



Ein-/Ausgangserweiterung, 24VDC, 12DI, 6DO-Relais, easyLink

Typ **EASY618-DC-RE**
 Katalog Nr. **232112**

Lieferprogramm

Sortiment			Steuerrelais easyRelay Multi-Funktions-Display MFD-Titan
Sortiment			I/O-System EC4E Kompaktsteuerungen EC4P
Untersortiment			Ein-/Ausgangserweiterungen digital
Grundfunktion			Erweiterungen
Beschreibung			über easyLink verwendbar
Funktion			Erweiterungen EASY...
Zubehör			Ein-/Ausgangserweiterungen, digital
Eingänge			
Eingänge Erweiterung (Anzahl)			digital: 12
Versorgungsspannung			24 V DC
verwendbar für			easy700 easy800 EC4P MFD-CP8...

Technische Daten

Allgemeines

Gewicht		kg	0.3
---------	--	----	-----

Klimatische Umgebungsbedingungen

Betriebsumgebungstemperatur		°C	-25 bis + 55 Kälte nach IEC 60068-2-1 Wärme nach IEC 60068-2-2
Betauung			Betauung durch geeignete Maßnahmen verhindern
Lagerung	θ	°C	-40 - +70
relative Luftfeuchte		%	5 - 95
Luftdruck (Betrieb)		hPa	795 - 1080

Mechanische Umgebungsbedingungen

Schutzart (IEC/EN 60529, EN50178, VBG 4)			IP20
Schwingungen (IEC/EN 60068-2-6)		Hz	
konstante Amplitude 0.15 mm		Hz	10 - 57
konstante Beschleunigung 2 g		Hz	57 - 150
Schockfestigkeit (IEC/EN 60068-2-27) Halbsinus 15 g/11 ms		Schocks	18
Kippfallen (IEC/EN 60068-2-31)	Fallhöhe	mm	50
freier Fall, verpackt (IEC/EN 60068-2-32)		m	1
Einbaulage			senkrecht oder waagrecht

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad			II/2
Elektrostatische Entladung (ESD)			
angewandte Norm			IEC EN 61000-4-2, Level 3
Luftentladung		kV	8
Kontaktentladung		kV	6
Burst Impulse		kV	nach IEC/EN 61000-4-4 Versorgungsleitungen: 2 Signalleitungen: 2
energiereiche Impulse (Surge)			2 kV (Versorgungsleitungen symmetrisch, EASY...AC) 0.5 kV (Versorgungsleitungen symmetrisch, EASY...DC) nach IEC/EN 61000-4-5
Einströmung nach IEC/EN 61000-4-6		V	10

Isolationsfestigkeit

Isolationsfestigkeit			EN 50178
----------------------	--	--	----------

Spannungsversorgung

Bemessungsbetriebsspannung	U_e	V	24 DC (-15/+20%)
Bemessungsbetriebsspannung	U_e	V	24 DC (-15/+20%)
Zulässiger Bereich	U_e		20.4 - 28.8 V DC
Restwelligkeit		%	≤ 5
Eingangsstrom			140 mA bei U_e
Spannungseinbrüche		ms	≤ 10
Verlustleistung	P		3.4 W

Digital-Eingänge 24 V DC

Anzahl			12
Zustandsanzeige			LCD-Display
Potentialtrennung			zu den Ausgängen: ja
Bemessungsbetriebsspannung	U_e	V DC	24
Eingangsspannung		V DC	< 5 (I1 - I12, R1 - R12) bei Zustand „0“
Eingangsstrom bei Zustand „1“			
Eingangsstrom bei Zustand 1		mA	3.3 (R1 bis R6 (R12))
Verzögerungszeit		ms	20 (von „0“ nach „1“, Entprellung EIN) typ. 0.25 (R1 - R12) (von „0“ nach „1“, Entprellung AUS) 20 (von „1“ nach „0“, Entprellung EIN)
Leitungslänge		m	100 (ungeschirmt)

Relaisausgänge

Anzahl			6
Ausgänge in Gruppen zu			1
Parallelschaltung von Ausgängen zur Leistungserhöhung			nicht zulässig
Absicherung eines Ausgangsrelais			Leitungsschutzschalter B16 oder Sicherung 8 A (T)
Lebensdauer, mechanisch		$\times 10^6$	10 Schaltspiele
Strombahnen			
konventioneller thermischer Strom (10 A UL)		A	8
empfohlen für Last 12 V AC/DC		mA	> 500
kurzschlussfest $\cos \varphi = 1$, Charakteristik B16 bei 600 A		A	16
kurzschlussfest $\cos \varphi = 0.5$ bis 0.7; Charakteristik B16 bei 900 A		A	16
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit U_{imp} Kontakt-Spule		kV	6
Bemessungsbetriebsspannung	U_e	V AC	250
Bemessungsisolationsspannung	U_i	V AC	250
Sichere Trennung nach EN 50178		V AC	300 zwischen Spule und Kontakt 300 zwischen zwei Kontakten
Ausschaltvermögen			
AC-15, 250 V AC, 3 A (600 S/h)			300000 Schaltspiele
DC-13, L/R ≤ 150 ms, 24 V DC, 1 A (500 S/h)			200000 Schaltspiele
Glühlampenlast			
1000 W bei 230/240 V AC			25000 Schaltspiele
500 W bei 115/120 V AC			25000 Schaltspiele
Leuchtstofflampenlast			
Leuchtstofflampenlast 10 x 58 W bei 230/240 V AC			
mit elektrischem Vorschaltgerät			25000 Schaltspiele
unkompensiert			25000 Schaltspiele
Leuchtstofflampenlast 1 x 58 W bei 230/240 V AC konventionell kompensiert			25000 Schaltspiele
Schaltfrequenz			
mechanische Schaltspiele		$\times 10^6$	10
Schaltfrequenz		Hz	10
ohmsche Last/Lampenlast		Hz	2
induktive Last		Hz	0.5
UL/CSA			
Dauerstrom bei 240 V AC		A	10
Dauerstrom bei 24 V DC		A	8
AC			

Control Circuit Rating Codes (Gebrauchskategorie)		B 300 Light Pilot Duty
max. Bemessungsbetriebsspannung	V AC	300
max. thermischer Dauerstrom $\cos \varphi = 1$ bei B 300	A	5
max. Ein-/Ausschaltleistung (Make/Break) $\cos \varphi = 1$ bei B 300	VA	3600/360
DC		
Control Circuit Rating Codes (Gebrauchskategorie)		R 300 Light Pilot Duty
max. Bemessungsbetriebsspannung	V DC	300
max. thermischer Dauerstrom bei R 300	A	1
max. Ein-/Ausschaltleistung (Make/Break) bei R 300	VA	28/28

Daten für Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

Technische Daten für Bauartnachweis			
Bemessungsstrom zur Verlustleistungsangabe	I_n	A	0
Verlustleistung pro Pol, stromabhängig	P_{vid}	W	0
Verlustleistung des Betriebsmittels, stromabhängig	P_{vid}	W	0
Verlustleistung statisch, stromunabhängig	P_{vs}	W	3.4
Verlustleistungsabgabevermögen	P_{ve}	W	0
Betriebsumgebungstemperatur min.		°C	-25
Betriebsumgebungstemperatur max.		°C	55
Bauartnachweis IEC/EN 61439			
10.2 Festigkeit von Werkstoffen und Teilen			
10.2.2 Korrosionsbeständigkeit			
Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.			
10.2.3.1 Wärmebeständigkeit von Umhüllung			
Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.			
10.2.3.2 Widerstandsfähigkeit Isolierstoffe gewöhnliche Wärme			
Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.			
10.2.3.3 Widerstandsfähigkeit Isolierstoffe außergewöhnliche Wärme			
Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.			
10.2.4 Beständigkeit gegen UV-Strahlung			
Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.			
10.2.5 Anheben			
Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.			
10.2.6 Schlagprüfung			
Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.			
10.2.7 Aufschriften			
Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.			
10.3 Schutzart von Umhüllungen			
Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.			
10.4 Luft- und Kriechstrecken			
Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.			
10.5 Schutz gegen elektrischen Schlag			
Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.			
10.6 Einbau von Betriebsmitteln			
Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.			
10.7 Innere Stromkreise und Verbindungen			
Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.			
10.8 Anschlüsse für von außen eingeführte Leiter			
Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.			
10.9 Isolationseigenschaften			
10.9.2 Betriebsfrequente Spannungsfestigkeit			
Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.			
10.9.3 Stoßspannungsfestigkeit			
Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.			
10.9.4 Prüfung von Umhüllungen aus Isolierstoff			
Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.			
10.10 Erwärmung			
Erwärmungsberechnung liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers. Eaton liefert die Daten zur Verlustleistung der Geräte.			
10.11 Kurzschlussfestigkeit			
Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.			
10.12 Elektromagnetische Verträglichkeit			
Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.			
10.13 Mechanische Funktion			
Für das Gerät sind die Anforderungen erfüllt, sofern Angaben der Montageanweisung (IL) beachtet werden.			

Technische Daten nach ETIM 7.0

Industriesteuerungen SPS (EG000024) / Logikmodul (EC001417)		
Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Steuerung / Speicherprogrammierbare Steuerung (SPS) / Logikmodul (ecl@ss10.0.1-27-24-22-16 [AKE539014])		
Versorgungsspannung bei AC 50 Hz	V	0 - 0
Versorgungsspannung bei AC 60 Hz	V	0 - 0
Versorgungsspannung bei DC	V	20.4 - 28.8
Spannungsart der Versorgungsspannung		DC
Spannungsart der Versorgungsspannung		DC
Schaltstrom	A	8
Anzahl der analogen Eingänge		0

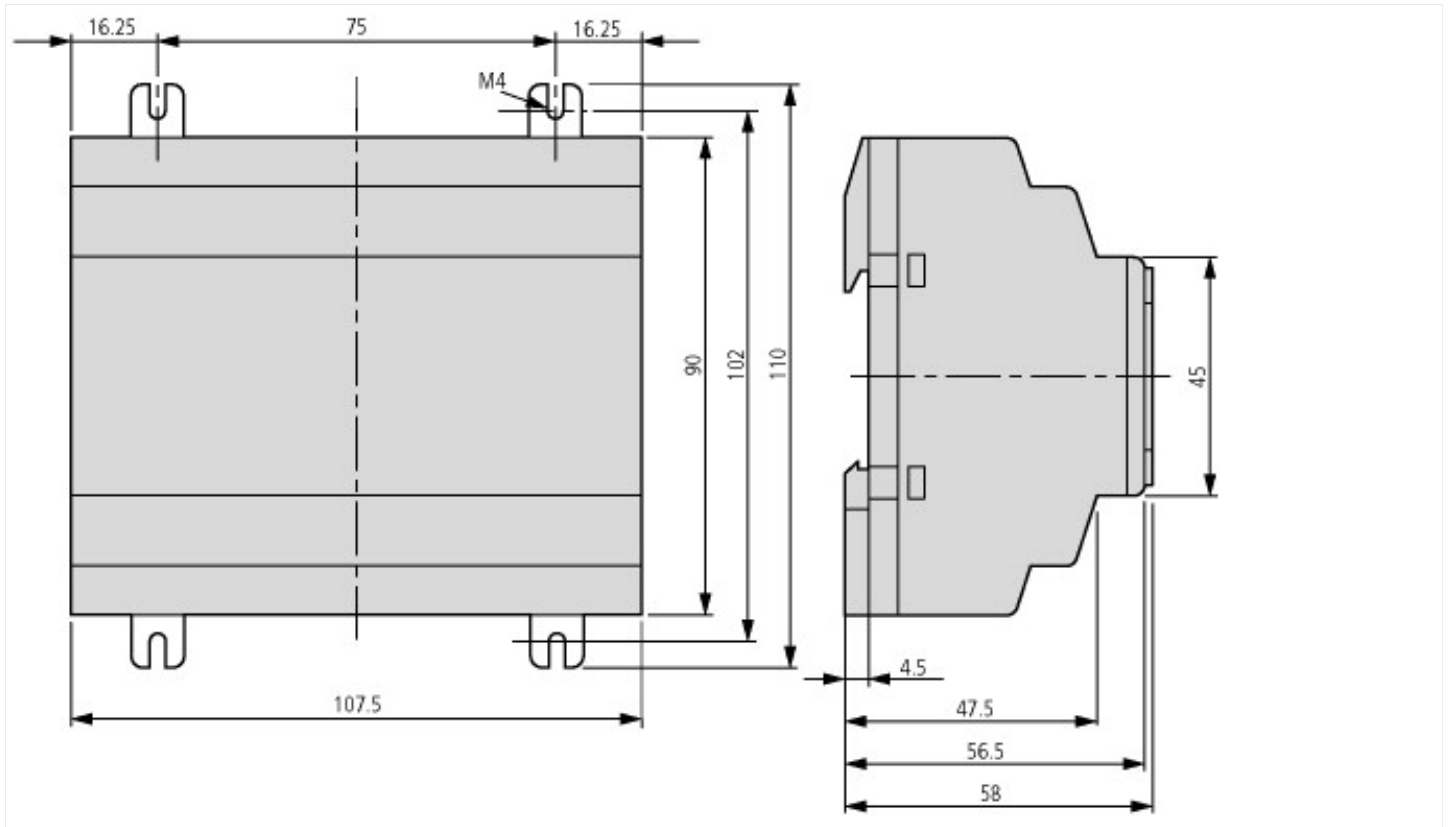
Anzahl der analogen Ausgänge		0
Anzahl der digitalen Eingänge		12
Anzahl der digitalen Ausgänge		6
Mit Relaisausgang		ja
Anzahl der HW-Schnittstellen Industrial Ethernet		0
Anzahl der Schnittstellen PROFINET		0
Anzahl der HW-Schnittstellen seriell RS-232		0
Anzahl der HW-Schnittstellen seriell RS-422		0
Anzahl der HW-Schnittstellen seriell RS-485		0
Anzahl der HW-Schnittstellen seriell TTY		0
Anzahl der HW-Schnittstellen USB		0
Anzahl der HW-Schnittstellen parallel		0
Anzahl der HW-Schnittstellen Wireless		0
Anzahl der HW-Schnittstellen sonstige		1
Mit optischer Schnittstelle		nein
Unterstützt Protokoll für TCP/IP		nein
Unterstützt Protokoll für PROFIBUS		nein
Unterstützt Protokoll für CAN		nein
Unterstützt Protokoll für INTERBUS		nein
Unterstützt Protokoll für ASI		nein
Unterstützt Protokoll für KNX		nein
Unterstützt Protokoll für MODBUS		nein
Unterstützt Protokoll für Data-Highway		nein
Unterstützt Protokoll für DeviceNet		nein
Unterstützt Protokoll für SUCONET		nein
Unterstützt Protokoll für LON		nein
Unterstützt Protokoll für PROFINET IO		nein
Unterstützt Protokoll für PROFINET CBA		nein
Unterstützt Protokoll für SERCOS		nein
Unterstützt Protokoll für Foundation Fieldbus		nein
Unterstützt Protokoll für EtherNet/IP		nein
Unterstützt Protokoll für AS-Interface Safety at Work		nein
Unterstützt Protokoll für DeviceNet Safety		nein
Unterstützt Protokoll für INTERBUS-Safety		nein
Unterstützt Protokoll für PROFIsafe		nein
Unterstützt Protokoll für SafetyBUS p		nein
Unterstützt Protokoll für sonstige Bussysteme		nein
Funkstandard Bluetooth		nein
Funkstandard WLAN 802.11		nein
Funkstandard GPRS		nein
Funkstandard GSM		nein
Funkstandard UMTS		nein
IO-Link Master		nein
Redundanzfähigkeit		nein
Mit Display		nein
Schutzart (IP)		IP20
Grundgerät		nein
Erweiterbar		nein
Erweiterungsgerät		ja
Mit Zeitschaltuhr		nein
Tragschienenmontage möglich		ja
Wand-/Direktmontage möglich		ja
Fronteinbau möglich		nein
Rack-Montage möglich		nein
Geeignet für Sicherheitsfunktionen		nein

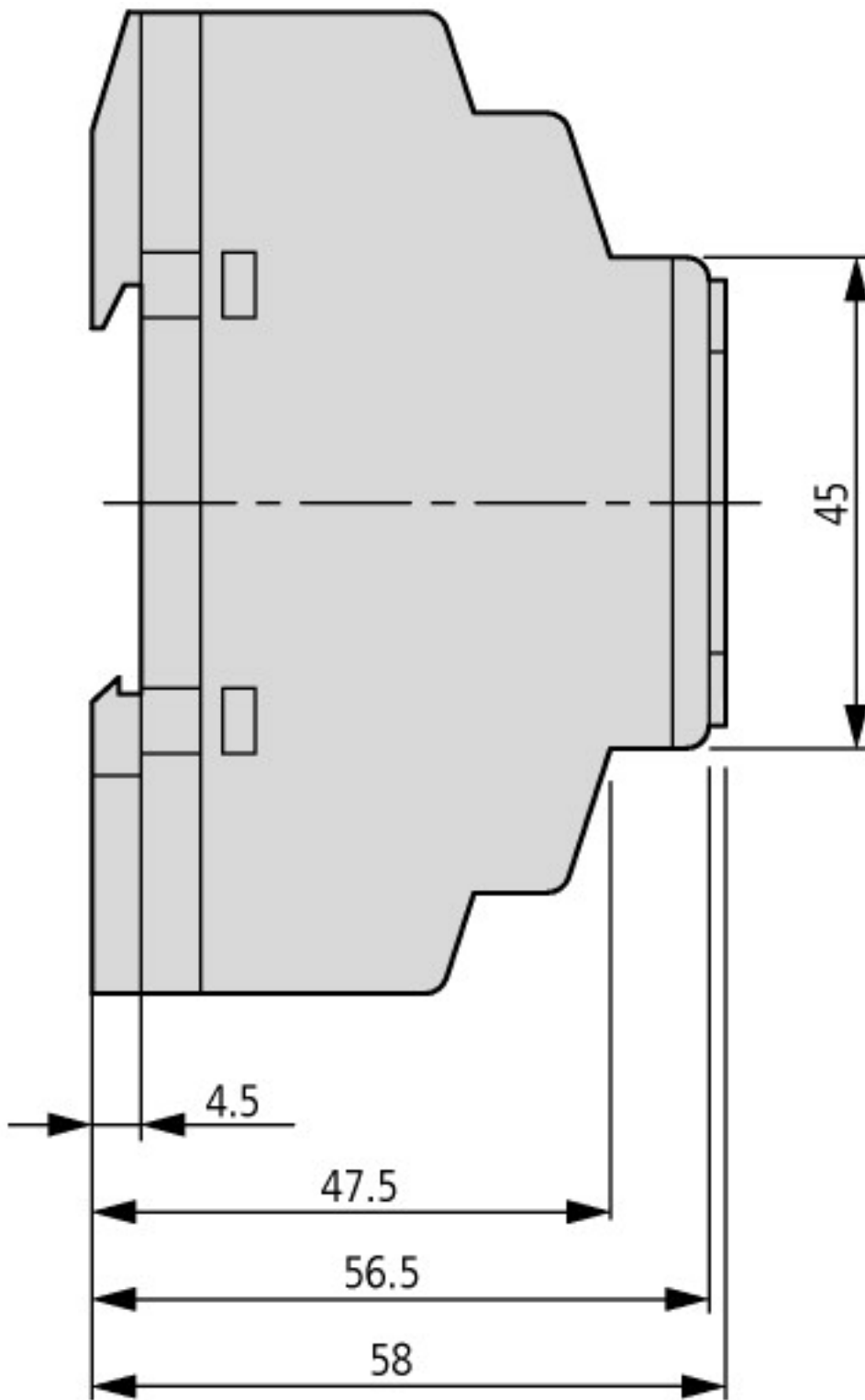
Kategorie nach EN 954-1			ohne
SIL nach IEC 61508			ohne
Performance Level nach EN ISO 13849-1			ohne
Zugehöriges Betriebsmittel (Ex ia)			nein
Zugehöriges Betriebsmittel (Ex ib)			nein
Explosionsschutz-Kategorie für Gas			ohne
Explosionsschutz-Kategorie für Staub			ohne
Breite		mm	107.5
Höhe		mm	90
Tiefe		mm	60

Approbationen

Product Standards			IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22.2 No. 142-M1987; CSA C22.2 No. 213-M1987; CE marking
UL File No.			E135462
UL Category Control No.			NRAQ, NRAQ7
CSA File No.			012528
CSA Class No.			2252-01
North America Certification			UL listed, CSA certified
Degree of Protection			IEC: IP20, UL/CSA Type: -

Abmessungen





Assets (Links)

Handbücher

[MN04902001Z_DE \(Deutsch\)](#)

[MN04902001Z_EN \(Englisch\)](#)

Konformitätserklärungen

00003063

Montageanleitungen

[IL05003003Z2018_02](#)