

DK**ADVARSER**

Dette modul er beregnet for tilslutning til livsfarlige elektriske spændinger. Hvis denne advare ignoreres, kan det føre til alvorlig legemhedskadelige eller mekanisk ødelæggelse.
For at undgå farer for elektriske stød og brand skal sikkerhedsgrejerne overholdes, og vejledningerne skal følges. Specifikationerne må ikke overskrives, og modulet må kun benyttes som beskrevet i det følgende. Installationsejledningen skal studieres omhyggeligt, før modulet tages i bruk. Kun kvalificeret personale (tekniker) må installere dette modul. Hvis modulet ikke benyttes som beskrevet i denne installationsvejledning, så fornøges modulets beskyttelsesforanstaltninger.

ADVARSER

Der må ikke tilsluttes farlig spænding til modul, der først er fastmonteret, og følgende operationer bør kun udføres på modulet i spændingslös tilstand og under ESD-sikre forhold:

Installation, ledningsmontage og -demontage.

Fejfinding på modulet.

Reparation af modulet og udskiftning af sikringer må kun foretages af PR electronics A/S.

ADVARSER

Modulets frontplate må ikke åbnes, da dette vil medføre skade på stikforbindelsen til display-/programmeringsfronten PR 4511/4501. Modulen indeholder ingen DIP-schalter eller jumperer.

System 4000 skal monteres på DIN-skine efter DIN 60175.

SIKKERHEDSREGLER

Modtagelse og udpakning
Udpak modulet uden at beskadige det. Kontrollér ved modtagelsen, at modulene svarer til den bestilte. Indpakningen bør følge modulene, indtil dette er monteret på blivende plads.

Miljøforhold
Undgå direkte sollys, kraftigt støv eller varme, mekaniske rystelser og stød, og udset ikke modulet for regn eller kraftig fugt. Om nødvendigt skal opvarmning, ud over de opgivne grænser for omgivelserstemperatur, forhindres ved hjælp af ventilation. Alle moduler kan anvendes i Mæle- / overspændings-kategori II og Forureningsgrad 2. Modulernes er designet til at være sikker mindst op til en højde af 2000 m.

Installation
Modulet må kun tilsluttes af kvalificerede teknikere, som er bekendte med de tekniske udtryk, advarsler og instruktioner i installationsvejledningen, og som vil følge disse. Hvis der er tvivl om modulets rette håndtering, skal der rettes henvendelse til den lokale forhandler eller alternativt direkte til PR electronics A/S.

Installation og tilslutning af modulet skal følge landets gældende regler for installation af elektrisk materiel bl.a. med henvis til ledningstværsnit, for-sikring og placering. Beskrivelse af indgang / udgang og forsyningsforbindelser findes i installationsvejledningen og på sideskillet.

For moduler, som er permanent tilsluttet farlig spænding, gælder:

For-sikringens maksimale størrelse er 10 A, og den skal sammen med en afbryder placeres let tilgængeligt og tæt ved modulet. Afbryderen skal mærkes således, at der ikke er tvivl om, at den afbryder spændingen til modulet.

UL-installationskran

Bruk kun 60/75°C kobberledninger.

Må kun anvendes i forureningsgrad 2 eller bedre.

Max. omgivelserstemperatur 60°C

Max. ledningskvadrat AWG 26-14

UL fil-nummer, 4114, 4116, 4131 &

E231911

UL fil-nummer, 4104 & 4179 E248256

Kalibrering og justering

Under kalibring og justering skal måling og tilslutning af eksterne spændinger udføres i henhold til denne installationsvejledning, og teknikeren skal benytte sikkerhedsmæssigt korrekte værktøj og instrumenter.

Betingning under normal drift

Operatørene må kun indstille eller betjene modulerne, når disse er fast installeret på forsvarlig måde i tavler el. lignende, så betjeningen ikke medfører fare for liv eller materiel. Dvs., at der ikke er berøringsfare, og at modulet er placeret, så det er let at betjene.

Rengøring

Modulet må, i spændingslös tilstand, rengøres med en klud let fugtet med destilleret vand.

Elektriske specifikationer

Anvendelses temperatur -20 til +60°C

Oprevningstemperatur -20°C to +85°C

Forsyningsspænding, universel 216...253 VAC, 50...60 Hz eller 19,2...300 VDC

Max. forbrug:

4179 ≤ 1,8 W nom.

4114, 4131 ≤ 2,0 W

4104, 4116, 4222 ≤ 2,5 W

Max. effektforbrug:

4114, 4131 ≤ 2,0 W

4104, 4116, 4179, 4222 ≤ 2,5 W

Sikring:

400 mA hæt / 250 VAC

Isolationsspænding, test / drift 2,3 kVAC / 250 VAC (fortækkert isolasjon)

< 0,5% af spän

EMC-immunitetspåvirkning:

NAMUR NE 21. A-krit, grinstjel, < 1% af spän

2-trådsforsyning (klemme 44...43) 25...16 VDC / 0...20 mA

Relativ luftfugtighed: < 95% RH (ikke kond.)

Mål, med displayfront (HxBxD) 109 x 23,5 x 116 mm

Kapslingsklasser: IP20

Indgang for RTD-type:

Pt10, Pt20, Pt50, Pt100, Pt250, Pt300, Pt400,

Pt500, Pt1000

Ni50, Ni100, Ni120, Ni1000, Cu10, Cu20, Cu50, Cu100

Indgang for TC-type:

B, E, J, K, L, N, R, S, T, U, W3, W5, LR

Stromindgang:

Programmable maleområder 0...4...20

±0,2...1 & 0/1...5 & 0/2...10V, ±1,5...±10 V (4104)

0...300 VAC RMS (4179)

Følerfejlsdetsktioner:

strømsfejlsdetektor 4...20 mA ja

Spændingsindgang:

Programmable maleområder 0...2,1 & 0/1...5 & 0/2...10V, ±1,5...±10 V (4104)

0...300 VAC RMS (4179)

Indgangsmodstand:

Nom. 10 MΩ

Indgangsmodstand:

Nom. 3 MΩ || 100 pF (4179)

Stromudgang:

Programmable signalområder 0...4...20 mA

≤ 10...20 mA (4104, 4179)

Belastning ≤ 800 Ω

Belastningsstabilitet ≤ 0,01% af span / 100 Ω

Følerfejlsdetsktioner: 0 / 3,5 / 23 mA / ingen

NAMUR NE 43 Up / Downscale 23 mA / 3,5 mA

Begrænsning af udgang: på 4...20 ... 20...4 mA signaler: 3,8...20,5 mA

på 0...20 ... 20...0 mA signaler: 0...20,5 mA

Strombegrenzung: ≤ 28/±28 mA (4104, 4179)

Spændingsudgang:

Programmable signalområder 0...0,2...1 & 0/1...5 & 0/2...10V, ±1,5...±10 V (4104, 4179)

Belastning (min.): 500 kΩ

Relæudgang:

Relæfunktioner: Setpunkt, Vandue, Følerfejl, Latch, Power og Off

Følerfejlsdetsktioner: Bryde / Slitze / Hold

Max. spænding: 250 VRMS

Max. strøm: 2 A / AC or 1 A / DC

Max. AC-effekt: 500 VA

Frekvensudgang:

Frekvensområde 0...25000 Hz

Frequency output:

Frequency range 0...25,000 Hz

PNP-udgang:

Iout max. 30 mA

Vout 24 VDC ±10%

NPN-udgang:

Isink max. 150 mA

Eksentr spænding (klemme 23), max. 55 VDC

TTL-udgang:

Isink/source max. 15 mA

Vout 5 V ±5%

Godkender:

*FM, må anvendes i Class I, Div. 2, Group A-D, T5

*FM 3600, 3611, 3810,

ISA 61010-1, UL 508 / C22.2 No. 14

**EAC, Standard for Safety: TR-CU 02/2011

**DNV Ships & Offshore: TR-CU 02/2011

***EU RO Mutual Recognition: Stand. f. Certific. No. 2.4

Type Approval: MRA0000002

Overholdte myndighedskrav:

EMC: 2014/30/EU

LVD: 2014/35/EU

RoHS: 2011/65/EU

* Gælder for 4179

** Gælder ikke for 4179 og 4222

*** Gælder kun 4114, 4116 og 4131

* Does not apply to 4179

** Does not apply to 4179 and 4222

*** Only applies to 4114, 4116 and 4131

* Pas applicable pour le 4179

** Pas applicable pour le 4179 et 4222

*** Applicable uniquement pour le 4114, 4116 et 4131

* Nicht gültig für 4179

** Nicht gültig für 4179 und 4222

*** Nur gültig für 4114, 4116 und 4131

DK

UK

FR

DE

DK

UK

FR

DE

DK

UK

FR

DE

DK

UK

FR

DE

DK

EU DECLARATION OF CONFORMITY
(4104DoC_102)EU DECLARATION OF CONFORMITY
(4114DoC_102)EU DECLARATION OF CONFORMITY
(4116DoC_102)EU DECLARATION OF CONFORMITY
(4131DoC_102)

As manufacturer
PR electronics A/S, Lerbakken 10, DK-8410 Rønde
hereby declares that the following product:
Type: 4104
Name: Universal uni- / bipolar signal transmitter
From serial no.: 161868240

is in conformity with the following directives and standards:

The EMC Directive 2014/30/EU and later amendments

EN 61326-1 : 2013

Immunity test requirements for equipment intended to be used in an industrial electromagnetic environment. For specification of the acceptable EMC performance level, refer to the electrical specifications for the device.

The Low Voltage Directive 2014/35/EU and later amendments

EN 61010-1 : 2010

The RoHS2 Directive 2011/65/EU and later amendments

EN 50581 : 2012

Rønde, 31 August 2017

Stig Lindemann, CTO
Manufacturer's signature

As manufacturer
PR electronics A/S, Lerbakken 10, DK-8410 Rønde
hereby declares that the following product:
Type: 4114
Name: Universal transmitter
From serial no.: 161891511

is in conformity with the following directives and standards:

The EMC Directive 2014/30/EU and later amendments

EN 61326-1 : 2013

Immunity test requirements for equipment intended to be used in an industrial electromagnetic environment. For specification of the acceptable EMC performance level, refer to the electrical specifications for the device.

The Low Voltage Directive 2014/35/EU and later amendments

EN 61010-1 : 2010

The RoHS2 Directive 2011/65/EU and later amendments

EN 50581 : 2012

Rønde, 31 August 2017

Stig Lindemann, CTO
Manufacturer's signature

As manufacturer
PR electronics A/S, Lerbakken 10, DK-8410 Rønde
hereby declares that the following product:
Type: 4116
Name: Universal transmitter
From serial no.: 1618932830

is in conformity with the following directives and standards:

The EMC Directive 2014/30/EU and later amendments

EN 61326-1 : 2013

Immunity test requirements for equipment intended to be used in an industrial electromagnetic environment. For specification of the acceptable EMC performance level, refer to the electrical specifications for the device.

The Low Voltage Directive 2014/35/EU and later amendments

EN 61010-1 : 2010

The RoHS2 Directive 2011/65/EU and later amendments

EN 50581 : 2012

Rønde, 31 August 2017

Stig Lindemann, CTO
Manufacturer's signature

As manufacturer
PR electronics A/S, Lerbakken 10, DK-8410 Rønde
hereby declares that the following product:
Type: 4131
Name: Universal trip amplifier
From serial no.: 161958077

is in conformity with the following directives and standards:

The EMC Directive 2014/30/EU and later amendments

EN 61326-1 : 2013

Immunity test requirements for equipment intended to be used in an industrial electromagnetic environment. For specification of the acceptable EMC performance level, refer to the electrical specifications for the device.

The Low Voltage Directive 2014/35/EU and later amendments

EN 61010-1 : 2010

The RoHS2 Directive 2011/65/EU and later amendments

EN 50581 : 2012

Rønde, 31 August 2017

Stig Lindemann, CTO
Manufacturer's signature

EU DECLARATION OF CONFORMITY
(4179DoC_100)EU DECLARATION OF CONFORMITY
(4222DoC_102)

As manufacturer
PR electronics A/S, Lerbakken 10, DK-8410 Rønde

hereby declares that the following product:

Type: 4179
Name: Universal AC / DC transmitter
From serial no.: 171625001

is in conformity with the following directives and standards:

The EMC Directive 2014/30/EU and later amendments

EN 61326-1 : 2013

Immunity test requirements for equipment intended to be used in an industrial electromagnetic environment. For specification of the acceptable EMC performance level, refer to the electrical specifications for the device.

The Low Voltage Directive 2014/35/EU and later amendments

EN 61010-1 : 2010

The RoHS2 Directive 2011/65/EU and later amendments

EN 50581 : 2012

Rønde, 31 August 2017

Stig Lindemann, CTO
Manufacturer's signature

As manufacturer
PR electronics A/S, Lerbakken 10, DK-8410 Rønde

hereby declares that the following product:

Type: 4222
Name: Universal I/F converter
From serial no.: 161774059

is in conformity with the following directives and standards:

The EMC Directive 2014/30/EU and later amendments

EN 61326-1 : 2013

Immunity test requirements for equipment intended to be used in an industrial electromagnetic environment. For specification of the acceptable EMC performance level, refer to the electrical specifications for the device.

The Low Voltage Directive 2014/35/EU and later amendments

EN 61010-1 : 2010

The RoHS2 Directive 2011/65/EU and later amendments

EN 50581 : 2012

Rønde, 31 August 2017

Stig Lindemann, CTO
Manufacturer's signature

Part Name	Hazardous Substances					
	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr VI)	Polybrominated biphenyls (PBB)	Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
Printed circuit board	X	0	0	0	0	0

This table is prepared in accordance with the provisions of SJ/T 11364

O: Indicates that said hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572.

X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.

The product's Environmentally Friendly Use Period (EFUP) is 50 years



Rønde, 21 August 2017

Rønde, 31 August 2017

Stig Lindemann, CTO
Manufacturer's signature