



Stuurrelais, easyE4 (uitbreidbaar, ethernet), 100 - 240 V AC, 110 - 220 V DC,
Ingangen Digitaal: 8, schroefaansluiting

Type **EASY-E4-AC-12RCX1**
Catalog No. **197216**

Leveringsprogramma

Basisfunctie			easyE4-basiseenheid
Beschrijving			Elektronisch stuurrelais met diagnose-leds met ethernetinterface Uitbreidbaar met de easyE4-serie digitale ingangs-/uitgangsuitbreidingen met easy-E4-CONNECT1-connector (artikel Y7-197225) Nominale spanning 100 tot 240 V AC of 100 tot 240 V DC Digitale ingangen: 8 Digitale uitgangen: 4 relais Schronefklems Levering met aangepast gebruikersprogramma is mogelijk via artikel (Y7) -2010781 EASY-COMBINATION
Ingangen			
Digitaal			8
Verdere kenmerken			
real-time klok			#
Expansions			Uitbreidbaar geschikt voor netwerk (ethernet)
Voedingsspanning			100 - 240 V AC, 100 - 240 V DC
Software			EASYSOFT-SWLIC/easySoft 7

Technische gegevens

Algemeen

normen en bepalingen			EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 IEC 60068-2-6 IEC 60068-2-27 IEC 60068-2-30 IEC 61131-2 EN 61010 EN 50178
afmetingen (B x H x D)		mm	71,5 x 90 x 58
Gewicht		kg	0.204
montage			DIN-rail IEC/EN 60715, 35 mm of schroefmontage met apparaatvoeten ZB4-101-GF1 (toebehooren)
aansluittypen			schroefaansluiting
Ethernet			
Aansluitingen			RJ45-stekker, 8-pins
Type kabel			CAT5

Aansluitdiameters

Schronefklems			
Eenaderig		mm ²	0.2 - 4
flexible		mm ²	0.2 - 2.5
eenaderig of soepel, met aderhuls		mm ²	0,2 - 2,5
Solid or stranded		AWG	22 - 12
schroevendraaier		mm	0.8 x 3.5
aandraaimoment		Nm	0.5 - 0.7
Isolatielengte		mm	6.5

Display

Toestandsindicatie (LED)			Power/RUN Ethernet
--------------------------	--	--	-----------------------

Klimatologische omgevingscondities

bedrijfsomgevingstemperatuur		°C	-25/+55, koude conform IEC 60068-2-1, warmte conform IEC 60068-2-2
condensatie			Condensvorming door geschikte maatregelen voorkomen.

Opslag	9	°C	-40 - +70
Relatieve luchtvochtigheid		%	conform IEC 60068-2-30, IEC 60068-2-78 5 - 95
luchtdruk (bedrijf)		hPa	795 - 1080

Mechanische omgevingscondities

Beschermingsgraad (IEC/EN 60529, EN50178, VBG 4)			IP20
Trillingen		Hz	Volgens IEC 60068-2-6 constante amplitude 0.15 mm: 10 - 57 const. versnelling 2 g: 57 - 150
schokbestendigheid (IEC/EN 60068-2-27), halfsinus 15 g/11 ms		schokken	18
Tuimelen (IEC/EN 60068-2-31)	Valhoogte	mm	50
vrije val, verpakt (IEC/EN 60068-2-32)		m	0.3
inbouwpositie			Verticaal

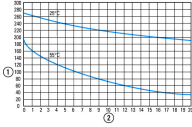
Elektromagnetische compatibiliteit

Overspanningscategorie/vervuilingsgraad			III/2
Elektrostatische ontlading (ESD)			
Gebruikte norm			conform IEC/EN 61000-4-2
Luchtontlading		kV	8
Contactontlading		kV	6
Elektromagnetische velden (RFI), conform IEC/EN 61000-4-3		V/m	0.8 - 1.0 GHz: 10 1.4 - 2 GHz: 3 2.0 - 2.7 GHz: 1
Radio-ontstoring			EN 61000-6-3 Class B
Burst		kV	conform IEC/EN 61000-4-4 Voedingskabels: 2 Signaalkabels: 2
energierijke pulsen (surge)			conform IEC/EN 61000-4-5 1 kV (voedingskabels symmetrisch) 2 kV (voedingskabels, asymmetrisch)
Instraling (IEC/EN 61000-4-6)		V	10

Isolatievastheid

norm lucht- en kruipwegen			nach EN 50178, EN 61010-2-201, UL61010-2-201, CSA-C22.2 NO. 61010-2-201
Isolatievastheid			volgens EN 50178, EN 61010-2-201, UL61010-2-201, CSA-C22.2 Nr. 61010-2-201

Buffering real-time klok

Buffering real-time klok			 <p>① Buffertijd (uren) bij volledig geladen supercondensator ② bedrijfsduur (jaar)</p>
Nauwkeurigheid van de real-time klok op de ingangen		S/dag	type. ± 2 (± 0.2 h/jaar) Afhankelijk van de omgevingstemperatuur zijn variaties tot ± 5 s/dag (± 0.5 h/jaar) mogelijk

Herhalingsnauwkeurigheid van de tijdrelais

nauwkeurigheid tijdrelais (van mom. waarde)		%	± 0.02
Resolutie			
bereik "S"		ms	5
bereik "M:S"		s	1
bereik "H:M"		min	1

Voedingsspanning

Nom. bedrijfsspanning	U_e	V	100 - 240 AC (-15/+10%) 100 - 240 V DC (-15/+10%)
Toegestaan bereik	U_e		85 - 264 V AC 85 - 264 V DC
restrimpelspanning		%	≤ 5
Siemens MPI (optioneel)			ja
Frequentie		Hz	50/60 ($\pm 5\%$)
spanningsonderbrekingen		ms	≤ 20 ms bij 100 V AC 10 ms bij 100 V DC
Fuse		A	≥ 1 A (T)

Digitale ingangen 115/230 V AC

Aantal			8
Potentiaalscheiding			Voor voedingsspanning: nee

			voor geheugenkaart: nee voor ethernetinterface: ja tussen ingangen: nee voor de uitgangen: ja naar onderkastunit: ja naar de uitbreidingsunits: ja
Nom. bedrijfsspanning	U _e	V	100 - 240 V AC 100 - 240 V DC
Ingangsspanning	U _e	V	Voorwaarde 0: 0 - 40 V AC/DC Voorwaarde 1: 79 - 264 V AC/DC
Nominale frequentie		Hz	50/60
Ingangsstroom bij toestand 1		mA	I1 - I6: 6 x 0.25 (bij 115 V AC, 60 Hz) I7, I8: 2 x 4 (bij 115 V AC, 60 Hz) I1 - I6: 6 x 0.5 (bij 230 V AC, 50 Hz) I7, I8: 2 x 6 (bij 230 V AC, 50 Hz) I1 - I8: 8 x 0,25 (bij 115 V DC) I1 - I8: 8 x 0,5 (bij 230 V DC)
Vertragingstijd		ms	4538 (0 -> 1/1 -> 0, demping AAN 50/60 Hz) voor AC type 25/21 (0 -> 1/1 -> 0, demping UIT 50/60 Hz) voor AC 20 (0 -> 1/1 -> 0, demping AAN) voor DC type 0,03 (0 -> 1/1 -> 0, demping UIT) voor DC
Kabellengte		m	40 (niet afgeschermd) (I1 - I6) 100 (niet afgeschermd) (I7, I8)

Relaisuitgangen

aantal			4
uitgangen in groepen voor			1
parallelschakeling van uitgangen voor verhoging vermogen			Niet toegestaan
Zekering van een uitgangsrelais			B16 stroomonderbreker of 8 A (T) zekering
Potentiaalscheiding			Zekere scheiding conform EN 50178: 300 V AC Basisisolatie: 600 V AC voor voedingsspanning: ja naar de de ingangen: ja tussen uitgangen: ja naar ethernet: ja aan besturingsknoppen: ja naar uitbreidingscomponenten: ja
Stroombanen			
thermische nominale stroom (10 A UL)		A	8
aanbevolen voor last 12 V AC/DC		mA	> 500
nominale stootspanningsvastheid U _{imp} contact-spoel		kV	6
nominale bedrijfsspanning	U _e	V AC	240
Nominale isolatiespanning	U _i	V AC	240
Zekere scheiding conform EN 50178		V AC	300 tussen spoel en contact 300 tussen twee contacten
inschakelvermogen			
AC-15, 250 V AC, 3 A (600 S/h)	Schakelingen		300000
DC-13, L/R ? 150 ms, 24 V DC, 1 A (500 S/h)	Schakelingen		200000
uitschakelvermogen			
AC-15, 250 V AC, 3 A (600 S/h)	Schakelingen		300000
DC-13, L/R ? 150 ms, 24 V DC, 1 A (500 S/h)	Schakelingen		200000
Gloeilamplast			
1000 W bij 230/240 V AC	Schakelingen		25000
500 W bij 115/120 V AC	Schakelingen		25000
Neonlamplast			
Neonlamplast 10 x 58 W bij 230/240 V AC			
Met elektrische voorschakelapparatuur	Schakelingen		25000
Niet gecompenseerd	Schakelingen		25000
Neonlamplast 1 x 58 W bij 230/240 V AC conventioneel gecompenseerd	Schakelingen		25000
schakelfrequentie			
mechanische schakeling		x 10 ⁶	10
schakelfrequentie		Hz	10
ohmse belasting/lamplast		Hz	2
Inductieve belasting		Hz	0.5
UL/CSA			
continu stroom bij 240 V AC		A	10

continu stroom bij 24 V DC	A	8
AC		
Control Circuit Rating Codes (gebruikscategorie)		B 300 Light Pilot Duty
max. nominale bedrijfsspanning	V AC	300
Max. thermische continu stroom $\cos \varphi = 1$ bij B 300	A	5
Max. schijnbaar in-/uitschakelvermogen (maak/verbreek) $\cos \varphi = 1$ bij B 300	VA	3600/360
DC		
Control Circuit Rating Codes (gebruikscategorie)		R 300 Light Pilot Duty
max. nominale bedrijfsspanning	V DC	300
max. thermische continu stroom bij R 300	A	1
max. in-/uitschakel schijnbaar vermogen (Make/Break) bij R 300	VA	28/28

Ethernet

Overdrachtssnelheid	Mbits/s	10/100
Aansluitingen		RJ45-stekker, 8-pins
Type kabel		CAT5

Ontwerpverificatie conform IEC/EN 61439

Technische gegevens ontwerpverificatie		
Bedrijfsomgevingstemperatuur min.	°C	-25
Bedrijfsomgevingstemperatuur max.	°C	55
Typebeproeving IEC/EN 61439		
10.2 sterkte van materialen en delen		
10.2.2 Corrosiebestendigheid		Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.2.3.1 Warmtebestendigheid van omhulling		Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.2.3.2 Bestendigheid van kunststoffen tegen normale warmte		Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.2.3.3 Bestendigheid van kunststoffen tegen buitengewone warmte		Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.2.4 Bestendigheid tegen UV-straling		Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.2.5 Optillen		Niet van toepassing omdat de volledige schakelinstallatie moet worden beoordeeld.
10.2.6 Slagtest		Niet van toepassing omdat de volledige schakelinstallatie moet worden beoordeeld.
10.2.7 Opschriften		Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.3 Beschermingsgraad van omhullingen		Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.4 Lucht- en kruipwegen		Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.5 Beveiliging tegen elektrische schokken		Niet van toepassing omdat de volledige schakelinstallatie moet worden beoordeeld.
10.6 Inbouw van bedrijfsmiddelen		Niet van toepassing omdat de volledige schakelinstallatie moet worden beoordeeld.
10.7 Interne stroomcircuits en verbindingen		Is de verantwoordelijkheid van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.8 Aansluitingen van extern ingevoerde aders		Is de verantwoordelijkheid van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.9 Isolatie-eigenschappen		
10.9.2 Bedrijfsfrequente stootspanningsvastheid		Is de verantwoordelijkheid van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.9.3 Stootspanningsvastheid		Is de verantwoordelijkheid van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.9.4 Beproeving van omhullingen van kunststof		Is de verantwoordelijkheid van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.10 Opwarming		Verwarmingsberekening is de verantwoordelijkheid van de bouwer van de schakelinstallatie. Eaton levert de gegevens over vermogensverlies van de apparaten.
10.11 Kortsluitvastheid		Is de verantwoordelijkheid van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.12 EMC		Is de verantwoordelijkheid van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.13 Mechanische functie		Voor het apparaat is aan de eisen voldaan, voor zover informatie van de montagehandleiding (IL) in acht worden genomen.

Technische gegevens ETIM 7.0

PLC's (EG000024) / Logische module (EC001417)		
Elektro-, automatiserings- en procesbesturingstechniek / Besturing / Programmeerbare logische besturing (pLC) / Logicamodule (pLC) (ecl@ss10.0.1-27-24-22-16 [AKE539014])		
Voedingsspanning bij AC 50Hz	Volt	85 - 264
Voedingsspanning bij AC 60Hz	Volt	85 - 264
Voedingsspanning bij DC	Volt	85 - 264

Spanningstype voedingsspanning		AC/DC
Schakelstroom	Amp	8
Aantal analoge ingangen		0
Aantal analoge uitgangen		0
Aantal digitale ingangen		8
Aantal digitale uitgangen		4
Met relaisuitgang		Ja
Aantal HW-interfaces industrieel ethernet		1
Aantal interfaces PROFINET		0
Aantal HW-interfaces serieel RS-232		0
Aantal HW-interfaces serieel RS-422		0
Aantal HW-interfaces serieel RS-485		0
Aantal HW-interfaces serieel TTY		0
Aantal HW-interfaces USB		0
Aantal HW-interfaces parallel		0
Aantal HW-interfaces Wireless		0
Aantal HW-interfaces overige		1
Met optische interface		Nee
Ondersteunt protocol TCP/IP		Ja
Ondersteunt protocol voor PROFIBUS		Nee
Ondersteunt protocol voor CAN		Nee
Ondersteunt protocol voor INTERBUS		Nee
Ondersteunt protocol voor ASI		Nee
Ondersteunt protocol voor KNX		Nee
Ondersteunt protocol voor MODBUS		Ja
Ondersteunt protocol voor Data-Highway		Nee
Ondersteunt protocol voor DeviceNet		Nee
Ondersteunt protocol voor SUCONET		Nee
Ondersteunt protocol voor LON		Nee
Ondersteunt protocol voor PROFINET IO		Nee
Ondersteunt protocol voor PROFINET CBA		Nee
Ondersteunt protocol voor SERCOS		Nee
Ondersteunt protocol voor Foundation Fieldbus		Nee
Ondersteunt protocol voor EtherNet/IP		Nee
Ondersteunt protocol voor AS-Interface Safety at Work		Nee
Ondersteunt protocol voor DeviceNet Safety		Nee
Ondersteunt protocol voor INTERBUS-Safety		Nee
Ondersteunt protocol voor PROFIsafe		Nee
Ondersteunt protocol voor SafetyBUS p		Nee
Ondersteunt protocol voor overige bussystemen		Nee
Radiostandaard Bluetooth		Nee
Radiostandaard WLAN 802.11		Nee
Radio standaard GPRS		Nee
Radio standaard GSM		Nee
Radio standaard UMTS		Nee
IO-Link Master		Nee
Redundantiemogelijkheid		Nee
Met display		Nee
Beschermingsgraad (IP)		IP20
Basisapparaat		Ja
Uitbreidbaar		Ja
Uitbreidingsapparaat		Nee
Met tijdschakelklok		Ja
Draagrailmontage mogelijk		Ja
Wand-/directmontage mogelijk		Ja

