



**Isolation** Galvanic isolators for analogue and digital signals as well as HART® signals. A wide product range with both loop-powered and universal isolators featuring linearisation, inversion, and scaling of output signals.



**Displays** Programmable displays with a wide selection of inputs and outputs for display of temperature, volume, weight, etc. Feature linearisation, scaling, and difference measurement functions for programming via PReset software.



**Ex barriers** Interfaces for analogue and digital signals as well as HART® signals between sensors / I/P converters / frequency signals and control systems in Ex zone 0, 1 & 2. Feature options such as mathematical functions and 2 wire transmitter interfaces.



**Temperature** A wide selection of transmitters for DIN form B mounting and DIN rail modules with analogue and digital bus communication ranging from application-specific to universal transmitters.



**Backplane** Flexible motherboard solutions for system 5000 modules. Our backplane range features flexible 8 and 16 module solutions with configuration via PReplan 8470 – a PC program with drop-down menus.



- DK Side 1
- UK Page 7
- FR Page 13
- DE Seite 19

# 7 1 0 1

## Backplane

No. 7101V102-IN (0519)  
From ser. no. 020122001



**MTS** Messtechnik  
Schaffhausen GmbH  
CH-8260 Stein am Rhein  
Telefon +41 52-672 50 00

Messen Prüfen Automatisieren [www.mts.ch](http://www.mts.ch)

SIGNALS THE BEST

# BACKPLANE

## PRewire 7101

### Indholdsfortegnelse

Overensstemmelseserklæring .....	2
Anvendelse .....	3
Teknisk karakteristik .....	3
Montage / installation.....	3
Applikationer .....	4
Bestillingsskema.....	5
Elektriske specifikationer .....	5
Mekaniske specifikationer .....	6

# OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

Som producent erklærer

**PR electronics A/S**  
**Lerbakken 10**  
**DK-8410 Rønde**

hermed at følgende produkt:

**Type: 7101**  
**Navn: Backplane**

er i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder:

EMC-direktivet 2004/108/EF og senere tilføjelser

**EN 61 326**

Denne erklæring er udgivet i overensstemmelse med EMC-direktivets paragraf 10, stk. 1.

Rønde, 27. maj 2005



Peter Rasmussen  
Producentens underskrift

## Backplane PRewire 7101

- *8, 16, 24 eller 32 kanalers opbygning*
- *Simpel fortrådning med multikabel*
- *Kundetilpassede stik og layout*
- *Ex- og standardmoduler på ét backplane*
- *Redundant forsyningstilslutning*

### Anvendelse:

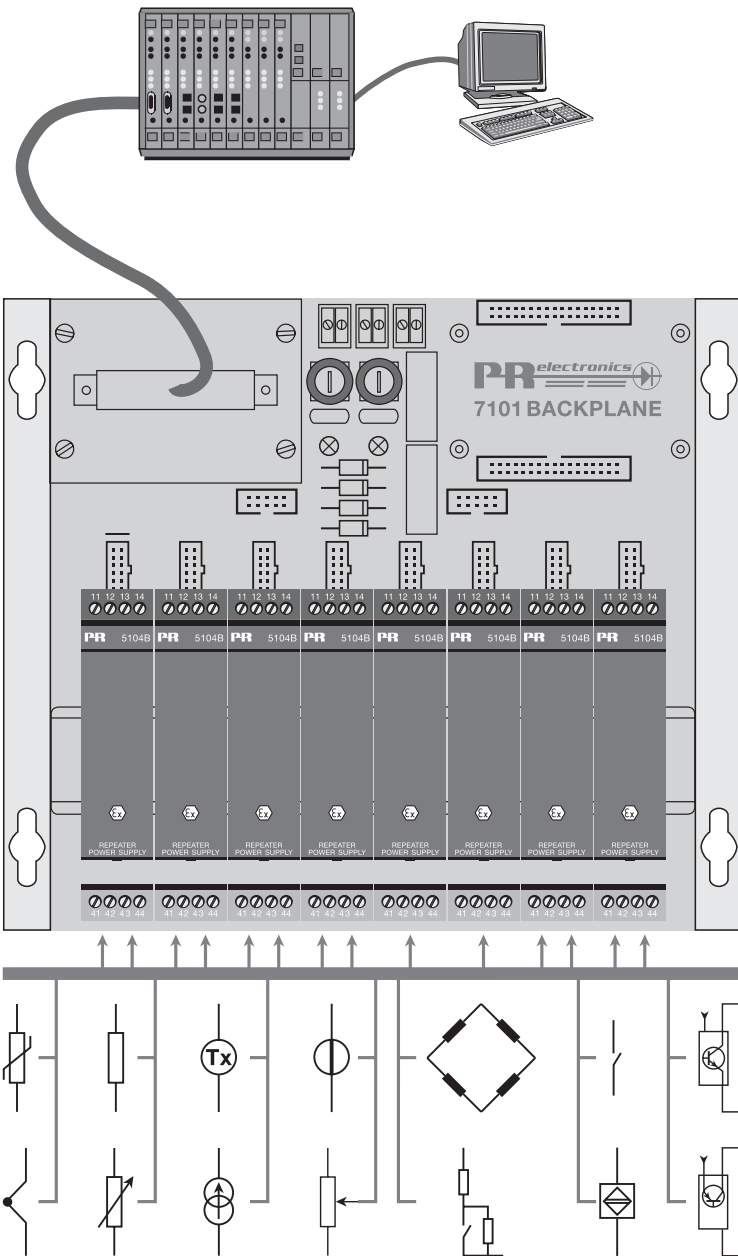
- Signaldistribution med PR modulserie 5000 i en 2-32 kanalers opstilling.
- Backplane hvor moduler efter ønske kan monteres og fortrådes.
- En "plug & play" løsning der reducerer fortrådning og installationsomkostninger.
- Ex-installationer samt standardinstallationer.
- Kan håndtere aktive og passive signaler uafhængigt af styresystem.

### Teknisk karakteristik:

- Et fleksibelt layout giver frit valg af afgangsstik samt mulighed for venstre eller højre stikmontage.
- En redundant forsyningstilslutning giver optimal sikkerhed samt relæsignal ved forsyningssvigt.
- PRewire 7101 giver mulighed for at afbryde forsyningen til de enkelte moduler fra en "fail-safe controller".
- Ved installation af skilleplade kan Ex- og standardmoduler installeres på samme backplane.

### Montage / installation:

- Monteres i eltavle, vertikalt eller horisontalt.



Bestillingsskema: 7101

Type	Moduler	Afgangsstik I	Afgangsstik II
7101	8 : A	Specificer : 0	Specificer : 0
	16 : B	7202: 56-p. Elco stik : 1	7202: 56-p. Elco stik : 1
		7203: 37-p. SUB D stik : 2	7203: 37-p. SUB D stik : 2
		7204: 2x16-p. klemrække : 3	7204: 2x16-p. klemrække : 3
		7206: 50-p. SUB D stik : 4	7206: 50-p. SUB D stik : 4
		7207: 34-p. 3M fladkabel : 5	7207: 34-p. 3M fladkabel : 5
		7208: 25-p. SUB D stik : 6	7208: 25-p. SUB D stik : 6
		Ingen : 9	Ingen : 9

NB: Ekstra tilbehør for 16-moduls backplane: 2x2x16-polet klemrække type 7205 monteret på samleprint.  
Husk at bestille Ex-skilteplade type 7301 til backplanes monteret med både Ex- og standardmoduler.

### Elektriske specifikationer:

#### Specifikationsområde:

-20 til +60°C

#### Fælles specifikationer:

Forsyningsspænding .....	24 VDC ±15%
Egetforbrug ekskl. moduler .....	≤ 2 W (7101A)
Egetforbrug ekskl. moduler .....	≤ 4 W (7101B)
Sikring .....	2 A T / 250 VAC
Isolationsspænding, test / drift .....	500 VAC / 50 VAC
Mål inkl. moduler (HxBxD) .....	205 x 240 x 145,6 mm
Mål inkl. moduler (HxBxD) .....	205 x 455 x 145,6 mm
Vægt 7101A (ekskl. moduler) .....	1200 g
Vægt 7101B (ekskl. moduler) .....	2400 g

#### Relæudgange:

Max. spænding .....	50 VRMS
Max. strøm .....	1 A / AC
Max. AC effekt .....	50 VA
Max. strøm ved 24 VDC .....	1 A

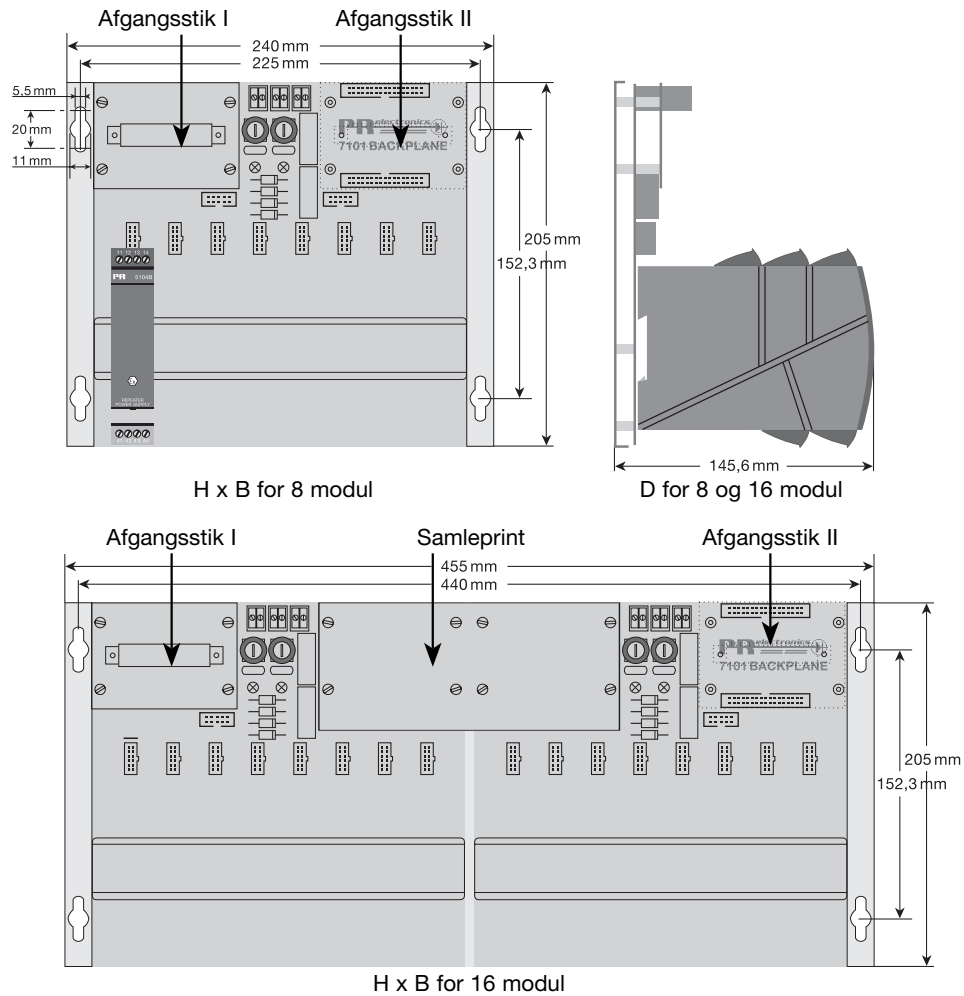
#### Overholdte myndighedskrav:

EMC 2004/108/EF,

Emission og immunitet ..... EN 61326

#### Standard:

## Mekaniske specifikationer:



## BACKPLANE

### PRewire 7101

#### Table of contents

Declaration of Conformity .....	8
Application .....	9
Technical characteristics .....	9
Mounting / installation.....	9
Applications.....	10
Order .....	11
Electrical specifications.....	11
Mechanical specifications .....	12

# DECLARATION OF CONFORMITY

As manufacturer

**PR electronics A/S**  
**Lerbakken 10**  
**DK-8410 Rønde**

hereby declares that the following product:

**Type: 7101**  
**Name: Backplane**

is in conformity with the following directives and standards:

EMC directive 2004/108/EC and later amendments

**EN 61 326**

This declaration is issued in compliance with article 10, subclause 1 of the EMC directive.

Rønde, 27 May 2005



Peter Rasmussen  
Manufacturer's signature

## Backplane PRewire 7101

- *8, 16, 24 or 32 channel setup*
- *Easy wiring via multi-cable*
- *Customer-specific connectors and layout*
- *Ex and standard modules on one backplane*
- *Redundant power supply connection*

### Application:

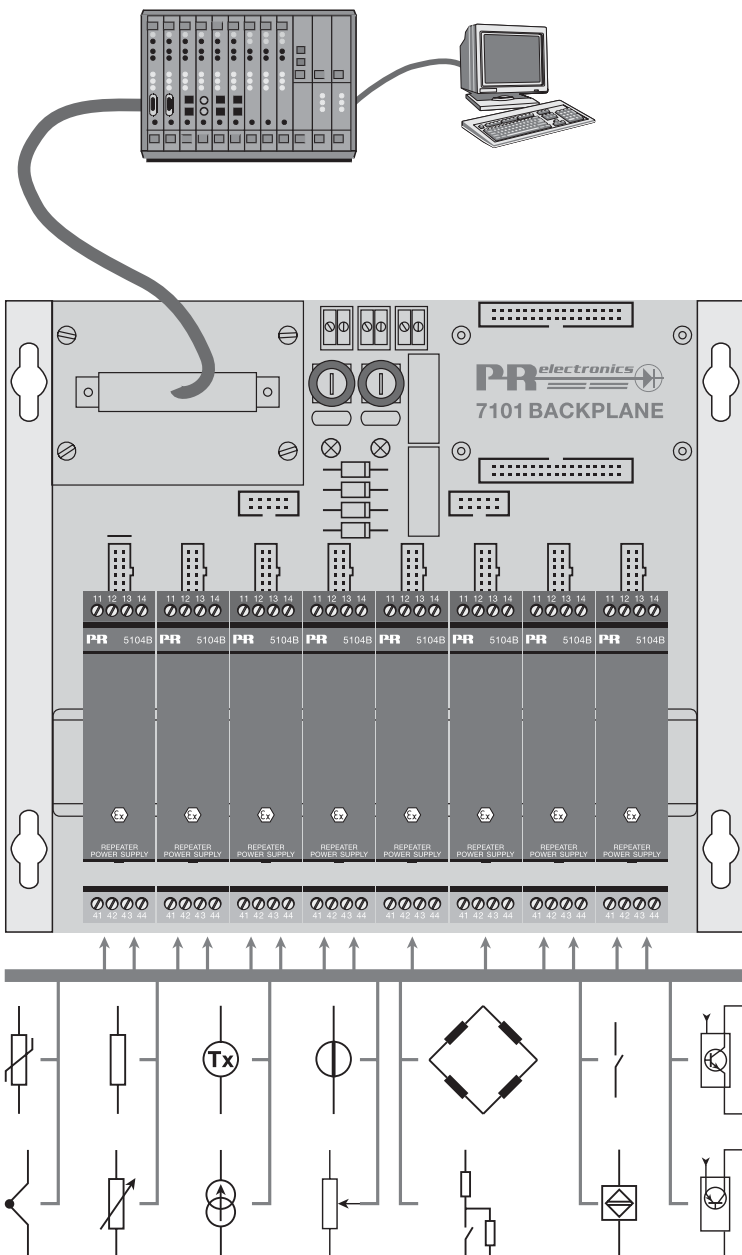
- Signal distribution with PR system 5000 modules in a 2-32 channel setup.
- Backplane with modules mounted and wired according to customer specifications.
- A plug & play solution which reduces wiring and installation costs.
- Ex installations and standard installations.
- Handles active and passive signals independently of the SCADA system.

### Technical characteristics:

- The flexible layout makes for free choice of output connectors and allows left-hand or right-hand mounting of the connector.
- The redundant power supply connection ensures optimum safety and transmits a relay signal at supply interruption.
- With PRewire 7101 the supply to each individual module can be interrupted via a fail-safe controller.
- Mounting of a dividing plate makes it possible to install Ex and standard modules on the same backplane.

### Mounting / installation:

- Vertical or horizontal mounting in electrical switchboards.



Order: 7101

Type	Modules	Output connector I	Output connector II
7101	8 : A	Specify : 0	Specify : 0
	16 : B	7202: 56-p. Elco connector : 1	7202: 56-p. Elco connector : 1
		7203: 37-p. SUB D connector : 2	7203: 37-p. SUB D connector : 2
		7204: 2x16-p. terminal block : 3	7204: 2x16-p. terminal block : 3
		7206: 50-p. SUB D connector : 4	7206: 50-p. SUB D connector : 4
		7207: 34-p. 3M flat cable : 5	7207: 34-p. 3M flat cable : 5
		7208: 25-p. SUB D connector : 6	7208: 25-p. SUB D connector : 6
		None : 9	None : 9

NB: Accessory for 16 module backplane: 2x2x16-pole terminal block type 7205 mounted on assembly board. Please remember to order Ex division plate type 7301 for backplanes featuring both Ex and non Ex modules.

**Electrical specifications:**

**Specifications range:**

-20 to +60°C

**Common specifications:**

- Supply voltage ..... 24 VDC ±15%
- Internal consumption, without modules..... ≤ 2 W (7101A)
- Internal consumption, without modules..... ≤ 4 W (7101B)
- Fuse..... 2 A SB / 250 VAC
- Isolation voltage, test / operation ..... 500 VAC / 50 VAC
- Dimensions with modules (HxWxD)..... 205 x 240 x 145.6 mm
- Dimensions with modules (HxWxD)..... 205 x 455 x 145.6 mm
- Weight 7101A (without modules) ..... 1200 g
- Weight 7101B (without modules) ..... 2400 g

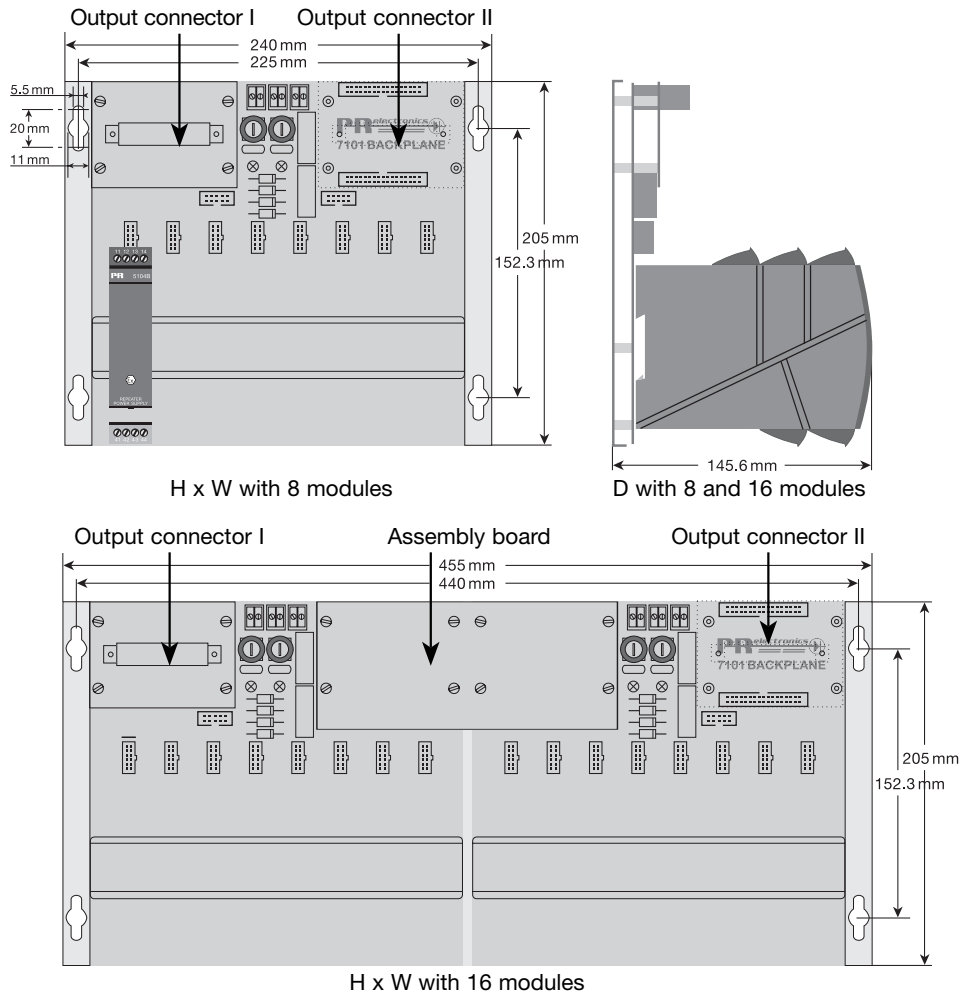
**Relay outputs:**

- Max. voltage..... 50 VRMS
- Max. current ..... 1 A / AC
- Max. AC power ..... 50 VA
- Max. current at 24 VDC ..... 1 A

**Observed authority requirements: Standard:**

EMC 2004/108/EC,  
Emission and immunity ..... EN 61326

**Mechanical specifications:**



H x W with 8 modules

D with 8 and 16 modules

H x W with 16 modules

**PLATINE DE MONTAGE**

**PRewire 7101**

**SOMMAIRE**

Déclaration de conformité.....	14
Application .....	15
Caractéristiques techniques .....	15
Montage / installation.....	15
Applications.....	16
Référence .....	17
Spécifications électriques .....	17
Spécifications mécaniques .....	18

# DECLARATION DE CONFORMITE

En tant que fabricant

**PR electronics A/S**  
**Lerbakken 10**  
**DK-8410 Rønde**

déclare que le produit suivant :

**Type : 7101**  
**Nom : Platine de montage**

correspond aux directives et normes suivantes :

La directive CEM (EMC) 2004/108/CE et les modifications subséquentes

**EN 61 326**

Cette déclaration est délivrée en correspondance à l'article 10, alinéa 1 de la directive CEM.

Rønde, le 27 mai 2005



Peter Rasmussen  
Signature du fabricant

# Platine de montage PRewire 7101

- *Configuration en 8, 16, 24 ou 32 voies*
- *Câblage simple avec multicâble*
- *Connectique et disposition libres*
- *Modules standard et S.I. sur une même platine*
- *Alimentation platine redondante*

## Application :

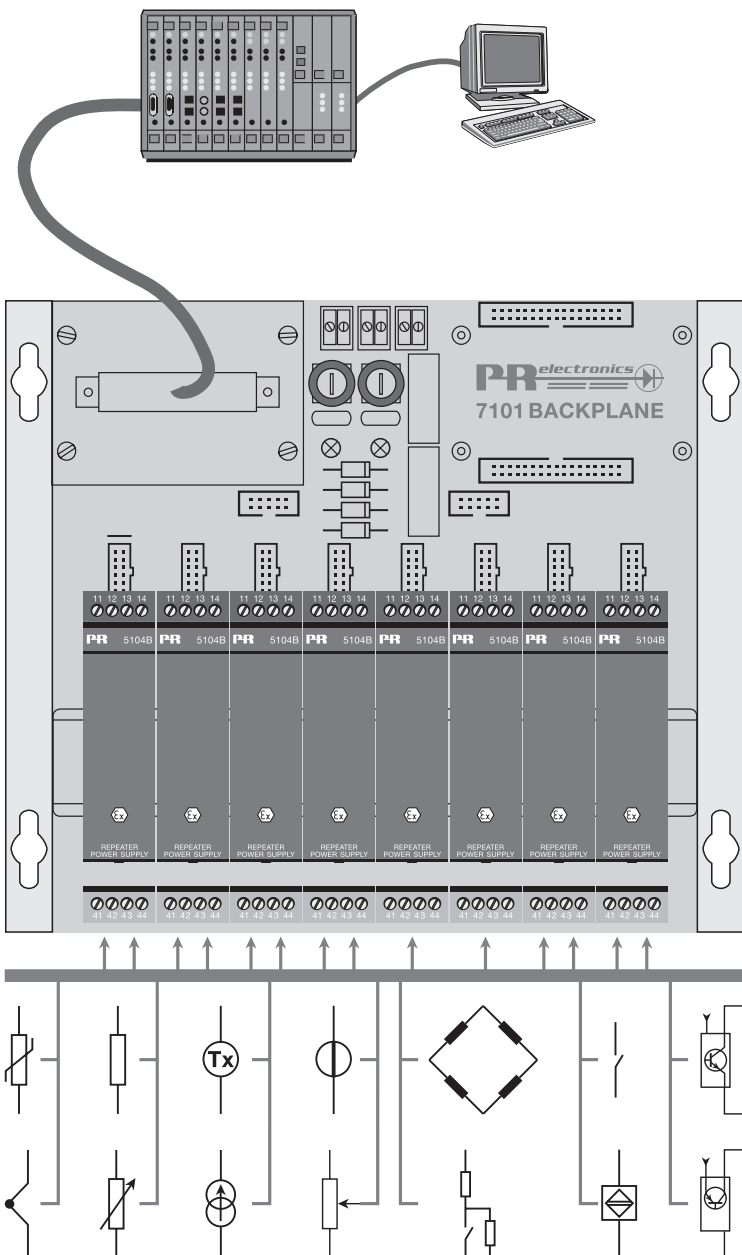
- Traitement de signaux avec les modules PR du système 5000 dans une configuration de 2 à 32 voies.
- Platine permettant montage et câblage selon les spécifications du client.
- La réalisation "plug & play" réduit les coûts de câblage et d'installation.
- Installations standard et S.I.
- Traitement de signaux actifs et passifs indépendamment du système interconnecté.

## Caractéristiques techniques :

- Une configuration flexible permet de choisir librement le type de connecteur de sortie. Celui-ci peut être monté du côté droit ou gauche de la platine.
- La connexion d'alimentation redondante garantit une sécurité optimale et génère un contact libre de potentiel en cas de défaut de l'alimentation.
- PRewire 7101 permet l'interruption de l'alimentation de chaque module à partir d'un contrôleur de sécurité positive.
- En installant une plaque séparatrice, des modules standard et S.I. peuvent être installés sur la même platine.

## Montage / installation :

- Pour montage vertical ou horizontal en armoire électrique.



Référence de commande : 7101

Type	Modules	Connecteur de sortie I	Connecteur de sortie II
7101	8 : A	Spécifier : 0	Spécifier : 0
	16 : B	7202: Connect. Elco 56 p. : 1	7202: Connect. Elco 56 p. : 1
		7203: Connect. SUB D 37 p. : 2	7203: Connect. SUB D 37 p. : 2
		7204: Bornier de 2x16 p. : 3	7204: Bornier de 2x16 p. : 3
		7206: Connect. SUB D 50 p. : 4	7206: Connect. SUB D 50 p. : 4
		7207: Câble plat 3M, 34 p. : 5	7207: Câble plat 3M, 34 p. : 5
		7208: Connect. SUB D 25 p. : 6	7208: Connect. SUB D 25 p. : 6
		Aucun : 9	Aucun : 9

N.B. : accessoire pour platine de 16 modules : bornier de 2x2x16 pôles type 7205 monté sur la carte d'assemblage. Pour les platines montées avec et modules S.I. et modules standards, rappelez-vous de commander la plaque séparatrice type 7301.

**Spécifications électriques :**

**Plage des spécifications :**

-20 à +60°C

**Spécifications communes :**

- Tension d'alimentation ..... 24 Vcc ±15%
- Consommation interne, sans modules ..... ≤ 2 W (7101A)
- Consommation interne, sans modules ..... ≤ 4 W (7101B)
- Fusible ..... 2 A lent / 250 Vca
- Tension d'isolation, test / opération ..... 500 Vca / 50 Vca
- Dimensions avec modules (HxLxP) ..... 205 x 240 x 145,6 mm
- Dimensions avec modules (HxLxP) ..... 205 x 455 x 145,6 mm
- Poids 7101A (sans modules) ..... 1200 g
- Poids 7101B (sans modules) ..... 2400 g

**Sorties relais :**

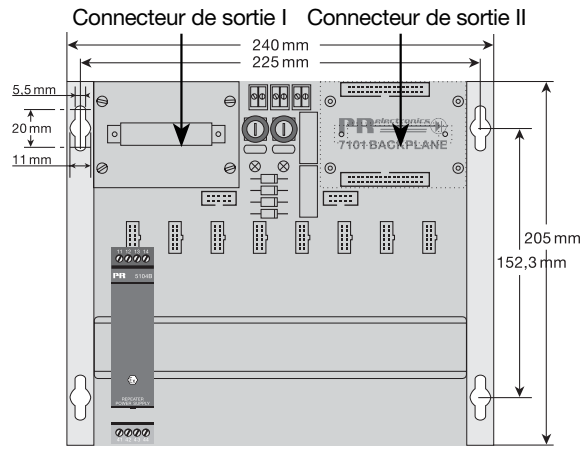
- Tension max. .... 50 VRMS
- Courant max. .... 1 A / ca
- Puissance ca max. .... 50 VA
- Charge max. à 24 Vcc ..... 1 A

**Agréments et homologations :**

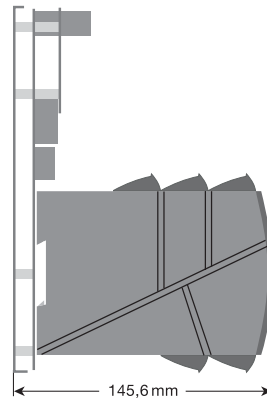
**Standard :**

- EMC 2004/108/CE,
- Emission et immunité ..... EN 61326

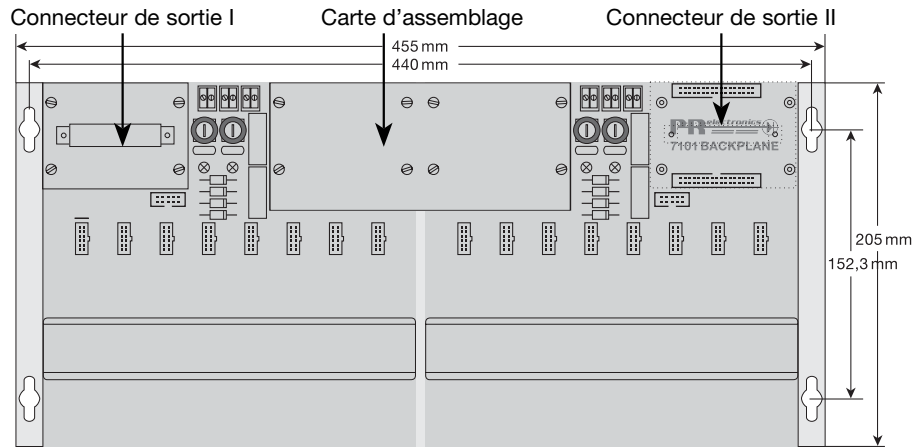
## Spécifications mécaniques :



H x L avec 8 modules



P avec 8 et 16 modules



H x L avec 16 modules

## BACKPLANE

### Prewire 7101

## Inhaltverzeichnis

Konformitätserklärung .....	20
Anwendung .....	21
Technische Merkmale.....	21
Montage / Installation.....	21
Anwendungen .....	22
Bestellangaben.....	23
Elektrische Daten .....	23
Abmessungen .....	24

# KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Als Hersteller bescheinigt

**PR electronics A/S**  
**Lerbakken 10**  
**DK-8410 Rønde**

hiermit für das folgende Produkt:

**Typ: 7101**  
**Name: Backplane**

die Konformität mit folgenden Richtlinien und Normen:

EMV Richtlinien 2004/108/EG und nachfolgende Änderungen

**EN 61 326**

Diese Erklärung ist in Übereinstimmung mit Artikel 10, Unterklausel 1 der EMV Richtlinie ausgestellt.

Rønde, 27. Mai 2005



Peter Rasmussen  
Unterschrift des Herstellers

## Backplane PRewire 7101

- *8, 16, 24 oder 32 Kanäle*
- *Einfache Verdrahtung über Multikabel*
- *Kundenspezifische Auslegung und Anschlüsse*
- *Ex- und Standardmodule auf einer Backplane*
- *Redundanter Spannungsversorgungsanschluss*

### Anwendungen:

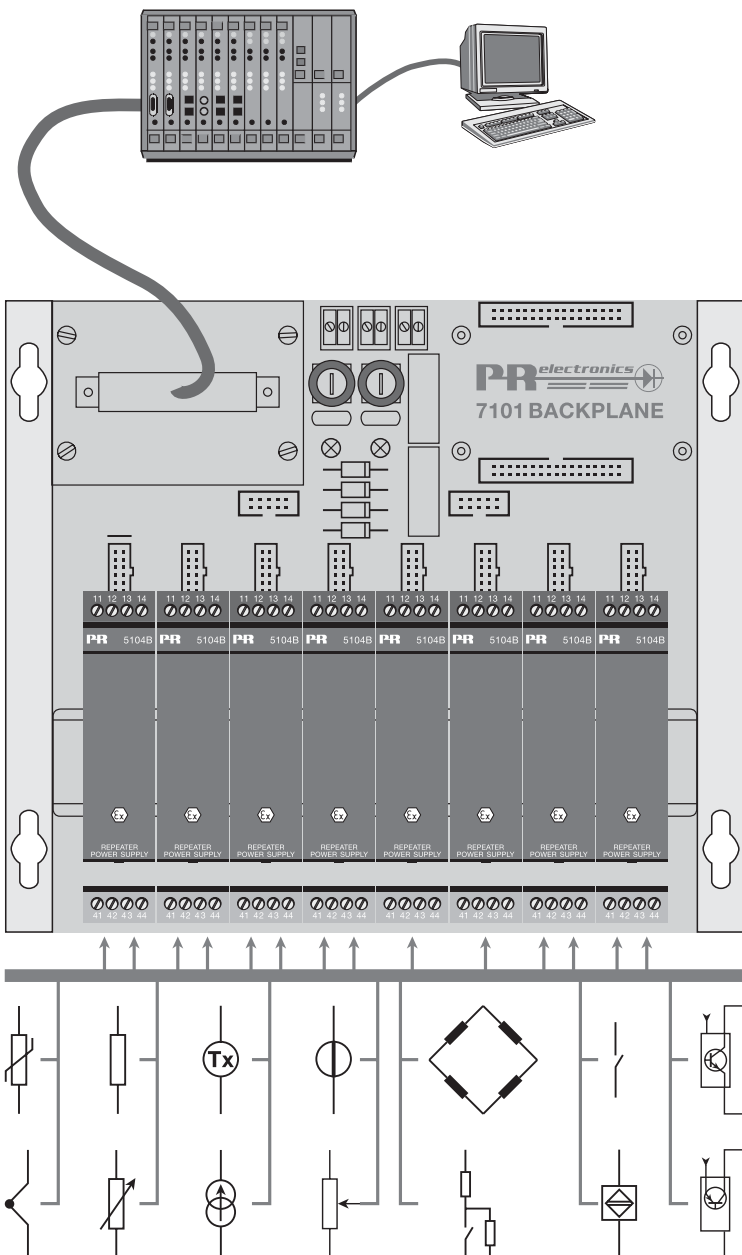
- Signalverteilung über Module des PR 5000 Systems mit 2-32 Kanälen.
- Backplane mit montierten und verdrahteten Modulen nach Kundenspezifikation.
- Eine plug & play Lösung zur Reduzierung der Verdrahtungs- und Anschlusskosten.
- Ex- und Standardinstallationen.
- Ausgelegt für aktive und passive Signale in Unabhängigkeit vom Prozessleitsystem.

### Technische Merkmale:

- Das flexible Layout erlaubt die freie Auswahl des Ausgangssteckverbinders (links oder rechts).
- Der redundante Spannungsversorgungsanschluss sichert optimale Verfügbarkeit und meldet Unterbrechungen der Spannungsversorgung über einen Relaiskontakt.
- Mit PRewire 7101 kann die Versorgung jedes Moduls über eine „fail-safe“ Steuerung unterbrochen werden.
- Durch eine räumlich getrennte Montage wird die Installation von Ex- und nicht Ex-Modulen auf einer Backplane ermöglicht.

### Montage / Installation

- Vertikale oder horizontale Montage in Schaltschränken möglich.



**Bestellangaben: 7101**

Typ	Module	Ausgangsstecker I	Ausgangsstecker II
7101	8 : A	Spezifizieren : 0	Spezifizieren : 0
	16 : B	7202: 56-p. Elco Stecker : 1	7202: 56-p. Elco Stecker : 1
		7203: 37-p. SUB D Stecker : 2	7203: 37-p. SUB D Stecker : 2
		7204: 2x16-p. Klemmenblock : 3	7204: 2x16-p. Klemmenblock : 3
		7206: 50-p. SUB D Stecker : 4	7206: 50-p. SUB D Stecker : 4
		7207: 34-p. 3M Flachbandkabel : 5	7207: 34-p. 3M Flachbandkabel : 5
		7208: 25-p. SUB D Stecker : 6	7208: 25-p. SUB D Stecker : 6
		Kein : 9	Kein : 9

NB: Zubehör für Backplane mit 16 Modulen: 2x2x16-poliger Klemmenblock montiert auf Montageplatte.  
Für Backpläne mit Ex- und Standardmodule ist die Trennplatte Typ 7301 zu bestellen.

**Elektrische Daten:**

**Umgebungstemperatur:**

-20 bis +60°C

**Allgemeine Daten:**

- Versorgungsspannung..... 24 VDC ±15%
- Interne Leistungsaufnahme, ohne Module . ≤ 2 W (7101A)
- Interne Leistungsaufnahme, ohne Module . ≤ 4 W (7101B)
- Sicherung ..... 2 A SB / 250 VAC
- Isolationsspannung, Test / Betrieb..... 500 VAC / 50 VAC
- Abmessungen mit Modulen (HxBxT) ..... 205 x 240 x 145,6 mm
- Abmessungen mit Modulen (HxBxT) ..... 205 x 455 x 145,6 mm
- Gewicht 7101A (ohne Module)..... 1200 g
- Gewicht 7101B (ohne Module)..... 2400 g

**Relaisausgänge:**

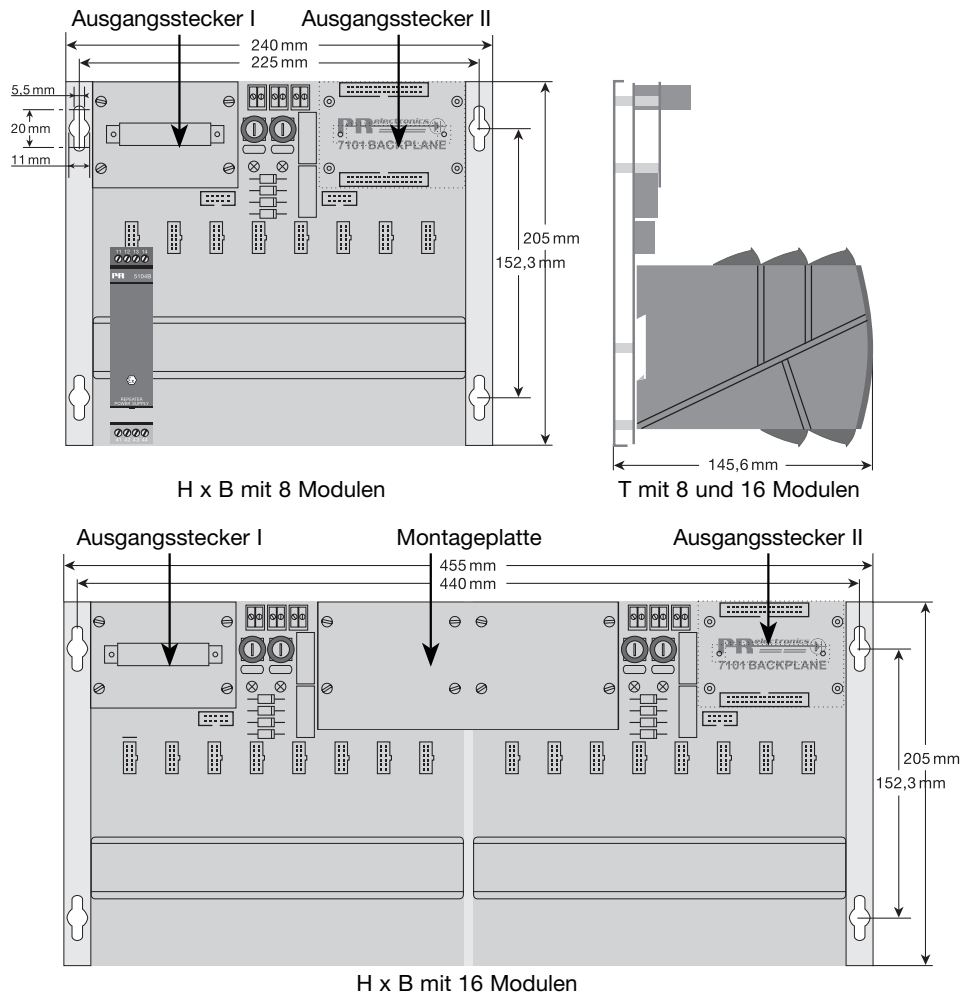
- Max. Spannung ..... 50 VRMS
- Max. Strom ..... 1 A / AC
- Max. Wechselstromleistung ..... 50 VA
- Max. Strom bei 24 VDC ..... 1 A

**Eingehaltene Richtlinien:**

- EMC 2004/108/EG,
- Abstrahlung und Störfestigkeit ..... EN 61326

**Norm:**

## Abmessungen:



**DK** ▶ PR electronics A/S tilbyder et bredt program af analoge og digitale signalbehandlingsmoduler til industriel automation. Vores kompetenceområder omfatter: Isolation, Displays, Ex-barrierer, Temperatur samt Backplanes. Alle produkter opfylder de strengeste internationale standarder, og størstedelen integrerer den patenterede STREAM-SHIELD teknologi, der sikrer driftssikkerhed i selv de værste omgivelser. Vores motto »Signals the Best« er indbegrebet af denne filosofi – og din garanti for kvalitet.

**UK** ▶ PR electronics A/S offers a wide range of analogue and digital signal conditioning modules for industrial automation. Our areas of competence include: Isolation, Displays, Ex barriers, Temperature, and Backplanes. All products comply with the most exacting international standards and the majority feature our patented STREAM-SHIELD technology ensuring reliability in even the worst of conditions. »Signals the Best« is the epitome of our philosophy – and your guarantee for quality.

**FR** ▶ PR electronics A/S offre une large gamme de produits pour le traitement des signaux analogiques et numériques dans tous les domaines industriels. Nos compétences s'étendent des transmetteurs de température aux afficheurs, des isolateurs aux barrières SI, jusqu'aux platines de montage. Tous nos produits sont conformes aux normes internationales les plus strictes et la majorité d'entre eux répondent même à la technologie brevetée STREAM-SHIELD qui garantit un fonctionnement fiable sous les conditions les plus défavorables. Notre devise »SIGNALS the BEST« c'est notre ligne de conduite - et pour vous l'assurance de la meilleure qualité.

**DE** ▶ PR electronics A/S verfügt über ein breites Produktprogramm an analogen und digitalen Signalverarbeitungsmodulen für die industrielle Automatisierung. Unsere Kompetenzbereiche umfassen: Displays, Temperaturtransmitter, Ex- und galvanische Signaltrenner. Alle Produkte von PR electronics werden in Übereinstimmung mit den strengsten internationalen Normen produziert. Für die Mehrzahl aller Produkte garantiert die patentierte STREAM-SHIELD Technologie höchste Zuverlässigkeit auch unter schwierigsten Einsatzbedingungen. »Signals the Best« ist Ihre Garantie für Qualität!

## Head office

Denmark  
PR electronics A/S  
Lerbakken 10  
DK-8410 Rønde

www.preelectronics.com  
sales@preelectronics.dk  
tel. +45 86 37 26 77  
fax +45 86 37 30 85

## Subsidiaries

France  
PR electronics Sarl  
Zac du Chêne, Activillage  
2, allée des Sorbiers  
F-69500 Bron

sales@preelectronics.fr  
tel. +33 (0) 4 72 14 06 07  
fax +33 (0) 4 72 37 88 20

Germany  
PR electronics GmbH  
Bamlerstraße 92  
D-45141 Essen

sales@preelectronics.de  
tel. +49 (0) 201 860 6660  
fax +49 (0) 201 860 6666

Italy  
PR electronics S.r.l.  
Via Giulietti, 8  
IT-20132 Milano

sales@preelectronics.it  
tel. +39 02 2630 6259  
fax +39 02 2630 6283

Spain  
PR electronics S.L.  
Avda. Meridiana 354, 6º-A  
E-08027 Barcelona

sales@preelectronics.es  
tel. +34 93 311 01 67  
fax +34 93 311 08 17

Sweden  
PR electronics AB  
August Barks gata 6  
S-421 32 Västra Frölunda

sales@preelectronics.se  
tel. +46 (0) 3149 9990  
fax +46 (0) 3149 1590

UK  
PR electronics Ltd  
20 Aubery Crescent, Largs  
Ayrshire, KA30 8PR

sales@preelectronics.co.uk  
tel. +44 (0) 1475 689 588  
fax +44 (0) 1475 689 468

USA  
PR electronics Inc.  
16776 Bernardo Center Drive  
Suite 203  
San Diego, California 92128

sales@preelectronics.com  
tel. +1 858 521 0167  
fax +1 858 521 0945

