DK

ADVARSEL

GENERELT

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 følges.
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

FARLIG SPÆNDING

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.

ADVARSEL

Modulets frontplade må ikke åbnes, da dette vil medføre skade på stikforbindelsen til display-/programmeringsfronten PR 4500. Modulet indeholder ingen DIP-switche eller jumpere.
System 4000 skal monteres på DIN-skinne efter DIN 60715.

SIKKERHEDSREGLER

Modtagelse og udpakning
Udpak modulet uden at beskadige det. Kontrollér ved modtagelsen, at modultypen 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 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 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 hensyn til ledningstværsnit, for-sikring og placering. Beskrivelse af indgang / udgang og forsyningsforbindelser findes i installationsvejledningen og på sideskiltet.
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-installationskrav
Brug kun 60/75°C kobberledninger.
Må kun anvendes i forureningsgrad 2 eller bedre.

Max. omgivelsestemperatur	60°C
Max. ledningskvadrat	AWG 26-14
UL fil-nummer, 4114, 4116 & 4131	E231911
UL fil-nummer, 4104, 4179 & 4184	E248256

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 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 spændingsløs tilstand, rengøres med en klud let fugtet med destilleret vand.

Elektriske specifikationer

Anvendelses temperatur	-20 til +60°C
Opbevaringstemperatur	-20°C to +85°C
Forsyningsspænding, universel	21,6...253 VAC, 50...60 Hz eller 19,2...300 VDC
Max. forbrug:	
4179	≤ 1,8 W nom.
4114, 4131	≤ 2,0 W
4104, 4116, 4184	≤ 2,5 W
Max. effekttab:	
4114, 4131, 4184	≤ 2,0 W
4104, 4116, 4179	≤ 2,5 W
Sikring	400 mA T / 250 VAC
Isolationsspænding, test / drift	2,3 kVAC / 250 VAC (forstærket isolation)
EMC-immunitetspåvirkning	< ±0,5% af span
Udvidet EMC-immunitet:	
NAMUR NE 21, A-krit., gnistst øj.	< ±1% af span
Ledningsbåren emission, klasse A (4184)	150 kHz...10 MHz
Relativ luftfugtighed	< 95% RH (ikke kond.)
Mål, med displayfront 4501/451x(HxBxD)	109 x 23,5 x 116 / 131 mm
Kapslingsklasse	IP20

Overholdte myndighedskrav:

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

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.

WARNING

HAZARDOUS VOLTAGE

Until the device is fixed, do not connect hazardous voltages to the device.
The following operations should only be carried out on a disconnected device and under ESD safe conditions:
General mounting, connection and disconnection of wires.
Troubleshooting the device.
Repair of the device and replacement of circuit breakers must be done by PR electronics A/S only.

WARNING

Do not open the front plate of the device as this will cause damage to the connector for the display / programming front PR 4500. This device contains no DIP-switches or jumpers.
SYSTEM 4000 must be mounted on a DIN rail according to DIN 60715.

SAFETY INSTRUCTIONS

Receipt and unpacking
Unpack the device without damaging it. The packing should always follow the device until this has been permanently mounted. Check at the receipt of the device whether the type corresponds to the one ordered.

Environment
Avoid direct sunlight, dust, high temperatures, mechanical vibrations and shock, as well as rain and heavy moisture. If necessary, heating in excess of the stated limits for ambient temperatures should be avoided by way of ventilation. All devices can be used for Measurement / Overvoltage Category II and Pollution Degree 2. The modules are designed to be safe at least under an altitude up to 2000 m.

Mounting
Only qualified technicians who are familiar with the technical terms, warnings, and instructions in this installation guide and who are able to follow these should connect the device.
Should there be any doubt as to the correct handling of the device, please contact your local distributor or, alternatively, **PR electronics A/S.**
Mounting and connection of the device should comply with national legislation for mounting of electric materials, i.e. wire cross section, protective fuse, and location. Descriptions of input / output and supply connections are shown in this installation guide and on the side label. The following apply to fixed hazardous voltages-connected devices: The max. protective fuse is 10 A. A power switch shall be easily accessible and close to the device. The power switch shall be marked as the disconnecting unit for the device.

UL installation requirements
Use 60/75°C copper conductors only.
For use only in pollution degree 2 or better.

Max. ambient temperature	60°C
Max. wire size	AWG 26-14
UL file number, 4114, 4116 & 4131	E231911
UL file number, 4104, 4179 & 4184	E248256

Calibration and adjustment
During calibration and adjustment, the measuring and connection of external voltages must be carried out according to the specifications of this installation guide. The technician must use tools and instruments that are safe to use.

Normal operation
Operators are only allowed to adjust and operate devices that are safely fixed in panels, etc., thus avoiding the danger of personal injury and damage. This means there is no electrical shock hazard, and the device is easily accessible.

Cleaning
When disconnected, the device may be cleaned with a cloth moistened with distilled water..

Electrical specifications

Temperature range	-20°C to +60°C
Storage temperature	-20°C to +85°C
Supply voltage, universal	21.6...253 VAC, or 19.2...300 VDC
Max. required power:	
4179	≤ 1.8 W nom.
4114, 4131	≤ 2.0 W
4104, 4116, 4184	≤ 2.5 W
Max. power dissipation:	
4114, 4131, 4184	≤ 2.0 W
4104, 4116, 4179	≤ 2.5 W
Fuse	400 mA SB / 250 VAC
Isolation voltage, test / operation	2.3 kVAC / 250 VAC (reinforced isolation)
EMC immunity influence	< ±0.5% of span
Extended EMC immunity:	
NAMUR NE 21, A criterion, burst	< ±1% of span
Conducted emission, class A (4184)	150 kHz...10 MHz
Relative humidity	< 95% RH (non-cond.)
Dimensions (HxWxD)	109 x 23.5 x 104 mm
Dimensions (HxWxD) w/ 4501 / 451x	109 x 23.5 x 116 / 131 mm
Protection degree	IP20

Observed authority requirements:

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

FR

AVERTISSEMENT

INFORMATIONS GENERALES

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

TENSION DANGEREUSE

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 fusibles.

AVERTISSEMENT

Ne pas ouvrir la plaque avant du module au risque d'endommager le connecteur de l'indicateur / la façade de programmation PR 4500. Ce module ne contient ni de commutateurs DIP ni de cavaliers.
Il convient de monter l'appareil SYSTEM 4000 sur un rail DIN en se conformant à la norme DIN 60715.

CONSIGNES DE SECURITE

Réception et déballage
Déballez 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 endroit à humidité modérée et à l'abri 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.**
Le montage et le raccordement du module doivent être conformes à la législation nationale en vigueur pour le montage de matériaux électriques, par exemple, diamètres des fils, fusibles de protection et implantation des modules. Les connexions des alimentations et des entrées / sorties sont décrites dans ce guide et sur l'étiquette de la face latérale du module.
Les instructions suivantes s'appliquent aux modules fixes connectés en tensions dangereuses: Le fusible de protection doit être de 10 A au maximum. Ce dernier, ainsi que l'interrupteur général, doivent être facilement accessibles et à proximité du module. Il est recommandé de placer sur l'interrupteur général une étiquette indiquant que ce dernier mettra le module hors tension.

Conditions d'installation UL
N'utilisez que de conducteurs de cuivre 60/75°C. Uniquement pour utilisation en degré de pollution 2 ou meilleur.

Température ambiente max.	60°C
Taille max. des fils	AWG 26-14
No du fichier UL, 4114, 4116 & 4131	E231911
No du fichier UL, 4104, 4179 & 4184.	E248256

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°C à +60°C
Température de stockage	-20°C à +85°C
Tension d'alimentation univers.	21,6...253 Vca, 50...60 Hz ou 19,2...300 Vcc
Puissance nécessaire max.:	
4179	≤ 1,8 W nom.
4114, 4131	≤ 2,0 W
4104, 4116, 4184	≤ 2,5 W
Puissance dissipée max.:	
4114, 4131, 4184	≤ 2,0 W
4104, 4116, 4179	≤ 2,5 W
Fusible	400 mA SB / 250 Vca
Tension d'isolation, test / opér.	2,3 kVca / 250 Vca (isolation renforcée)
Immunité CEM	< ±0,5% de l'EC
Immunité CEM améliorée:	
NAMUR NE 21, critère A, burst	< ±1% de l'EC
Emission par conduction, classe A (4184)	150 kHz...10 MHz
Humidité relative	< 95% HR (sans cond.)
Dimensions, avec 4501/451x (HxLxP)	109 x 23,5 x 116 / 131 mm
Degré de protection	IP20

Compatibilité avec les normes:

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

DE

WARNUNG

ALLGEMEINES

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 Schutzeinrichtungen des Gerätes beeinträchtigt.

WARNUNG

GEFÄHRLICHE SPANNUNG

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 Verhältnisse 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.

WARNUNG

Die Frontplatte des Gerätes darf nicht geöffnet werden, weil hierdurch die Kontakte zur Kontaktierung des frontdisplays PR 4500 beschädigt werden können. Das Gerät enthält keine internen DIP-Schalter oder Programmierbrücken. Das System 4000 muss auf eine DIN-Schiene nach DIN 60715 montiert werden.

SICHERHEITSREGELN

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 Staubentwicklung 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.
Die Installation und der Anschluss des Gerätes haben in Übereinstimmung mit den geltenden Regeln des jeweiligen Landes bez. der Installation elektrischer Apparaturen zu erfolgen, u.a. bezüglich Leitungsquerschnitt, (elektrischer) Vor-Absicherung und Positionierung. Eine Beschreibung von Eingangs-/Ausgangs- und Versorgungsanschlüssen befindet sich in dieser Installationsanleitung und auf dem Typenschild.
Für Geräte, die dauerhaft an eine gefährliche Spannung angeschlossen sind, gilt. Die maximale Größe der Vorsicherung beträgt 10 A und muss zusammen mit einem Unterbrecherschalter leicht zugänglich und nahe am Gerät angebracht sein. Der Unterbrecherschalter soll derart gekennzeichnet sein, dass kein Zweifel darüber bestehen kann, dass er die Spannung für das Gerät unterbricht.

UL-Einbauvorschriften
Nur 60/75°C Kupferleiter anwenden. Nur für Anwendung in Verschmutzungsgrad 2 oder besser.

Max. Umgebungstemperatur	60°C
Max. Leitungsquerschnitt	AWG 26-14
UL Dateinummer, 4114, 4116 & 4131	E231911
UL Dateinummer, 4104, 4179, 4184.	E248256

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
Lagertemperatur	-20°C bis +85°C
Univers. Versorgungsspannung	21,6...253 VAC, 50...60 Hz oder 19,2...300 VDC
Leistungsbedarf, max.:	
4179	≤ 1,8 W nom.
4114, 4131	≤ 2,0 W
4104, 4116, 4184	≤ 2,5 W
Max. Verlustleistung:	
4114, 4131, 4184	≤ 2,0 W
4104, 4116, 4179	≤ 2,5 W
Sicherung	400 mA SB / 250 VAC
Isolationsspannung, Test/Betrieb	2,3 kVAC / 250 VAC (erhöhte isolation)
EMV Störspannungseinfluss	< ±0,5% d. Messsp.
Erweitere EMV Störfestigkeit:	
NAMUR NE 21, Kriterium A, Burst	< ±1% d. Messsp.
Leitungsgebundene Emission, Klasse A (4184)	150 kHz...10 MHz
Relative Luftfeuchtigkeit	< 95% RF (nicht kond.)
Abmessungen, mit 4501/451x (HxBxT)	109 x 23,5 x 116 / 131 mm
Schutzart	IP20

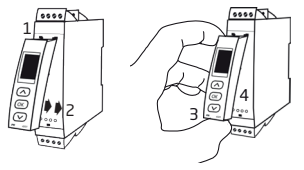
Eingehaltene Behördenvorschriften:

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

DK Installationsvejledningen for teknikere omfatter følgende produkter:
UK This installation guide for technical personnel covers the following products:
FR Ce guide d'installation pour le personnel qualifié couvre les produits suivants:
DE Diese Installationsanleitung für Techniker umfasst die folgenden Produkte:

4104	4114	4116
4131	4179	4184

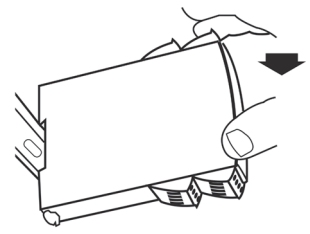
DK Montering af PR 4500-kommunikationsinterfacene:
1: Sæt tappene på PR 4500 ind i åbningerne i toppen af enheden.
2: Vip og klik PR 4500 på plads.
Afmontering af PR 4500-kommunikationsinterfacene:
3: Tryk på udløserknappen nederst på PR 4500, og vip PR 4500 op.
4: Med PR 4500 vippet op fjernes den fra åbningerne i toppen af enheden.



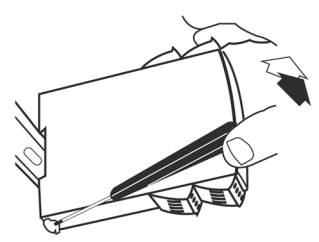
UK Mounting of PR 4500 communications interface:
1: Insert the tabs of the PR 4500 into the slots at the top of the device.
2: Hinge the PR 4500 down until it snaps into place.
Demounting of the PR 4500 communication interfaces:
3: Push the release button on the bottom of the PR 4500 and hinge the PR 4500 out and up.
4: With the PR 4500 hinged up, remove from the slots at the top of the device.

FR Montage de l'interface de communication PR 4500:
1 : Insérez les languettes du PR 4500 dans les fentes situées en haut de l'appareil.
2 : Rabattez le PR 4500 vers le bas jusqu'à ce qu'il s'enclenche en place.
Démontage de l'interface de communication PR 4500 :
3 : Appuyez sur le bouton de déclenchement situé en bas du PR 4500 et faites pivoter le PR 4500 vers l'extérieur et vers le haut.
4 : Le PR 4500 étant articulé, retirez-le des fentes situées en haut de l'appareil.

DE Montage der PR 4500-Kommunikationsschnittstellen:
1: Führen Sie die Laschen des PR 4500 in die Schlitze an der Oberseite des Geräts ein.
2: Klappen Sie den PR 4500 herunter, bis er einrastet.
Demontage der PR 4500-Kommunikationsschnittstellen:
3: Drücken Sie den Entriegelungsknopf an der Unterseite des PR 4500 und klappen Sie das Gerät nach außen und oben.
4: Wenn der PR 4500 hochgeklappt ist, entfernen Sie ihn aus den Schlitzen an der Oberseite des Gerätes.



DK Montering på DIN-skinne.
UK Mounting on DIN rail.
FR Montage sur rail DIN.
DE Montage auf DIN-Schiene.

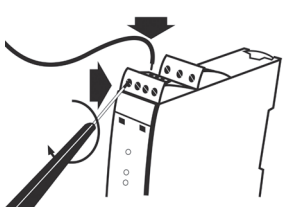


DK **Frigørelse fra DIN-skinne**
Husk først at demontere tilslutningsklemmerne med farlig spænding. Modulet frigøres fra DIN-skinnen ved at løfte i den nederste lås.

UK **Demounting from DIN rail**
First, remember to demount the connectors with hazardous voltages. Detach the device from the DIN rail by lifting the bottom lock.

FR **Démontage du rail DIN**
Tout d'abord, n'oubliez pas de démonter les connecteurs où règnent des tensions dangereuses. Débloquez le verrou inférieur pour dégager le module du rail DIN.

DE **Lösen von DIN-Schiene**
Zunächst ist gefährliche Spannung von den Anschlussklemmen zu trennen. Das Gerät wird von der DIN-Schiene gelöst, indem man den unteren Verschluss löst.



DK Ledningskvadrat: 0,13...2,08 mm² / AWG 26...14 flerkoret ledning.
Klemskruetilspændingsmoment 0,5 Nm.

UK Wire size: 0.13...2.08 mm² / AWG 26...14 stranded wire.
Screw terminal torque 0.5 Nm.

FR Taille des fils : 0,13...2,08 mm² / AWG 26...14 fil multibrins.
Pression max. avant déformation de la vis 0,5 Nm.

DE Leitungsquerschnitt: 0,13...2,08 mm² / AWG 26...14 Litzendraht.
Klemmschraubenanzugsmoment 0,5 Nm.

DK Dokumentation, godkendelser og yderligere information findes på internettet på **www.prelectronics.dk**

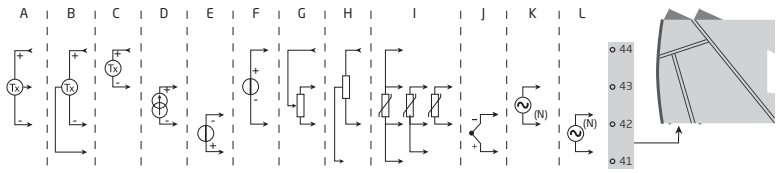
UK Documentation, permits and other information can be found on the internet at **www.prelectronics.com**

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.

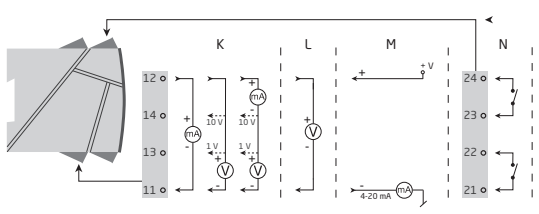
	4104	4114	4116	4131	4179	4184
INDGANG / INPUT / ENTREE / EINGANG						
Indgang for RTD-typer Input for RTD types Entrée pour types RTD Eingang für WTH-Typen	----------	Pt10, Pt20, Pt50, Pt100, Pt200, PT250, Pt300, Pt400, Pt500, Pt1000 Ni50, Ni100, Ni120, Ni1000, Cu10, Cu20, Cu50, Cu100	Pt10, Pt20, Pt50, Pt100, Pt200, PT250, Pt300, Pt400, Pt500, Pt1000 Ni50, Ni100, Ni120, Ni1000, Cu10, Cu20, Cu50, Cu100	Pt10, Pt20, Pt50, Pt100, Pt200, PT250, Pt300, Pt400, Pt500, Pt1000 Ni50, Ni100, Ni120, Ni1000, Cu10, Cu20, Cu50, Cu100	----------	----------
Indgang for TC-typer / Input for TC types / Entrée pour types TC / Eingang für TE-Typen	----------	B, E, J, K, L, N, R, S, T, U, W3, W5, LR	B, E, J, K, L, N, R, S, T, U, W3, W5, LR	B, E, J, K, L, N, R, S, T, U, W3, W5, LR	----------	----------
Strømindgang, programmerbare måleområder Current input, programmable ranges Entrée courant, gammes de mesure programmables Stromeingang, programmierbare Messbereiche	0...20, 4...20 mA ±10 ±20 mA	0...20, 4...20 mA	0...20, 4...20 mA	0...20, 4...20 mA	0...0.5; 0...1; 0...2.5 & 0...5 AAC / 40...400 Hz	0...1, 0...5, 1...5, 0...20, 4...20, ±1, ±5, ±10, ±20, ±50 mA, ±100 mA
Indgangsmodstand, strømindgang Input resistance, current input Résistance d'entrée, entrée courant Eingangswiderstand, Stromeingang	Nom. 20 Ω + PTC 50 Ω	Nom. 20 Ω + PTC 50 Ω	Nom. 20 Ω + PTC 50 Ω	Nom. 20 Ω + PTC 50 Ω	Nom. < 0.07 Ω	Nom. 20 Ω + PTC 10 Ω
Internt spændingsdrop, nom. / Input voltage drop, nom. / Chute de tension, nom. / Eingangsspannungsabfall, nom.	1.4 V @ 20 mA	1.4 V @ 20 mA	1.4 V @ 20 mA	1.4 V @ 20 mA	Nom. < 0.35 V	0.6 V @ 20 mA
Spændingsindgang, programmerbare måleområder Voltage input, programmable ranges Entrée tension, gammes de mesure programmables Spannungseingang, programmierbare Messbereiche	0/0.2...1 & 0/1...5 & 0/2...10V, ±1, ±5 & ±10 V	0/0.2...1, 0/0.5...2.5, 0/1...5, 0/2...10 VDC	0/0.2...1, 0/0.5...2.5, 0/1...5, 0/2...10 VDC	0/0.2...1, 0/0.5...2.5, 0/1...5, 0/2...10 VDC	0...0.5, 0...1, 0...2.83, 0...5, 0...120, 0...230 & 0...300 VAC / 40...400 Hz	0...0.1, 0...1, 0.2...1, 0...2.5, 0...5, 1...5, 0...10, 2...10, 0...100, 0...300, ±0.1, ±1, ±2.5, ±5, ±10, ±100, ±300 V
Indgangsmodstand, spændingsindgangI nput resistance, voltage input Résistance d'entrée, entrée tension Eingangswiderstand, Spannungseingang	Nom. 2 MΩ	Nom. 10 MΩ	Nom. 10 MΩ	Nom. 10 MΩ	Nom. 3 MΩ || 100 pF	> 2.5 V input: 3 MΩ nom. ≤ 2.5 V input: > 10 MΩ
UDGANG / OUTPUT / SORTIE / AUSGANG						
Strømudgang, programmerbare signalområder Current output, programmable signal ranges Sortie courant, gammes de signal programmables Stromausgang, programmierbare Signalbereiche	0...20, 4...20, S4...20, ±10, ±20 mA	0/4...20 mA	0/4...20 mA	----------	0...20, 4...20, S4...20, ±10, ±20 mA	0...5, 1...5, 0...10, 2...10, 0...20, 4...20, S4-20 mA, ±5, ±10, ±20 mA
Belastning (v. strømudgang) / Load (@ current output) / Charge (à la sortie courant) / Belastung (bei Stromausgang)	≤ 800 Ω	≤ 800 Ω	≤ 800 Ω	----------	≤ 800 Ω	1000 Ω
Strømbegrænsning / Current limit / Limite de courant / Strombegrenzung.	≤ 28 mA (unipolar) / ±28 mA (bipolar)	≤ 28 mA	≤ 28 mA	----------	≤ 28 mA (unipolar) / ±28 mA (bipolar)	≤ 28 mA (unipolar) / ±28 mA (bipolar)
Spændingsudgang. programmerbare signalområder Voltage output, programmable signal ranges Sortie tension, gammes de signal programmables Spannungsausgang, programmierbare Signalbereiche	0/0.2...1, 0/1...5, 0/2...10, ±1, ±5, ±10 V	0...1 / 0.2...1 / 0...10 / 0...5 / 1...5 / 2...10 / 1...0 / 1...0.2 / 5...0 / 5...1 / 10...0 / 10...2 V	0...1 / 0.2...1 / 0...10 / 0...5 / 1...5 / 2...10 / 1...0 / 1...0.2 / 5...0 / 5...1 / 10...0 / 10...2 V	----------	0/0.2...1, 0/1...5, 0/2...10, ±1, ±5, ±10 V	0/0.2...1, 0/1...5, 0/2...10, ±1, ±5, ±10 V
Belastning (min.), spændingsudgang / Load (min.), voltage output / Charge (min.), sortie tension / Belastung (min.), Spannungsausgang	≥ 500 kΩ	≥ 500 kΩ	≥ 500 kΩ	----------	≥ 500 kΩ	≥ 500 kΩ
Bufferet spændingsudgang, programmerbare signalområder Buffered voltage output, programmable signal ranges Sortie tension direct, gammes de signal programmables Gepufferter Spannungsausgang, programmierbare Signalbereiche	----------	----------	----------	----------	----------	0...1, 0.2...1, 0...2.5, 0...5, 1...5, 0...10, 2...10, 0...20, 4...20, ±1, ±2.5, ±5, ±10, ±20 V
Belastning (min.), bufferet spændingsudgang / Load (min.), buffered voltage output / Charge (min.), sortie tension directe / Belastung (min.), gepufferte Spannungsausgang	----------	----------	----------	----------	----------	> 2 kΩ
Strømbegrænsning, bufferet spændingsudgang / Current limit, buffered voltage output / Limite de courant, sortie tension directe / Strombegrenzung, gepufferte Spannungsausgang	----------	----------	----------	----------	----------	< 50 mA
Relæudgang / Relay output / Sortie relais / Relaisausgang	----------	----------	2 x SPST, AC: 500 VA	2 x SPST, AC: 500 VA	----------	----------
GODKENDELSER / APPROVALS / APPROBATIONS / ZULASSUNGEN						
FM	3025177	3025177	3025177	3025177	----------	----------
FM, må anvendes i / applicable in / applicable en / Anwendungsbereich in	Class I, Div. 2, Group A-D, T5 Class I, Zone 2, Group IIC, T5	Class I, Div. 2, Group A-D, T5 Class I, Zone 2, Group IIC, T5	Class I, Div. 2, Group A-D, T5 Class I, Zone 2, Group IIC, T5	Class I, Div. 2, Group A-D, T5 Class I, Zone 2, Group IIC, T5	----------	----------
c UL us, Standards for Safety: UL 508 / C22.2 No. 14	E248256	E231911	E231911	E231911	E248256	E248256
EAC / EAC LVD	TR-CU 020/2011 / ----------	TR-CU 020/2011 / TR-CU 004/2011	TR-CU 020/2011 / TR-CU 004/2011	TR-CU 020/2011 / TR-CU 004/2011	----------	----------
DNV, Ships & Offshore	TAA0000101	TAA0000101	TAA0000101	TAA0000101	----------	----------
EU RO Mutual Recognition Type Approval	----------	MRA000000Z	MRA000000Z	MRA000000Z	----------	----------

DK Indgangssignaler · UK Input signals · FR Signaux d'entrée · DE Eingangssignale



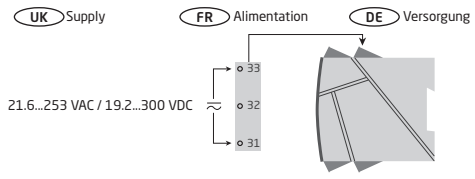
	DK	UK	FR	DE	4104	4114	4116	4131	4179	4184
A	3-tråds Tx, strøm	3-wire current Tx	Tx de courant 3-fils	3-Draht Tx, Strom	x					x
B	3-tråds Tx, spænding	3-wire voltage Tx	Tx de tension 3-fils	3-Draht Tx, Spannung	x					x
C	2-tråds Tx	2-wire Tx	Tx 2-fils	2-Draht Tx	x	x	x	x		x
D	Strøm, DC	DC current	Courant cc	DC-Strom	x	x	x	x		x
E	Spænding, DC	DC voltage	Tension cc	DC-Spannung	x					x
F	Spænding, DC	DC voltage	Tension cc	DC-Spannung		x	x	x		
G	Potentiometer	Potentiometer	Potentiomètre	Potentiometer		x	x	x		
H	Potentiometer	Potentiometer	Potentiomètre	Potentiometer						x
I	RTD og lin. R	RTD and lin. R	RTD et R lin.	WTH und lin. R		x	x	x		
J	TC	TC	TC	TE		x	x	x		
K	Strøm, AC	AC current	Courant ca	AC-Strom					x	
L	Spænding, AC	AC voltage	Tension ca	AC-Spannung					x	

DK Udgangssignaler · UK Output signals · FR Signaux de sortie · DE Ausgangssignale

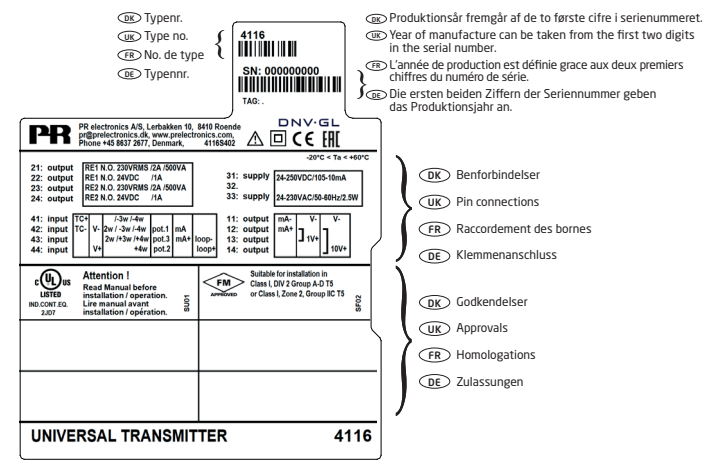


	DK	UK	FR	DE	4104	4114	4116	4131	4179	4184
K	Strøm / spænding	Current / voltage	Courant / tension	Strom / Spannung	x	x	x		x	x
L	Bufferet spænding	Buffered voltage	Tension direct	Gepufferter Spannung						x
M	2-tråds strøm	2-wire current	Courant 2-fils	2-draht Strom	x				x	x
N	Relæer	Relays	Relais	Relais			x	x		

DK Forsyning · UK Supply · FR Alimentation · DE Versorgung



DK Sideskilt · UK Side label · FR Etiquette · DE Typenschild



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	O	O	O	O	O

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

EU DECLARATION OF CONFORMITY

(4104DoC_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

EU DECLARATION OF CONFORMITY

(4114DoC_102)

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

EU DECLARATION OF CONFORMITY

(4116DoC_102)

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.: 161832830
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

(4131DoC_102)

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)

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, 21 August 2017
Stig Lindemann, CTO
Manufacturer's signature

EU DECLARATION OF CONFORMITY

(4184DoC_100)

As manufacturer
PR electronics A/S, Lerbakken 10, DK-8410 Rønde
hereby declares that the following product:
Type: 4184
Name: Universal uni-/bipolar signal transmitter
From serial no.: 171994001
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, 9 November 2017
Stig Lindemann, CTO
Manufacturer's signature