

## Zuordnung der Ventile

Die Adressvergabe der Ventilplätze auf der LPP Ventilinsel erfolgt von links nach rechts. Jeder Ventilplatz hat je nach montierten Ventiltyp eine feste Adresse. Bistabile Ventiltypen belegen zwei Adressen, monostabile Ventiltypen nur eine Adresse.

## Allocation of Valves

The addresses of the valve ports on the LPP valve island are allocated from left to right. Every valve port has a set address, depending on the valve type installed. Bistable valves are given two addresses, monostable valve types just one address.

		Ventilplatz / Valve port																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Anzahl der bistabilen Ventile Number of bistable valves	0	0.0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	1.0	1.1	1.2	2.5	2.4	2.3	2.2	2.1	2.0	1.7
	1	0.0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	1.0	1.1	1.2	2.5	2.4	2.3	2.2	2.1	2.0	1.7
		1.3																	
	2	0.0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	1.0	1.1	1.2	2.5	2.4	2.3	2.2	2.1	2.0	1.7
		1.3																	
	3	0.0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	1.0	1.1	1.2	2.5	2.4	2.3	2.2	2.1	2.0	1.7
		1.3																	
	4	0.0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	1.0	1.1	1.2	2.5	2.4	2.3	2.2	2.1	2.0	1.7
		1.3																	
	5	0.0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	1.0	1.1	1.2	2.5	2.4	2.3	2.2	2.1	2.0	1.7
		1.3																	
	6	0.0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	1.0	1.1	1.2	2.5	2.4	2.3	2.2	2.1	2.0	1.7
1.3		1.4																	
7	0.0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	1.0	1.1	1.2	2.5	2.4	2.3	2.2	2.1	2.0	1.7	
	1.3																		1.4
8	0.0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	1.0	1.1	1.2	2.5	2.4	2.3	2.2	2.1	2.0	1.7	
	1.3																		1.4
9	0.0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	1.0	1.1	1.2	2.5	2.4	2.3	2.2	2.1	2.0	1.7	
	1.3																		1.4
10	0.0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	1.0	1.1	1.2	2.5	2.4	2.3	2.2	2.1	2.0	1.7	
	1.3																		1.4
11	0.0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	1.0	1.1	1.2								

Address 1.7  
Group number  
Channel number

## Bestellbezeichnungen

LPP Valve Island 770 PB 77.050.0070

### Zubehör

Anschlusskabel 24V, M12		
	0,3 m	77.061.0300
	1,0 m	77.061.1000
	5,0 m	77.061.5000
PROFIBUS, gerader Stecker einseitig, M12		
	1,0 m	77.081.1000
	5,0 m	77.081.5000
PROFIBUS, gerader Stecker doppelseitig, M12		
	1,0 m	77.082.1000
	5,0 m	77.082.5000
PROFIBUS, 90° Stecker einseitig, M12		
	1,0 m	77.083.1000
	5,0 m	77.083.5000
PROFIBUS, 90° Stecker doppelseitig, M12		
	0,3 m	77.084.0300
	1,0 m	77.084.1000
	5,0 m	77.084.5000

Bedienungsanleitung E 660 D

## Order references

LPP Valve Island 770 PB 77.050.0070

### Accessories

Power cable 24 V, M12		
	0,3 m	77.061.0300
	1,0 m	77.061.1000
	5,0 m	77.061.5000
PROFIBUS, straight connector single sided, M12		
	1,0 m	77.081.1000
	5,0 m	77.081.5000
PROFIBUS, straight connec. double sided, M12		
	1,0 m	77.082.1000
	5,0 m	77.082.5000
PROFIBUS, 90° connector single sided, M12		
	1,0 m	77.083.1000
	5,0 m	77.083.5000
PROFIBUS, 90° connector double sided, M12		
	0,3 m	77.084.0300
	1,0 m	77.084.1000
	5,0 m	77.084.5000

Instruction manual E 660 GB

deutsch

Kuhnke GmbH, www.kuhnke.com

4/4

english

10042620 / 5 January 2005

10042620 5 January 2005

## LPP Valve Island 770 PB

77.050.0070

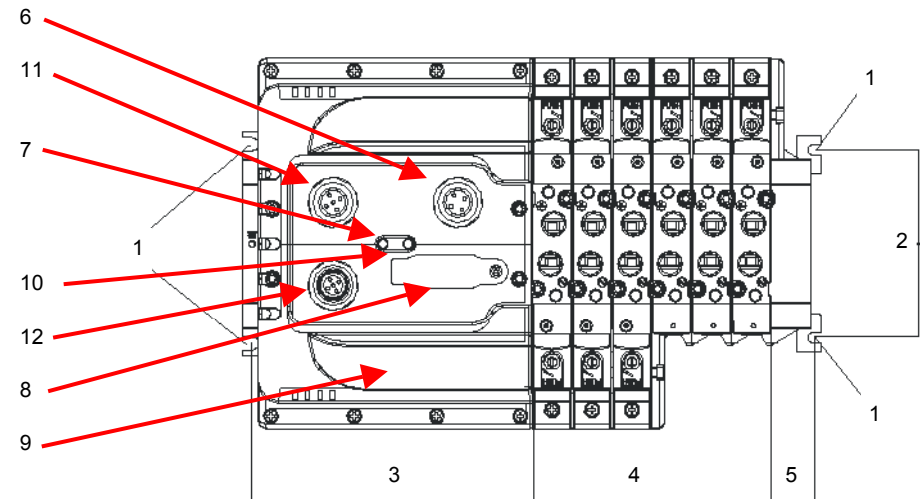
Dezentrale Ventilinsel in IP 65  
PROFIBUS DP, max. 22 Ventile

**KUHNKE**

Remote Valve Island in IP 65  
PROFIBUS DP, max. 22 valves

## Frontansicht

## Front view



## Legende

### Abmessungen

- 1 4 Bohrungen für Wandmontage
- 2 75 mm
- 3 121,3 mm
- 4 16 mm je Anschlussplatte
- 5 16 mm

### Allgemein

- 6 Stromversorgung 24 V DC "power"
- 7 LED<sup>1</sup> Systemstatus
- 8 Kodierschalter
- 9 Beschriftungsfeld

### Bus, PROFIBUS Schnittstelle

- 10 Status-LED
- 11 Anschluss „bus in“ (Stifte)
- 12 Anschluss „bus out“ (Buchsen)

<sup>1)</sup> LEDs sind Licht emittierende Dioden Klasse 1 (gem. EN60825-1)

deutsch

10042620  
5 January 2005

## Legend

### Dimensions

- 1 4 holes for fixing to the wall
- 2 75 mm
- 3 121,3 mm
- 4 16 mm x number of baseplates
- 5 16 mm

### General

- 1 Power supply 24 V DC "power"
- 2 LED<sup>1</sup> system status
- 3 Coding switch
- 4 Inscription field

### Bus, PROFIBUS interface

- 11 Status LED
- 12 Connection „bus in“ (male)
- 13 Connection „bus out“ (female)

<sup>1)</sup> LEDs are light emitting diodes, class 1 (in acc. with EN60825-1)

english

## Systemdaten

### Funktion

Die Busanschaltung der LPP Valve Island 770 PB erlaubt die Ansteuerung von bis zu 22 Magnetspulen (Outputs) auf einer Ventilinsel, die individuell aufgebaut werden kann.

### Technische Daten

#### Bauart:

kompaktes Kunststoffgehäuse auf Metallschiene für LPP 770 Ventile  
Schutzart: IP 65 (bei bedeckten Anschlüssen)  
Abmessungen: siehe Katalog P 609

#### Zulässige Umgebungsbedingungen:

Lagertemperatur: -10...+55 °C  
Betriebs-Umgebungstemperatur: 0...50 °C

### Versorgungsanschluss, "power"

System und Ausgänge: 24 V DC -10%/+10%  
Anschluss: M12 Rundsteckverbinder 5 pol, Stifte  
Steckerbelegung:

Pin	Funktion
1	+24 V DC Versorgung <b>System</b>
2	+24 V DC Versorgung <b>Ausgänge</b>
3	0 V
4	0 V

### PROFIBUS DP Busanschluss

Übertragungsrate: bis 12 Mbaud  
Potentialtrennung: ja  
Anschluss "bus in" (Stift):  
M12 Rundsteckverbinder 5 pol  
Anschluss "bus out" (Buchse):  
M12 Rundsteckverbinder 5 pol  
Steckerbelegung:

Pin	Funktion
1	VP (+5Vdc)
2	RxD / TxD-N
3	DGND
4	RxD / TxD-P
5	Abschirmung

## System data

### Function

The bus interface of the LPP Valve Island 770 PB range can actuate up to 22 solenoid coils (outputs) in a customised arrangement.

### Technical data

#### Type:

compact synthetic material case on metal plate for LPP 770 Valves  
Protection: IP 65 (if connectors are covered)  
Measurements: see catalogue P 609

#### Admissible ambient conditions

Storage temperature: -10...+55 °C  
Ambient temp. during operation: 0...50 °C

### Power Supply, "power"

System and outputs: 24 V DC -10%/+10%  
Connection technique: 12 mm round plug, male  
Pin wiring:

Pin	Function
1	+24 VDC supply to <b>system</b>
2	+24 VDC supply to <b>outputs</b>
3	0 V
4	0 V

### PROFIBUS DP Network Connection

Transfer rate: up to 12 Mbit/s  
Potential separation: yes  
connection "bus in" (male): 12 mm round plug  
connection " bus out" (female): 12 mm round plug

#### Pin wiring:

Pin	Function
1	VP (+5Vdc)
2	RxD / TxD-N
3	DGND
4	RxD / TxD-P
5	Shield

## Betriebszustandanzeige

LEDs<sup>1</sup> auf dem Gehäusedeckel zeigen den Betriebszustand an

#### LED "RUN" / Gerätestatus


LED "RUN" (grün)	Status
Aus	Keine Spannung
An	OPERATIONAL

#### LED "ERR" / Status des PROFIBUS DP Slaves

LED "ERR" (rot)	Status
Aus	Kommunikation mit dem Master ok
An	Keine Kommunikation über den Bus

### PROFIBUS Teilnehmeradresse

Über die DIP-Schalter S1 ... S8 wird die Einstellung der Teilnehmeradresse **BCD-kodiert** vorgenommen

Standard:	Adressen								0...99
Schalter									Adresse
1	2	3	4	5	6	7	8		
off	off	off	off	off	off	off	off	off	 Nicht erlaubt!
off	off	off	off	off	off	off	on	off	1
off	off	off	off	off	off	on	off	off	2
off	off	off	off	off	off	on	on	off	3
									etc.
off	off	off	on	off	off	on	on	off	13
off	off	off	off	off	off	off	off	off	etc.
off	off	off	on	off	on	on	off	off	16
									etc.
on	off	off	on	on	off	off	off	off	98
on	off	off	on	on	off	off	on	off	99

### PROFIBUS DP

#### Übertragungsgeschwindigkeit

Die Übertragungsgeschwindigkeit des Slaves richtet sich automatisch nach der Geschwindigkeit des angeschlossenen PROFIBUS-DP-Masters.  
Das Gerät unterstützt alle Geschwindigkeiten (bis 12 Mbit/s) gemäß Normfestlegungen.

<sup>1)</sup> LEDs sind Licht emittierende Dioden Klasse 1 (gem. EN60825-1)

## Operation state signalling

LEDs<sup>1</sup> on the case lid show the operational state

#### LED "RUN" / Power Supply is OK


LED "RUN" (green)	Status
OFF	No Power Supply
ON	OPERATIONAL

#### LED "ERR" / status of the PROFIBUS-DP slave

LED "ERR" (red)	Status
Off	Data exchange with the master ok
On	No PROFIBUS communication

### PROFIBUS address

The DIP switches S1 ... S8 are used to set the station number in a **BCD-coded** format.

Standard:	Adressen								0...99
Schalter									Adresse
1	2	3	4	5	6	7	8		
off	off	off	off	off	off	off	off	off	 Not allowed!
off	off	off	off	off	off	off	on	off	1
off	off	off	off	off	off	on	off	off	2
off	off	off	off	off	off	on	on	off	3
									etc.
off	off	off	on	off	off	on	on	off	13
off	off	off	off	off	off	off	off	off	etc.
off	off	off	on	off	on	on	off	off	16
									etc.
on	off	off	on	on	off	off	off	off	98
on	off	off	on	on	off	off	on	off	99

### PROFIBUS DP

#### communication speed

The communication speed of the slave automatically adjusts itself to that of the PROFIBUS-DP master connected.  
The device supports all speeds specified by the applicable standard, i.e. up to 12 Mbit/s.

<sup>1)</sup> LEDs are light emitting diodes, class 1 (in acc. with EN60825-1)