

FUNCIÓN MAESTRO/ESCLAVO (m/e)

Se tiene que instalar un contacto de puerta por equipo

Configuración: en el Maestros entre 0 y 9 y en los esclavos entre 11 y 19

Conexión: en inicio desde el extremo el cable tiene que tener solo con un conector

La Configuración m/e es independiente del orden de conexión de los equipos

Pueden estar conectados aunque no estén en configuración m/e

IMPORTANTE: a través del RiDiag se tiene que habilitar la configuración LAN en todos los equipos:



Secuencia de arranque de compresores (equipos de climatización) o de aperturas de electroválvulas (intercambiadores aire/agua):

Cuando se abre la puerta en uno de los equipos todos dejan de funcionar y luego cuando se cierra 1º arranca el equipo al que se conectó el interruptor de puerta.

Cuando uno de los equipos con la función de esclavo alcanza la temperatura de aire interior su compresor empieza a funcionar, o su electroválvula se activa si es un intercambiador de calor; y los compresores de los otros equipos arrancan en forma progresiva (no arrancan todos a la vez, a diferencias de aproximadamente un segundo entre ellos).

El equipo esclavo que dió la orden de marcha a los demás equipos es el que ordena el paro de los compresores, o cierre de las electroválvulas en caso de ser intercambiadores de calor; cuando el mismo equipo esclavo llega a la temperatura de configuración por más que la temperatura de aire interior de la zona del conjunto de armarios de los otros equipos hayan llegado a la temperatura de consigna (la de configuración menos la histéresis).

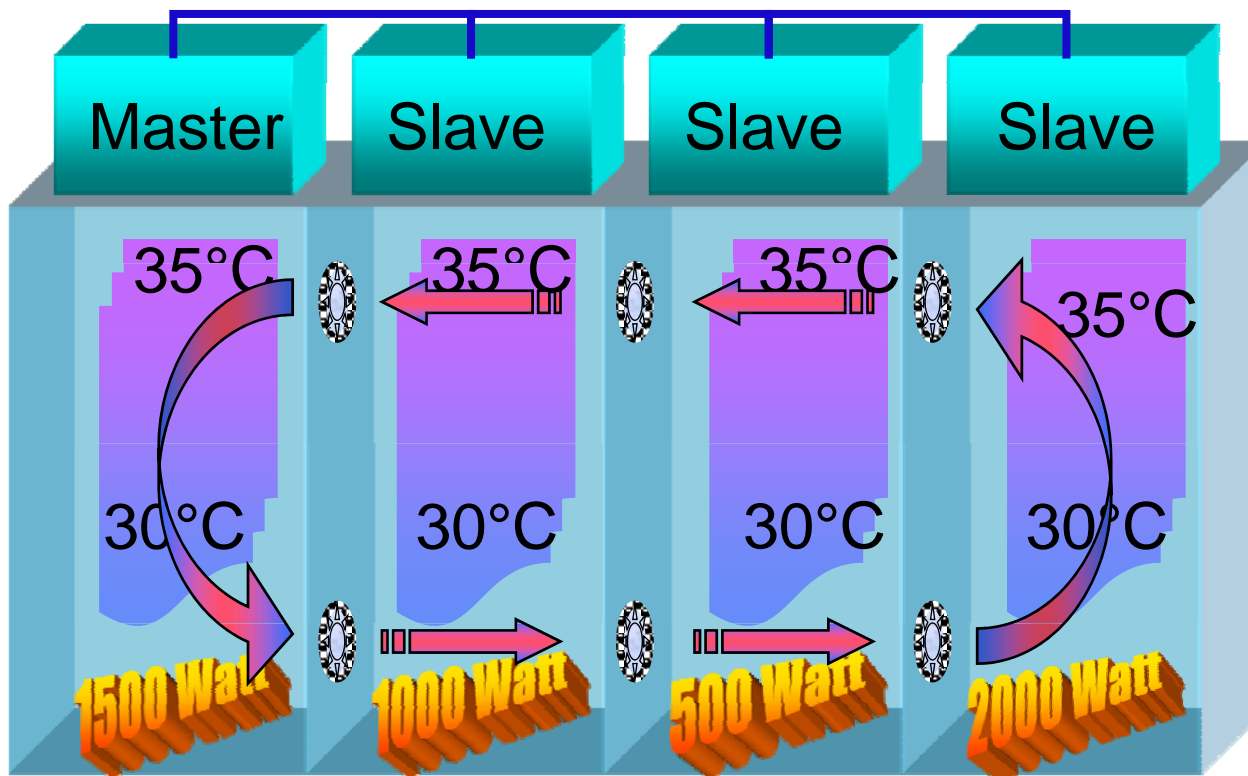
Ejemplo: uno de los esclavos está configurado a 25°C y los otros a una temperatura cualquiera (menor o mayor). Si en la zona del conjunto de armarios eléctricos este equipo esclavo detecta una temperatura de aire interior de 25°C entonces los compresores de los otros equipos empiezan a funcionar en forma progresiva. O las electroválvulas se activan cuando son intercambiadores de calor.

Luego cuando el mismo equipo esclavo llega a la temperatura de consigna este ordena el paro de los compresores de los otros equipos, o desactivación de electroválvulas en el caso que sean intercambiadores de calor; por más que alguno de los otros equipos detecte temperatura de aire interior inferior a la de consigna.

Air / Water – heat exchangers

Master-Slave-Function

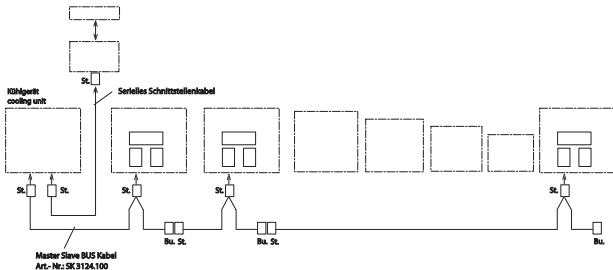
with additional internal enclosure fan





RITTAL
GmbH & Co.KG
Auf dem Stützelberg
D-35745 Herborn

Beispiel: Master Slave Verkabelung Example: Master Slave wiring Artikel Nr.: SK 3124.100



Beschreibung

Die Adresse des Masters ist abhängig von der Anzahl der angeschlossenen Slave Geräte (09 = Master mit 9 Slave Geräten)
Die Adresse eines Slave Gerätes beginnt immer mit der 1.
Die 2 Zahl stellt die eigentliche Adressierung dar.
Maximal können 9 Slave Geräte an einer Master Einheit betrieben werden, wobei jedes Gerät Master sein kann.
Maximale Gesamtlänge aller anzubindenden Geräte 50m.
Es können 1 Phase und 3 Phase Geräte angeschlossen werden.

Description

The address of the master depends on the number of attached Slave units. (09 = master connected with 9 Slave units)
The address of the Slaves starts with 1.
The 2nd number represents the address of the Slave unit.
Max. 9 Slave units could be connected to one master unit.
Maximum length of the Master/Slave LAN all over is 50m.
Cooling units with different voltages can be connected in a Master/Slave Network.

RIT - Rittal Top Therm Kühlgeräte
X1 - Netzanschluß / Türendschalter / Alarme
X2 - Master Slave Anschluß SUB-D 9polig
X3 - Serielle Schnittstelle SUB-D 9polig
St. - Stecker SUB-D 9p.
Bu. - Buchse SUB-D 9p.

Rittal Top Therm Heat Exchanger
AC Power Supply/door switch/alarms
Master Slave Connection SUB-D 9p.
Serial Interface SUB-D 9p.
plug SUB-D 9p.
Jack SUB-D 9p.

Programmierung siehe Montageanleitung Punkt 8
Programming see assembly instruction manual point 8



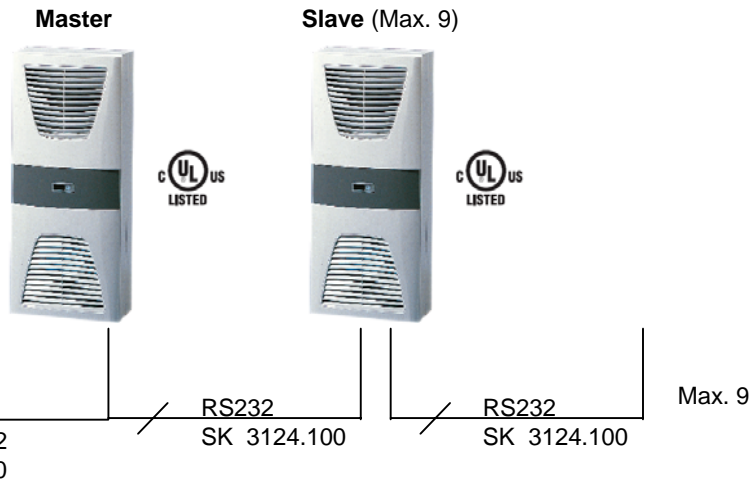


Comfortcontroller:

- Digital Temperature Display
- Hysteresis: 2 – 10 K (factory setting 5 K)
- 2 potential free Alarm Contacts
- Visualising of all System Codes
- Storage of all System States in a Logfile
- Integration into Remote Monitoring Systems

Software: RiDiag II

Readout of Temperatures, Statistics



SK – Bussystem SK 3124.100 (Serial cabel – Interface)

$n_B = n_K - 1$

n_B : number of required units

n_K : number of cross linked units

Length: 3m

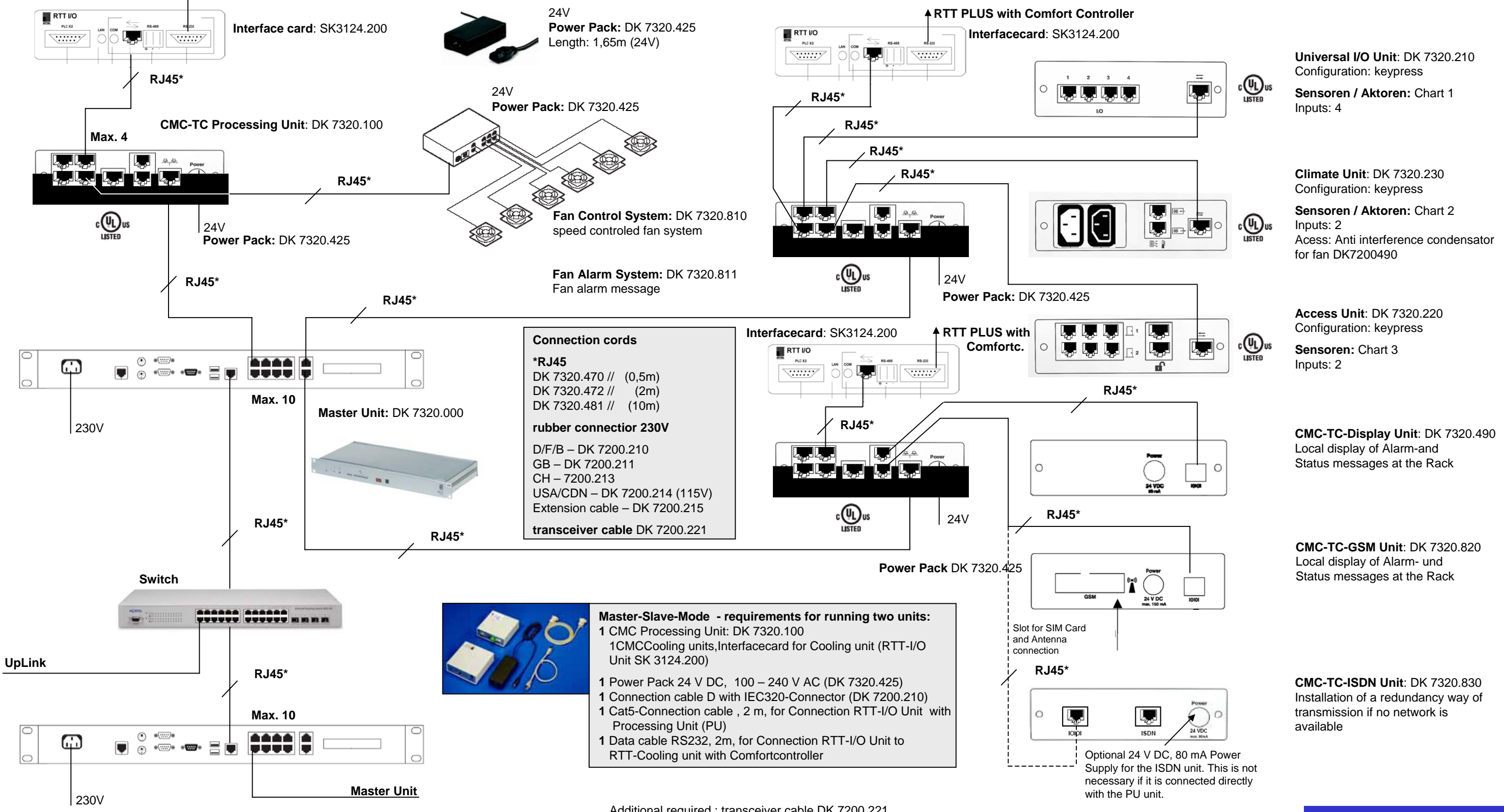
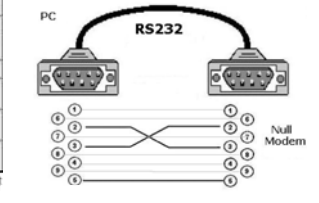
Alternative Power Pack 48V DK 7320.435

Software for Monitoring etc.

www.rittal.de; www.cmc-tc.com

Chart 1			Chart 2			Chart 3		
Sensoren/Aktoren	max.	Best-Nr. DK	Sensoren/Aktoren	max.	Best-Nr. DK	Sensoren	max.	Best-Nr. DK
Temperatur-Sensor	4	7320.500	Zugangs-Sensor ¹⁾	2 x 5	7320.530	Temperatur-Sensor	2	7320.500
Feuchte-Sensor	4	7320.510	digitales Eingangsmodul für Türfreigabe	2	7320.580	Zugangs-Sensor ¹⁾	2 x 5	7320.530
Analogsensor-Eingangsmodul „4 – 20 mA“	4	7320.520	Verriegelung/Leser			Luftstromwächter	2	7320.550
Zugangs-Sensor ¹⁾	4 x 5	7320.530	el. magn. Ergoform-S FR/PS/TC/TE	2	7320.700	Rauchmelder	2	7320.560
Vandalismus-Sensor	4	7320.540	el. magn. Ergoform-S OR	2	7320.710	Bewegungsmelder	2	7320.570
Luftstromwächter	4	7320.550	el. magn. TS 8-Griff Master Key	2	7320.721	digitales Eingangsmodul	2	7320.580
Rauchmelder	4	7320.560	Universalverriegelungseinheit	2	7320.730	Spannungswächter	2	7320.600
Bewegungsmelder	4	7320.570	digitales Relais-Ausgangsmodul für Raumtür	2	7320.740	48 V Spannungswächter	2	7320.620
digitales Eingangsmodul	4	7320.580	Verschluss FR(i)	2	7320.900 / 910 / 920 / 930	Leckagesensor	4	7320.630
digitales Relais-Ausgangsmodul	4	7320.590	Universalgriff	2	7320.950	48 V Spannungswächter	4	7320.620
Spannungswächter	4	7320.600	Chipkartenleser für Türfreigabe	2	7320.750	Leckagesensor	4	7320.630
Spannungswächter mit Schaltausgang	2 – 4	7320.610	Magnetkartenleser für Türfreigabe	2	7320.760	Fan Alarm System FAS	4	7320.811
48 V Spannungswächter	4	7320.620	Zahlencodeschloss für Türfreigabe	2	7320.770			
Leckagesensor	4	7320.630						
Fan Alarm System FAS	4	7320.811						

¹⁾ Es können max. 5 Sensoren in Reihe geschaltet werden.



- Connection cords**
- *RJ45 DK 7320.470 // (0,5m)
 - DK 7320.472 // (2m)
 - DK 7320.481 // (10m)
- rubber connector 230V**
- D/F/B – DK 7200.210
 - GB – DK 7200.211
 - CH – 7200.213
 - USA/CDN – DK 7200.214 (115V)
 - Extension cable – DK 7200.215
 - transceiver cable DK 7200.221

- Master-Slave-Mode - requirements for running two units:**
- 1 CMC Processing Unit: DK 7320.100
 - 1CMCCooling units,Interfacecard for Cooling unit (RTT-I/O Unit SK 3124.200)
 - 1 Power Pack 24 V DC, 100 – 240 V AC (DK 7320.425)
 - 1 Connection cable D with IEC320-Connector (DK 7200.210)
 - 1 Cat5-Connection cable , 2 m, for Connection RTT-I/O Unit with Processing Unit (PU)
 - 1 Data cable RS232, 2m, for Connection RTT-I/O Unit to RTT-Cooling unit with Comfortcontroller

Additional required : transceiver cable DK 7200.221

Universal I/O Unit: DK 7320.210
Configuration: keypress

Sensoren / Aktoren: Chart 1
Inputs: 4

Climate Unit: DK 7320.230
Configuration: keypress

Sensoren / Aktoren: Chart 2
Inputs: 2
Access: Anti interference condensator for fan DK7200490

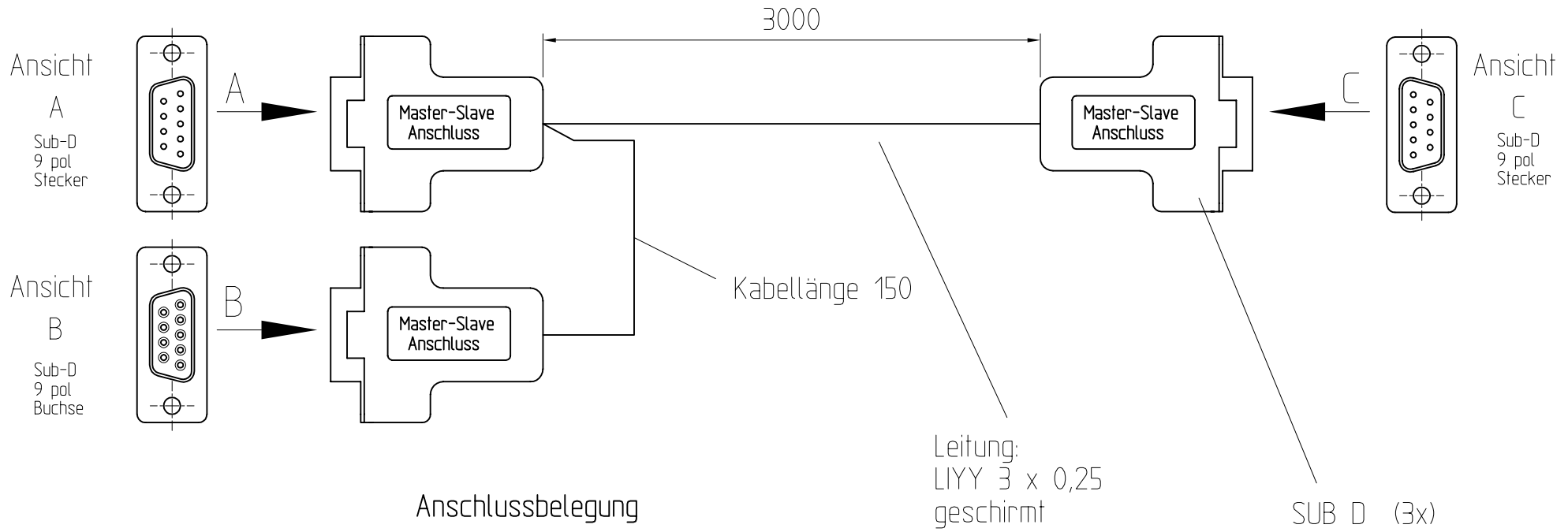
Access Unit: DK 7320.220
Configuration: keypress

Sensoren: Chart 3
Inputs: 2

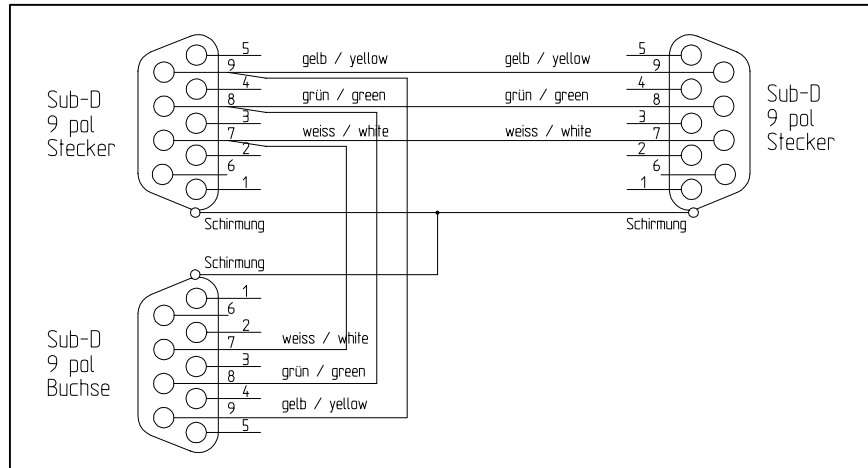
CMC-TC-Display Unit: DK 7320.490
Local display of Alarm-and Status messages at the Rack

CMC-TC-GSM Unit: DK 7320.820
Local display of Alarm- und Status messages at the Rack

CMC-TC-ISDN Unit: DK 7320.830
Installation of a redundancy way of transmission if no network is available



Anschlussbelegung



Master-Slave Anschluss

Kennzeichnungsaufkleber K 02035 xx SK 24

Sach-Nr.dargest.Baugruppe(n)				Zul. Massabweichung			Massstab	
				Datum			Werkstoff:	
				Bearb. 26.04.02		Name		
						JHen		
				Master Slave Bus Kabel				
				Rudolf Loh GmbH & Co. KG				
				35745 Herborn				
				K 01881 02 SK 23				
				Blatt				
				Bl				
AEM	Zust.	Aenderung	Datum	Name	Ersatz f.	Urspr.	DV:	