# **Datenblatt**

AS-i Kompaktmodul K45 digital A/B-Slave, 3DQ, IP67 3 x Ausgang, 1 A DC 24 V 3 x M12-Buchse Montageplatte 3RK1901-2EA00 oder 3RK1901-2DA00 ist separat zu bestellen



Allgemeine technische Daten	
Ausführung des Produkts	Digitale E/A-Module für den Einsatz im Feld IP 67 - K45
Тур	3 Ausgänge
Ausführung des Slave-Typs	A/B-Slave
E/A-Konfiguration	8
ID/ID2-Code	A/0
Anzahl E/A-Buchsen	3
Ausführung des elektrischen Anschlusses der Ein- und Ausgänge	M12-Schraubanschluss
AS-Interface Gesamtstromaufnahme max.	45 mA
Betriebsspannung gemäß AS-Interface-Spezifikation	26,5 31,6 V
Erdungsanschluss	Über PIN5 der M12-Buchsen. Abgang über Flachsteckhülse (2,8 x 0,8 mm Form A)
Adressierung	Frontadressierbuchse
AS-Interface Anschluß Verpolschutz	eingebaut
Lieferhinweis	Lieferung der Module erfolgt ohne Montageplatte
Hinweis 1	Für die Versorgung der Ausgangskreise ist eine externe Zusatzeinspeisung (AUX POWER) von 20 bis 30 V DC notwendig. Die Zusatzeinspeisung muss der VDE 0106 (PELV), Schutzklasse III, entsprechen.

Strombelastbarkeit der Sensorversorgung für alle Eingänge  • bei Umgebungstemperatur 40 °C  200 mA  Eingänge  Anzahl der Digitaleingänge  Ant der Anschlusstechnik  Eingangsbeschaltung  Eingänge Sensorversorgung über AS-Interface  Ausgänge  Anzahl der Digitalausgänge  Spannungsart der Ausgangsspannungen  Ausgänge Spannungsversorgung, extern DC 24 V  Strombelastbarkeit des Halbleiterausgangs bei DC- 13 bei 24 V  Ausgänge Summenstrom  • max.  3 A  Ausführung des Schaltausgangs  Eigenschaft des Ausgangsk kurzschlussfest  Ausgänge  • Kurzschlussschutz  • Induktionsschutz  • Induktionsschutz  • Induktionsschutz  • Induktionsschutz  • Induktionsschutz  • Vatchdog  Anzeige  Statusanzeige  • Anzeige E/A  • Anzeige BAS-Interface/Diagnose  PIN 4 = OUT1 (D0)  PIN 4 = OUT2 (D1)	Sensorversorgung		
bei Umgebungstemperatur 40 °C 200 mA  Eingänge Anzahl der Digitaleingänge 0 Art der Anschlusstechnik 2- und 3-Leiter-Technik Eingangsbeschaltung Transistor PNP Eingänge Sensorversorgung über AS-Interface kurzschluss- und überlastfest  Ausgänge Anzahl der Digitalausgänge 3 Spannungsart der Ausgangsspannungen DC Ausgänge Spannungsversorgung, extern DC 24 V Strombelastbarkeit des Halbleiterausgangs bei DC-13 bei 24 V  Ausgänge Summenstrom      max. 3 A  Ausführung des Schaltausgangs Transistor (PNP) Ausgänge Buchsenbelegung 3 = "-", 4 = Ausgang, 5 = Erdungsanschluss Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest Ja  Ausgänge      Kurzschlussschutz eingebaut eingebaut eingebaut eingebaut      Natzeige E/A LED gelb Anzeige E/A LED grün Anzeige Anzeige As-Interface/Diagnose Dual-LED grün/rot  Belegung der Datenbits      Buchse 1 PIN 4 = OUT1 (D0)	Strombelastbarkeit der Sensorversorgung für alle		
Eingänge Anzahl der Digitaleingänge An der Anschlusstechnik Eingangsbeschaltung Eingänge Sensorversorgung über AS-Interface Kurzschluss- und überlastfest  Ausgänge Anzahl der Digitalausgänge Spannungsart der Ausgangsspannungen Ausgänge Spannungsversorgung, extern DC 24 V Strombelastbarkeit des Halbleiterausgangs bel DC- 13 bei 24 V  Ausgänge Summenstrom • max. 3 A  Ausführung des Schaltausgangs Transistor (PNP)  Ausgänge Buchsenbelegung 3 = "-", 4 = Ausgang, 5 = Erdungsanschluss Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest  Ja  Ausgänge • Kurzschlussschutz • Induktionsschutz • Induktionsschutz • Watchdog  Eigenschaft • Anzeige E/A • Anzeige E/A • Anzeige BAS-Interface/Diagnose  Belegung der Datenbits • Buchse 1  PIN 4 = OUT1 (D0)	Eingänge		
Anzahl der Digitaleingänge Art der Anschlusstechnik Eingangsbeschaltung Eingänge Sensorversorgung über AS-Interface Kurzschluss- und überlastfest  Ausgänge Anzahl der Digitalausgänge Ausgänge Spannungsversorgung, extern DC 24 V  über schwarze AS-Interface-Flachleitung  Strombelastbarkeit des Halbleiterausgangs bei DC- 13 bei 24 V  Ausgänge Summenstrom  • max.  3 A  Ausführung des Schaltausgangs Transistor (PNP)  Ausgänge Buchsenbelegung 3 = "-", 4 = Ausgang, 5 = Erdungsanschluss  Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest  Ja  Ausgänge  • Kurzschlussschutz • Induktionsschutz • Induktionsschutz • Watchdog  Anzeige Statusanzeige • Anzeige E/A • Anzeige BLA • Anzeige AS-Interface/Diagnose  Dual-LED grün/rot  Belegung der Datenbits  Belegung der Datenbits  Buchse 1  PIN 4 = OUT1 (D0)	<ul> <li>bei Umgebungstemperatur 40 °C</li> </ul>	200 mA	
Art der Anschlusstechnik  Eingangsbeschaltung  Eingänge Sensorversorgung über AS-Interface  Ausgänge  Anzahl der Digitalausgänge  Spannungsart der Ausgangsspannungen  Ausgänge Spannungsversorgung, extern DC 24 V  Strombelastbarkeit des Halbleiterausgangs bei DC- 13 bei 24 V  Ausgänge Summenstrom  • max.  Ausführung des Schaltausgangs  Ausgänge Buchsenbelegung  Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest  Ausgänge  • Kurzschlussschutz  • Induktionsschutz  • Induktionsschutz  • Induktionsschutz  • Anzeige  Statusanzeige  • Anzeige E/A  • Anzeige AS-Interface/Diagnose  Belegung der Datenbits			
Eingangsbeschaltung Eingänge Sensorversorgung über AS-Interface  Ausgänge  Anzahl der Digitalausgänge Spannungsart der Ausgangsspannungen Ausgänge Spannungsversorgung, extern DC 24 V Strombelastbarkeit des Halbleiterausgangs bei DC- 13 bei 24 V  Ausgänge Summenstrom  • max.  Ausführung des Schaltausgangs Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest  Ausgänge  • Kurzschlussschutz • Induktionsschutz • Induktionsschutz • Watchdog  Anzeige  Statusanzeige  • Anzeige E/A • Anzeige Uhilf • Anzeige AS-Interface/Diagnose  Belegung der Datenbits	Anzahl der Digitaleingänge	0	
Eingänge Sensorversorgung über AS-Interface kurzschluss- und überlastfest  Ausgänge Anzahl der Digitalausgänge Spannungsart der Ausgangsspannungen Ausgänge Spannungsversorgung, extern DC 24 V Über schwarze AS-Interface-Flachleitung  Strombelastbarkeit des Halbleiterausgangs bei DC- 13 bei 24 V  Ausgänge Summenstrom • max.  3 A  Ausführung des Schaltausgangs Transistor (PNP)  Ausgänge Buchsenbelegung 3 = "-", 4 = Ausgang, 5 = Erdungsanschluss  Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest  Ausgänge • Kurzschlussschutz • Induktionsschutz • Induktionsschutz • Watchdog  Anzeige  Statusanzeige • Anzeige E/A • Anzeige Uhilf • Anzeige AS-Interface/Diagnose  Belegung der Datenbits  Belegung der Datenbits  Belegung der Datenbits  • Buchse 1  PIN 4 = OUT1 (D0)	Art der Anschlusstechnik	2- und 3-Leiter-Technik	
Anzahl der Digitalausgänge  Anzahl der Digitalausgänge  Spannungsart der Ausgangsspannungen  Ausgänge Spannungsversorgung, extern DC 24 V  über schwarze AS-Interface-Flachleitung  1 A  1 A  Ausgänge Summenstrom  • max.  Ausführung des Schaltausgangs  Ausgänge Buchsenbelegung  3 = "-", 4 = Ausgang, 5 = Erdungsanschluss  Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest  Ja  Ausgänge  • Kurzschlussschutz  • Induktionsschutz  • Induktionsschutz  • Watchdog  Anzeige  Statusanzeige  • Anzeige E/A  • Anzeige Uhilf  • Anzeige AS-Interface/Diagnose  Belegung der Datenbits  Belegung der Datenbits  Belegung der Datenbits  • Buchse 1  PIN 4 = OUT1 (D0)	Eingangsbeschaltung	Transistor PNP	
Anzahl der Digitalausgänge  Spannungsart der Ausgangsspannungen  Ausgänge Spannungsversorgung, extern DC 24 V  Strombelastbarkeit des Halbleiterausgangs bei DC- 13 bei 24 V  Ausgänge Summenstrom  • max.  Ausführung des Schaltausgangs  Transistor (PNP)  Ausgänge Buchsenbelegung  Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest  Ja  Ausgänge  • Kurzschlussschutz  • Induktionsschutz  • Induktionsschutz  • Watchdog  Anzeige  Statusanzeige  • Anzeige E/A  • Anzeige Uhilf  • Anzeige Holterface/Diagnose  Belegung der Datenbits  Belegung der Datenbits  • Buchse 1  PIN 4 = OUT1 (D0)	Eingänge Sensorversorgung über AS-Interface	kurzschluss- und überlastfest	
Spannungsart der Ausgangsspannungen  Ausgänge Spannungsversorgung, extern DC 24 V  Strombelastbarkeit des Halbleiterausgangs bei DC- 13 bei 24 V  Ausgänge Summenstrom  • max.  Ausführung des Schaltausgangs  Ausgänge Buchsenbelegung  Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest  Ausgänge  • Kurzschlussschutz  • Induktionsschutz  • Induktionsschutz  • Watchdog  Statusanzeige  • Anzeige E/A  • Anzeige BLA  • Anzeige AS-Interface/Diagnose  Belegung der Datenbits  • Buchse 1  PIN 4 = OUT1 (D0)	Ausgänge		
Ausgänge Spannungsversorgung, extern DC 24 V  Strombelastbarkeit des Halbleiterausgangs bei DC- 13 bei 24 V  Ausgänge Summenstrom  • max.  Ausführung des Schaltausgangs  Ausgänge Buchsenbelegung  Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest  Ja  Ausgänge  • Kurzschlussschutz  • Induktionsschutz  • Induktionsschutz  • Watchdog  Anzeige  Statusanzeige  • Anzeige E/A  • Anzeige AS-Interface/Diagnose  Belegung der Datenbits  • Buchse 1  PIN 4 = OUT1 (D0)	Anzahl der Digitalausgänge	3	
Strombelastbarkeit des Halbleiterausgangs bei DC- 13 bei 24 V  Ausgänge Summenstrom  • max.  Ausführung des Schaltausgangs  Transistor (PNP)  Ausgänge Buchsenbelegung  3 = "-", 4 = Ausgang, 5 = Erdungsanschluss  Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest  Ja  Ausgänge  • Kurzschlussschutz  • Induktionsschutz  • Induktionsschutz  • Watchdog  Anzeige  Statusanzeige  • Anzeige E/A  • Anzeige E/A  • Anzeige Uhilf  • Anzeige AS-Interface/Diagnose  Belegung der Datenbits  • Buchse 1  PIN 4 = OUT1 (D0)	Spannungsart der Ausgangsspannungen	DC	
13 bei 24 V  Ausgänge Summenstrom  • max.  Ausführung des Schaltausgangs  Transistor (PNP)  Ausgänge Buchsenbelegung  3 = "-", 4 = Ausgang, 5 = Erdungsanschluss  Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest  Ja  Ausgänge  • Kurzschlussschutz  • Induktionsschutz  • Induktionsschutz  • Watchdog  Anzeige  Statusanzeige  • Anzeige E/A  • Anzeige Uhilf  • Anzeige AS-Interface/Diagnose  Belegung der Datenbits  • Buchse 1  PIN 4 = OUT1 (D0)	Ausgänge Spannungsversorgung, extern DC 24 V	über schwarze AS-Interface-Flachleitung	
<ul> <li>max.</li> <li>Ausführung des Schaltausgangs</li> <li>Ausgänge Buchsenbelegung</li> <li>3 = "-", 4 = Ausgang, 5 = Erdungsanschluss</li> <li>Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest</li> <li>Ja</li> <li>Ausgänge <ul> <li>Kurzschlussschutz</li> <li>Induktionsschutz</li> <li>Watchdog</li> <li>Watchdog</li> <li>eingebaut</li> </ul> </li> <li>Anzeige</li> <li>Statusanzeige <ul> <li>Anzeige E/A</li> <li>Anzeige Uhilf</li> <li>Anzeige AS-Interface/Diagnose</li> </ul> </li> <li>Belegung der Datenbits</li> <li>Buchse 1</li> <li>PIN 4 = OUT1 (D0)</li> </ul>		1 A	
Ausgänge Buchsenbelegung  Ausgänge Buchsenbelegung  Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest  Ausgänge  Kurzschlussschutz  Induktionsschutz  Watchdog  Anzeige  Statusanzeige  Anzeige E/A  Anzeige Uhilf  Anzeige AS-Interface/Diagnose  Belegung der Datenbits  Belegung der Datenbits  Buchse 1  Transistor (PNP)  A ausgang, 5 = Erdungsanschluss  Eigenschaft des Ausgangs kurzschluss  Ja  Led Statusanseige  Led Gelb  Led Grün  Dual-Led Grün/rot  PIN 4 = OUT1 (D0)	Ausgänge Summenstrom		
Ausgänge Buchsenbelegung  Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest  Ausgänge  • Kurzschlussschutz  • Induktionsschutz  • Watchdog  Anzeige  Statusanzeige  • Anzeige E/A  • Anzeige Uhilf  • Anzeige AS-Interface/Diagnose  Belegung der Datenbits  • Buchse 1  PIN 4 = OUT1 (D0)	● max.	3 A	
Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest  Ausgänge  • Kurzschlussschutz  • Induktionsschutz  • Watchdog  Anzeige  Statusanzeige  • Anzeige E/A  • Anzeige Uhilf  • Anzeige AS-Interface/Diagnose  Belegung der Datenbits  • Buchse 1  PIN 4 = OUT1 (D0)	Ausführung des Schaltausgangs	Transistor (PNP)	
Ausgänge  • Kurzschlussschutz  • Induktionsschutz  • Watchdog  Anzeige  Statusanzeige  • Anzeige E/A  • Anzeige Uhilf  • Anzeige AS-Interface/Diagnose  Belegung der Datenbits  Belegung der Datenbits  • Buchse 1  PIN 4 = OUT1 (D0)	Ausgänge Buchsenbelegung	3 = "-", 4 = Ausgang, 5 = Erdungsanschluss	
<ul> <li>Kurzschlussschutz</li> <li>Induktionsschutz</li> <li>Watchdog</li> <li>eingebaut</li> </ul> Anzeige Statusanzeige <ul> <li>Anzeige E/A</li> <li>Anzeige Uhilf</li> <li>Anzeige AS-Interface/Diagnose</li> </ul> Belegung der Datenbits Buchse 1 PIN 4 = OUT1 (D0)	Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest	Ja	
<ul> <li>Induktionsschutz         <ul> <li>Watchdog</li> <li>eingebaut</li> </ul> </li> <li>Anzeige         <ul> <li>Anzeige E/A</li> <li>Anzeige Uhilf</li> <li>Anzeige AS-Interface/Diagnose</li> </ul> </li> <li>Belegung der Datenbits</li> <li>Buchse 1</li> <li>PIN 4 = OUT1 (D0)</li> </ul>	Ausgänge		
<ul> <li>Watchdog</li> <li>Anzeige</li> <li>Statusanzeige         <ul> <li>Anzeige E/A</li> <li>Anzeige Uhilf</li> <li>Anzeige AS-Interface/Diagnose</li> </ul> </li> <li>Belegung der Datenbits</li> <li>Buchse 1</li> <li>Eingebaut</li> <li>LED gelb</li> <li>LED grün</li> <li>Dual-LED grün/rot</li> </ul>	Kurzschlussschutz	eingebaut	
Anzeige  Statusanzeige  Anzeige E/A  Anzeige Uhilf  Anzeige AS-Interface/Diagnose  Belegung der Datenbits  Belegung der Datenbits  Buchse 1  PIN 4 = OUT1 (D0)	<ul> <li>Induktionsschutz</li> </ul>	eingebaut	
Statusanzeige  • Anzeige E/A  • Anzeige Uhilf  • Anzeige AS-Interface/Diagnose  Belegung der Datenbits  Belegung der Datenbits  • Buchse 1  PIN 4 = OUT1 (D0)	Watchdog	eingebaut	
<ul> <li>Anzeige E/A</li> <li>Anzeige Uhilf</li> <li>Anzeige AS-Interface/Diagnose</li> <li>Dual-LED grün/rot</li> <li>Belegung der Datenbits</li> <li>Buchse 1</li> <li>LED grün</li> <li>Dual-LED grün/rot</li> </ul>	Anzeige		
<ul> <li>Anzeige Uhilf         <ul> <li>Anzeige AS-Interface/Diagnose</li> <li>Dual-LED grün/rot</li> </ul> </li> <li>Belegung der Datenbits         <ul> <li>Buchse 1</li> <li>PIN 4 = OUT1 (D0)</li> </ul> </li> </ul>	Statusanzeige		
<ul> <li>Anzeige AS-Interface/Diagnose</li> <li>Belegung der Datenbits</li> <li>Buchse 1</li> <li>Dual-LED grün/rot</li> <li>Dual-LED grün/rot</li> <li>PIN 4 = OUT1 (D0)</li> </ul>	● Anzeige E/A	LED gelb	
Belegung der Datenbits  Belegung der Datenbits  • Buchse 1 PIN 4 = OUT1 (D0)	Anzeige Uhilf	LED grün	
Belegung der Datenbits  ● Buchse 1 PIN 4 = OUT1 (D0)	Anzeige AS-Interface/Diagnose	Dual-LED grün/rot	
• Buchse 1 PIN 4 = OUT1 (D0)	Belegung der Datenbits		
	Belegung der Datenbits		
• Buchse 2 PIN 4 = OUT2 (D1)	Buchse 1	PIN 4 = OUT1 (D0)	
	Buchse 2	PIN 4 = OUT2 (D1)	
• Buchse 3 PIN 4 = OUT3 (D2)	Buchse 3	PIN 4 = OUT3 (D2)	
Buchse 4     nicht vorhanden	• Buchse 4	nicht vorhanden	
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur			
• während Betrieb -25 +85 °C	während Betrieb	-25 +85 °C	
• während Lagerung -40 +85 °C	während Lagerung	-40 +85 °C	
Schutzart IP IP67	Schutzart IP	IP67	

Mechanische Daten	
Breite	45 mm
Höhe	80 mm
Tiefe	30 mm
Befestigungsart	Hutschienen-/Wandmontage über Montageplatte für Kompaktmodul K45

## Approbationen/ Zertifikate

allgemeine Produktzulassung

EMV (Elektromagnetische
Verträglichkeit)

Konformitätserklärung

Verträglichkeit











Sonstige

### Schiffbau











sonstiges

Bestätigungen

#### sonstiges

Sonstige

#### Weitere Informationen

Information- and Downloadcenter (Kataloge, Broschüren,...)

https://www.siemens.de/ic10

Industry Mall (Online-Bestellsystem)

https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=3RK2100-1EQ20-0AA3

**CAx-Online-Generator** 

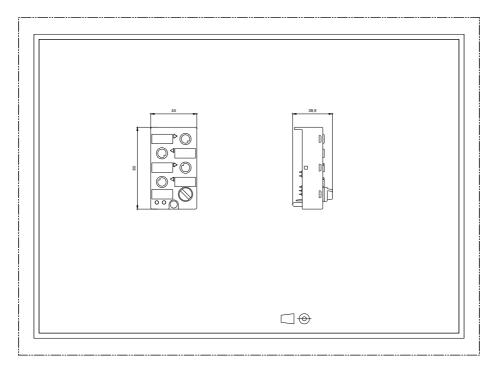
http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RK2100-1EQ20-0AA3

Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)

https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RK2100-1EQ20-0AA3

Bilddatenbank (Produktfotos, 2D-Maßzeichnungen, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, EPLAN Makros, ...)

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\_de.aspx?mlfb=3RK2100-1EQ20-0AA3&lang=de



letzte Änderung:

23.11.2020