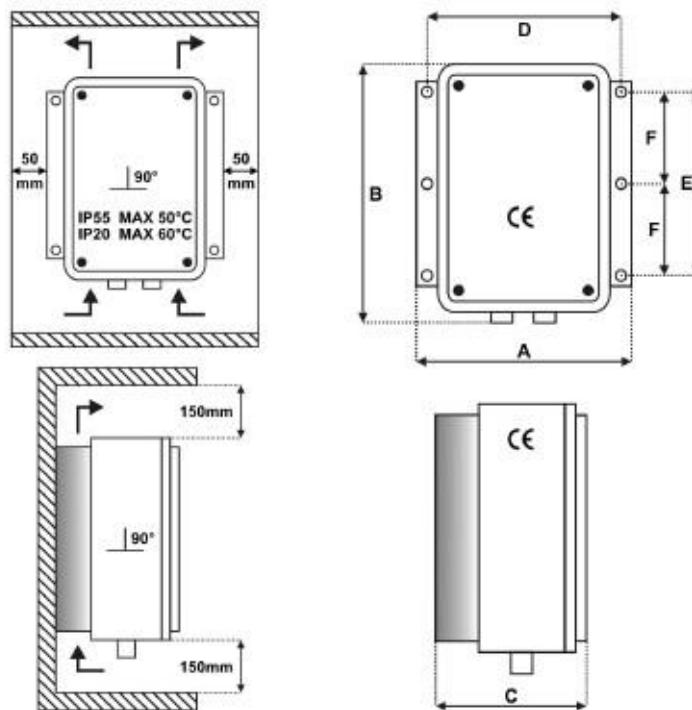
Gemäß den Bestimmungen 2006/95CE / EN60730-1. Gemäß EMC 89/336

EN 61800-3. Die Ausführungen XV308K, XV312K und XV320K sind ideal für den Einsatz im Wohn- und gewerblichen Bereich, während der XV328K und der XV340K für Industrieanwendungen geeignet ist. Die XV300K – Steuerungen werden in einer Maschine oder im Schaltschrank verbaut und sind daher als Komponente anzusehen. Der Inbetriebnehmer garantiert, dass die Maschine den gesetzlichen Richtlinien entspricht. ACHTUNG: Die Steuerung enthält keine Schwingungsfilter und könnte Störungen hervorrufen; in diesem Fall sollte der Inbetriebnehmer die entsprechenden Maßnahmen treffen für die Beschaffenheit gemäß EN 61000-2-4 and EN 61000-3-12.

6 MECHANISCHE INSTALLATION

Die XV300K Steuerung ist für eine vertikale Wandbefestigung vorgesehen, um eine ausreichende Wärmeverteilung am Kühlkörper zu gewährleisten. Bitte vermeiden Sie Positionen in Wärmenähe sowie direkte Sonneneinstrahlung. Die Steuerung entspricht der Schutzzart IP55, muss aber vor Spritzwasser, Öl, ätzenden Flüssigkeiten, Metallstaub und Gas geschützt werden. Bitte versichern Sie sich, dass die Steuerung keinen Vibrationen ausgesetzt ist. Installieren Sie die Steuerung im ventilierten Bereich, so dass die Wärme abfließen kann.

Modell	Gewicht (kg)	Abmessungen (mm) ABC	Befestigungsschrauben (mm)		
			D	EF	Ø
XV308K	2,5	230 165 150	215	90/200/	M4
XV312K	4	230 265 165	215		M4
		230			
XV320K	4,8	230 265	220	200 /	M4
		165			
XV328K	7	340 270 235	322	165 /	M5
XV340K	9	340 270 235	322	165 /	M5



7 ELEKTRISCHE INSTALLATION

Verbinden Sie Strom- und Erdeleitungen mit den passenden Klemmen. Kundenspezifische Ausführungen mit niedrigerer Erdleitung als 10mmq bedürfen einer doppelten Erdeverbindung, die durch Erdung des Aluminium Kühlkörpers erzielt werden kann.

Um Stromverlust zu vermeiden, muss das Motorerdekkabel mit der passenden Motorerdekklemme angeschlossen werden.

Wir empfehlen, an den Sicherheitskreis der Maschine einen thermischen Motorschutzschalter anzuschließen, um die Versorgung der Steuerung zu entfernen und den Motor für maximale Leistung zu schützen. Sollte die Kabellänge des Motors 5 m überschreiten, raten wir Ihnen, geschirmte Kabel einzusetzen. Die Last der Steuerung kann sich aus verschiedenen Motoren zusammensetzen, vorausgesetzt, dass die Summe der Nominalströme der Motoren geringer ist als 20 % des Nominalstroms der Steuerung ist.

Wir empfehlen, keine elektromechanischen Geräte am Motorkabel einzusetzen. Sollte das Steuerungskabel länger sein als 2 m, benutzen Sie geschirmte Kabel. Versichern Sie sich, dass die Steuerung 0 Volt nicht mit der Erde verbunden ist.

Sollten die Kabellängen von Strom, Motor und Steuerung länger als 10 m sein, müssen sie mindestens 0,3 m voneinander entfernt sein, um Koppeleffekte zu vermeiden.

Bei Steuerungen eingesetzt in EMV-gestörten Bereichen, sollten die Steuerungen in ein geeignetes Metallgehäuse verbaut werden. Zur Vorbeugung von Kondensat und für ein regelmäßiges Funktionsverhalten empfehlen wir eine konstante Stromversorgung unter Vermeidung ständigen Ausschaltens.



Alle Anschlussleitungen müssen eine Betriebstemperatur von 80 °C aushalten.
Vermeiden Sie elektrische Kabelleitungen in der Nähe der Kupferspulen auf dem Filter, benutzen Sie den passenden Kunststoff – Stutzen! Ziehen Sie alle Drähte an den Steuerungs- und Stromklemmblöcken fest an ohne dabei die vielsträngigen Kabel herauszuziehen.



Berühren Sie NICHT die elektronischen Bereiche auf der Leiterplatte wenn Strom anliegt.
Während der elektrischen Isolationstestläufe, schalten Sie Steuerung stromlos.
Benutzen Sie einen RMS-Tester, um die Strom- und Voltwerte zu messen. Gesetzt den Fall, dass bei Steuerungsausfall Sach- oder Personenschäden entstehen könnten, liegt es im Verantwortungsbereich des Inbetriebnehmers zu diesem Schutz oder zur Alarmgebung entsprechende Sicherheitsgeräte oder –systeme anzubringen.

Zum Schutz der Strom und Steuerungsleitung muss der Installateur eine extra schnelle Halbleiter Sicherung vorschalten – der Last entstehend – und mit einem Wert von I^2t als der Wert in der unten genannten Tabelle:
Sollte ein Differenzialschalter eingebaut sein, sollte er des Typs mit Differenziale in Verzögerung sein.

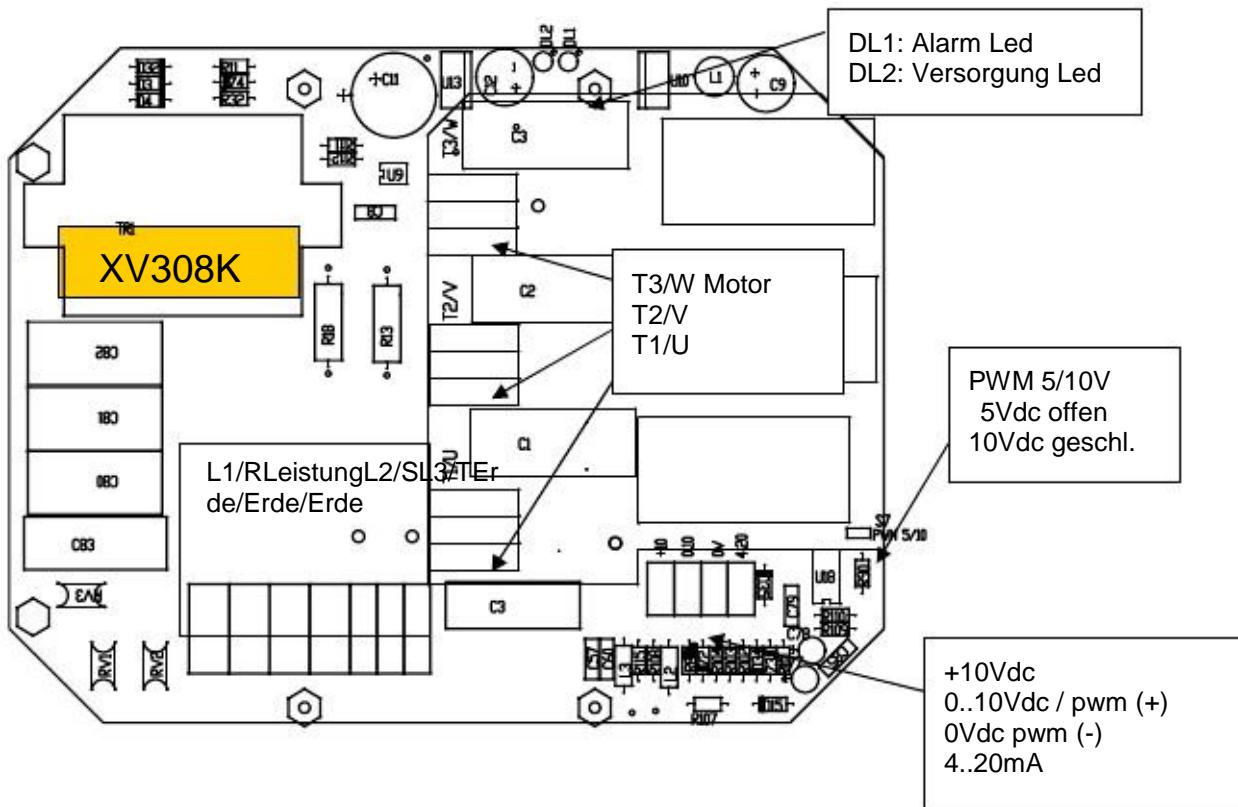
	XV308K	XV312K	XV320K	XV328K	XV340K
Bereich Stromkabel (mm ²)	1.5 / 2.5	2.5	2.5 / 46		10
Bereich Steuerungskabel (mm ²)			0.2 to 1.5		
Leitungssicherung (A)			2535		
Extra schnelle Sicherung (A)	10 / 16	16 / 20	3250		50
I^2t (A ² S) Max. Energie c.c.	16	25	7208000		63
	610	720			15000

Bei der Federklemmverbindung öffnen Sie die Klemme durch Anheben mit einem feinen Schraubenzieher am Hebel oder an der oberen Öffnung.

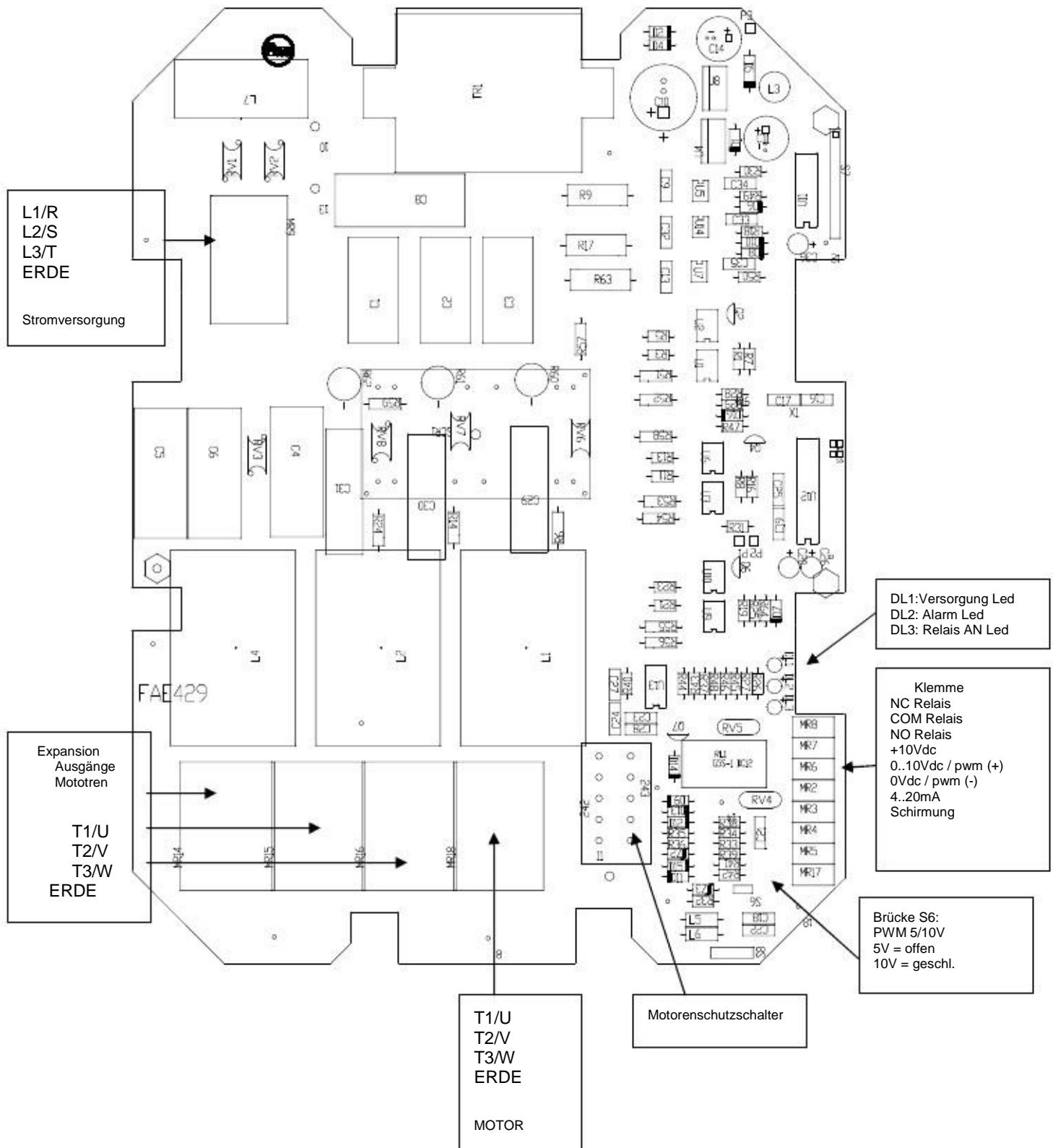
8 STEUERUNGS-KLEMMLEISTE

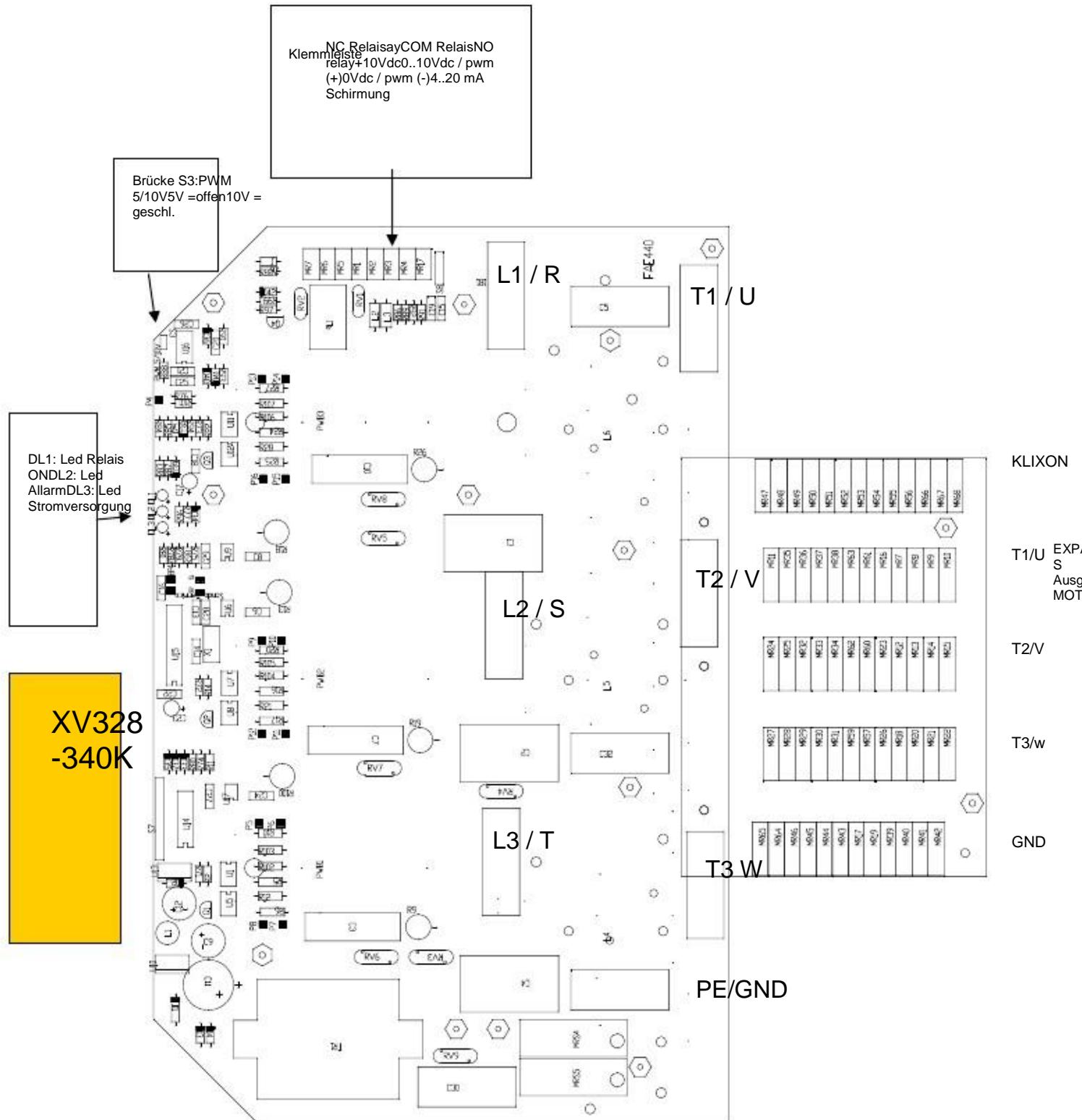
Klemme	Funktion	Beschreibung
NC	Relais Kontakt	Normal geschlossen
C	Relais Kontakt	Üblich: (1A-250Vac / 3A-30Vdc)
NO	Relais* Kontakt	Normal offen
+10Vdc	Hilfsausgang	Versorgung über ext. Potentionmeter (max 50mA)
0..10	Analoger Eingang 1	Bezug 0..10VDC (Widerstand 10kohm) und pwm (+)
0V	Erde	Erde für Bezug und Pwm (-)
4..20	Analoger Eingang 2	Bezug 4..20mA (Widerstand 100ohm)
	Erde Verbindung	Erde für die Schirmung Klemme
		

* XV308K hat dieses Relais nicht.



XV312-320K



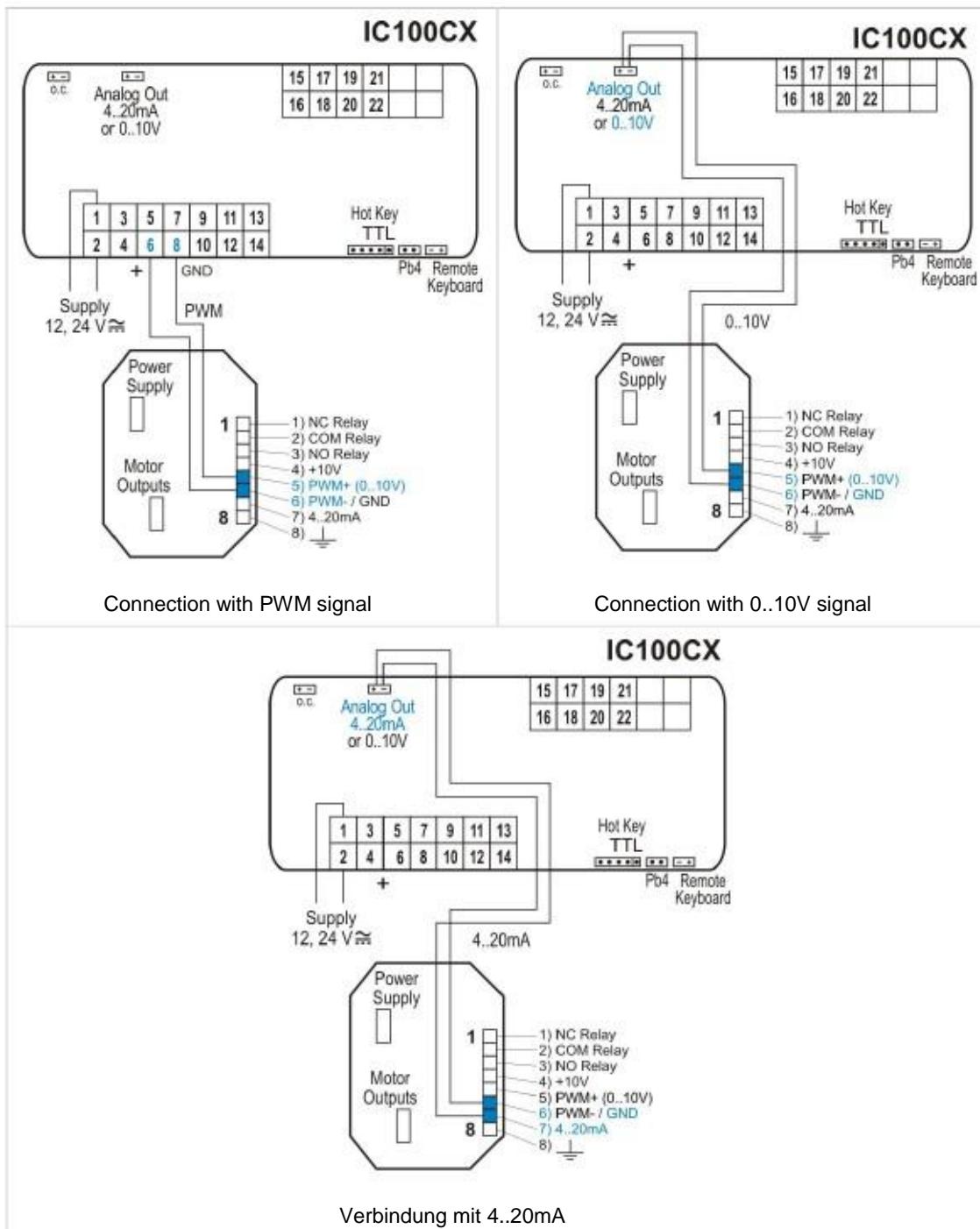


9 IDEALE VERBINDUNGSBEISPIELE ZWISCHEN DIXELL GERÄTEN UND XV300K

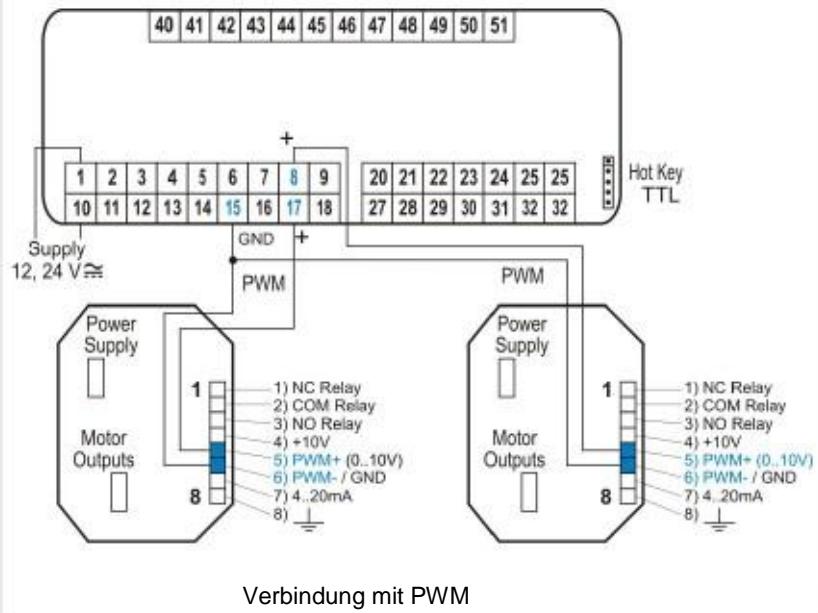
Bitte lesen Sie aufmerksam die Betriebsanleitung der nachstehenden Geräteausführungen (sie können Sie von unserer Website www.coolitalia.de) herunterladen), um Informationen über deren Parameter zu erhalten.
ACHTUNG: Bitte achten Sie auf die Verdrahtungen!!

9.1 iCHILL Serie

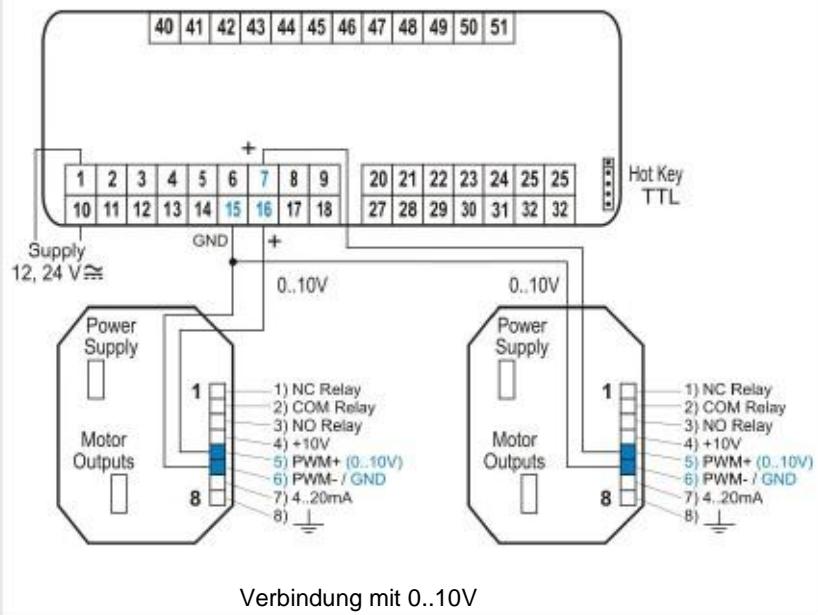
Beim Einsatz eines Reglers der ICHILL-Serie, wie z.B. IC110CX, IC111CX, IC120CX oder C121CX, kann die Verbindung sowohl über PWM, als auch 0..10V oder 4..20mA hergestellt werden. Achten Sie auf die Verbindungspolarität.



IC200CX



IC200CX

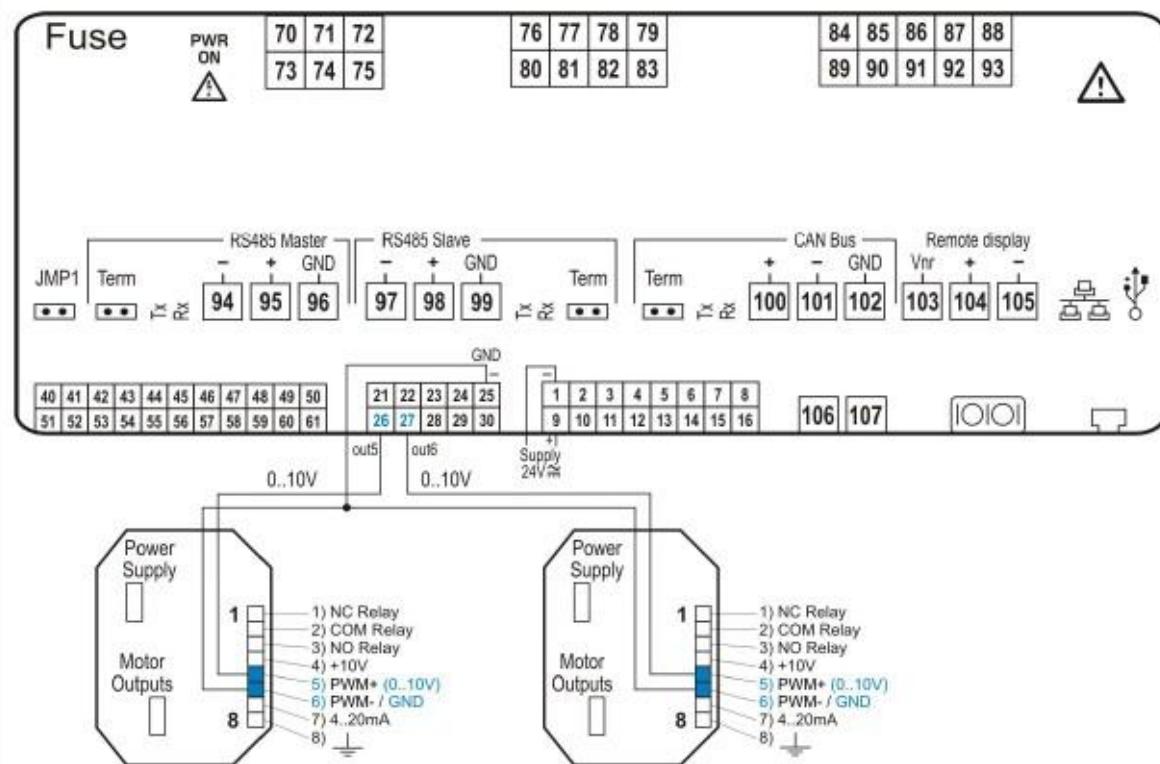


9.2 iPRO Serie

Beim Einsatz der IPRO Serie können Si 4..20mA oder 0..10VDC verwenden.
command.

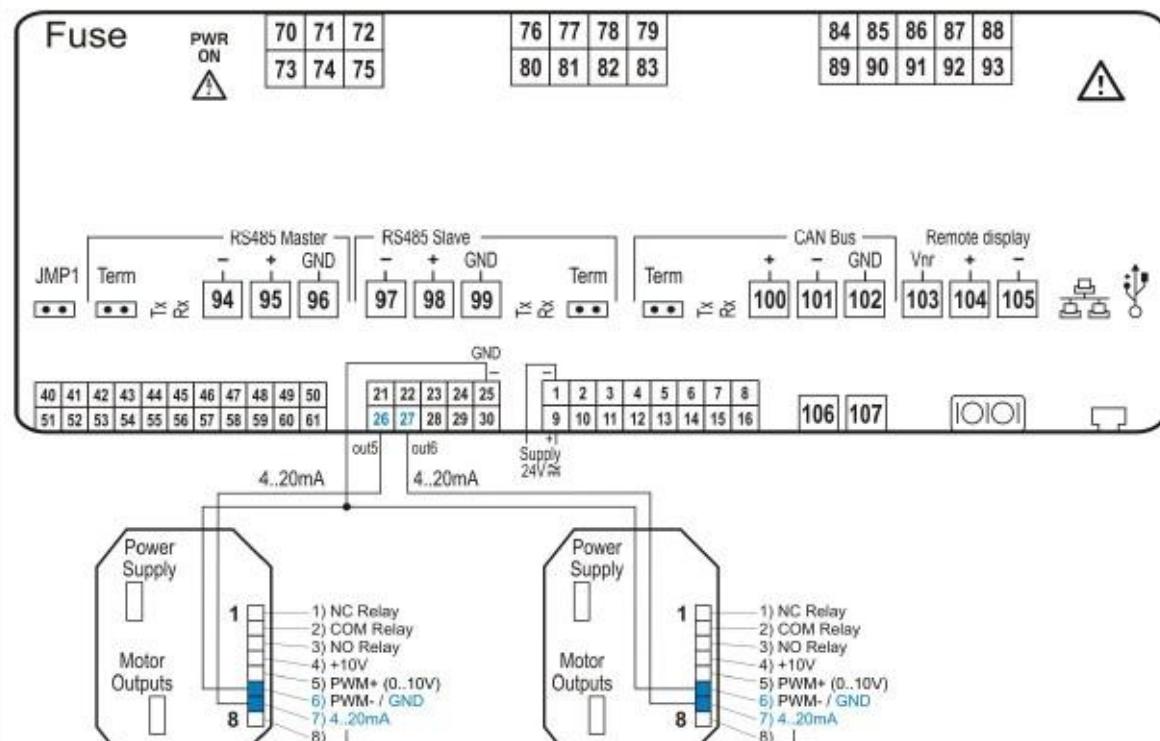
Achtung: Es ist nicht möglich das PWM-Signal anzuschließen.

IPRO GENIUS



Verbindung mit 0..10V

IPRO GENIUS

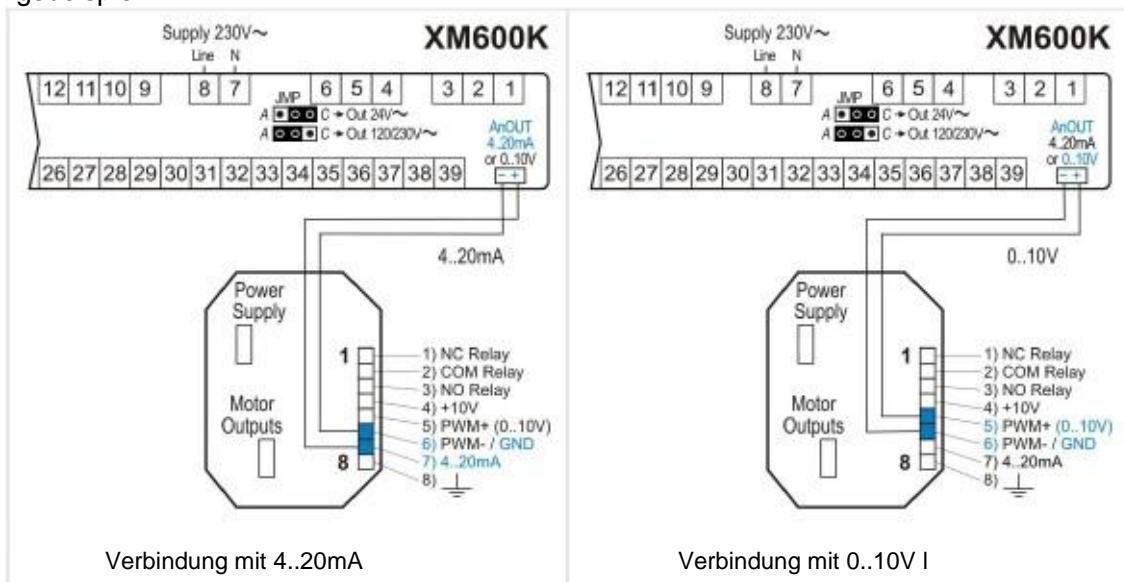


Verbindung mit 4..20mA

9.3 XM600K Serie

Bei diesem Einsatz können Sie beide Signale verwenden: 4..20mA oder 0..10V, um den XV300 zu steuern.

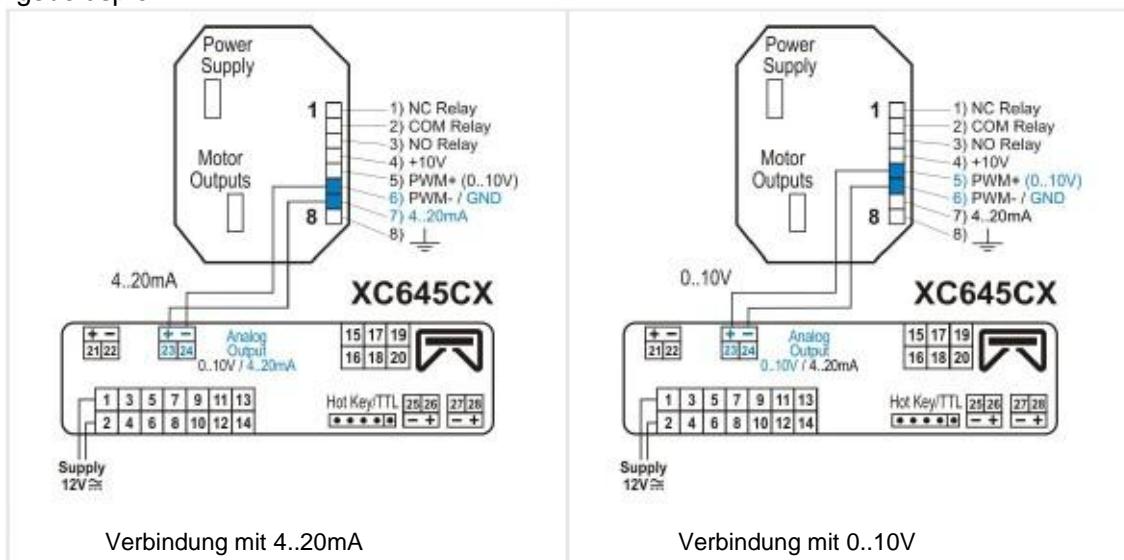
Verbindungsbeispiel:



9.4 XC645CX

Bei diesem Einsatz können Sie beide Signale verwenden: 4..20mA oder 0..10V , um den XV300 zu steuern.

Verbindungsbeispiel:



Made for DIXELL S.r.l. by FAE Fagan – Vicenza - ITALY