

Einbau einer digitalen Ein- und Ausgangskarte

Die digitale Ein- und Ausgangskarte (Kit-Nr. 197343) bietet 24 zusätzliche E/A-Anschlüsse, die entweder als Eingänge oder als Ausgänge konfiguriert werden können. Die ersten acht digitalen E/A-Anschlüsse sind über einen Steckverbinder zugänglich, der in den Anschluss J1 auf der Optionskarte eingesteckt wird. Um alle 24 digitalen E/A-Anschlüsse zu nutzen, muss ein Flachbandkabel mit 60 Pins in den Anschluss J2 der Optionskarte eingesteckt werden (ein entsprechendes Flachbandkabel ist separat erhältlich). Die digitale Ein- und Ausgangskarte wird an den Anschluss J8 auf der CPU-Platine eines Anzeigeterminals der 880-Serie angeschlossen und erscheint in der Konfiguration als SLOT 1 (Steckplatz 1).



Die Handbücher und zusätzliche Ressourcen finden Sie auf Rice Lake Weighing Systems-Website unter www.ricelake.com

Die Garantieinformationen können auf unserer Website nachgelesen werden: www.ricelake.com/de-de/support/garantien

Teileübersicht

Der Optionskarten-Kit enthält alle für die Installation der Karte erforderlichen Teile.

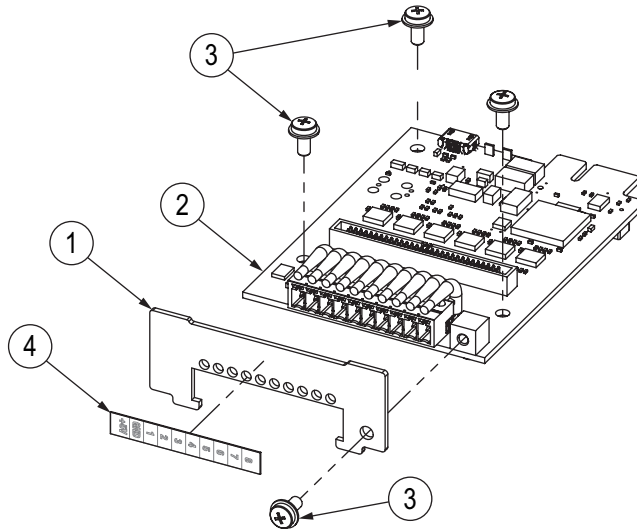


Abbildung 1. Teileübersicht der digitalen Ein- und Ausgangskarte

Pos.	Teilenr.	Beschreibung	Anzahl
1	200481	Blende, digitale Ein- und Ausgangskarte für ein Anzeigeterminal der 880-Serie	1
2	160761	PCB-Baugruppe, X80, digitale Ein- und Ausgangskarte	1
3	14822	Schraube, Masch. 4-40 NC x 1/4 Kreuzschlitz mit Sicherungsscheibe mit externer Verzahnung SEMS	4
4	167193	Etikett, digitale Ein- und Ausgangskarte	1
-	164918	Steckverbinder, 10 Positionen Schraubklemme	1

Tabelle 1. Teilleiste digitale Ein- und Ausgangskarte

Einbauverfahren

Das Anzeigeterminal erkennt nach dem Einschalten automatisch alle installierten Optionskarten. Zur Identifizierung einer installierten Optionskarte ist keine hardware-spezifische Konfiguration erforderlich.



Vor dem Öffnen des Gehäuses das Gerät stets von der Netzspannung trennen. Die Optionskarte kann nicht im laufenden Betrieb ausgetauscht werden.



Bei allen Arbeiten innerhalb des Gehäuses des Anzeigeterminals oder am Controller muss ein antistatisches Band zur Erdung und zum Schutz der elektronischen Bauteile vor elektrostatischer Entladung (ESD) getragen werden.

Zum Einbauen und Konfigurieren der digitalen Ein- und Ausgangskarte die folgenden Anweisungen ausführen:

1. Das Anzeigeterminal von der Netzspannung trennen.



Den Display-Kabelstrang an einer 880-Schalttafel nach dem Trennen der Netzspannungsversorgung ausstecken.

2. Die Rückplatte des Gehäuses gemäß den Anweisungen im technischen Handbuch zu einem Anzeigeterminal der 880-Serie abbauen.
3. Den Stecker J5 an der Unterseite der Optionskarte mit dem Anschluss J8 auf der CPU-Platine des Anzeigeterminals der 880-Serie ausrichten.
4. Die Optionskarte nach unten auf die CPU-Platine drücken, bis sie fest im Anschluss auf der CPU-Platine des Anzeigeterminals der 880-Serie sitzt.
5. Die Optionskarte mit drei der mitgelieferten Schrauben an den mit Gewinde versehenen Abstandshaltern auf der CPU-Platine des Anzeigeterminals der 880-Serie fixieren.
6. Die verbleibenden Schrauben aus dem Optionskarten-Kit verwenden, um die Blende der Optionskarte an der Rückplatte eines Anzeigeterminals der 880-Serie für den Schaltschrankeinbau zu befestigen.



Die mitgelieferte Blende ist nicht erforderlich, wenn die Optionskarte in das Gehäuse eines Anzeigeterminals der 880 Universal-Serie eingebaut wird.

7. Das Kabel unter Verwendung eines der folgenden Anschlussschemas verlegen (siehe [Verbindungsstecker – Pin-Zuweisungen](#) auf Seite 3):

Verbindung mit J1:

- Kabel 14-30 AWG

Verbindung mit J2:

- Flachbandkabel (Bestellnr. 170008), 61 cm
- Flachbandkabel rund, (Bestellnr. 170009) 152 cm



Die Verbindungskabel für J2 umfassen einen 60-zu-50-Pin-Adapter für den Anschluss an ein Relais-Rack.

Bei einem Schaltschrankeinbau in einem Anzeigeterminal der 880-Serie wird das Flachbandkabel an den Controller angeschlossen, indem es zunächst durch die obere Aussparung in der Blende geführt wird (siehe [Abbildung 2](#)).

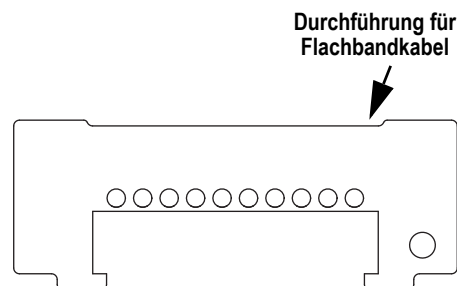


Abbildung 2. Durchführung für Flachbandkabel

8. Die Verbindungen zur Optionskarte herstellen. Informationen zu den Pin-Zuweisungen können [Abbildung 3](#) und [Tabelle 2](#) entnommen werden.
9. Die Abschirmungen der Kabel erden:
 - Die Kabelabschirmung über die Erdungsschraube am Gehäuse erden.
 - Das runde Flachbandkabel umfasst einen Erdleiter, der an die Erdungsschraube am Gehäuse angebracht werden muss.



Weitere Informationen zur Erdung der Kabelabschirmung können dem **technischen Handbuch zum Anzeigeterminal der 880-Serie (Bestellnr. 158387)** entnommen werden.

10. Die Netzspannungsversorgung zum Anzeigeterminal wieder herstellen.
11. Falls erforderlich, können weitere Informationen zur Konfiguration einer digitalen Ein- und Ausgangskarte dem technischen Handbuch zum Anzeigeterminal der 880-Serie (Bestellnr. 158387) entnommen werden.

Verbindungsstecker – Pin-Zuweisungen

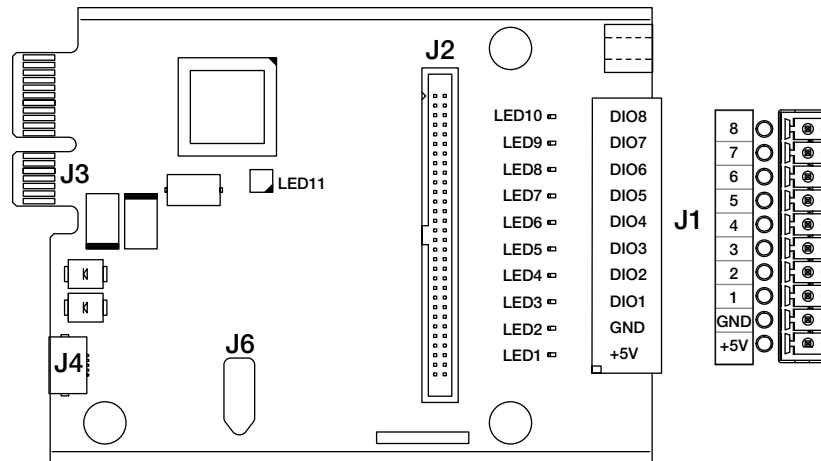


Abbildung 3. Platine der digitalen Ein- und Ausgangskarte

Pin J2	Signal
1	DIO24
3	DIO23
5	DIO22
7	DIO21
9	DIO20
11	DIO19
13	DIO18
15	DIO17
17	DIO16
19	DIO15
21	DIO14
23	DIO13
25	DIO12

Pin J2	Signal
27	DIO11
29	DIO10
31	DIO9
33	DIO8
35	DIO7
37	DIO6
39	DIO5
41	DIO4
43	DIO3
45	DIO2
47	DIO1
49, 51–60	+5 V
Gerade Pins (2–50)	GND

Pin J1	Signal
10	DIO8
9	DIO7
8	DIO6
7	DIO5
6	DIO4
5	DIO3
4	DIO2
3	DIO1
2	GND
1	+5 V

Tabelle 2. Pin-Zuweisungen

LED-Statusanzeigen

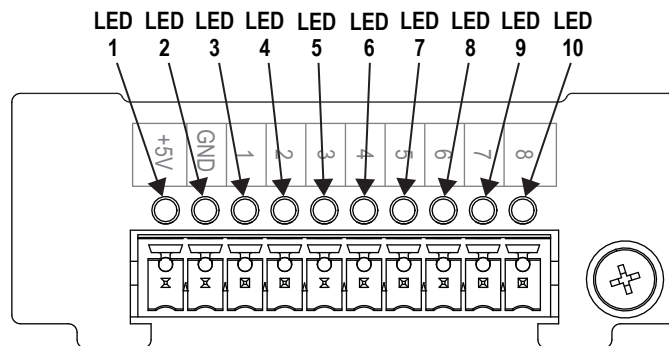


Abbildung 4. Blende der digitalen Ein- und Ausgangskarte

LED	Status
1	Grün blinkend, wenn die Optionskarte ordnungsgemäß arbeitet. Rot kennzeichnet, dass die Karte fehlerhaft ist.
2	LED nicht verwendet
3–10	Grün kennzeichnet, dass der Eingang oder Ausgang aktiv ist.

Tabelle 3. Beschreibungen der LED-Statusanzeigen

Technische Daten

E/A-Kanäle	Bis zu 24, 5 V/TTL, jeder als Eingang oder Ausgang konfigurierbar
Relais-Versorgungsspannung	5 VDC, 500 mA, PTC-Sicherung 750 mA
Eingangsspannung	0–5,5 V maximal
Digitale Ausgänge	24 mA symmetrische Ausgänge mit Sink/Source-Fähigkeiten
Eingangsschutz	10-Schrauben-Klemme: 600 W Unterdrückung transienter Spannung vor ESD, EFT (schnelle elektrische Transienten), tertiärer Blitzschlag und systemerzeugte Transienten gemäß IEC 60001-4-2, 60001-4-4 und 60001-4-5; Europäische Normen EN50082 und EN61000-4
E/A-Verbindung	Verbleibende E/As: 2 KV HBM, 200 V Maschinenmodell 60-poliger Flachbandkabelstecker, 10-Schrauben-Klemmenanschluss



© Rice Lake Weighing Systems Specifications subject to change without notice.

230 W. Coleman St. • Rice Lake, WI 54868 • USA
U.S. 800-472-6703 • Canada/Mexico 800-321-6703 • International 715-234-9171 • Europe +31 (0)26 472 1319