

Programmierbare Digital-Handbedienebene mit 16 oder 24 Leuchttaster:

Die digitale Handbedienebene PLU-H-D-x.x/x kann mit diversen Geräten kombiniert werden. Alle Funktionen können auch über die MODBUS Schnittstelle genutzt werden.

Die Handbedienebene ist für die Schaltschrank-Fronteinbaumontage in dem Normgehäuse mit den Maßen 72x144mm aufgebaut. Die Plexiglas-Frontklappe verhindert eine ungewollte Bedienung. Zur Verhinderung von Fehlbedienungen kann der Deckel auch plombiert werden.

Für den Einsatz als *Not-Handbedienebene* stehen alle Funktionen und Werte für die direkte Hardwareverdrahtung zur Verfügung. Als einfache *Handbedienebene* können alle Werte auch per MODBUS eingestellt und bedient werden. Die BUS-Bedienung gilt jedoch nicht als Notfunktion!

Die Kabelanschlüsse erfolgen rückseitig an Federkraft-Steckanschlussklemmen bzw. mit steckbaren Flachbandkabeln. Diese können direkt an Übergabeblocke auf der Schaltschrank-Montageplatte verdrahtet werden. Hierfür sind reine Anschluss-Klemmblocke, Flachbandkabel zu Federkraftklemmen oder auch Relaisblöcke, z.B. SB-REL 8 mit 8x Lastrelais, lieferbar. Die Verbindungskabel können auch nach Kundenvorgaben vorkonfektioniert geliefert werden.

Digitale Anwendungen:

PLU-H-D-x.x/16 Handschaltebene mit 16x Leuchtdrucktaster, mehrfarbige LED Rückmeldung

PLU-H-D-x.x/24 Handschaltebene mit 24x Leuchtdrucktaster, mehrfarbige LED Rückmeldung

Die Funktionen der Taster können als Impuls oder Schalt- Umschaltsignal genutzt werden, z.B. auch als Toggle-Funktion, Ein - Aus, Hand - Auto, 0 - Stufe1 - Stufe2, Hand - 0 - Auto.

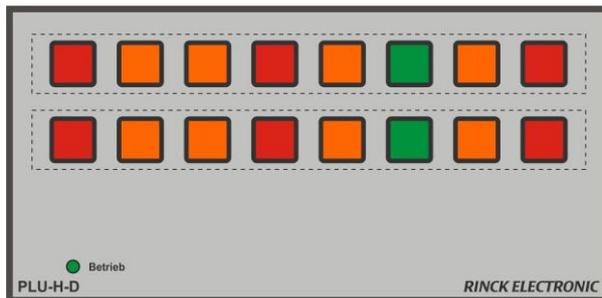
Die Flächenausleuchtung der Taster erfolgt mit 2 farbigen LED`s, diese können zu den jeweiligen Funktionen zugeordnet rot, grün und gelb oder auch blinkend leuchten.

Alle Funktionen stehen in der Grundversion auf der MOD-BUS Schnittstelle zur Verfügung. Es sind dann nur der BUS und die Spannungsversorgung zu verdrahten.

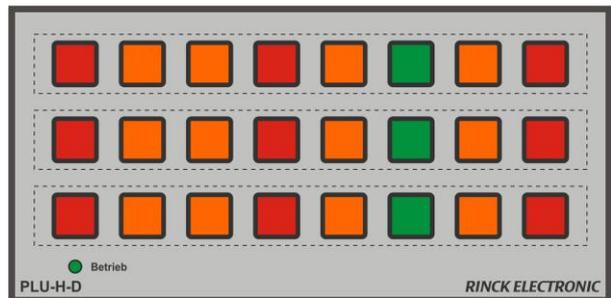
Für eine echte *Not-Handschaltebene* müssen jedoch alle Funktionen auch ohne BUS bedienbar sein und somit komplett hardwareseitig an den rückseitigen Klemmen verdrahtet werden.

Die Beschriftung der Tasten kann mit bedruckten, klaren Einschubstreifen erfolgen. Die Streifen werden durch den Schlitz auf der rechten Frontseite über die Tasten geschoben.

Front PLU-H-D-8.8/16, PLU-H-D-16.16/16

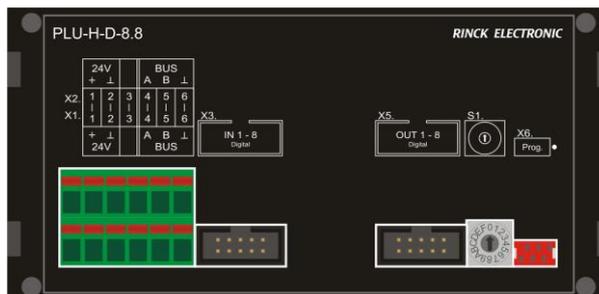


Front PLU-H-D-8.8/24, PLU-H-D-24.24/24

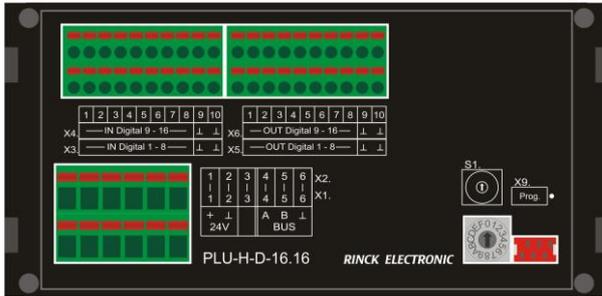


Rückseiten PLU-H-D-8.8/x

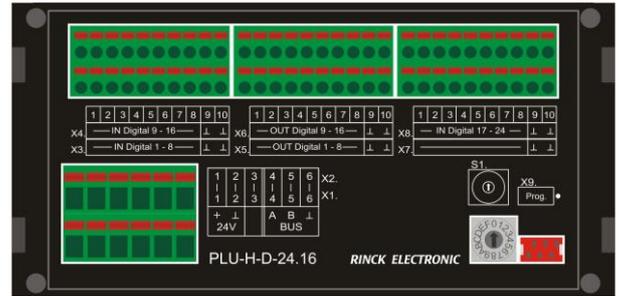
Grundversion nur mit BUS Anbindung und 8x IN / OUT auf Flachbandkabelstecker



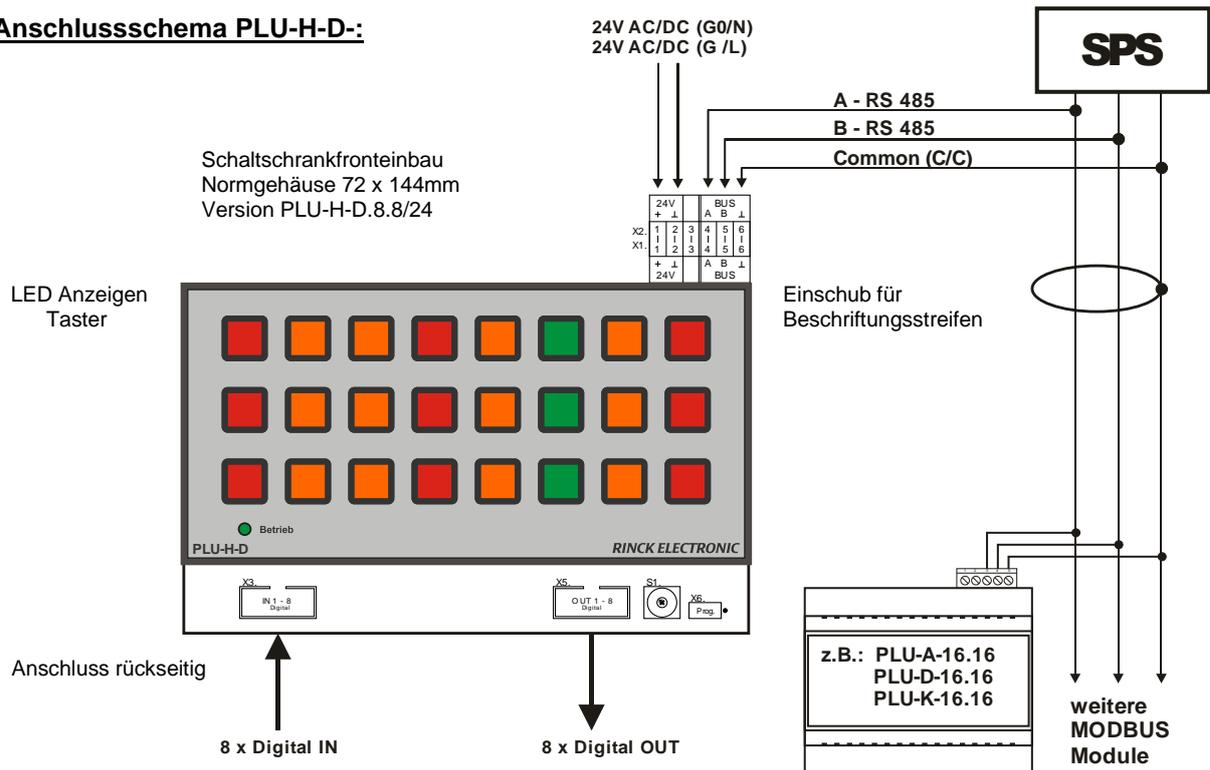
PLU-H-D-16.16/16 mit Anschlussklemmen



PLU-H-D-24.24/24 mit Anschlussklemmen



Anschlussschema PLU-H-D-:



Weitere PLU... Geräte:

- PLU-A-16.16 16 Analogeingänge (Sensor, Spannung, Strom), 16 Analogausgänge (0-10V)
analoger SPS-Expanderbaustein, Schnittstelle MODBUS-RTU.
- PLU-U-BR-4.0 4 Messbrückeneingänge, 24 Bit Auflösung, Schnittstelle MODBUS-RTU oder CANBUS.
- PLU-D-16.16 16 Digitaleingänge (Spannung / Kontakte), 16 Digitalausgänge (PhotoMosRelais)
die Ein- zu Ausgangsverknüpfungen können mit der PC-Software (RIN-PROG-USB)
einfach programmiert werden, Schnittstelle MODBUS-RTU.
- PLU-K-16.16 16 Digitaleingänge, 16 Relais-Schließer / Öffnerkontakte, Not-Handbedienebene,
digitaler SPS-Expanderbaustein, Schnittstelle MODBUS-RTU.
- PLU-J-4.6 4 Digitaleingänge (Spannung/Kontakt), 6 Jalousieausgänge (12x Lastrelais verriegelt)
Die 6 Jalousien können in 2x3 Gruppen direkt oder per BUS einzeln (auch für 3-Punkt
Antriebe mit Laufzeiteinstellung) angesteuert werden, Schnittstelle MODBUS-RTU.
- PLU-H-A-x.x Analoge (Not-) Handbedienebene, 8 Eingänge, 8 Ausgänge, Fronteinbauversion,
analoge Handbedienebene mit 8x Potis, Leuchtdrucktaster, 0-10V Ein- und Ausgänge,
alle Funktionen sind über die MODBUS-RTU Schnittstelle steuerbar.

Für weitere technische Daten siehe die zugehörigen Datenblätter.

Modbus RTU Specifications

for device PLU-H-D-8.8/24

Software: V1.0

Supported Modbus types:

3 = Holding Register

4 = Input Register

Supportet Modbus functions:

3 = Read Holding Register

4 = Read Input Register

6 = Write Single Register

16 = Write Multiple Register

Physical Layer:

RS485, 2400 to 115200Baud, 1/8 unit-load, no terminator required, line polarization integrated
max. 128 devices without repeater

For additional information about Modbus specifications see <http://www.modbus.org/>

Device Typ:

Modbus RTU Slave

Default settings:

MODBUS physical values(slave address, baudrate and parity) can set to default settings
by switching S1 on position „F“ for >5 sec.

After successful reset the status led will flash red for 1 sec.

Input Register					
Signal Name	Typ	Modbus address	Default value	Typ	Description
dev_ver	uint16	0 (30000)			Device version
dev_typ	uint16	1			Device typ: 16 = PLU-H-D-8.8
in_digital	uint16	2			Data of Inputs set as digital input. .0 Input 17 Input 8
in_digital_hold	uint16	3			Data of Inputs set as digital input. Input set High will be hold until read out .0 Input 17 Input 8
in_tast1	uint16	4			Data of internal momentary switches line1. .0 Input 17 Input 8
in_tast_hold1	uint16	5			Data of internal momentary switches line1. Input set High will be hold until read out .0 Input 17 Input 8
in_tast2	uint16	6			Data of internal momentary switches line2. .0 Input 97 Input 16
in_tast_hold2	uint16	7			Data of internal momentary switches line2. Input set High will be hold until read out .0 Input 97 Input 16
in_tast3	uint16	8			Data of internal momentary switches line3. .0 Input 177 Input 24
in_tast_hold3	uint16	9			Data of internal momentary switches line3. Input set High will be hold until read out .0 Input 177 Input 24

Holding Register					
Signal Name	Typ	Modbus address	Default value	Typ	Description
dev_mode	uint16	0 (40000)	1	rem.	Modbus slave mode
dev_address	uint16	1	1	rem.	Modbus slave address
dev_baudrate	uint16	2	8	rem.	Modbus Baudrate: 0 = reserved 4 = 2400 Baud 5 = 4800 Baud 6 = 9600 Baud 7 = 14400 Baud 8 = 19200 Baud 9 = 28800 Baud 10 = 38400 Baud 11 = 57600 Baud 12 = 115200 Baud
dev_parity	uint16	3	2	rem.	Modbus parity bit: 0 = No parity (2bit stop) 1 = Odd parity (1bit stop) 2 = Even parity (1bit stop) 3 = No parity (1bit stop)
led_value(1)	uint16	4	0	rem.	LED value: 0 = LED off 1 = LED green 2 = LED red 3 = LED yellow 4 = LED green blinking 5 = LED red blinking 6 = LED yellow blinking
...					
led_value(24)	uint16	27	0	rem.	
out_digital_value	uint16	28	0	rem.	Data of digital output .0 Output 17 Output 8

rem. = remanence data