



**KaController**  
 Der KaController steuert die breite Angebotspalette der Kampmann-Systeme. Der KaController ist mit aktuellster Technologie ausgestattet und bietet dem Anwender die Möglichkeit, die Klimatisierung von Gebäuden den individuellen Bedürfnissen anzupassen.  
 Mit dem großflächigen Display und der Ein-Knopf-Bedienung bietet der KaController höchsten Bedienkomfort.

**Sicherheitshinweise**  
 Installation und Montage sowie Wartungsarbeiten an elektrischen Geräten dürfen nur von einer Elektrofachkraft im Sinne der VDE durchgeführt werden. Der Anschluss ist gemäß den gültigen VDE-Bestimmungen und den Richtlinien der EVU auszuführen.  
 Bei Nichteinhaltung der Vorschriften und der Bedienungsanleitung können Funktionsstörungen mit Folgeschäden und Personengefährdung entstehen. Bei Falschanschluss besteht durch Vertauschen der Drähte Lebensgefahr!  
 Vor allen Anschluss- und Wartungsarbeiten sind alle Teile der Anlage spannungsfrei zu schalten und gegen Wiedereinschalten zu sichern!

**Unterputzdose**  
 Für den KaController muss eine Unterputzdose installiert werden. (siehe 4)).

**DIP-Schalter Einstellungen**  
 Über die DIP-Schalter auf der Platine wird das Kommunikationsprotokoll eingestellt.  
 Zur Einstellung der DIP-Schalter ist das Bedienteil vom Basisgehäuse zu trennen. Die DIP-Schalter befinden sich auf der Rückseite des Bedienteils (siehe fig.3).  
 Einstellungen der DIP-Schalter

DIP 1	DIP 2	Kommunikationsprotokoll	Werkseinstellung
OFF	OFF	<b>Modbus</b>	
<b>ON</b>	<b>OFF</b>	<b>t-LAN:</b> Venkon / Kaltwasserkassetten Katherm PowerKon NT	<b>X</b>

**Uhrzeit / Zeitschaltprogramme**

	ON1	OFF1	ON2	OFF2
Montag	--:--	--:--	--:--	--:--
Dienstag	--:--	--:--	--:--	--:--
Mittwoch	--:--	--:--	--:--	--:--
Donnerstag	--:--	--:--	--:--	--:--
Freitag	--:--	--:--	--:--	--:--
Samstag	--:--	--:--	--:--	--:--
Sonntag	--:--	--:--	--:--	--:--

**Die Uhrzeit wird in der Standardansicht erst nach Einstellung der Uhr im Menü „Zeiteinstellung“ (siehe Rückseite) eingeblendet.**  
 Der KaController kann pro Tag 2 Ein- und 2 Ausschaltzeiten verwalten.  
 Die Eingabe der Ein- und Ausschaltzeiten ist auf der Rückseite dargestellt.

**Technische Daten**

Spannungsversorgung	24V AC/DC für Raumbediengerät 24V <b>Typ 3210001</b> und <b>Typ 3210002</b> 230V AC für Raumbediengerät 230V <b>Typ 3210003</b> und <b>Typ 3210004</b>
Schraubklemmen	Kabelquerschnitt: bis 1,5 mm <sup>2</sup>
Schutzart	IP 30
Lagerungsbedingungen	-20-70 °C, Feuchte 10-90 % rF nicht kondensierend
Betriebsbedingungen	0-60 °C, Feuchte 10-90 % rF nicht kondensierend
Abmessungen HxBxT	85 x 85 x 29 mm Wandaufbauhöhe (+30 mm Einbautiefe UP)

**KaController**  
 The KaController controls the wide range of Kampmann systems. The KaController uses the latest technology and offers users the possibility to adjust the air conditioning of buildings to individual needs.  
 The large display and the single button handling ensure a user-friendly navigation and maximum comfort.

**Safety information**  
 Installation, assembly and maintenance of electrical equipment should only be conducted by a qualified electrician (Association of German Electricians-approved or similar). Wiring should comply with the current Association of German Electricians' (VDE) guidelines and regulations set out by the regional energy supply companies (EVU).  
 Non-observance of these guidelines and the operating manual can lead to malfunctions with subsequent damage to the equipment and risk of personal injury. Incorrect wiring can result in fatal injury owing to crossed wires!  
 Prior to all wiring and maintenance work, all parts of the system have to be made voltage-free and prevented from being reconnected accidentally!

**Flush-mounted back box**  
 The KaController has to be installed in a flush-mounted back box (see 4)).

**DIP switch settings**  
 By using the DIP switches on the circuit board you can select the communication protocol.  
 To set the DIP switches you have to separate the control unit from the basic housing. You will find the DIP switches on the back of the control unit (see fig.3).  
 DIP switch settings

DIP 1	DIP 2	Communication protocol	Factory setting
OFF	OFF	<b>Modbus</b>	
<b>ON</b>	<b>OFF</b>	<b>t-LAN:</b> Venkon / chilled water cassette Katherm PowerKon NT	<b>X</b>

**Time / Timer switching programmes**

	ON1	OFF1	ON2	OFF2
Monday	--:--	--:--	--:--	--:--
Tuesday	--:--	--:--	--:--	--:--
Wednesday	--:--	--:--	--:--	--:--
Thursday	--:--	--:--	--:--	--:--
Friday	--:--	--:--	--:--	--:--
Saturday	--:--	--:--	--:--	--:--
Sunday	--:--	--:--	--:--	--:--

**The time will only be shown on the standard display after the current time has been set in the menu "time setting" (see reverse).**  
 The KaController can manage 2 turn-ON times and 2 turn-OFF times per day.  
 The setting of the turn-ON and turn-Off times is shown on the reverse.

**Technical data**

Voltage supply	24V AC/DC for operating unit 24V <b>Typ 3210001</b> and <b>Typ 3210002</b> 230V AC for operating unit 230V <b>Typ 3210003</b> and <b>Typ 3210004</b>
Screw terminals	cable cross-section: up to 1,5 mm <sup>2</sup>
Protection class	IP30
Storage conditions	-20-70 °C, humidity 10-90% rel. humid. non-condensing
Operating conditions	0-60 °C, humidity 10-90% rel. humid. non-condensing
Dimensions HxWxD	85 x 85 x 29 mm surface-mounted height (+30 mm installation depth box)

<p><b>Standardansicht Standard display</b></p>	<p><b>Gerät Einschalten</b> Option 1: Drücken Sie den Navigator Option 2: Drücken Sie die ON/OFF Taste</p> <p><b>To switch unit ON</b> Option 1: Press the navigator Option 2: Press the ON/OFF button</p>	<p><b>Gerät Ausschalten</b> Option 1: Drücken Sie den Navigator 3 Sek. Option 2: Drücken Sie die ON/OFF Taste Option 3: Drehen Sie den Navigator links herum bis OFF angezeigt wird</p> <p><b>To switch unit OFF</b> Option 1: Press the navigator for 3 sec. Option 2: Press the ON/OFF button Option 3: Turn the navigator to the left until the display shows OFF</p>	<p><b>Temperatursollwert einstellen</b> Option 1: Drehen Sie den Navigator</p> <p><b>Temperature setpoint setting</b> Option 1: Turn the navigator</p>
<p><b>Lüfter einstellung Fan stage setting</b></p>	<p><b>Lüftereinstellung</b> Option 1: Drehen Sie den Navigator Option 2: Drücken Sie mehrfach die LÜFTER-Taste</p> <p><b>Fan stage setting</b> Option 1: Turn the navigator Option 2: Press the FAN button repeatedly</p>	<p>Je nach Anwendung sind unterschiedliche Einstellwerte für die Lüfterstufe möglich: <b>Venkon (Ventilator-konvektor):</b> □ Einstellwerte: 1, 2, 3, AUTO <b>PowerKon NT:</b> Einstellwerte: Powerstufe, AUTO <b>Katherm (Bodenkanäle):</b> Einstellwerte: 0, 1, 2, 3, 4, 5, AUTO <b>Kaltwasserkassetten:</b> Einstellwerte: 1,2,3, AUTO</p>	<p>Depending on the application different fan stage settings are possible: <b>Venkon (fan coil):</b> □ Settings: 1, 2, 3, AUTO <b>PowerKon NT</b> Settings: Powerstufe, AUTO <b>Katherm (floor duct heater)</b> Settings: 0, 1, 2, 3, 4, 5, AUTO <b>Chilled water cassette</b> Settings: 1, 2, 3, AUTO</p>
<p><b>Zeit-einstellung Time setting</b></p>	<p><b>Zeiteinstellung</b> Durch Drehen und Drücken des Navigators stellen Sie die aktuelle Uhrzeit ein.</p> <p><b>Time setting</b> Turn and press the navigator to set the current time</p>		
<p><b>(ZSP) Zeitschaltprogramme Timer switching programmes</b></p>	<p><b>Zeitschaltprogramme (ZSP)</b> Durch Drehen und Drücken des Navigators stellen Sie die Schaltzeiten ein.</p> <p><b>Timer switching programmes (TSP)</b> Press the navigator to set the switching times.</p>	<p><b>Ablaufplan Eingabe Zeitschaltprogramm</b></p> <pre> graph LR     ZSP[ZSP Startmaske] --&gt; A1[Eingabe Wochentag]     A1 --&gt; A2[Eingabe ZSP-Nr.]     A2 --&gt; A3[Eingabe Einschaltzeit]     A2 --&gt; A4[Eingabe Ausschaltzeit]     A3 --&gt; A3     A4 --&gt; A4     </pre>	<p><b>Setting timer switching programmes</b></p> <pre> graph LR     Main[Main display TSP] --&gt; A1[set weekday]     A1 --&gt; A2[set TSP no.]     A2 --&gt; A3[set turn-ON time]     A2 --&gt; A4[set turn-OFF time]     A3 --&gt; A3     A4 --&gt; A4     </pre>
<p><b>Betriebsarten Mode setting</b></p>	<p><b>Einstellung Betriebsarten</b> Option 1: Drehen Sie den Navigator Option 2: Drücken Sie mehrfach die MODE-Taste</p> <p><b>Mode setting</b> Option 1: Turn the navigator Option 2: Press the MODE button repeatedly</p>	<p>In 2-Leiter-Anwendungen ist der Menüpunkt „Betriebsart“ gesperrt und kann nicht aufgerufen werden!</p>	<p>For 2-pipe-applications the „mode“ menu is locked and can not be selected!</p>

**Display**

1	Anzeige Sollwert Raumtemperatur Display setpoint room temperature
2	Uhrzeit Time
3	Zeitschaltprogramm aktiv Timer switching programme active
4	Wochentag Weekday
5	Alarm Alarm
6	Tastensperre Key lock
7	Ecobetrieb Eco-mode
8	Sollwerteingabe ist aktiv Setpoint setting is active
9	Vorgabe Lüfterstufen Setpoint fan stage
10	Betriebsart Lüften Ventilation mode
11	Betriebsart Kühlen Cooling mode
12	Betriebsart Heizen Heating mode
13	Betriebsart Automatik (4-Leiter) Automatic mode (4-pipe)

**Alarmer PowerKon NT, Katherm**

Code	Alarm	Priorität
A 11	Regelfühler defekt	1
A 12	Motorstörung	2
A 13	Frostschutz	3
A 14	Kondensatalarm	4
A 15	Genereller Alarm	5
A 16	Fühler A11, A12 oder A13 defekt	6
A 17	Gerätekondensatschutz	7
A 18	EEPROM defekt	8
A 19	Offline Slave im CANbus Netzwerk	9

**Alarms PowerKon NT, Katherm**

Code	Alarms	Priority
A11	Control sensor error	1
A12	Fan error	2
A13	Room frost protection	3
A14	Condensate alarm	4
A15	General alarm	5
A16	A11, A12 or A13 sensor error	6
A17	Unit frost protection	7
A18	EEPROM error	8
A19	Offline Slave in CANbus network	9

**Alarmer Venkon, Kaltwasserkassetten**

Code	Alarm	Priorität
A01	EEPROM defekt	1
A03	Raumfühler defekt	2
A04	Fühler B2 oder B3 defekt	3
A06	Kondensatalarm	4
A07	Motorstörung	5

**Alarms Venkon, chilled water cassettes**

Code	Alarms	Priority
A01	EEPROM error	1
A03	Control sensor error	2
A04	B1, B2 sensor error	3
A06	Condensate alarm	4
A07	Fan error	5

**Alarmer Elektronik KaController**

Code	Alarm
tAL1	Temperatursensor im KaController defekt
tAL3	Echtzeituhr im KaController defekt
tAL4	EEPROM im KaController defekt
Cn	Kommunikation mit der ext. Steuerplatine

**Alarms Electronic KaController**

Code	Alarms
tAL1	KaController Temperature sensor error
tAL3	KaController real time clock error
tAL4	KaController EEPROM error
Cn	Communication error