

Streifen-/Punktrasterplattenadapter

Best.Nr. 810 057





Wichtiger Hinweis!

Lesen Sie diese Gebrauchsanleitung, bevor Sie diesen Streifen-/Punktrasterplattenadapter in Betrieb nehmen. Bewahren Sie diese Gebrauchsanleitung an einem für alle Benutzer jederzeit zugänglichen Platz auf.

Sicherheitshinweise

Bei allen Geräten, die zu ihrem Betrieb eine elektrische Spannung benötigen, müssen die gültigen VDE-Vorschriften beachtet werden. Besonders relevant sind für diesen Streifen-/Punktrasterplattenadapter die VDE-Richtlinien VDE 0100, VDE 0550/0551, VDE 0700, VDE 0711 und VDE 0860. Bitte beachten Sie auch nachfolgende Sicherheitshinweise:

- Baugruppen und Bauteile gehören nicht in Kinderhände!
- Beim Umgang mit Produkten die mit elektrischer Spannung in Berührung kommen, müssen die gültigen VDE-Vorschriften beachtet werden.
- Bauteile, Baugruppen oder Geräte, dürfen nur in Betrieb genommen werden, wenn sie vorher berührungssicher in ein Gehäuse eingebaut wurden. Während des Einbaus müssen diese vom Stromnetz getrennt sein.
- Geräte, die mit einer Versorgungsspannung größer als 24 V- betrieben werden, dürfen nur von einer fachkundigen Person angeschlossen werden.
- In Schulen, Ausbildungseinrichtungen, Hobby- und Selbsthilfewerkstätten ist das Betreiben von Baugruppen durch geschultes Personal verantwortlich zu überwachen.
- Betreiben Sie die Baugruppe nicht in einer Umgebung in welcher brennbare Gase, Dämpfe oder Stäube vorhanden sind oder vorhanden sein können.
- Falls das Gerät repariert werden muss, dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden! Die Verwendung abweichender Ersatzteile kann zu ernsthaften Sach- und Personenschäden führen! Eine Reparatur des Gerätes darf nur vom Elektrofachmann durchgeführt werden!

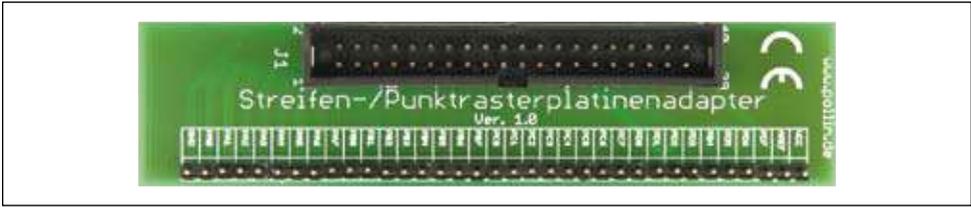
Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Streifen-/Punktrasterplattenadapter ist als Experimentier- und Lernplatte entwickelt worden. Er ist nicht geeignet Steuerungsaufgaben im produktiven Betrieb zu übernehmen. Der Streifen-/Punktrasterplattenadapter ist für den Gebrauch in trockenen und sauberen Räumen bestimmt. Ein anderer Einsatz als angegeben ist nicht zulässig!

Der nicht bestimmungsgemäße Einsatz dieses Produktes kann dieses beschädigen, was mit Gefahren, wie z.B. Kurzschluss, Brand, elektrischer Schlag etc. verbunden ist. Das gesamte Produkt darf nicht geändert bzw. umgebaut werden! Auf keinen Fall darf 230 V~ Netzspannung angeschlossen werden. Es besteht dann Lebensgefahr.

Für alle Personen- und Sachschäden, die aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung entstehen, ist nicht der Hersteller, sondern der Betreiber verantwortlich. Bitte beachten Sie, dass Bedien- und/oder Anschlussfehler außerhalb unseres Einflussbereiches liegen. Verständlicherweise können wir für Schäden, die daraus entstehen, keinerlei Haftung übernehmen.

Montage der Bauelemente



Streifen-/Punktrasterplattenadapter

Montage

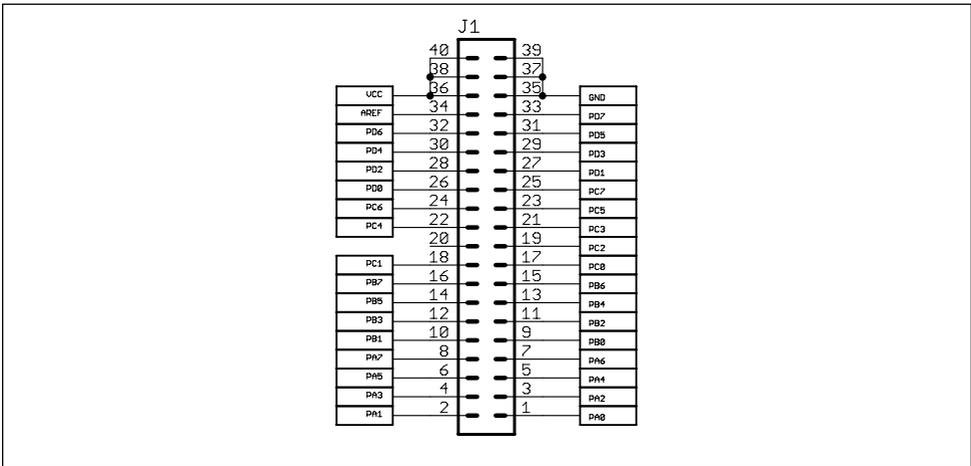
Der Streifen-/Punktrasterplattenadapter besteht aus einigen wenigen Bauelementen. Diese sind die Platine, eine 40 pol. Pfostenleiste und eine einreihige 40 pol. Stiftleiste.

Wir empfehlen Ihnen die 40 pol. Stiftleiste so auf die Platine zu montieren, dass die schwarze Stoppkante der Stiftleiste sich auf der Platinenoberseite befindet und somit die Stiftkontakte auf der Platinenunterseite leichter verlötet werden können (siehe obere Abbildung). Beim Aufbringen der 40 pol. Pfostenleiste sollten Sie darauf achten, dass die Einkerbung der Pfostenleiste mit der Einkerbung der Abbildung auf der Platine übereinstimmt.

Bestückungsplan

Stück	Bauteil	Wert
1	J1	40-pol. Pfostenleiste
1		Stiftleiste 1x40 pol.
1		Platine

Stückliste



Schaltplan für den Streifen-/Punktrasterplattenadapter

Pin an J1	ATmega 16/32/8535	Funktion Mega16/32	Funktion Mega8535	ATmega8	Funktion	ATtiny 2313	Funktion
1	40	PA0 (ADC0)	PA0 (ADC0)	23	PC0 (ADC0)	n.c.	-
2	39	PA1 (ADC1)	PA1 (ADC1)	24	PC1 (ADC1)	n.c.	-
3	38	PA2 (ADC2)	PA2 (ADC2)	25	PC2 (ADC2)	n.c.	-
4	37	PA3 (ADC3)	PA3 (ADC3)	26	PC3 (ADC3)	n.c.	-
5	36	PA4 (ADC4)	PA4 (ADC4)	27	PC4 (ADC4/SDA)	n.c.	-
6	35	PA5 (ADC5)	PA5 (ADC5)	28	PC5 (ADC5/SCL)	n.c.	-
7	34	PA6 (ADC6)	PA6 (ADC6)	n.c.	-	n.c.	-
8	33	PA7 (ADC7)	PA7 (ADC7)	n.c.	-	n.c.	-
9	1	PB0 (XCK/T0)	PB0 (XCK/T0)	n.c.	-	12	PB0 (AIN0/PCINT0)
10	2	PB1 (T1)	PB1 (T1)	n.c.	-	13	PB1 (AIN1/PCINT1)
11	3	PB2 (INT2/AIN0)	PB2 (INT2/AIN0)	14	PB0 (ICP1)	14	PB2 (OC0A/PCINT2)
12	4	PB3 (OCO/AIN1)	PB3 (OCO/AIN1)	15	PB1 (OC1A)	15	PB3 (OC1A/PCINT3)
13	5	PB4 (SS)	PB4 (SS)	16	PB2 (SS/OC1B)	16	PB4 (OC1B/PCINT4)
14	6	PB5 (MOSI)	PB5 (MOSI)	17	PB3 (MOSI/OC2)	17	PB5 (MOSI/DI/SDA/PCINT5)
15	7	PB6 (MISO)	PB6 (MISO)	18	PB4 (MISO)	18	PB6 (MISO/DO/PCINT6)
16	8	PB7 (SCK)	PB7 (SCK)	19	PB5 (SCK)	19	PB7 (USCK/SCL/PCINT7)
17	22	PC0 (SCL)	PC0 (SCL)	n.c.	-	n.c.	-
18	23	PC1 (SDA)	PC1 (SDA)	n.c.	-	n.c.	-
19	24	PC2 (TCK)	PC2	n.c.	-	n.c.	-
20	n.c.	-	-	n.c.	-	n.c.	-
21	25	PC3 (TMS)	PC3	n.c.	-	n.c.	-
22	26	PC4 (TDO)	PC4	n.c.	-	n.c.	-
23	27	PC5 (TDI)	PC5	n.c.	-	n.c.	-
24	28	PC6 (TOSC1)	PC6 (TOSC1)	n.c.	-	n.c.	-
25	29	PC7 (TOSC2)	PC7 (TOSC2)	n.c.	-	n.c.	-
26	14	PD0 (RXD)	PD0 (RXD)	2	PD0 (RXD)	2	PD0 (RXD)
27	15	PD1 (TXD)	PD1 (TXD)	3	PD1 (TXD)	3	PD1 (TXD)
28	16	PD2 (INT0)	PD2 (INT0)	4	PD2 (INT0)	6	PD2 (CKOUT/XCK/INT0)
29	17	PD3 (INT1)	PD3 (INT1)	5	PD3 (INT1)	7	PD3 (INT1)
30	18	PD4 (OC1B)	PD4 (OC1B)	6	PD4 (XCK/T0)	8	PD4 (T0)
31	19	PD5 (OC1A)	PD5 (OC1A)	11	PD5 (T1)	9	PD5 (OC0B/T1)
32	20	PD6 (ICP1)	PD6 (ICP1)	12	PD6 (AIN0)	11	PD6 (ICP)
33	21	PD7 (OC2)	PD7 (OC2)	13	PD7 (AIN1)	n.c.	-
34	32	AREF	AREF	21	AREF	n.c.	-
35	11, 31	GND	GND	8, 22	GND	10	GND
36	10, 30	VCC, AVCC	VCC, AVCC	7, 20	VCC, AVCC	20	VCC
37	10, 31	GND	GND	8, 22	GND	10	GND
38	10, 30	VCC, AVCC	VCC, AVCC	7, 20	VCC, AVCC	20	VCC
39	11, 31	GND	GND	8, 22	GND	10	GND
40	10, 30	VCC, AVCC	VCC, AVCC	7, 20	VCC, AVCC	20	VCC

Belegung der Pfostenleiste J1