

## LKM 763/4x24VDC

Die LKM763 sind Funktransmitter nach dem internationalen Standard für Nahbereichs-Datenfunk IEEE 802.15.4.

Als IO dienen 4 Eingänge mit je 24VDC.

Angeschlossen werden diese über Klemmen und Kabelverschraubung.

Es können Netze mit bis zu 16 Sendern pro Empfänger aufgebaut werden.

Weiterhin besteht die Möglichkeit einzelne Sender als

Funkverstärker zu nutzen und damit größere Reichweiten zu erzielen. Das System wird überall eingesetzt, wo eine Verkabelung nicht gewünscht oder zu aufwändig ist. Auch bei sich drehenden oder bewegenden Teilen kann eine kabellose Übermittlung der Daten vorteilhaft sein.



Gehäuse 65x60x30 LxBxH Typ PK101 Material: PA6 IP65	LKM763/4x24VDC Anschluss: Kabelverschraubung M16x1,5 (optional M8 bzw. M12 Steckverbinung)
---	--

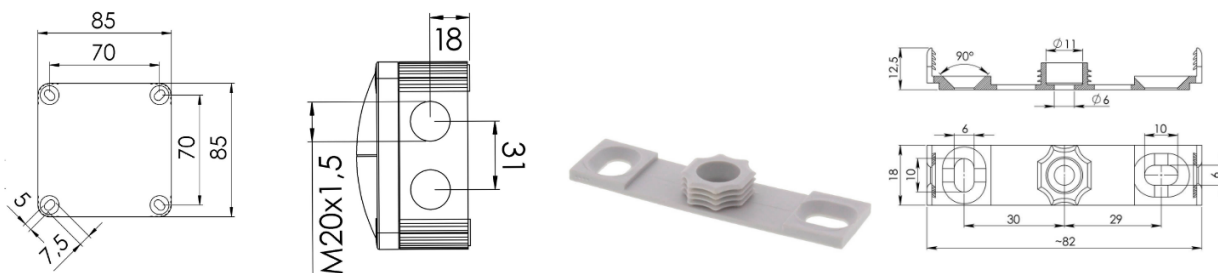
### TECHNISCHE DATEN

Eingänge	4 x 24 VDC	
Spannungsversorgung	24 VDC	
Sendeleistung	10 mW	
Betriebsfrequenz	868/916 MHz	
Messrate	ab 1sek <sup>-1</sup>	
Reichweite im Freien	ca. 300m	
Reichweite im Gebäude	ca. 50m (* ca. 100m)	vom Gebäude abhängig (* mit Repeater)
Schutzart	IP65	vom Gehäuse abhängig

Durch Irrtümer und technische Weiterentwicklungen bedingte Änderungen sind vorbehalten

## LKM 763/4x24VDC/M12

Der LKM763/4x24VDC/M12 ist ein Funktransmitter nach dem internationalen Standard für Nahbereichs-Datenfunk IEEE 802.15.4. Als IO dienen 4 Eingänge mit je 24VDC. Angeschlossen werden diese über M12 Steckverbindung. Das System wird überall eingesetzt, wo eine Verkabelung nicht gewünscht oder zu aufwändig ist. Auch bei sich drehenden oder bewegenden Teilen kann eine kabellose Übermittlung der Daten vorteilhaft sein.



### TECHNISCHE DATEN

<b>Eingänge</b>	4 x 24 VDC (z.B. durch den Anschluss von 4 PNP Sensoren) M12-Buchse 8-polig A-kodiert	
<b>Spannungsversorgung</b>	24 VDC - M12-Stecker 4-polig A-kodiert	
<b>Sendeleistung</b>	10 mW	
<b>Betriebsfrequenz</b>	868/916 MHz	
<b>Messrate</b>	ab 1sek <sup>-1</sup>	
<b>Reichweite im Freien</b>	ca. 300m	
<b>Reichweite im Gebäude</b>	ca. 50m (* ca. 100m)	vom Gebäude abhängig (* mit Repeater)
<b>Schutzart</b>	IP65	vom Gehäuse abhängig

## LKM755

### Repeater für das Funksystem LKM763

Der LKM755 dient als Repeater für das Funksystem und erweitert die Funkreichweite innerhalb Gebäuden auf mehr als 100m.



### TECHNISCHE DATEN

Versorgungsspannung:	24 V DC $\pm$ 20% (optional 5VDC / 12VDC)	verpolsicher
Gehäuse:	Polycarbonat	
Farbe:	grau	
Schutzgrad:	IP65	im Klemmbereich
Klemmart:	Schraubklemmen	0,2..2,5mm <sup>2</sup>
Dimension:	65 x 35 x 60mm	(L x B x H)
Gewicht:	80g	
EMV:	EN 61326-6-1:2013	Emission und Störfestigkeit

Durch Irrtümer und technische Weiterentwicklungen bedingte Änderungen sind vorbehalten

## LKM761 und LKM761/M12

### Funkempfänger für das Funksystem LKM76x mit seriellen Schnittstellen

Der LKM761 ist ein Funkempfänger zur Hutschienenmontage. Er arbeitet als Koordinator in kleinen energiearmen Funknetzen nach dem internationalen Standard IEEE 802.15.4 im lizenzfreien 868MHz-Band. In einem Netz können bis zu 16 Teilnehmer eingebunden werden. Verschiedene Netze können nebeneinander betrieben werden. Die erzielte Reichweite beträgt im freien Feld bis zu 600m. Über einen internen Bus in der Hutschiene können bis zu 8 Analogausgänge angesteuert werden. Außerdem steht noch ein digitales Signal über eine RS485-Schnittstelle sowie eine USB-Schnittstelle zur Verfügung. Die RS485-Schnittstelle lässt sich zwischen internem Protokoll und Modbus RTU umschalten. Die Programmierung der verschiedenen Parameter und die Ausgabe der Werte erfolgt über die USB-Schnittstelle. Das USB-Verbindungskabel und die Software zum PC gehören zum Lieferumfang. Ein Halbleiter-Relais dient zur Erzeugung eines Signals bei entladener Batterie. Ein weiteres kann als Alarmmelder konfiguriert werden. Bei der Montage des LKM761 in einem Schaltschrank muss die Antenne außerhalb des Schrankes montiert werden. Entsprechendes Zubehör (Verlängerungskabel, Magnetfußantennen, Montageflansche) sind verfügbar.



Optional ist der Funkempfänger für den **Außenbereich** als LKM761/M12 in einem IP65 Gehäuse verfügbar. Die Spannungsversorgung erfolgt über einen M12-Stecker 4-polig A-kodiert. Die 4 HL-Relais-Ausgänge stehen über eine M12-Buchse 8-polig A-kodiert zur Verfügung.

#### TECHNISCHE DATEN

Sendefrequenz:	868/915 MHz	
Netztyp:	6LoWPAN	Stern/Mesh
Anzahl der möglichen Sender:	16	
Serielle Datenschnittstelle:	RS485	Modbus RTU möglich
Datenübertragungsrate:	19200 Baud	
Programmierschnittstelle:	USB	Auch Datenübertragung möglich
Versorgungsspannung:	24V DC $\pm 20\%$	verpolsicher
Stromaufnahme:	8mA	
Digitalausgänge:	1x Low Bat, 1x Alarm	max. 4 HL-Relais 60VDC 500mA
Antenne:	Stabantenne 110mm, SMA-Connector	abschraubbar
Reichweite im Freien	ca. 600m	vom Gelände abhängig
Reichweite im Gebäuden:	ca. 50m	Stark vom Gebäudeaufbau abhängig
Gehäuse:	Polycarbonat	
Farbe:	grau	
Schutzgrad:	IP20	Im Klemmbereich
Klemmart:	Schraubklemmen	0.2...2,5 mm <sup>2</sup>
Dimension:	55x90x60mm	L x B x H
Gewicht:	125g	Mit internen Bus
EMV:	EN 61326-6-1:2013	Emission und Störfestigkeit
Montage:	Hutschiene 35mm	

Durch Irrtümer und technische Weiterentwicklungen bedingte Änderungen sind vorbehalten

#### C+R Automations- GmbH

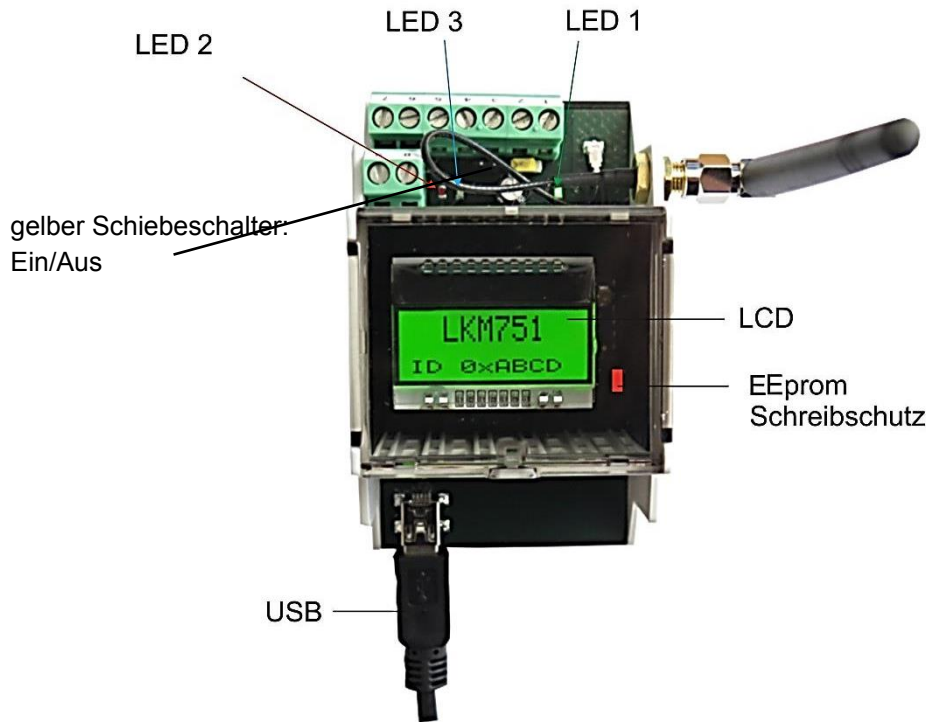
Nürnberger Straße 45  
90513 Zirndorf

Tel. +49 (0)911 656587-0  
Fax +49 (0)911 656587-99

E-Mail: info@crautomation.de  
www.crautomation.com

Änderungen vorbehalten

## Anschlussbelegungen



### 1.1 Anschlussbelegung des Empfängers LKM761

1	→	GND	8	→	K4.2
2	→	24V	9	→	K4.1
3	→	B RS485	10	→	K3.2
4	→	A RS485	11	→	K3.1
5	→	GND	12	→	K2.2
6	→	K5.1 Alarm / Low Bat	13	→	K2.1
7	→	K5.2 Alarm / Low Bat	14	→	K1.2
			15	→	K1.1

### 1.2 Anschlussbelegung des Funksenders LKM763/4x24VDC

1	→	n.c.	4	→	E3 24V	Anschlussklemme + 24V - GND
2	→	E1 24V	5	→	E4 24V	
3	→	E2 24V	6	→	GND	

### 1.3 Zuordnung LKM763 24V-Eingänge zu LKM761 Relaisausgänge

E1	→	K1.1 / K1.2
E2	→	K2.1 / K2.2
E3	→	K3.1 / K3.2
E4	→	K4.1 / K4.2