



DK

ADVARSEL
 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 vejledningerne skal læses.
 Specifikationerne må ikke overskrides, og modulet må kun benyttes som beskrevet i det følgende.
 Installationsvejledningen 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 beskyttelsesforanstaltninger.

ADVARSEL
 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 udsifting af sikringer må kun foretages af PR electronics A/S.

SIKKERHEDSREGLER

Mottagelse og udpakning
 Udpak modulet uden at beskadige det. Kontrollér ved mottagelsen, at modulytten svarer til den bestilte. 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 kraftigt fugt. Om nødvendigt skal opvarmning, udover de opgivne grænser for omgivelsestemperatur, forhindres ved hjælp af ventilation.
 Alle moduler kan anvendes i Måle- / overspændingskategorier II og Forureningsgrad 2. Modulerne 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.
 Det er ikke tilladt at benytte flertrådet ledning ved tilslutning af forsyningsledning med mindre ledningsendene er forsynet med ledningstypiler.
 Beskrivelse af indgang / udgang og forsyningsforbindelse findes i produktmanualen og på sideskiltet.
 Modulet er forsynet med skrutermineraler 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.

Bearbejdning under normal drift
 Operatører må kun indstille eller betjene modulerne, når disse er fast installeret på forsvarlig måde i tavler eller lignende, så betjeningen ikke medfører fare for liv eller materiel. Dvs., at der ikke er berøringfare, 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
ClassNK	TA18527M
c UL us, UL 61010-1	E314307
EAC	TR-CU 02/2011
EAC LVD	TR-CU 004/2011
EAC Ex	TR-CU 012/2011

Overholdte myndighedskrav

EMC	2014/30/EU
LVD	2014/35/EU
ATEX	2014/34/EU
RoHS	2011/65/EU

EU DECLARATION OF CONFORMITY

(9410DoC_103)

As manufacturer **PR electronics A/S, Lerbakken 10, DK-8410 Rønde** hereby declares that the following products:
Type: 9410
Name: Power control unit
From serial no.: 201566120
 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 ATEX Directive 2014/34/EU and later amendments **EN IEC 60079-0 : 2018, EN 60079-7 : 2015 + A1 : 2018 and EN 60079-15 : 2019**
ATEX certificate: KEMA 07ATEX0152 X
 ATEX notified body (type approval)
DEKRA Certification B.V.
Meander 1051, 6825 MJ Arnhem
P.O. Box 5185, 6802 ED Arnhem
The Netherlands
 The RoHS2 Directive 2011/65/EU and later amendments **EN 50581 : 2012**
 Notified body 0344
DEKRA Certification B.V.
Meander 1051, 6825 MJ Arnhem
P.O. Box 5185, 6802 ED Arnhem
The Netherlands

Rønde, 13 August 2020

 Stig Lindemann, CTO
 Manufacturer's signature

Signature of Stig Lindemann, CTO, Manufacturer's signature.

Signature of Stig Lindemann, CTO, Manufacturer's signature.

FR

AVERTISSEMENT
 Ce module est conçu pour supporter une connexion à des tensions électriques dangereuses. Si vous ne tenez pas compte de cet avertissement, cela peut causer des dommages corporels ou des dégâts mécaniques. Pour éviter les risques d'électrocution et d'incendie, conformez-vous aux consignes de sécurité et suivez les instructions mentionnées dans ce guide. Vous devez vous limiter aux spécifications indiquées et respecter les instructions d'utilisation de ce module, telles qu'elles sont décrites dans ce guide. Il est nécessaire de lire ce guide attentivement avant de mettre ce module en marche. L'installation de ce module est réservée à un personnel qualifié (techniciens). Si la méthode d'utilisation de l'équipement diffère de celle décrite par le fabricant, la protection assurée par l'équipement risque d'être altérée.

AVERTISSEMENT
 Tant que le module n'est pas fixé, ne le mettez pas sous tensions dangereuses. Les opérations suivantes doivent être effectuées avec le module débranché et dans un environnement exempt de décharges électrostatiques (ESD): montage général, raccordement et débranchement de fils et recherche de pannes sur le module.
 Seule PR electronics SARL est autorisée à réparer le module et à remplacer les fils.

CONSIGNES DE SECURITE
Réception et déballage
 Déballer le module sans l'endommager. Il est recommandé de conserver l'emballage du module tant que ce dernier n'est pas définitivement monté. A la réception du module, vérifiez que le type de module reçu correspond à celui que vous avez commandé.
Environnement
 N'exposez pas votre module aux rayons directs du soleil et choisissez un emplacement humide et protégé de la poussière, des températures élevées, des chocs et des vibrations mécaniques et de la pluie. Le cas échéant, des systèmes de ventilation permettent d'éviter qu'une pièce soit chauffée au-delà des limites prescrites pour les températures ambiantes.
 Tous les modules peuvent être installés dans catégorie de mesure / surtension II et degré de pollution 2. Ce module est conçu pour fonctionner en toute sécurité sous une altitude inférieure à 2000 m.

Montage
 Il est conseillé de réserver le raccordement du module aux techniciens qualifiés qui connaissent les termes techniques, les avertissements et les instructions de ce guide et qui sont capables d'appliquer ces dernières. Si vous avez un doute quelconque quant à la manipulation du module, veuillez contacter votre distributeur local. Vous pouvez également vous adresser à PR electronics SARL.
 Pour le raccordement électrique de l'alimentation générale, il est possible d'utiliser des fils multibrins seulement s'ils possèdent des embouts de câblage. Les connexions des alimentations et des entrées / sorties sont décrites dans le manuel du produit et sur l'étiquette de la face latérale du module. Les appareils sont équipés de borniers à vis et doivent être raccordés à une alimentation qui a une isolation double ou renforcée. L'interrupteur doit être à proximité du module et facile d'accès. Ce bouton doit être étiqueté avec la mention 'peut couper la tension du module'. Pour une installation sur le rail d'alimentation 9400, le module sera alimenté par le contrôleur d'alimentation 9410.
Etalonnage et réglage
 Lors des opérations d'étalonnage et de réglage, il convient d'effectuer les mesures et les connexions des tensions externes en respectant les spécifications mentionnées dans ce guide. Les techniciens doivent utiliser des outils et des instruments pouvant être manipulés en toute sécurité.
 Maintenance et entretien
 Une fois le module hors tension, prenez un chiffon imbibé d'eau distillée pour le nettoyer.

Spécifications

Plage de température	-20° à +60°C
Tension d'alimentation et alimentation de secours	21.6...26.4 Vcc
Consommation max.	96 W
Humidité relative	< 95% HR (sans cond.)
Dimensions (HxBxD)	109 x 23.5 x 104 mm
Degré de protection	IP20

Sortie:

Tension de sortie	Tension d'entrée-0.5 Vcc (à 4 A)
Puissance de sortie	96 W (max.)
Courant de sortie	4 A (max.)

Approbations:

DNV, Ships & Offshore	TAA00000JD
ClassNK	TA18527M
c UL us, UL 61010-1	E314307
EAC	TR-CU 02/2011
EAC LVD	TR-CU 004/2011
EAC Ex	TR-CU 012/2011

Compatibilité avec les normes:

CEM	2014/30/UE
DBT	2014/35/UE
ATEX	2014/34/UE
RoHS	2011/65/UE

DK Kina RoHS UK China RoHS FR RoHS chinois DE China-RoHS

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

DE

WARNUNG
 Dieses Gerät ist für den Anschluss an lebensgefährliche elektrische Spannungen gebaut. Missachtung dieser Warnung kann zu schweren Verletzungen oder mechanischer Zerstörung führen. Um eine Gefährdung durch Stromstöße oder Brand zu vermeiden müssen die Sicherheitsregeln der Installationsanleitung eingehalten, und die Anweisungen befolgt werden. Die Spezifikationswerte dürfen nicht überschritten werden, und das Gerät darf nur gemäß folgender Beschreibung benutzt werden. Diese Installationsanleitung ist sorgfältig durchzulesen, ehe das Gerät in Gebrauch genommen wird. Nur qualifizierte Personen (Techniker) dürfen dieses Gerät installieren. Wenn das Gerät nicht wie in dieser Installationsanleitung beschrieben benutzt wird, werden die Schutzvorrichtungen des Gerätes beeinträchtigt.

WARNUNG
 Vor dem abgeschlossenen festen Einbau des Gerätes darf daran keine gefährliche Spannung angeschlossen werden, und folgende Maßnahmen sollten nur in spannungslosem Zustand des Gerätes und unter ESD-sicheren Verhältnissen durchgeführt werden: Installation, Montage und Demontage von Leitungen. Fehlersuche im Gerät. Reparaturen des Gerätes und Austausch von Sicherungen dürfen nur von PR electronics A/S vorgenommen werden.

SICHERHEITSGEGELN
Empfang und Auspacken
 Packen Sie das Gerät aus, ohne es zu beschädigen, und kontrollieren Sie beim Empfang, ob der Gerätetyp Ihrer Bestellung entspricht. Die Verpackung sollte beim Gerät bleiben, bis dieses am endgültigen Platz montiert ist.
Umgebungsbedingungen
 Direkte Sonneneinstrahlung, starke Staubeentwicklung oder Hitze, mechanische Erschütterungen und Stöße sind zu vermeiden; das Gerät darf nicht Regen oder starker Feuchtigkeit ausgesetzt werden. Bei Bedarf muss eine Erwärmung, welche die angegebenen Grenzen für die Umgebungstemperatur überschreitet, mit Hilfe eines Kühlgebläses verhindert werden.
 Alle Geräte können für Mess- / Überspannungskategorie II und Verschmutzungsgrad 2 benutzt werden. Das Gerät ist so konzipiert, dass es auch in einer Einsatzhöhe von bis zu 2000 m noch sicher funktioniert.

Installation
 Das Gerät darf nur von qualifizierten Technikern angeschlossen werden, die mit den technischen Ausdrücken, Warnungen und Anweisungen in dieser Installationsanleitung vertraut sind und diese befolgen.
 Sollten Zweifel bezüglich der richtigen Handhabung des Gerätes bestehen, sollte man mit dem Händler vor Ort Kontakt aufnehmen. Sie können aber auch direkt mit PR electronics GmbH Kontakt aufnehmen.
 Der Einsatz von verdillter Leitung ist nicht erlaubt außer die Enden sind mit Adernhülsen versehen. Eine Beschreibung von Eingangs- / Ausgangs- und Versorgungsanschlüssen befindet sich a im Produktmanual und auf dem Typenschild.
 Das Gerät ist mit Feldverdrahtungsklemmen ausgestattet und wird von einem Netzteil mit doppelter / verstärkter Isolierung versorgt. Der Netzschalter sollte leicht zugänglich und in der Nähe des Gerätes sein. Der Netzschalter sollte mit einem Schild gekennzeichnet sein, auf dem steht, dass durch Betätigung dieses Schalters das Gerät vom Netz genommen wird.
 Für den Anschluss auf der Power Rail 9400 wird das Gerät über das Power Control Unit 9410 versorgt.

Kalibrierung und Justierung
 Während der Kalibrierung und Justierung sind die Messung und der Anschluss externer Spannungen entsprechend dieser Installationsanleitung auszuführen, und der Techniker muss hierbei sicherheitsmäßig einwandfreie Werkzeuge und Instrumente benutzen.
Reinigung
 Das Gerät darf in spannungslosem Zustand mit einem Lappen gereinigt werden, der mit destilliertem Wasser leicht angefeuchtet ist.

Elektrische Daten

Umgebungstemperatur	-20°C bis +60°C
Versorgungsspannung und Backup-Versorgung	21.6...26.4 VDC
Max. Verbrauch	96 W
Relative Luftfeuchtigkeit	< 95% RH (nicht kond.)
Abmessungen (HxBxD)	109 x 23.5 x 104 mm
Schutzart	IP20

Ausgang:

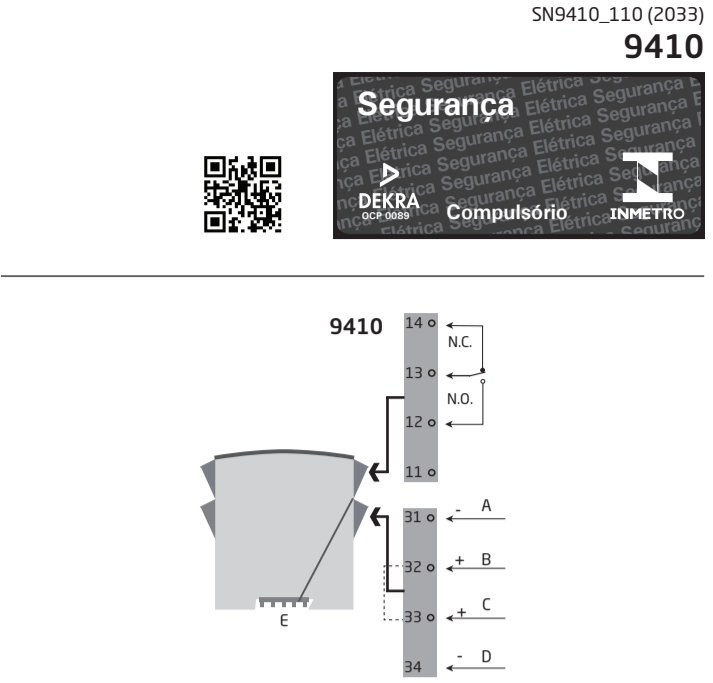
Ausgangsspannung	Eingangsspannung-0.5 VDC (ø 4 A)
Ausgangsleistung, max.	96 W
Ausgangsstrom, max.	4 A

Zulassungen:

DNV, Ships & Offshore	TAA00000JD
ClassNK	TA18527M
c UL us, UL 61010-1	E314307
EAC	TR-CU 02/2011
EAC LVD	TR-CU 004/2011
EAC Ex	TR-CU 012/2011

Eingehaltene Behördenvorschriften:

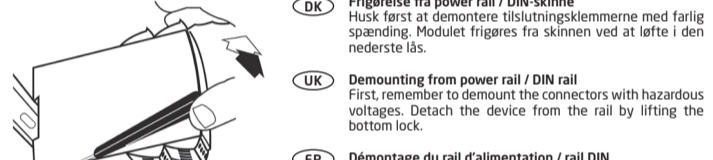
EMV	2014/30/EU
LVD	2014/35/EU
ATEX	2014/34/EU
RoHS	2011/65/EU



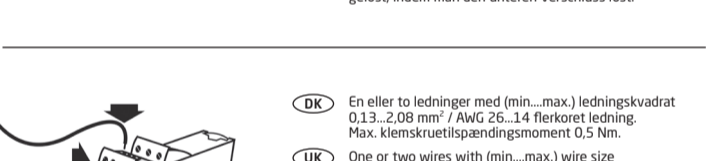
	DK	UK	FR	DE
A	Gnd	Gnd	Masse	Erde
B	Forsyning +21.6...26.4 VDC	Power supply +21.6...26.4 VDC	Alimentation +21.6...26.4 Vcc	Versorgung +21.6...26.4 VDC
C	Backup-forsyning +21.6...26.4 VDC	Backup supply +21.6...26.4 VDC	Alimentation de secours +21.6...26.4 Vcc	Backup-Versorgung +21.6...26.4 VDC
D	Backup-forsyning, Gnd	Backup supply, Gnd	Alimentation de secours, masse	Backup-Versorgung, Erde
E	Forsyning via power rail	Power supply via power rail	Alimentation par rail	Versorgung über Power Rail
N.O.	Normalt åben	Normally open	Normalement ouvert	Schließer
N.C.	Normalt lukket	Normally closed	Normalement fermé	Öffner



DK Monteret på power rail / DIN-skinne.
 UK Mounting on power rail / DIN rail.
 FR Montage sur rail d'alimentation / rail DIN.
 DE Montage auf Power Rail / DIN-Schiene.



DK Frigørelse fra power rail / DIN-skinne
 Husk først at demontere tilslutningsklemmerne med farlig spænding. Modulet frigøres fra skinnen ved at løfte i den nederste lås.
 UK Demounting from power rail / DIN rail
 First, remember to demount the connectors with hazardous voltages. Detach the device from the rail by lifting the bottom lock.
 FR Démontage du rail d'alimentation / rail DIN
 Tout d'abord, n'oubliez pas de démonter les connecteurs où règnent des tensions dangereuses. Débloquez le verrou inférieur pour déloger le module du rail.
 DE Lösen von Power Rail / DIN-Schiene
 Zunächst ist gefährliche Spannung von den Anschlussklemmen zu trennen. Das Gerät wird von der Schiene gelöst, indem man den unteren Verschluss löst.



DK En eller to ledninger med (min...max.) ledningskvadrat 0.13...2.08 mm² / AWG 26...14 flertrådet ledning. Max. klemstruetspændingsmoment 0.5 Nm.
 UK One or two wires with (min...max.) wire size 0.13...2.08 mm² / AWG 26...14 stranded wire. Max. screw terminal torque 0.5 Nm.
 FR Une ou deux fils avec taille des fils (min...max.) 0.13...2.08 mm² / AWG 26...14 fils multibrins. Pression max. avant déformation de la vis 0.5 Nm.
 DE Ein oder zwei Leiter mit (min...max.) Leitungsquerschnitt 0.13...2.08 mm² / AWG 26...14 Litzen Draht. Max. Klemmschraubenzugsmoment 0.5 Nm.

DK Sideskilt UK Side label FR Etiquette DE Typenschild

Typenr. 9410
 Type no. 9410
 No. de type. 9410
 Typenr. 9410

Produktionsår fremgår af de to første cifre i serienummeret.
 Year of manufacture can be taken from the first two digits in the serial number.
 L'année de production est définie grace aux deux premiers chiffres du numéro de série.
 Die ersten beiden Ziffern der Seriennummer geben das Produktionsjahr an.

11: Output	Relay N.O.	31: Supply	21.6 to 26.4 VDC
12: Output	Relay COM	32: Supply +	max. 4 A
13: Output	Relay N.C.	33: Backup+	max. 4 A
14: Output	Not used	34: Backup-	21.6 to 26.4 VDC

IECEX Ex ec nC IIC T4 Gc IECEX KEM 08.0025X
 Installation Draw.: 9410Q01
 FM APPROVED CL I, Div. 2, GP, A, B, C, D, T4
 Provides IS circuits to CL I, Zn2 AEx/Ex nA nC [Ia] IIC T4
 Sequences Ex ec nC IIC T4 Gc DEKRA 16.0007X Instal: 9410Q01
 300 Ex ec nC IIC T4 Gc KEMA 07ATEX 0152 X
 Installation Draw.: 9410QA01
 Attention! Read manual before installation operation. Live manual avant installation operation.
 -20°C to +60°C
 DEKRA 16.0007X Instal: 9410Q01
POWER CONTROL UNIT 9410

Benfordbinder.
 Pin connections.
 Raccordement des bornes.
 Klemmenanschluss.
 Godkendelser.
 Approvals.
 Homologations.
 Zulassungen.

DK Ex-godkendelser UK I.S approvals FR Approbations S.I. DE Ex-Zulassungen

	9410	
IECEX	[Ex Ia Ga] IIC/IIB/IIA Ex ec nC IIC T4 Gc [Ex Ia Da] IIIC / [Ex Ia Ma] I	IECEX KEM 08.0025X Installation Drawing: 9410Q01
ATEX	II (1) G [Ex Ia Ga] IIC/IIB/IIA II 3G Ex ec nC IIC T4 Gc I (1) D [Ex Ia Da] IIIC / I (M1) [Ex Ia Ma] I	KEMA 07ATEX 0152 X Installation Drawing: 9410QA01
FM	Install in CL I, Div. 2, Gr. A-D T4 Provides IS circuits to CL I, Zn2 AEx/Ex nA nC [Ia] IIC T4	FMI9US0056X / FMI9CA0029X Installation Drawing: 9410QF01
INMETRO	[Ex Ia Ga] IIC/IIB/IIA [Ex Ia Da] IIIC / [Ex Ia Ma] I Ex ec nC IIC T4 Gc	DEKRA 16.0007X Installation Drawing: 9410QB01
UL (9410-U9)	Install in CL I DIV2 GP A-D T4 or CL I Zn2 Gp IIC T4	E233311 Installation Drawing: 9410QJ01

DK Dokumentation, godkendelser og yderligere information findes på internettet på www.prelectronics.dk
 UK Documentation, permits and other information can be found on the internet at www.prelectronics.com
 FR La documentation et toute autre information peuvent être trouvées sur l'Internet sur notre site: www.prelectronics.fr
 DE Dokumentationen, Zulassungen und andere Informationen können auf unserer Internet-Seite unter www.prelectronics.de gefunden und abgerufen werden.

ATEX Installation drawing 9410QA01-V4R0

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.

9410 Power Control Unit

ATEX Certificate KEMA 07ATEX0152X

Marking: II 3G Ex ec nC IIC T4 Gc

Standard: EN60079-0:2018, EN60079-7:2015+A1, EN60079-15:2010

Non Hazardous Area or Zone 2

T4: -20 °C <T_a < +60°C

Terminal 34-33
Backup: 21.6 VDC – 26.6 VDC / 4 ADC
Terminal 31-32
Supply: 21.6 VDC – 26.6 VDC / 4 ADC

Terminal 11, 12, 13
Power Rail Status Relay

Unclassified installation
250 VAC, 2 A, 500 VA / 30 VDC, 2 A, 60 W

Zone 2 installation:
32 VAC, 2 A, 64 VA / 30 VDC, 2 A, 60 W

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.

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 I/II as defined in EN60664-1.

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.

IECEx Installation drawing 9410QI01-V4R0

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.

9410 Power Control Unit

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 <T_a < +60°C

Terminal 34-33
Backup: 21.6 VDC – 26.6 VDC / 4 ADC
Terminal 31-32
Supply: 21.6 VDC – 26.6 VDC / 4 ADC

Terminal 11, 12, 13
Power Rail Status Relay

Unclassified installation
250 VAC, 2 A, 500 VA / 30 VDC, 2 A, 60 W

Zone 2 installation:
32 VAC, 2 A, 64 VA / 30 VDC, 2 A, 60 W

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 I/II 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.

FM Installation drawing 9410QF01-V3R0

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 <T_a < +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.

INMETRO Desenhos para Instalação 9410QB01-V5R0

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, diretrizes e normas que se aplicam a esta área.
Ano de fabricação pode ser obtido a partir dos dois primeiros dígitos do número de série number.

9410 Unidade de Controle de Potência

INMETRO Certificado DEKRA 16.0007X

Marcas: Ex ec nC IIC T4 Gc

Normas: ABNT NBR IEC60079-0:2013/2016, ABNT NBR IEC60079-15:2012, ABNT NBR IEC60079-07:2018

Área não classificada ou Zone 2
T4: -20 °C <T_a < +60°C

Terminal 34-33
Backup: 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 capa do 9400 para prevenir que a abertura do trilho de energia e causar curto-circuito não intencional

Controle de Potencia 9410 redundante com reserva.

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.

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 a 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 n' ou '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 instalar ou remover os módulos do trilho de energia a menos que área seja conhecida como área não classificada.

Atenção: Terminals 91, 92, 93, 94 e 95 só podem ser conectados ao Trilho de Energia Tipo 9400.

UL Installation drawing 9410QU01-V1R0

9410
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
E233311 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 Group IIC hazardous locations.

Standards:
• UL 12121 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

Non Hazardous Area or Zone 2
T4: -20 °C <T_a < +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

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 <T_a < +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.