

DK ADVARSEL

GENEREKT
 Dette modul er beregnet for tilslutning til livsfarlige elektriske spændinger. Hvis denne advarsel ignoreres, kan det føre til alvorlig legemsbeskadigelse eller mekanisk ødelæggelse.
 For at undgå faren for elektriske stød og brand skal sikkerhedsreglerne overholdes, og vejledningen skal følges. Specifikationerne må ikke overskrides, og modulet må kun benyttes som beskrevet i det følgende.
 Installationen skal studeres omhyggeligt, før modulet tages i brug. Kun kvalificeret personale (teknikere) må installere dette modul. Hvis modulet ikke benyttes som beskrevet i denne installationsvejledning, så forringes modulets beskyttelsesforhold.

ADVARSEL

FÄRLIG SPÄNDING
 Der må ikke tilsluttes farlig spænding til modulet, før dette er fastmonteret, og følgende operationer bør kun udføres på modulet i spændingsløs tilstand og under ESD-sikre forhold:
 Installation, ledningsmontage og -demontage.
 Fejlfinding på modulet.
 Reparation af modulet og udskiftning af sikringer må kun foretages af PR electronics A/S.

SIKKERHEDSREGLER

Modtagelse og udpakning
 Udpak modulet uden at beskadige det. Kontroller ved modtagelse, at modtøypen svarer til den bestille. Indpakningen bør følge modulet, indtil dette er monteret på blivende plads.
Miljøforhold
 Undgå direkte sollys, kraftigt støv eller varme, mekaniske rystelser og stød, og udsæt ikke modulet for regn eller kraftig fugt. Om nødvendigt skal opvarmning, ud over de opgivne grænser for omgivelsestemperatur, forhindres ved hjælp af ventilation. Alle moduler kan anvendes i Måle- / overspændings-kategori II og Forureningsgrad 2. Modulerne er designet til en sikker mindst op til en højde af 2000 m. Eheden er konstrueret til indendørs brug.

Installation
 Modulet må kun tilsluttes af kvalificerede teknikere, som er bekendt 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.
 Det er ikke tilladt at benytte flertrådet ledning ved tilslutning af forsyningsledning med mindre ledningssenderne er forsynet med ledningstilfald.
 Flertrådet ledning skal installeres med en afsoleringslængde på 5 mm eller via en egnet isoleret terminal som f.eks. en dupsk. Beskrivelse af indgang / udgang og forsyningsforbindelser findes i produktmanualen og på sideskiltet.
 Modulet er forsynet med skrueterminaler og skal forsynes fra en dobbeltisoleret forstærket isoleret spændingsforsyning. 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.
 Ved installation på Power Rail 9400 bliver forsyningsspændingen leveret af Power Control Unit type 9410.

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

Betjening under normal drift
 Operatører må kun indstille eller betjene modulerne, når disse er fast installeret på forsvaret måde i tavler eller lignende, så betjening 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 spændingsløs tilstand, rengøres med en klud let fugtet med destilleret vand.

Elektriske specifikationer
 Specifikationsområde: -20°C til +60°C
 Forsyningsspænding og backup-forsyning: +21.6...26.4 VDC
 Max. forbrug: 96 W
 Relativ luftfugtighed: < 95% RH (ikke kond.)
 Mål (H x B x D): 109 x 23.5 x 104 mm
 Kapslingsklasse: IP20

Udgang:
 Udgangsspænding: Indgangsspænding-0.5 VDC (ved 4 A)
 Udgangseffekt: 96 W (max.)
 Udgangsstrøm: 4 A (max.)

Godkendelser:
 DNV, Ships & Offshore: TAA00000JD
 C UL us, UL 61010-1: E314307
 EAC: TR-CU 020/2011
 EAC LVD: TR-CU 004/2011
 EAC Ex: TR-CU 012/2011

Overholdte myndighedskrav
 EMC: 2014/30/EU & UK SI 2016/1091
 LVD: 2014/35/EU & UK SI 2016/1101
 ATEX: 2014/34/EU & UK SI 2016/1107
 RoHS: 2011/65/EU & UK SI 2012/3032

Observed authority requirements
 EMC: 2014/30/EU & UK SI 2016/1091
 LVD: 2014/35/EU & UK SI 2016/1101
 ATEX: 2014/34/EU & UK SI 2016/1107
 RoHS: 2011/65/EU & UK SI 2012/3032

Observed authority requirements
 EMC: 2014/30/EU & UK SI 2016/1091
 LVD: 2014/35/EU & UK SI 2016/1101
 ATEX: 2014/34/EU & UK SI 2016/1107
 RoHS: 2011/65/EU & UK SI 2012/3032

Observed authority requirements
 EMC: 2014/30/EU & UK SI 2016/1091
 LVD: 2014/35/EU & UK SI 2016/1101
 ATEX: 2014/34/EU & UK SI 2016/1107
 RoHS: 2011/65/EU & UK SI 2012/3032

Observed authority requirements
 EMC: 2014/30/EU & UK SI 2016/1091
 LVD: 2014/35/EU & UK SI 2016/1101
 ATEX: 2014/34/EU & UK SI 2016/1107
 RoHS: 2011/65/EU & UK SI 2012/3032

Observed authority requirements
 EMC: 2014/30/EU & UK SI 2016/1091
 LVD: 2014/35/EU & UK SI 2016/1101
 ATEX: 2014/34/EU & UK SI 2016/1107
 RoHS: 2011/65/EU & UK SI 2012/3032

Observed authority requirements
 EMC: 2014/30/EU & UK SI 2016/1091
 LVD: 2014/35/EU & UK SI 2016/1101
 ATEX: 2014/34/EU & UK SI 2016/1107
 RoHS: 2011/65/EU & UK SI 2012/3032

Observed authority requirements
 EMC: 2014/30/EU & UK SI 2016/1091
 LVD: 2014/35/EU & UK SI 2016/1101
 ATEX: 2014/34/EU & UK SI 2016/1107
 RoHS: 2011/65/EU & UK SI 2012/3032

Observed authority requirements
 EMC: 2014/30/EU & UK SI 2016/1091
 LVD: 2014/35/EU & UK SI 2016/1101
 ATEX: 2014/34/EU & UK SI 2016/1107
 RoHS: 2011/65/EU & UK SI 2012/3032

Observed authority requirements
 EMC: 2014/30/EU & UK SI 2016/1091
 LVD: 2014/35/EU & UK SI 2016/1101
 ATEX: 2014/34/EU & UK SI 2016/1107
 RoHS: 2011/65/EU & UK SI 2012/3032

Observed authority requirements
 EMC: 2014/30/EU & UK SI 2016/1091
 LVD: 2014/35/EU & UK SI 2016/1101
 ATEX: 2014/34/EU & UK SI 2016/1107
 RoHS: 2011/65/EU & UK SI 2012/3032

Observed authority requirements
 EMC: 2014/30/EU & UK SI 2016/1091
 LVD: 2014/35/EU & UK SI 2016/1101
 ATEX: 2014/34/EU & UK SI 2016/1107
 RoHS: 2011/65/EU & UK SI 2012/3032

Observed authority requirements
 EMC: 2014/30/EU & UK SI 2016/1091
 LVD: 2014/35/EU & UK SI 2016/1101
 ATEX: 2014/34/EU & UK SI 2016/1107
 RoHS: 2011/65/EU & UK SI 2012/3032

Observed authority requirements
 EMC: 2014/30/EU & UK SI 2016/1091
 LVD: 2014/35/EU & UK SI 2016/1101
 ATEX: 2014/34/EU & UK SI 2016/1107
 RoHS: 2011/65/EU & UK SI 2012/3032

Observed authority requirements
 EMC: 2014/30/EU & UK SI 2016/1091
 LVD: 2014/35/EU & UK SI 2016/1101
 ATEX: 2014/34/EU & UK SI 2016/1107
 RoHS: 2011/65/EU & UK SI 2012/3032

Observed authority requirements
 EMC: 2014/30/EU & UK SI 2016/1091
 LVD: 2014/35/EU & UK SI 2016/1101
 ATEX: 2014/34/EU & UK SI 2016/1107
 RoHS: 2011/65/EU & UK SI 2012/3032

Observed authority requirements
 EMC: 2014/30/EU & UK SI 2016/1091
 LVD: 2014/35/EU & UK SI 2016/1101
 ATEX: 2014/34/EU & UK SI 2016/1107
 RoHS: 2011/65/EU & UK SI 2012/3032

Observed authority requirements
 EMC: 2014/30/EU & UK SI 2016/1091
 LVD: 2014/35/EU & UK SI 2016/1101
 ATEX: 2014/34/EU & UK SI 2016/1107
 RoHS: 2011/65/EU & UK SI 2012/3032

Observed authority requirements
 EMC: 2014/30/EU & UK SI 2016/1091
 LVD: 2014/35/EU & UK SI 2016/1101
 ATEX: 2014/34/EU & UK SI 2016/1107
 RoHS: 2011/65/EU & UK SI 2012/3032

Observed authority requirements
 EMC: 2014/30/EU & UK SI 2016/1091
 LVD: 2014/35/EU & UK SI 2016/1101
 ATEX: 2014/34/EU & UK SI 2016/1107
 RoHS: 2011/65/EU & UK SI 2012/3032

Observed authority requirements
 EMC: 2014/30/EU & UK SI 2016/1091
 LVD: 2014/35/EU & UK SI 2016/1101
 ATEX: 2014/34/EU & UK SI 2016/1107
 RoHS: 2011/65/EU & UK SI 2012/3032

Observed authority requirements
 EMC: 2014/30/EU & UK SI 2016/1091
 LVD: 2014/35/EU & UK SI 2016/1101
 ATEX: 2014/34/EU & UK SI 2016/1107
 RoHS: 2011/65/EU & UK SI 2012/3032

Observed authority requirements
 EMC: 2014/30/EU & UK SI 2016/1091
 LVD: 2014/35/EU & UK SI 2016/1101
 ATEX: 2014/34/EU & UK SI 2016/1107
 RoHS: 2011/65/EU & UK SI 2012/3032

Observed authority requirements
 EMC: 2014/30/EU & UK SI 2016/1091
 LVD: 2014/35/EU & UK SI 2016/1101
 ATEX: 2014/34/EU & UK SI 2016/1107
 RoHS: 2011/65/EU & UK SI 2012/3032

Observed authority requirements
 EMC: 2014/30/EU & UK SI 2016/1091
 LVD: 2014/35/EU & UK SI 2016/1101
 ATEX: 2014/34/EU & UK SI 2016/1107
 RoHS: 2011/65/EU & UK SI 2012/3032

Observed authority requirements
 EMC: 2014/30/EU & UK SI 2016/1091
 LVD: 2014/35/EU & UK SI 2016/1101
 ATEX: 2014/34/EU & UK SI 2016/1107
 RoHS: 2011/65/EU & UK SI 2012/3032

Observed authority requirements
 EMC: 2014/30/EU & UK SI 2016/1091
 LVD: 2014/35/EU & UK SI 2016/1101
 ATEX: 2014/34/EU & UK SI 2016/1107
 RoHS: 2011/65/EU & UK SI 2012/3032

Observed authority requirements
 EMC: 2014/30/EU & UK SI 2016/1091
 LVD: 2014/35/EU & UK SI 2016/1101
 ATEX: 2014/34/EU & UK SI 2016/1107
 RoHS: 2011/65/EU & UK SI 2012/3032

Observed authority requirements
 EMC: 2014/30/EU & UK SI 2016/1091
 LVD: 2014/35/EU & UK SI 2016/1101
 ATEX: 2014/34/EU & UK SI 2016/1107
 RoHS: 2011/65/EU & UK SI 2012/3032

Observed authority requirements
 EMC: 2014/30/EU & UK SI 2016/1091
 LVD: 2014/35/EU & UK SI 2016/1101
 ATEX: 2014/34/EU & UK SI 2016/1107
 RoHS: 2011/65/EU & UK SI 2012/3032

Observed authority requirements
 EMC: 2014/30/EU & UK SI 2016/1091
 LVD: 2014/35/EU & UK SI 2016/1101
 ATEX: 2014/34/EU & UK SI 2016/1107
 RoHS: 2011/65/EU & UK SI 2012/3032

Observed authority requirements
 EMC: 2014/30/EU & UK SI 2016/1091
 LVD: 2014/35/EU & UK SI 2016/1101
 ATEX: 2014/34/EU & UK SI 2016/1107
 RoHS: 2011/65/EU & UK SI 2012/3032

Observed authority requirements
 EMC: 2014/30/EU & UK SI 2016/1091
 LVD: 2014/35/EU & UK SI 2016/1101
 ATEX: 2014/34/EU & UK SI 2016/1107
 RoHS: 2011/65/EU & UK SI 2012/3032

Observed authority requirements
 EMC: 2014/30/EU & UK SI 2016/1091
 LVD: 2014/35/EU & UK SI 2016/1101
 ATEX: 2014/34/EU & UK SI 2016/1107
 RoHS: 2011/65/EU & UK SI 2012/3032

Observed authority requirements
 EMC: 2014/30/EU & UK SI 2016/1091
 LVD: 2014/35/EU & UK SI 2016/1101
 ATEX: 2014/34/EU & UK SI 2016/1107
 RoHS: 2011/65/EU & UK SI 2012/3032

Observed authority requirements
 EMC: 2014/30/EU & UK SI 2016/1091
 LVD: 2014/35/EU & UK SI 2016/1101
 ATEX: 2014/34/EU & UK SI 2016/1107
 RoHS: 2011/65/EU & UK SI 2012/3032

Observed authority requirements
 EMC: 2014/30/EU & UK SI 2016/1091
 LVD: 2014/35/EU & UK SI 2016/1101
 ATEX: 2014/34/EU & UK SI 2016/1107
 RoHS: 2011/65/EU & UK SI 2012/3032

Observed authority requirements
 EMC: 2014/30/EU & UK SI 2016/1091
 LVD: 2014/35/EU & UK SI 2016/1101
 ATEX: 2014/34/EU & UK SI 2016/1107
 RoHS: 2011/65/EU & UK SI 2012/3032

Observed authority requirements
 EMC: 2014/30/EU & UK SI 2016/1091
 LVD: 2014/35/EU & UK SI 2016/1101
 ATEX: 2014/34/EU & UK SI 2016/1107
 RoHS: 2011/65/EU & UK SI 2012/3032

Observed authority requirements
 EMC: 2014/30/EU & UK SI 2016/1091
 LVD: 2014/35/EU & UK SI 2016/1101
 ATEX: 2014/34/EU & UK SI 2016/1107
 RoHS: 2011/65/EU & UK SI 2012/3032

Observed authority requirements
 EMC: 2014/30/EU & UK SI 2016/1091
 LVD: 2014/35/EU & UK SI 2016/1101
 ATEX: 2014/34/EU & UK SI 2016/1107
 RoHS: 2011/65/EU & UK SI 2012/3032

UK WARNING

GENERAL
 This device is designed for connection to hazardous electric voltages. Ignoring this warning can result in severe personal injury or mechanical damage.
 To avoid the risk of electric shock and fire, the safety instructions of this guide must be observed and the guidelines followed. The specifications must not be exceeded, and the device must only be applied as described in the following. Prior to the commissioning of the device, this installation guide must be examined carefully.
 Only qualified personnel (technicians) should install this device. If the equipment is used in a manner not specified by the manufacturer, the protection provided by the equipment may be impaired.

ADVARSEL

FÄRLIG SPÄNDING
 Der må ikke tilsluttes farlig spænding til modulet, før dette er fastmonteret, og følgende operationer bør kun udføres på modulet i spændingsløs tilstand og under ESD-sikre forhold:
 Installation, ledningsmontage og -demontage.
 Fejlfinding på modulet.
 Reparation af modulet og udskiftning af sikringer må kun foretages af PR electronics A/S.

SIKKERHEDSREGLER

Modtagelse og udpakning
 Udpak modulet uden at beskadige det. Kontroller ved modtagelse, at modtøypen svarer til den bestille. Indpakningen bør følge modulet, indtil dette er monteret på blivende plads.
Miljøforhold
 Undgå direkte sollys, kraftigt støv eller varme, mekaniske rystelser og stød, og udsæt ikke modulet for regn eller kraftig fugt. Om nødvendigt skal opvarmning, ud over de opgivne grænser for omgivelsestemperatur, forhindres ved hjælp af ventilation. Alle moduler kan anvendes i Måle- / overspændings-kategori II og Forureningsgrad 2. Modulerne er designet til en sikker mindst op til en højde af 2000 m. Eheden er konstrueret til indendørs brug.

Installation
 Modulet må kun tilsluttes af kvalificerede teknikere, som er bekendt 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.
 Det er ikke tilladt at benytte flertrådet ledning ved tilslutning af forsyningsledning med mindre ledningssenderne er forsynet med ledningstilfald.
 Flertrådet ledning skal installeres med en afsoleringslængde på 5 mm eller via en egnet isoleret terminal som f.eks. en dupsk. Beskrivelse af indgang / udgang og forsyningsforbindelser findes i produktmanualen og på sideskiltet.
 Modulet er forsynet med skrueterminaler og skal forsynes fra en dobbeltisoleret forstærket isoleret spændingsforsyning. 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.
 Ved installation på Power Rail 9400 bliver forsyningsspændingen leveret af Power Control Unit type 9410.

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

Betjening under normal drift
 Operatører må kun indstille eller betjene modulerne, når disse er fast installeret på forsvaret måde i tavler eller lignende, så betjening 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 spændingsløs tilstand, rengøres med en klud let fugtet med destilleret vand.

Elektriske specifikationer
 Specifikationsområde: -20°C til +60°C
 Forsyningsspænding og backup supply: +21.6...26.4 VDC
 Max. consumption: 96 W
 Relative humidity: < 95% RH (non-cond.)
 Dimensions (HxWxD): 109 x 23.5 x 104 mm
 Protection degree: IP20

Udgang:
 Output voltage: Input voltage-0.5 VDC (at 4 A)
 Output power: 96 W (max.)
 Output current: 4 A (max.)

Approvals:
 DNV, Ships & Offshore: TAA00000JD
 C UL us, UL 61010-1: E314307
 EAC: TR-CU 020/2011
 EAC LVD: TR-CU 004/2011
 EAC Ex: TR-CU 012/2011

Overholdte myndighedskrav
 EMC: 2014/30/EU & UK SI 2016/1091
 LVD: 2014/35/EU & UK SI 2016/1101
 ATEX: 2014/34/EU & UK SI 2016/1107
 RoHS: 2011/65/EU & UK SI 2012/3032

Observed authority requirements
 EMC: 2014/30/EU & UK SI 2016/1091
 LVD: 2014/35/EU & UK SI 2016/1101
 ATEX: 2014/34/EU & UK SI 2016/1107
 RoHS: 2011/65/EU & UK SI 2012/3032

Observed authority requirements
 EMC: 2014/30/EU & UK SI 2016/1091
 LVD: 2014/35/EU & UK SI 2016/1101
 ATEX: 2014/34/EU & UK SI 2016/1107
 RoHS: 2011/65/EU & UK SI 2012/3032

Observed authority requirements
 EMC: 2014/30/EU & UK SI 2016/1091
 LVD: 2014/35/EU & UK SI 2016/1101
 ATEX: 2014/34/EU & UK SI 2016/1107
 RoHS: 2011/65/EU & UK SI 2012/3032

Observed authority requirements
 EMC: 2014/30/EU & UK SI 2016/1091
 LVD: 2014/35/EU & UK SI 2016/1101
 ATEX: 2014/34/EU & UK SI 2016/1107
 RoHS: 2011/65/EU & UK SI 2012/3032

Observed authority requirements
 EMC: 2014/30/EU & UK SI 2016/1091
 LVD: 2014/35/EU & UK SI 2016/1101
 ATEX: 2014/34/EU & UK SI 2016/1107
 RoHS: 2011/65/EU & UK SI 2012/3032

Observed authority requirements
 EMC: 2014/30/EU & UK SI 2016/1091
 LVD: 2014/35/EU & UK SI 2016/1101
 ATEX: 2014/34/EU & UK SI 2016/1107
 RoHS: 2011/65/EU & UK SI 2012/3032

Observed authority requirements
 EMC: 2014/30/EU & UK SI 2016/1091
 LVD: 2014/35/EU & UK SI 2016/1101
 ATEX: 2014/34/EU & UK SI 2016/1107
 RoHS: 2011/65/EU & UK SI 2012/3032

Observed authority requirements
 EMC: 2014/30/EU & UK SI 2016/1091
 LVD: 2014/35/EU & UK SI 2016/1101
 ATEX: 2014/34/EU & UK SI 2016/1107
 RoHS: 2011/65/EU & UK SI

IECEx Installation drawing

9410 For safe installation of 9410 the following must be observed. The module shall only be installed by qualified personnel who are familiar with the national and international laws, directives and standards that apply to this area. Year of manufacture can be taken from the first two digits in the serial number. IECEx Certificate IECEx KEM 08.0025 X Marking: Ex ec nC IIC T4 Gc Standards: IEC60079-0:2017, IEC60079-15:2017, IEC60079-7:2017 Non Hazardous Area or Zone 2 T4: -20 °C <Ta < +60°C

9410 Power Control with backup. Use Endcaps to prevent the Power Rail from being short circuit by the outer enclosure. Use 9400 Cover to prevent open Power Rail from unintentional short circuit. Redundant 9410 Power Control with Backup. Power is supplied to the Power Rail from two 9410 Power Control Modules. Both modules have connections for Normal Supply and Backup Supply. Installation notes: General The 9410 must be supplied from a Power Source with Double or Reinforced insulation to Mains. Terminal blocks : Wire size 0.13-2.08 mm² / AWG 26-14 stranded wire Screw terminal torque 0.5 Nm

For installation in Zone 2 The Power Control Unit Type 9410 and Power Rail Type 9400 shall be installed in a controlled environment with suitably reduced pollution, limited to pollution degree 2 or better. The circuit shall be limited to overvoltage category III as defined in IEC 60664-1. The 9410 Power Control Unit and 9400 Power Rail must be installed in an outer enclosure having an IP protection of at least IP54, conforming to the requirements of explosion protection Ex-n or Ex-e. Transients are suppressed by an internal transient protection device, which is set to a level not exceeding 40% of the rated voltage. WARNING: Do not separate connectors when energized and an explosive gas mixture is present. WARNING: Do not install or remove modules from the Power Rail unless Area is known to be Non Hazardous. WARNING: Terminals 91, 92, 93, 94, 95 may only be connected to Power Rail 9400.

As manufacturer PR electronics A/S, Lerbakken 10, DK-8410 Rønde hereby declares that the following product: Type: 9410 Name: Power control unit From serial no.: 231368902 is in conformity with the following statutory requirements: The Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (UK SI 2010/1091) 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 Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 (UK SI 2010/1101) and later amendments EN 61010-1: 2010 + A1: 2019 The Equipment and Protective Systems Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres Regulations 2016 (UK SI 2016/1107) and later amendments EN IEC 60079-0: 2018, EN 60079-7: 2015 + A1: 2018 and EN 60079-15: 2019 UK type examination certificate: DEKRA 21UXEK0169 X The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012 (UK SI 2010/3032) and later amendments EN IEC 63000: 2018 This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Rønde, 13 April 2023 S. Lindemann Stig Lindemann, CTD Manufacturer's signature

FM Installation drawing

9410 Power Control Unit For safe installation of 9410 the following must be observed. The module shall only be installed by qualified personnel who are familiar with the national and international laws, directives and standards that apply to this area. Non Hazardous Area or Division 2 / Zone 2 T4: -20 °C <Ta < +60°C Terminal 34-33 Backup: 21.6 VDC - 26.6VDC / 4ADC Terminal 31-32 Supply: 21.6 VDC - 26.6VDC / 4ADC Terminal 11, 12, 13 Power Rail Status Relay Unclassified installation 250VAC, 2A, 500VA / 30VDC, 2A, 60W Zone 2 installation: 32VAC, 2A, 64VA / 30VDC, 2A, 60W

9410 Power Control with backup. Use Endcaps to prevent the Power Rail from being short circuit by the outer enclosure. Use 9400 Cover to prevent open Power Rail from unintentional short circuit. Redundant 9410 Power Control with Backup. Power is supplied to the Power Rail from two 9410 Power Control Modules. Both modules have connections for Normal Supply and Backup Supply. Installation notes: The installation and wiring shall be in accordance with the Canadian Electrical Code for Canada and National Electrical Code NFPA 70, Article 500 or 505 for installation in USA. The module must be supplied from a Power Supply having double or reinforced insulation. The use of stranded wires is not permitted for mains wiring except when wires are fitted with cable ends. For installation in Zone 2 or Division 2, the module must be installed in a suitable outer enclosure according to the regulations in the CEC for Canada or NEC for USA. Shall be installed in compliance with the enclosure, mounting, spacing and segregation requirements of the ultimate application, including a tool removable cover. Install in pollution degree 2 or better. Substitution of components may impair the suitability for division 2 / zone 2 installation. WARNING: To prevent ignition of the explosive atmospheres, disconnect power before servicing and do not separate connectors when energized and an explosive gas mixture is present. WARNING: Do not install or remove modules from the Power Rail and do not remove connectors from the module unless Area is known to be Non Hazardous.

9410 Power Control with backup. Use Endcaps to prevent the Power Rail from being short circuit by the outer enclosure. Use 9400 Cover to prevent open Power Rail from unintentional short circuit. Redundant 9410 Power Control with Backup. Power is supplied to the Power Rail from two 9410 Power Control Modules. Both modules have connections for Normal Supply and Backup Supply. Installation notes: The installation and wiring shall be in accordance with the Canadian Electrical Code for Canada and National Electrical Code NFPA 70, Article 500 or 505 for installation in USA. The module must be supplied from a Power Supply having double or reinforced insulation. The use of stranded wires is not permitted for mains wiring except when wires are fitted with cable ends. For installation in Zone 2 or Division 2, the module must be installed in a suitable outer enclosure according to the regulations in the CEC for Canada or NEC for USA. Shall be installed in compliance with the enclosure, mounting, spacing and segregation requirements of the ultimate application, including a tool removable cover. Install in pollution degree 2 or better. Substitution of components may impair the suitability for division 2 / zone 2 installation. WARNING: To prevent ignition of the explosive atmospheres, disconnect power before servicing and do not separate connectors when energized and an explosive gas mixture is present. WARNING: Do not install or remove modules from the Power Rail and do not remove connectors from the module unless Area is known to be Non Hazardous.

KC 설치 도면

9410 9410의 안전한 설치를 위해 다음 사항을 준수해야 합니다. 이 모듈은 이 지역에 적용되는 국내 및 국제 법률, 지침 및 표준에 정통한 유자격자만 설치해야 합니다. 제조연도는 일련번호의 처음 두 자릿수입니다. 9410 전력 제어 장치 KC 인증서: 21-AWBO-0185X 마킹: Ex ec nC IIC T4 Gc 표준: IEC60079-0:2017, IEC60079-15:2017, IEC60079-7:2017 비위험 지역 또는 구역 2 T4: -20 °C <Ta < +60°C 단위 34-33 백업: 21.6VDC - 26.6VDC / 4ADC 단위 31-32 공급: 21.6VDC - 26.6VDC / 4ADC 단위 11, 12, 13 파워 레일 상태 릴레이 비분류 설치 250VAC, 2A, 500VA / 30VDC, 2A, 60W 구역 2 설치: 32VAC, 2A, 64VA / 30VDC, 2A, 60W

UL Installation drawing

For safe installation of the Process Control Equipment 9410-U9, the following must be observed. The module shall only be installed by qualified personnel who are familiar with the national and international laws, directives and standards that apply to this area. Model: 9410-U9 Power Control Unit Marking: Proc. Cont. Eq. for Use in Haz. Loc. Install in CL I DIV2 GP A-D T4 or CL I Zn2 Gp IIC T4 E23311 Installation Drawing: 9410QU01 The 9410-U9 equipment is intended for installation in non-classified locations or Class I, Division 2, Groups A-D or Zone 2 or Group IIC hazardous locations. Standards: IEC 121201 NONINCENDIVE ELECTRICAL EQUIPMENT FOR USE IN CLASS I AND II, DIVISION 2 AND CLASS III, DIVISIONS 1 AND 2 HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATIONS Edition 9 - Revision Date 2018/08/31 CSA C22.2 NO. 213 NONINCENDIVE ELECTRICAL EQUIPMENT FOR USE IN CLASS I AND II, DIVISION 2 AND CLASS III, DIVISIONS 1 AND 2 HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATIONS - Edition 3 - Issue Date 2017/09/01

Installation notes 9410-U9 The module must be installed in a tool-secured enclosure suitable for the application in accordance with the National Electrical Code (ANSI/NFPA 70) for installation in the United States, the Canadian Electrical Code for installations in Canada, or other local codes, as applicable. Install in pollution degree 2, overvoltage category II in accordance with IEC 60664-1. Use minimum 75 °C copper conductors with wire size AWG: (26-14) There are no serviceable parts in the equipment and no component substitution is permitted. Warning: To prevent ignition of the explosive atmospheres, disconnect power before servicing and do not separate connectors, install or remove modules from Power Rail when energized and an explosive gas mixture is present. Avertissement : Pour éviter l'inflammation d'atmosphères explosibles, déconnectez l'alimentation avant les opérations d'entretien. Ne montez pas ou n'enlevez pas les connecteurs quand le module est sous tension et en présence d'un mélange de gaz. Ne montez pas ou n'enlevez pas les modules du rail d'alimentation en présence d'un mélange de gaz. The 9410-U9 must be supplied from a Power Source with Double or Reinforced insulation to Mains. Non Hazardous Area or Zone 2 T4: -20 °C <Ta < +60°C Terminal 34-33 Backup: 21.6 VDC - 26.4VDC / 4ADC Terminal 31-32 Supply: 21.6 VDC - 26.4VDC / 4ADC Terminal 11, 12, 13 Power Rail Status Relay Unclassified installation 250VAC, 2A, 500VA / 30VDC, 2A, 60W Zone 2 installation: 32VAC, 2A, 64VA / 30VDC, 2A, 60W

9410-U9 Power Control with backup. Use Endcaps to prevent the Power Rail from being short circuit by the outer enclosure. Use 9400 Cover to prevent open Power Rail from unintentional short circuit. Redundant 9410-U9 Power Control with Backup. Power is supplied to the Power Rail from two 9410-U9 Power Control Modules. Both modules have connections for Normal Supply and Backup Supply. Installation notes: The installation and wiring shall be in accordance with the Canadian Electrical Code for Canada and National Electrical Code NFPA 70, Article 500 or 505 for installation in USA. The module must be supplied from a Power Supply having double or reinforced insulation. The use of stranded wires is not permitted for mains wiring except when wires are fitted with cable ends. For installation in Zone 2 or Division 2, the module must be installed in a suitable outer enclosure according to the regulations in the CEC for Canada or NEC for USA. Shall be installed in compliance with the enclosure, mounting, spacing and segregation requirements of the ultimate application, including a tool removable cover. Install in pollution degree 2 or better. Substitution of components may impair the suitability for division 2 / zone 2 installation. WARNING: To prevent ignition of the explosive atmospheres, disconnect power before servicing and do not separate connectors when energized and an explosive gas mixture is present. WARNING: Do not install or remove modules from the Power Rail and do not remove connectors from the module unless Area is known to be Non Hazardous.

백업 기능이 있는 9410 전력 제어. 외부 오염물질에 의해 파워 레일의 단락되는 것을 방지하려면 반드시 9400 커버를 사용하십시오. 백업 기능이 있는 9410 전력 제어. 모듈은 2개의 9410 전력 제어 모듈에서 파워 레일로 공급됩니다. 두 모듈에 모두 정상 공급 및 백업 공급을 위한 연결을 갖고 있습니다. 백업 기능이 있는 9410 전력 제어. 전원선 2개의 9410 전력 제어 모듈에서 파워 레일로 공급됩니다. 두 모듈에 모두 정상 공급 및 백업 공급을 위한 연결을 갖고 있습니다. KC 인증서: 21-AWBO-0185X 마킹: Ex ec nC IIC T4 Gc 표준: IEC60079-0:2017, IEC60079-15:2017, IEC60079-7:2017 비위험 지역 또는 구역 2 T4: -20 °C <Ta < +60°C 단위 34-33 백업: 21.6VDC - 26.6VDC / 4ADC 단위 31-32 공급: 21.6VDC - 26.6VDC / 4ADC 단위 11, 12, 13 파워 레일 상태 릴레이 비분류 설치 250VAC, 2A, 500VA / 30VDC, 2A, 60W 구역 2 설치: 32VAC, 2A, 64VA / 30VDC, 2A, 60W

INMETRO Desenhos para Instalação

9410 Para instalação segura do 9410 o manual seguinte deve ser observado. O módulo deve ser instalado somente por profissionais qualificados que estão familiarizados com as leis nacionais e internacionais, diretivas e normas que se aplicam a esta área. Ano de fabricação pode ser obtido a partir dos dois primeiros dígitos do número de série. 9410 Unidade de Controle de Potência INMETRO Certificado DEKRA 23.0013X Marcas: Ex ec nC IIC T4 Gc Normas: ABNT NBR IEC 60079-0:2020 Versão Corrigida:2023 ABNT NBR IEC 60079-7:2016 Versão Corrigida:2022 ABNT NBR IEC 60079-15:2013 Versão Corrigida:2017 ABNT NBR IEC 60079-15:2019 Área não classificada ou Zona 2 T4: -20 °C <Ta < +60°C Terminal 34-33 Fonte reserva: 21.6 VDC - 26.4 VDC / 4 ADC Terminal 31-32 Fonte: 21.6 VDC - 26.4 VDC / 4 ADC Terminal 11, 12, 13 Trilho de Energia Estado Instalação em uma zona não classificada 250 VAC, 2 A, 500 VA / 30 VDC, 2 A, 60 W Instalação na zona 2: 32 VAC, 2 A, 64 VA / 30 VDC, 2 A, 60 W

9410 Controle de Potência com reserva. Use Tampas para evitar que o trilho de alimentação entre em curto-circuito com invólucro externo. Use a tampa do 9400 para prevenir que a abertura do trilho de energia e causar curto-circuito não intencional. A energia é fornecida ao barramento de alimentação de dois módulos de controle de energia 9410. Ambos os módulos têm conexões para a fonte de alimentação normal e a fonte reserva. Controle de Potência 9410 redundante com reserva. Power is supplied to the Power Rail from two 9410 Power Control Modules. Both modules have connections for Normal Supply and Backup Supply. Installation notes: The installation and wiring shall be in accordance with the Canadian Electrical Code for Canada and National Electrical Code NFPA 70, Article 500 or 505 for installation in USA. The module must be supplied from a Power Supply having double or reinforced insulation. The use of stranded wires is not permitted for mains wiring except when wires are fitted with cable ends. For installation in Zone 2 or Division 2, the module must be installed in a suitable outer enclosure according to the regulations in the CEC for Canada or NEC for USA. Shall be installed in compliance with the enclosure, mounting, spacing and segregation requirements of the ultimate application, including a tool removable cover. Install in pollution degree 2 or better. Substitution of components may impair the suitability for division 2 / zone 2 installation. WARNING: To prevent ignition of the explosive atmospheres, disconnect power before servicing and do not separate connectors when energized and an explosive gas mixture is present. WARNING: Do not install or remove modules from the Power Rail and do not remove connectors from the module unless Area is known to be Non Hazardous.

Notas para instalação: Geral O 9410 deve ser energizado por uma fonte de alimentação com isolamento duplo ou reforçado vindo da rede elétrica. Blocos de terminais : tamanho do fio 0.13-2.08 mm² / AWG 26-14 encaixado Torque terminal < 0.5 Nm Para instalação em Zona 2 A unidade de controle de potência tipo 9410 e o tipo de trilho de energia 9400 devem ser instalados em um ambiente controlado com poluição adequadamente reduzida, limitada ao grau de poluição 2 ou melhor. O circuito deve ser limitado à categoria de sobretensão I / II, conforme definido na IEC 60664-1. O Unidade de controle de potência Modelo 9410 e Trilho de Alimentação Modelo 9400 deve ser instalado dentro de um invólucro adequado em conformidade com o tipo de proteção 'Ex e', fornecendo no mínimo grau de proteção IP54. Transientes são suprimidos por um dispositivo interno, que é definido para um nível não superior a 40% da tensão nominal. Atenção: Não desconecte conectores quando energizado e uma mistura explosiva de gás estiver presente. Atenção: Não instale ou remova os módulos do trilho de energia a menos que área seja conhecida como área não classificada. Atenção: Terminais 91, 92, 93, 94 e 95 só podem ser conectados ao Trilho de Energia Tipo 9400.

설치 참고 사항: 일반 사항 9410 은 주 전원에 대하여 이중 또는 강화 절연이 있는 전원으로부터 공급 받아야 합니다. 단차 블록: 0.13-2.08 mm² / AWG 26-14 안전 나사 단차 블록 0.5 Nm 구역 2 에 설치하는 경우 전력 제어 장치 유형 9410 및 파워 레일 유형 9400 은 오염이 적절히 감소된 통제된 환경(오염도 2 이상으로 제한)에 설치해야 합니다. 최하는 IEC 60664-1 에 정의된 대로 과전압 범주 II 에 제한해야 합니다. 9410 전력 제어 장치 및 9400 파워 레일 연결 방식 Ex-n 또는 Ex-e 의 사용 사항을 준수하는 IP 보호가 IP54 이상인 외부 인클로저에 설치해야 합니다. 과도 현상은 정격 전압의 40%를 초과하지 않는 수준으로 설정된 내부 과도 보호 장치에 의해 억제됩니다. 경고: 전원이 공급되고 폭발성 가스 혼합물이 있는 경우, 커넥터를 분리하지 마십시오. 경고: 지역이 위험하지 않은 것으로 알려진 경우가 아니면 파워 레일을 모듈을 설치하거나 제거하지 마십시오. 경고: 단차 91,92,93,94,95 는 파워 레일 9400 에만 연결할 수 있습니다.