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

SYSTEM 5700 indeholder ingen DIP-switche eller jumpere. Konfiguration udføres fra front.
SYSTEM 5500 og 5700 skal monteres i et kabinet, der sikrer IP54-kapsling af intern elektronik.

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 Målekategori II og Forureningsgrad 2. Modulerne er designet til at være sikker mindst op til en højde af 2000 m. Enhederne er konstrueret til indendørs brug.

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.
Flerkoret ledning skal installeres med en afisoleringslængde på 5 mm eller via en egnet isoleret terminal som f.eks. en dupsko.
Beskrivelse af indgang / udgang og forsyningsforbindelser findes i produktmanualen 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
Til brug på en plan overflade i en type 1-kapsling
Brug kun 60/75°C kobberledninger

Kapslingsklasse (kun front)	NEMA type 4X, UL50E
Max. omgivelsestemperatur	60°C
Max. ledningskvadrat, pin 41...46	AWG 30-16
Max. ledningskvadrat, øvrige	AWG 30-12
UL fil-nummer	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.

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

Elektriske specifikationer - 5531

Specifikationsområde	-20°C til +60°C
Max. dropspænding ved 20 mA:	
Uden / fuld baggrundsbelysning	< 1,5 VDC / < 10,5 VDC
Reaktionstid (0...90%)	< 1 s
Kalibreringstemperatur	20...28°C
Temperaturkoefficient	< ±0,01% af span/°C
EMC-immunitetspåvirkning	< ±0,5%
Klemskruetilspændingsmoment	0,5 Nm
Luftfugtighed	< 95% (ikke kond.)
Mål (HxBxD)	48 x 96 x 120 mm
Udskæringsmål (HxB)	44,5 x 91,5 mm
Kapslingsklasse (fra front)	IP65
Indgang	
Måleområde	3,6...23 mA
Display	
Displayvisning	±9999 (4 cifre)
Min. displayvisning (span)	0 counts
Kommaplacering	Programmerbar
Opdateringshastighed	500 ms
Overholdte myndighedskrav	
EMC	2014/30/EU
ATEX	2014/34/EU
RoHS	2011/65/EU
EAC	TR-CU 020/2011
EAC Ex	TR-CU 012/2011
I.S.- / Ex-godkendelser	
ATEX	
5531A	KEMA 05ATEX1044X
5531B	KEMA 05ATEX1105X
IECEx	DEK 24.0002X
CCC	2024322309006239
EAC Ex (5531B)	EAEU KZ 7500361.01.01.08756

Elektriske specifikationer - 5714, 5715 & 5725

Specifikationsområde	-20 til +60°C
Forsyningsspænding, universel	21,6...253 VAC, 50...60 Hz eller19,2...300 VDC
Isolationsspænding, test / drift	2,3 kVAC / 250 VAC
Kalibreringstemperatur	20...28°C
EMC-immunitetspåvirkning	< ±0,5% af span
Udvidet EMC-immunitet:	
NAMUR NE21, A-krit., gnisttøj..	< ±1% af span
2-trådsforsyning (klemme 46...45)	25...15 VDC / 0...20 mA
Relativ luftfugtighed	< 95% RH (ikke kond.)
Mål (HxBxD)	48 x 96 x 120 mm
Udskæringsmål (HxB)	44,5 x 91,5 mm
Kapslingsklasse (monteret i tavlefront)	IP65/NEMA type 4X, UL50E
Indgang for RTD-typer	
Pt10, Pt20, Pt50, Pt100, Pt200, Pt250, Pt300, Pt400, Pt500, Pt1000	
Ni50, Ni100, Ni120, Ni1000, Cu10, Cu20, Cu50, Cu100	
Indgang for RTD-typer - 5715D-SW	
Pt46, Pt100, Ni100, Cu53	
Indgang for TC-typer	
B, E, J, K, L, N, R, S, T, U, W3, W5, LR	
Indgang for TC-typer - 5715D-SW	
J, K, Kr, Lr	
Lineær modstand	
Programmerbar måleområde	0...10.000 Ω
Strømindgang	
Programmerbare måleområder	0...20 og 4...20 mA
Indgangsmodstand	Nom. 20 Ω + PTC 50 Ω
Spændingsindgang	
Programmerbare måleområder	0...1, 0,2...1, 0...10, 2...10 VDC
Indgangsmodstand	Nom. 10 MΩ
NPN-, PNP-, Tacho-, TTL-, S0-indgang	
Følerforsyning	5...17 V ±0,2 V @ 20 mA
NAMUR-indgang	
Følerforsyning	8,3 V ±0,2 V @ 8 mA
Strømudgang	
Programmerbare signalområder	0...20/4...20/20...0/20...4 mA
Belastning (max.)	20 mA / 800 Ω / 16 VDC
Strømbegrænsning	≤ 28 mA
Relæudgange	
Max. spænding	250 VAC / VDC
Max. strøm	2 AAC
Max. AC-effekt	500 VA
Frekvensudgang	
Frekvensområde	0,001 Hz - 50 kHz
Overholdte myndighedskrav	
EMC	2014/30/EU & [1]UK SI 2016/1091
LVD	2014/35/EU & [1]UK SI 2016/1101
RoHS	2011/65/EU & [1]UK SI 2012/3032
Godkendelser	
EAC	TR-CU 020/2011
EAC LVD	TR-CU 004/2011
[1]EU RO Mutual Recognition	
Type Approval	MRA000000Z
c UL us, UL 508	E248256

[1] Gælder ikke 5715D-SW

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

SYSTEM 5700 devices contain no DIP-switches or jumpers. Configuration is carried out from front.
SYSTEMS 5500 and 5700 must be mounted in a cabinet ensuring IP54 protection degree of internal electronics.

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 Category II and Pollution Degree 2. The devices are designed to be safe at least under an altitude up to 2 000 m. The devices are designed for indoor use.

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.
Stranded wire should be installed with an insulation stripping length of 5 mm or via a suitable insulated terminal such as a bootlace ferrule.Descriptions of input / output and supply connections are shown in the product manual 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
For use on a flat surface of a type 1 enclosure
Use 60/75°C copper conducters only

Enclosure rating (face only)	NEMA type 4X, UL50E
Max. ambient temperature	60°C
Max. wire size, pins 41...46	AWG 30-16
Max. wire size, others	AWG 30-12
UL file number	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.

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

Electrical specifications - 5531

Specifications range	-20°C to +60°C
Max. voltage drop at 20 mA:	
Without / full backlight	< 1.5 VDC / < 10.5 VDC
Response time (0...90%)	< 1 s
Calibration temperature	20...28°C
Temperature coefficient	< ±0.01% of span/°C
EMC immunity influence	< ±0.5%
Screw terminal torsion	0.5 Nm
Humidity	< 95% (non-cond.)
Dimensions (HxWxD)	48 x 96 x 120 mm
Cut-out dimensions (HxW)	44.5 x 91.5 mm
Protection degree (from front)	IP65
Input	
Measurement range	3.6...23 mA
Display	
Display readout	±9999 (4 digits)
Min. display readout (span)	0 counts
Decimal point	programmable
Updating speed	500 ms
Observed authority requirements	
EMC	2014/30/EU
ATEX	2014/34/EU
RoHS	2011/65/EU
EAC	TR-CU 020/2011
EAC Ex	TR-CU 012/2011
Ex / I.S. approvals	
ATEX	
5531A	KEMA 05ATEX1044X
5531B	KEMA 05ATEX1105X
IECEx	DEK 24.0002X
CCC	2024322309006239
EAC Ex (5531B)	EAEU KZ 7500361.01.01.08756

Electrical specifications - 5714, 5715 & 5725

Specifications range	-20°C to +60°C
Supply voltage, universal	21.6...253 VAC, 50...60 Hz or 19.2...300 VDC
Isolation voltage, test / operation	2.3 kVAC / 250 VAC
Calibration temperature	20...28°C
EMC immunity influence	< ±0.5% of span
Extended EMC immunity:	
NAMUR NE21, A criterion, burst..	< ±1% of span
2-wire supply (terminal 46...45)	25...15 VDC / 0...20 mA
Relative humidity	< 95% RH (non-cond.)
Dimensions (HxWxD)	48 x 96 x 120 mm
Cut out dimensions (HxW)	44.5 x 91.5 mm
Protection degree (mounted in panel)	IP65/NEMA type 4X, UL50E
Input for RTD types	
Pt10, Pt20, Pt50, Pt100, Pt200, PT250, Pt300, Pt400, Pt500, Pt1000	
Ni50, Ni100, Ni120, Ni1000, Cu10, Cu20, Cu50, Cu100	
Input for RTD types - 5715D-SW	
Pt46, Pt100, Ni100, Cu53	
Input for TC types	
B, E, J, K, L, N, R, S, T, U, W3, W5, LR	
Input for TC types - 5715D-SW	
J, K, Kr, Lr	
Linear resistance	
Programmable range	0...10,000 Ω
Current input	
Program. measurement ranges	0...20 and 4...20 mA
Input resistance	Nom. 20 Ω + PTC 50 Ω
Voltage input	
Program. measurement ranges	0...1, 0.2...1, 0...10, 2...10 VDC
Input resistance	Nom. 10 MΩ
NPN, PNP, Tacho, TTL, S0 input	
Sensor supply	5...17 V ±0.2 V @ 20 mA
NAMUR input	
Sensor supply	8.3 V ±0.2 V @ 8 mA
Current output	
Programmable signal ranges	0...20/4...20/20...0/20...4 mA
Load (max.)	20 mA / 800 Ω / 16 VDC
Current limit	≤ 28 mA
Relay outputs	
Max. voltage	250 VAC / VDC
Max. current	2 AAC
Max. AC power	500 VA
Frequency output	
Frequency range	0.001 Hz - 50 kHz
Observed authority requirements	
EMC	2014/30/EU & [1]UK SI 2016/1091
LVD	2014/35/EU & [1]UK SI 2016/1101
RoHS	2011/65/EU & [1]UK SI 2012/3032
Approvals	
EAC	TR-CU 020/2011
EAC LVD	TR-CU 004/2011
[1]EU RO Mutual Recognition	
Type Approval	MRA000000Z
c UL us, UL 508	E248256

[1] Does not apply to 5715D-SW

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

Les appareils de SYSTEME 5700 ne contiennent ni de commutateurs DIP ni de cavaliers. La configuration est effectuée à partir de la face avant.
Les appareils des SYSTEMES 5500 et 5700 doivent être montés dans un boîtier assurant un degré de protection d'IP54 de l'électronique interne.

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 II et degré de pollution 2. l'appareil est conçu pour fonctionner en toute sécurité sous une altitude inférieure à 2000 m. L'appareil est conçu pour une utilisation à l'intérieur.

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 fils multibrins doivent être installés avec une longueur de dénudage de 5 mm ou au moyen d'une borne isolée appropriée, par exemple un embout 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 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
Pour utilisation sur une surface plane d'une boîtier type 1. N'utilisez que de conducteurs de cuivre 60/75°C

Degré de protection (face avant)	NEMA type 4X, UL50E
Température ambiente max.	60°C
Taille max. des fils, bornes 41...46	AWG 30-16
Taille max. des fils, autres	AWG 30-12
No du fichier UL	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 - 5531

Plage de température	-20°C à +60°C
Chute de tension max. à 20 mA :	
Rétro-éclairage à 0% / 100%	< 1,5 Vcc / < 10,5 Vcc
Temps de réponse (0...90%)	< 1 s
Température d'étalonnage	20...28°C
Coefficient de température	< ±0,01% de l'EC/°C
CEM (EMC) : Effet de l'immunité	< ±0,5%
Couple de vissage	0,5 Nm
Humidité	< 95% (sans cond.)
Dimensions (HxLxP)	48 x 96 x 120 mm
Découpe (HxL)	44,5 x 91,5 mm
Degré de protection (face avant)	IP65
Entrée	
Gamme de mesure	3,6...23 mA
Sortie	
Affichage	±9999
Échelle de mesure min. (plage)	0 unités
Position de la virgule	programmable
Vitesse d'échantillonnage de lecture	500 ms
Compatibilité avec les normes	
CEM	2014/30/UE
ATEX	2014/34/UE
RoHS	2011/65/UE
EAC	TR-CU 020/2011
EAC Ex	TR-CU 012/2011
Homologations S.I. / Ex	
ATEX	
5531A	KEMA 05ATEX1044X
5531B	KEMA 05ATEX1105X
IECEx	DEK 24.0002X
CCC	2024322309006239
EAC Ex (5531B)	EAEU KZ 7500361.01.01.08756

Spécifications - 5714, 5715 & 5725

Plage de température	-20°C à +60°C
Tension d'alimentation universelle	21,6...253 Vca, 50...60 Hz ou 19,2...300 Vcc
Tension d'isolation, test / opération	2,3 kVca / 250 Vca
Température d'étalonnage	20...28°C
Immunité CEM	< ±0,5% de l'EC
Immunité CEM améliorée :	
NAMUR NE21, critère A, burst	< ±1% de l'EC
Alimentation 2-fils (bornes 46...45)	25...15 Vcc / 0...20 mA
Humidité relative	< 95% HR (sans cond.)
Dimensions (HxLxP)	48 x 96 x 120 mm
Dimensions découpe (HxL)	44,5 x 91,5 mm
Degré de protection (montage tableau)	IP65/NEMA type 4X, UL50E
Entrée pour types RTD	
Pt10, Pt20, Pt50, Pt100, Pt200, Pt250, Pt300, Pt400, Pt500, Pt1000	
Ni50, Ni100, Ni120, Ni1000, Cu10, Cu20, Cu50, Cu100	
Entrée pour types RTD - 5715D-SW	
Pt46, Pt100, Ni100, Cu53	
Entrée pour types TC	
B, E, J, K, L, N, R, S, T, U, W3, W5, LR	
Entrée pour types TC - 5715D-SW	
J, K, Kr, Lr	
Entrée résistance linéaire	
Gamme de mesure program.	0...10.000 Ω
Entrée courant	
Gammes de mesure program.	0...20 et 4...20 mA
Résistance d'entrée	Nom. 20 Ω + PTC 50 Ω
Entrée tension	
Gammes de mesure program.	0...1, 0,2...1, 0...10, 2...10 Vcc
Résistance d'entrée	Nom. 10 MΩ
Entrée NPN, PNP, Tachy, TTL, S0	
Alimentation de capteur	5...17 V ±0,2 V @ 20 mA
Entrée NAMUR	
Alimentation de capteur	8,3 V ±0,2 V @ 8 mA
Sortie courant	
Gammes de signal program.	0...20/4...20/20...0/20...4 mA
Charge (max.)	20 mA / 800 Ω / 16 Vcc
Limite de courant	≤ 28 mA
Sorties relais	
Tension max.	250 Vca / Vcc
Courant max.	2 Aca
Puissance ca max.	500 VA
Sortie fréquence	
Gamme de fréquence	0,001 Hz - 50 kHz
Compatibilité avec les normes	
EMC	2014/30/UE & [1]UK SI 2016/1091
LVD	2014/35/UE & [1]UK SI 2016/1101
RoHS	2011/65/UE & [1]UK SI 2012/3032
Approbations	
EAC	TR-CU 020/2011
EAC LVD	TR-CU 004/2011
[1]EU RO Mutual Recognition	
Type Approval	MRA000000Z
c UL us, UL 508	E248256

[1] Non applicable pour 5715D-SW

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 Geräte des SYSTEMS 5700 enthalten keine internen DIP-Schalter oder Programmierbrücken. Programmierung wird von der Frontseite durchgeführt.
Die Systeme 5500 und 5700 müssen in ein Gehäuse angebracht werden, das ein IP54 Schutz der internen Elektronik sicherstellt.

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 Messkategorie 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. Das Gerät ist auf den Gebrauch in Innenräumen ausgelegt.

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. Die Litzendrähte sollten mit einer 5 mm Abisolierlänge oder mit einer entsprechend isolierten Klemme, wie beispielsweise einer Aderendhülse, installiert werden. Eine Beschreibung von Eingangs-/Ausgangs- und Versorgungsanschlüssen befindet sich im Produktmanual 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
Für anwendung auf eine ebene Flache eines Typ 1 Gehäuses
Nur 60/75°C Kupferleiter anwenden

Schutzart (nur Front)	NEMA Typ 4X, UL50E
Max. Umgebungstemperatur	60°C
Max. Leitungsquerschnitt, Kl. 41...46	AWG 30-16
Max. Leitungsquerschnitt, übrige	AWG 30-12
UL Dateinummer	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 - 5531

Umgebungstemperatur	-20°C bis +60°C
Max. Spannungsabfall bei 20 mA:	
Ohne / Volle Hintergrundbeleuchtung	< 1,5 VDC / < 10,5 VDC
Ansprechdauer (0...90%)	< 1 S
Kalibrierungstemperatur	20...28°C
Temperaturkoeffizient	< ±0,01% d. Messspanne/°C
EMV Störspannungseinfluss	< ±0,5%
Anzugsmoment d. Schraubklemmen	0,5 Nm
Luftfeuchtigkeit	< 95% (nicht kond.)
Abmessungen (HxBxT)	48 x 96 x 120 mm
Einbauöffnungsmaße (HxB)	44,5 x 91,5 mm
Schutzart (Front)	IP65
Eingang	
Messbereich	3,6...23 mA
Display	
Displayanzeige	±9999 (4 Ziffern)
Min. Displayanzeige (Spanne)	0 counts
Kommaplazierung	Programmierbar
Aktualisierungszeit	500 ms
Eingehaltene Behördenvorschriften	
EMV	2014/30/EU
ATEX	2014/34/EU
RoHS	2011/65/EU
EAC	TR-CU 020/2011
EAC Ex	TR-CU 012/2011
I.S.- / Ex-Zulassungen	
ATEX	
5531A	KEMA 05ATEX1044X
5531B	KEMA 05ATEX1105X
IECEx	DEK 24.0002X
CCC	2024322309006239
EAC Ex (5531B)	EAEU KZ 7500361.01.01.08756

Elektrische Daten - 5714, 5715 & 5725

Umgebungstemperatur	-20°C bis +60°C
Universelle Versorgungsspannung	21,6...253 VAC, 50...60 Hz oder 19,2...300 VDC
Isolationsspannung, Test / Betrieb	2,3 kVAC / 250 VAC
Kalibrierungstemperatur	20...28°C
EMV Störspannungseinfluss	< ±0,5% d. Messsp.
Erweitere EMV Störfestigkeit:	
NAMUR NE21, Krit. A, Burst	< ±1% d. Messsp.
2-Draht-Versorgung (Klemme 46...45)	25...15 VDC / 0...20 mA
Relative Luftfeuchtigkeit	< 95% RF (nicht kond.)
Abmessungen (HxBxT)	48 x 96 x 120 mm
Einbauöffnungsmaße (HxB)	44,5 x 91,5 mm
Schutzart (Fronteinbau)	IP65 / NEMA Typ 4X, UL50E
Eingang für WTH-Typen	
Pt10, Pt20, Pt50, Pt100, Pt200, PT250, Pt300, Pt400, Pt500, Pt1000	
Ni50, Ni100, Ni120, Ni1000, Cu10, Cu20, Cu50, Cu100	
Eingang für WTH-Typen - 5715D-SW	
Pt46, Pt100, Ni100, Cu53	
Eingang für TE-Typen	
B, E, J, K, L, N, R, S, T, U, W3, W5, LR	
Eingang für TE-Typen - 5715D-SW	
J, K, Kr, Lr	
Eingang für linearer Widerstand	
Programmierbare Messbereich	0...10.000 Ω
Stromeingang	
Programmierbare Messbereiche	0...20 und 4...20 mA
Eingangswiderstand	Nom. 20 Ω + PTC 50 Ω
Spannungseingang	
Programmierbare Messbereiche	0...1, 0,2...1, 0...10, 2...10 VDC
Eingangswiderstand	Nom. 10 MΩ
NPN-, PNP-, Tacho-, TTL-, S0-Eingang	
Sensor-Versorgung	5...17 V ±0,2 V @ 20 mA
NAMUR-Eingang	
Sensor-Versorgung	8,3 V ±0,2 V @ 8 mA
Stromausgang	
Programmierbare Signalbereiche	0...20/4...20/20...0/20...4 mA
Belastung (max.)	20 mA / 800 Ω / 16 VDC
Strombegrenzung	≤ 28 mA
Relaisausgänge	
Maximalspannung	250 VAC / VDC
Maximalstrom	2 AAC
Max. Wechselstromleistung	500 VA
Frequenzausgang	
Frequenzbereich	0,001 Hz - 50 kHz
Eingehaltene Behördenvorschriften	
EMC	2014/30/EU & [1]UK SI 2016/1091
LVD	2014/35/EU & [1]UK SI 2016/1101
RoHS	2011/65/EU & [1]UK SI 2012/3032
Zulassungen	
EAC	TR-CU 020/2011
EAC LVD	TR-CU 004/2011
[1]EU RO Mutual Recognition	
Type Approval	MRA000000Z
c UL us, UL 508	E248256

[1] Gilt nicht für 5715D-SW

SN5500-5700-108-2449

5531 二线制 LCD 数显表
丹麥製造
佩勒电子（上海）有限公司
云岭东路 651 号 305 室
普陀区, 上海 200062 中国

DK Installationsvejledningen for teknikere omfatter følgende produkter: 5531, 5714, 5715 & 5725.

UK This installation guide for technical personnel covers the following products: 5531, 5714, 5715 & 5725.

FR Ce guide d'installation pour le personnel qualifié couvre les produits suivants: 5531, 5714, 5715 & 5725.

DE Diese Installationsanleitung für Techniker umfasst die folgenden Produkte: 5531, 5714, 5715 & 5725.

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.

BR Documentações, licenças e outras informações podem ser encontradas no site **www.prelectronics.com**

5531 5700

EU DECLARATION OF CONFORMITY

(5531DoC_103)

As manufacturer
PR electronics A/S, Lerbakken 10, DK-8410 Rønde
hereby declares that the following products:
Type: 5531
Name: Loop-powered LCD indicator
From serial no.: 241917001
is in conformity with the following directives and standards:

The EMC Directive 2014/30/EU and later amendments
EN 61326-1 : 2021
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 ATEX Directive 2014/34/EU and later amendments
EN IEC 60079-0 : 2018 and EN 60079-11 : 2012
ATEX certificate: KEMA 05ATEX1044X (5531A)
ATEX certificate: KEMA 05ATEX1105X (5531B)
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 2

ATEX Installation drawing 5531QA02-V4R0
Installation instructions:

Year of manufacture can be taken from the first two digits of the serial number.

Prior to the commissioning of the device, this installation guide must be examined carefully.

The 5531 module is maintenance free after installation. When installed by means of the red brackets, torque shall be between 0.1 and 0.2 Nm.

In case of failure or damage to the enclosure the module must immediately be removed from hazardous area and returned for repair at PR electronics A/S Lerbakken 10, 8410 Roende Denmark.

When using 2-wire cables between barrier and transmitter, terminal 3 and 4 may be used for easy installation as seen in installation drawing.

WARNING
SYSTEM 5700 devices contain no DIP-switches or jumpers. Configuration is carried out from front. SYSTEMS 5500 and 5700 must be mounted in a cabinet ensuring IP54 protection degree of internal electronics.

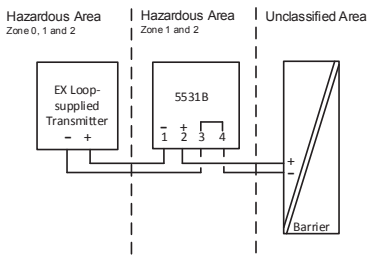
Specific conditions for safe use
Precautions shall be taken to minimize the risk from electrostatic discharge at the non-metallic enclosure surface.

ATEX Installation drawing 5531QA02-V4R0
Installation instructions:

ATEX Certificate DEKRA 05ATEX 1105X
Standards: EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-11:2012

Ex ia Installation
For safe installation of the 5531B the following must be observed.

Marking (-20°C ≤ Ta ≤ 60°C) II 2 G Ex ia IIC T4 Gb (5531B)



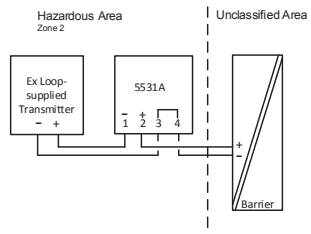
	Terminal 1, 2, 3 and 4
Ui	45 VDC
Ii	120 mA
Pi	0.9 W
Li	0 mH
Ci	0 nF

ATEX Installation drawing 5531QA02-V4R0
Installation instructions:

ATEX Certificate DEKRA 05ATEX 1044X
Standards: EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-11:2012

Ex ic Installation
For safe installation of the 5531A the following must be observed.

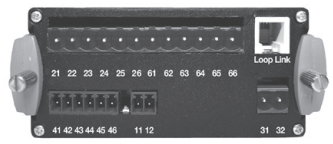
Marking (-20°C ≤ Ta ≤ 60°C) II 3 G Ex ic IIC T4 Gc (5531A)



	Terminal 1, 2, 3 and 4
Ui	45 VDC
Ii	120 mA
Pi	0.9 W
Li	0 mH
Ci	0 nF

DK PR 5715 set fra fronten. FR Face avant du PR 5715.
UK Front of PR 5715. DE Frontseite der PR 5715.

DK PR 5715 set fra bagsiden. FR Face arrière du PR 5715.
UK Back of PR 5715. DE Rückseite der PR 5715.



IECEx Installation drawing 5531QI02-V3R0
Installation instructions:

Prior to the commissioning of the device, this installation guide must be examined carefully.

The 5531 module is maintenance free after installation. When installed by means of the red brackets, torque shall be between 0.1 and 0.2 Nm.

In case of failure or damage to the enclosure the module must immediately be removed from hazardous area and returned for repair at PR electronics A/S Lerbakken 10, 8410 Roende Denmark.

When using 2-wire cables between barrier and transmitter, terminal 3 and 4 may be used for easy installation as seen in installation drawing.

WARNING
SYSTEM 5700 devices contain no DIP-switches or jumpers. Configuration is carried out from front. SYSTEMS 5500 and 5700 must be mounted in a cabinet ensuring IP54 protection degree of internal electronics.

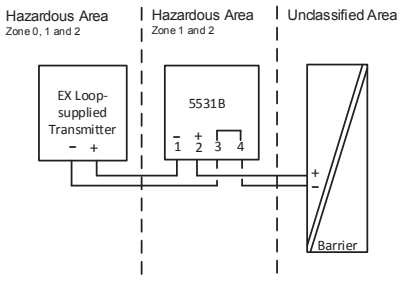
Specific conditions for safe use
Precautions shall be taken to minimize the risk from electrostatic discharge at the non-metallic enclosure surface.

IECEx Installation drawing 5531QI02-V3R0
Installation instructions:

IECEx Certificate IECEx DEK 24.0002X
Standards: IEC 60079-0:2017, IEC 60079-11:2011

Ex ia Installation
For safe installation of the 5531B the following must be observed.

Marking (-20°C ≤ Ta ≤ 60°C) Ex ia IIC T4 Gb (5531B)

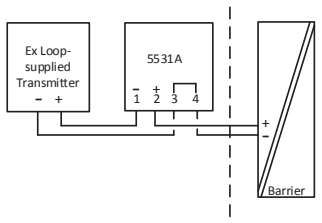


	Terminal 1, 2, 3 and 4
Ui	45 VDC
Ii	120 mADC
Pi	0.9 W
Li	0 mH
Ci	0 nF

IECEx Installation drawing 5531QI02-V3R0
Installation instructions:

Ex ic Installation
For safe installation of the 5531A the following must be observed.

Marking (-20°C ≤ Ta ≤ 60°C) Ex ic IIC T4 Gc (5531A)



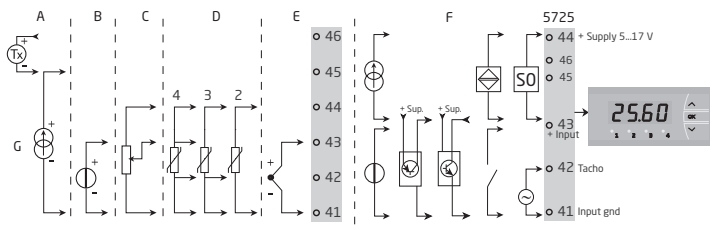
	Terminal 1, 2, 3 and 4
Ui	45 VDC
Ii	120 mADC
Pi	0.9 W
Li	0 mH
Ci	0 nF

DK A = Produktnummer B = Egetforbrug C = Max. forbrug
FR A = Numéro de produit B = Consommation interne C = Consommation max.
UK A = Product number B = Internal consumption C = Max. consumption
DE A = Produktnummer B = Eigenverbrauch C = Max. Verbrauch

A	5714A	5714B	5714C	5714D
B	2.2 W	2.7 W	2.7 W	3.2 W
C	2.5 W	3.0 W	3.0 W	3.5 W

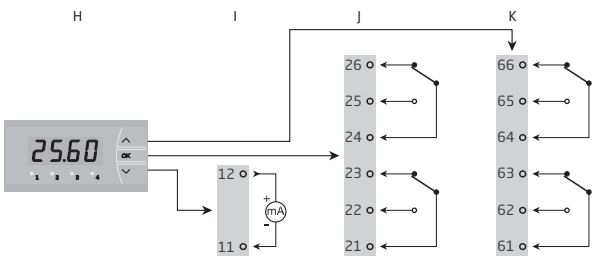
A	5715B	5715D	5715D-SW	5725A	5725D
B	3.0 W	3.5 mA	3.5 mA	2.5 W	3.3 W
C	3.3 W	3.8 W	3.8 W	2.8 W	3.6 W

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



	DK	UK	FR	DE	5714	5715	5715D-SW	5725
A	2-trådstransmitter	2-wire transmitter	Transmetteur 2-fils	2-Draht-Messumformer	x	x	x	
B	Spænding	Voltage	Tension	Spannung	x	x		
C	Potentiomter	Potentiometer	Potentiomètre	Potentiometer	x	x		
D	RTD / Ohm	RTD / Ohm	RTD / Ohm	WTH / Ohm	x	x	x	
E	TC	TC	TC	TE	x	x	x	
F	Impuls	Pulse	Impulsions	Impuls				x
G	Strøm	Current	Courant	Strom	x	x	x	

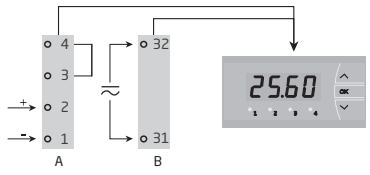
DK Udgangssignaler UK Output signals FR Signaux de sortie DE Ausgangssignale



	DK	UK	FR	DE	5531	5714	5715	5715D-SW	5725
H	Display	Display	Affichage	Anzeige	x	x	x	x	x
I	Strøm	Current	Courant	Strom		x	x	x	x
J	2 relæer	2 relays	2 relais	2 Relais		x			x
J+K	4 relæer	4 relays	4 relais	4 Relais			x	x	

DK Forsyning UK Supply FR Alimentation DE Versorgung

		5531	5714	5715	5715D-SW	5725
A	4...20 mA	x				
B	21.6...253 VAC / 19.2...300 VDC		x	x	x	x



DK Programmering af 5531 - DP 1
UK Programming of 5531 - DP 1
FR Configuration du 5531 - DP 1
DE Programmierung von 5531 - DP 1

A	SW ON	SW OFF
B	2	-
C	3	2
D	-	2, 3

E	SW ON	SW OFF
F	-	1
G	1	-

	DK	UK	FR	DE
A	**Baggrundsbelysning**	**Backlight**	**Rétro-éclairage**	**Hintergrundbeleuchtung**
B	Ingen	Off	0% d'intensité	Ohne Hintergrundbeleuchtung
C	Halv intensitet	Half intensity	50% d'intensité	Halbe Hintergrundbeleuchtung
D	Fuld intensitet	Full intensity	100% d'intensité	Volle Hintergrundbeleuchtung
E	**Fronttaster**	**Front keyboard**	**Commande face avant**	**Fronttasten**
F	Taster er låst	Keys locked	Commandes verrouillées	Tasten sind gesperrt
G	Taster er IKKE låst	Keys NOT locked	Commandes NON verrouillées	Tasten sind NICHT gesperrt

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.

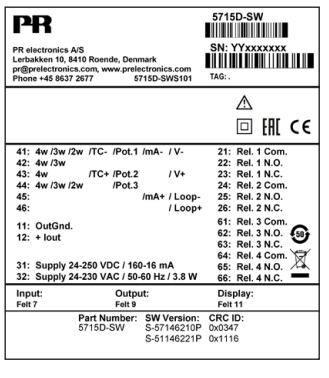
The product's Environmentally Friendly Use Period (EFUP) is 50 years

DK Sideskilt UK Side label FR Etiquette DE Typenschild

DK Godkendelser
UK Approvals
FR Homologations
DE Zulassungen

DK Benforbindelser
UK Pin connections
FR Raccordement des bornes
DE Klemmenanschluss

DK Typenr.
UK Type no.
FR No. de type.
DE Typennr.

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

5715D-SW