

# KaControl Kabelverlegeplan

Produktname: KaCool D AF  
Versionsnummer: 01



Genau  
mein  
Klima.

**KAMPMAN**

## Informationen zur Kabelverlegung:

Die folgenden Angaben zu den Leitungstypen und der Leitungsverlegung sind unter Berücksichtigung der VDE 0100 einzuhalten.

Die Installation, der Betrieb und die Wartung dieser Geräte muss den länderspezifisch geltenden Gesetzen, Normen, Vorschriften und Richtlinien entsprechen.

Ohne \*: NYM-J. Die notwendige Aderanzahl inkl. Schutzleiter ist an der Leitung angegeben. Querschnitte sind nicht angegeben, da die Leitungslänge in die Berechnung des Querschnittes einfließt.

\*) Abgeschirmte Leitung, J-Y(ST)Y 0,8mm. Getrennt von Starkstromleitungen verlegen.

\*\*) Abgeschirmte, paarig verseilte Leitung z.B. UNITRONIC® BUS LD 2x2x0,22, UNITRONIC® BUS LD 3x2x0,22. Getrennt von Starkstromleitungen verlegen.

- Bei Verwendung anderer Leitungstypen müssen diese mindestens gleichwertig sein.

- Die Anschlussklemmen am Gerät sind für einen maximalen Aderquerschnitt von 2,5 mm<sup>2</sup>, der Netzstecker für max. 4,0 mm<sup>2</sup> geeignet.

- Bei Verwendung von Fehlerstrom-Schutzschaltern müssen diese mindestens mischfrequenzsensitiv (Typ F) sein. Zur Auslegung des Bemessungsfehlerstromes müssen die Vorgaben aus der DIN VDE 0100 Teil 400 und 500 beachtet werden.

- Zur Auslegung der bauseitigen Netzversorgung und Absicherung (C16A, max. 10 Geräte) müssen die elektrischen Daten der nachfolgend aufgeführten Tabelle beachtet werden.

- Leitungen für Daten- bzw. Bus-Signale sind mit einseitig angeschlossenen Schirm dargestellt. Leitungen für analoge Signale sind mit nicht angeschlossenen Schirm dargestellt. Aufgrund baulicher bzw. örtlicher Gegebenheiten und je nach Art und Höhe der Störungseinflüsse, die u.a. durch magnetische und/oder elektrische Felder in hohen und/oder niedrigen Frequenzbereichen verursacht werden können, kann ein davon abweichender Anschluss des Schirms (beidseitig angeschlossen oder nicht angeschlossen) erforderlich sein. Dies ist bauseits zu prüfen und ggf. abweichend von den Angaben in der Dokumentation auszuführen!

### Elektromechanisch:

- Leitungslänge zwischen Drehzahlsteller und dem letzten Gerät: maximal 100 m, ab 20 m Schirm einseitig auflegen.

- Leitungslänge zwischen Raumthermostat und Temperaturfühler oder Schaltkontakt: maximal 50 m.

- Leitungslänge zwischen Drehzahlsteller und Temperaturfühler oder Schaltkontakt: maximal 100 m.

### KaControl:

- Leitungslänge Temperaturfühler oder Schaltkontakt: maximal 30m (maximal 100m bei minimalem Aderquerschnitt von 1,0 mm<sup>2</sup>).

- Leitungslänge BUS-Leitung Raumbediengerät KaController zum Gerät 1: maximal 30 m.

- Maximale Anzahl Geräte parallel: 6 Stück.

- Leitungslänge BUS-Leitung von Gerät 1 bis zum Gerät 6 maximal 30 m.

<b>KaControl</b> <sup>®</sup>		Allgemeine Informationen	Blatt-Nr.:	 Genau mein Klima.
	Erstelldatum: 08.01.2025		2 von 6	

**Netz 230V**  
Absicherung bauseitig. Informationen Tabelle „Elektrische Daten“ beachten.

Netz 230V		
L	N	PE
1	2	gn/ge

**KaCool D AF KaControl**  
Gerät Nr. 1

Thermoelektrisches Absperrventil 24 V stromlos geschlossen optional

4-Leiter Heizen V2 GND  
2-Leiter: heizen/kühlen V1 GND  
4-Leiter: kühlen V1 GND

**Elektroanschlussgehäuse**

Platine Smartboard

L N PE		
1	2	gn/ge

AI: Ri = 20 KΩ							
AI1	GND	AI2	GND	AI3	GND	V2	GND
1	2	3	4	1	2		

**KaCool D AF KaControl**  
Gerät Nr. 2

Thermoelektrisches Absperrventil 24 V stromlos geschlossen optional

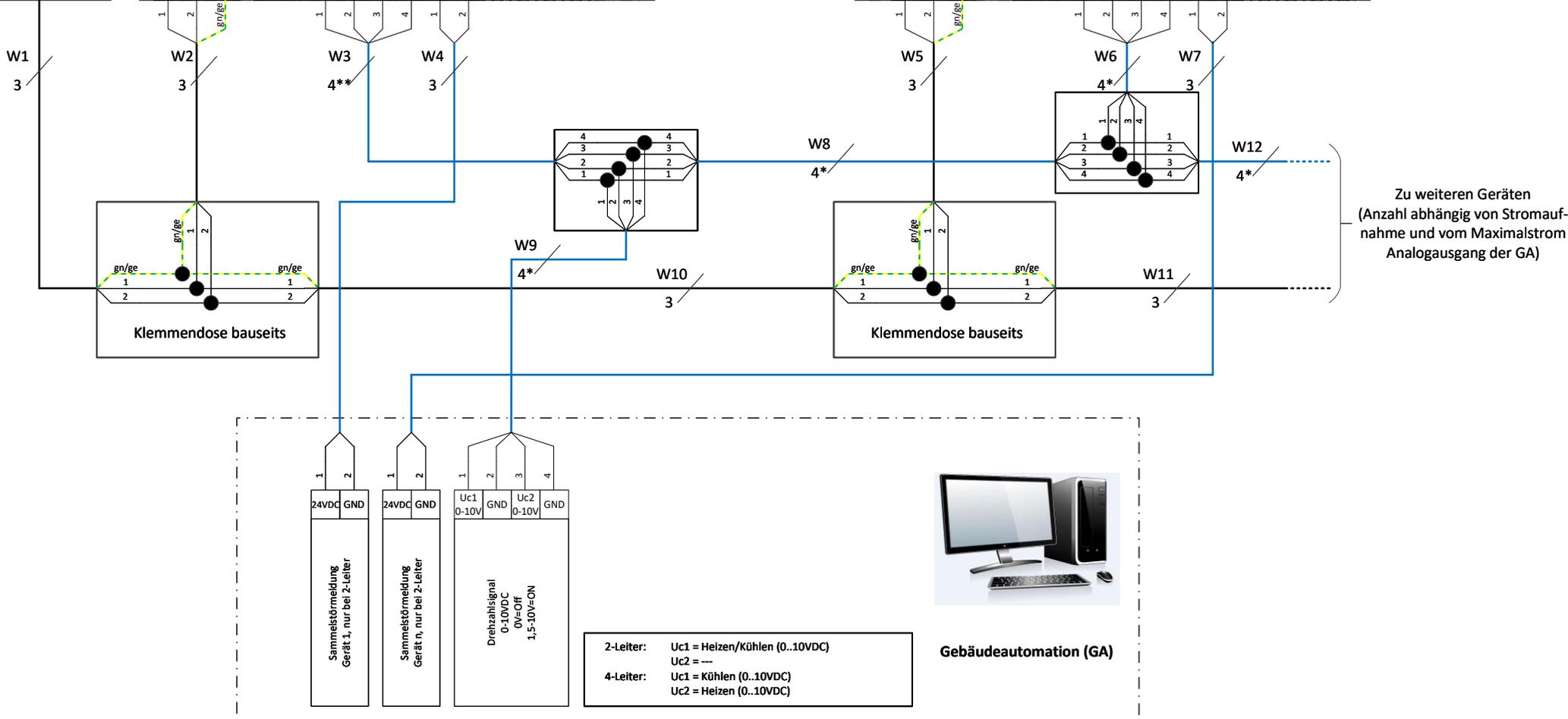
4-Leiter Heizen V2 GND  
2-Leiter: heizen/kühlen V1 GND  
4-Leiter: kühlen V1 GND

**Elektroanschlussgehäuse**

Platine Smartboard

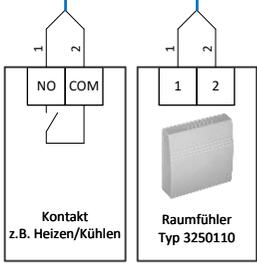
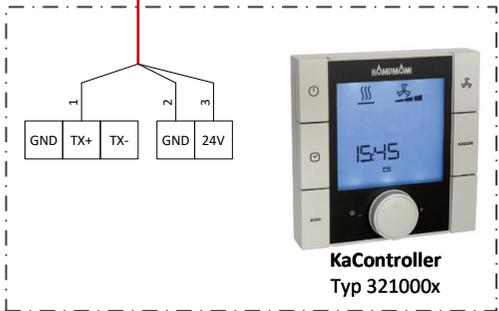
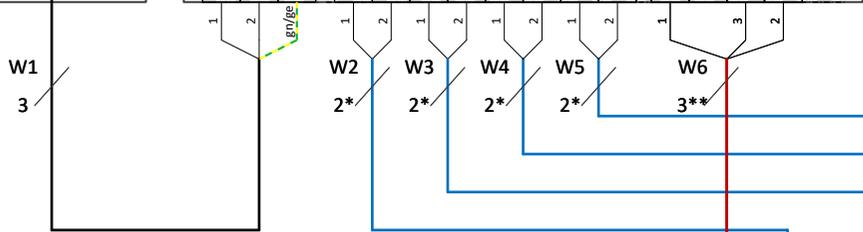
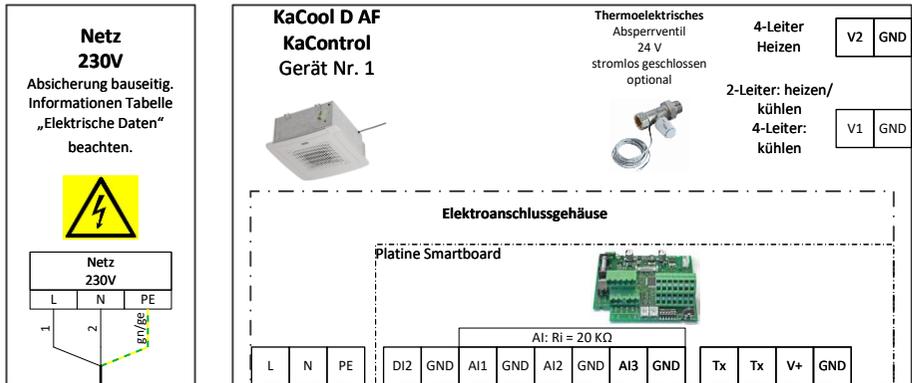
L N PE		
1	2	gn/ge

AI: Ri = 20 KΩ							
AI1	GND	AI2	GND	AI3	GND	V2	GND
1	2	3	4	1	2		

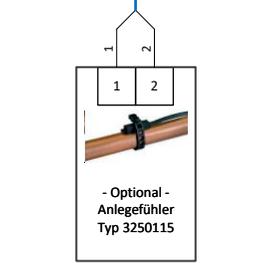


Zu weiteren Geräten  
(Anzahl abhängig von Stromaufnahme und vom Maximalstrom Analogausgang der GA)

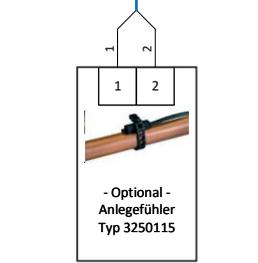
2-Leiter: Uc1 = Heizen/Kühlen (0..10VDC)  
Uc2 = ---  
4-Leiter: Uc1 = Kühlen (0..10VDC)  
Uc2 = Heizen (0..10VDC)



- Optionen -  
Multifunktionseingänge  
(Mögliche Funktionen siehe Anleitung)



zur Umschaltung H/K bei 2-Leiter-Anlagen.  
Nur in Verbindung mit einem 3-Wege-Ventil!



bei 4-Leiter-Anlagen. Nur in Verbindung mit einem 3-Wege-Ventil!

**Netz 230V**  
Absicherung bauseitig. Informationen Tabelle „Elektrische Daten“ beachten.

Netz 230V		
L	N	PE
1	2	gn/ge

**KaCool D AF KaControl Gerät Nr. 1**

Thermoelektrisches Absperrventil 24 V stromlos geschlossen optional

4-Leiter Heizen V2 GND  
2-Leiter: heizen/kühlen V1 GND  
4-Leiter: kühlen V1 GND

**Elektroanschlussgehäuse**

Platine Smartboard

AI: Ri = 20 KΩ

L	N	PE	DI2	GND	AI1	GND	AI2	GND	AI3	GND	Tx	Tx	V+	GND	
1	2	gn/ge	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	3	2	2

**KaCool D AF KaControl Gerät Nr. 6**

Thermoelektrisches Absperrventil 24 V stromlos geschlossen optional

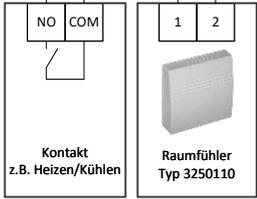
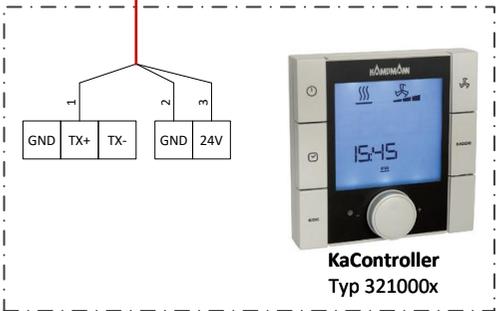
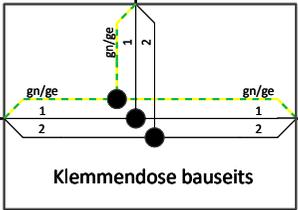
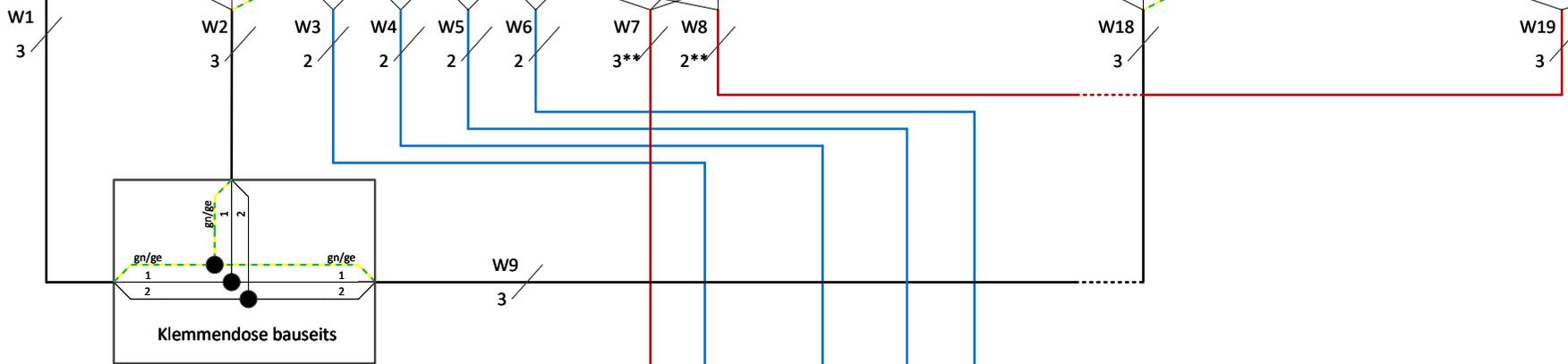
4-Leiter Heizen V2 GND  
2-Leiter: heizen/kühlen V1 GND  
4-Leiter: kühlen V1 GND

**Elektroanschlussgehäuse**

Platine Smartboard

AI: Ri = 20 KΩ

L	N	PE	DI2	GND	AI1	GND	AI2	GND	AI3	GND	Tx	Tx	V+	GND	
1	2	gn/ge	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	3	2	2



- Optionen - Multifunktionseingänge (Mögliche Funktionen siehe Anleitung)



zur Umschaltung H/K bei 2-Leiter-Anlagen. Nur in Verbindung mit einem 3-Wege-Ventil!



bei 4-Leiter-Anlagen. Nur in Verbindung mit einem 3-Wege-Ventil!





**Kampmann GmbH & Co. KG**  
Friedrich-Ebert-Str. 128-130  
49811 Lingen (Ems)

T +49 591 7108-0  
E info@kampmann.de



[kampmann.de](https://kampmann.de) →

