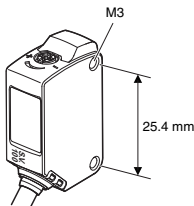




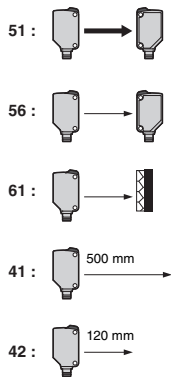
PR-G Series Instruction Manual

PR-G 51 C N □

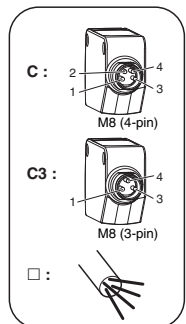
(1) (2) (3) (4)



(1) Detection type



(2) Cable connection



(3) Output type

N : NPN
P : PNP

(4) Output operation

D : D.ON
□ : D.ON
+ L.ON

KEYENCE CORPORATION

1-3-14, Higashi-Nakajima, Higashi-Yodogawa-ku,
Osaka, 533-8555, Japan
PHONE: +81-6-6379-2211

www.keyence.com/glb

AUSTRIA +43 (0)2236 378266 0	HONG KONG +852-3104-1010	NETHERLANDS +31 (0)40 206 6100	TAIWAN +886-2-2721-1080
BELGIUM +32 (0)15 281 222	HUNGARY +36 1 802 7360	PHILIPPINES +63-(0)2-8981-5000	THAILAND +66-2-078-1090
BRAZIL +55-11-3045-4011	INDIA +91-44-4963-0900	POLAND +48 71 368 61 60	UK & IRELAND +44 (0)1908-696-900
CANADA +1-905-366-7655	INDONESIA +62-21-2966-0120	ROMANIA +40 (0)269 232 808	USA +1-201-930-0100
CHINA +86-21-3357-1001	ITALY +39-02-6688220	SINGAPORE +65-6392-1011	VIETNAM +84-24-3772-5555
CZECH REPUBLIC +420 220 184 700	KOREA +82-31-789-4300	SLOVAKIA +421 (0)2 5939 6461	
FRANCE +33 1 56 37 78 00	MALAYSIA +60-3-7883-2211	SLOVENIA +386 (0)1 4701 666	
GERMANY +49-6102-3656-0	MEXICO +52-55-8850-0100	SWITZERLAND +41 (0)43 455 77 30	

Specifications are subject to change without notice.

A4SWW1-MAN-2033

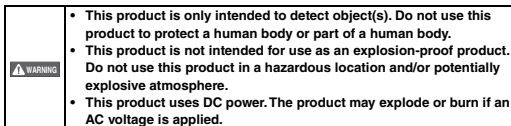
Copyright (c) 2023 KEYENCE CORPORATION. All rights reserved.
17817WW 2093-1 96M17817 Printed in Japan

EN

Full details, specifications, Warranties and Disclaimers are described in User's manual that can be downloaded from our WEB site: <http://www.keyence.com>

Safety Information for PR-G Series

Failure to follow the instructions below could result in death or serious injury.



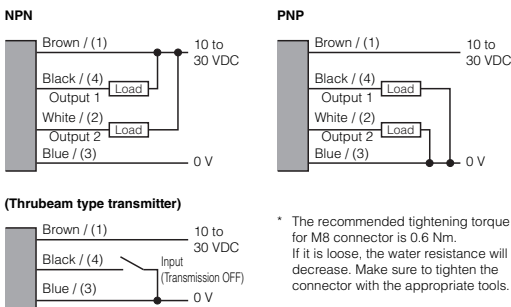
Precautions on Regulations and Standards

- **UL Certificate (Only connector type)**
PR-GxxCxx and PR-GxxC3xx are UL/C-UL Listed products.
 - UL File No. E301717, Category NRKH/NRKH7, Enclosure Type 1 (UL50)
 - **When this product is used as a UL Listed product.**
 - Use a power supply with Class 2 output defined in NFPA70 (NEC: National Electrical Code).
 - Power supply and control output circuits shall be connected to a single Class 2 source only.
 - Use with an over current protection device which is rated 30 V or more and not more than 2 A.
- **CE and UKCA Marking**
 - EMC Directive (CE) and Electromagnetic Compatibility Regulations (UKCA)
EMI:(BS)EN60947-5-2, Class A / EMS:(BS)EN60947-5-2
 - Use PR-GxxCxx and PR-GxxC3xx with the enclosure connected to the earth.

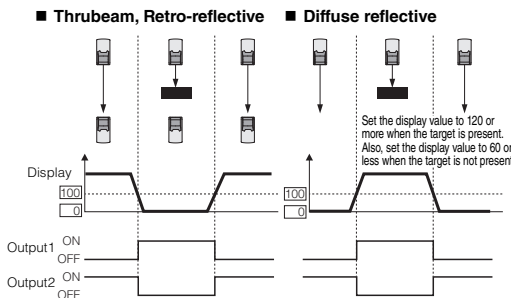
Specifications

Power voltage : 10 to 30 VDC, including 10% ripple (P-P), Class 2
Control output : 30 VDC or less, 100 mA or less
Ambient temperature : -20 to +60°C (no freezing)
(When power voltage is 24 V or less and control output is 50 mA or less: -20 to +70°C)

I/O Circuit Diagram



Output Operation



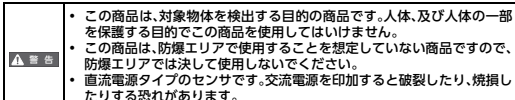
* The thrubeam type is not equipped with a display.

JP

詳細な仕様や保証規定は、弊社 HP からダウンロードできるユーザーズマニュアルに記載されています。 <http://www.keyence.com.jp>

安全にご使用いただくために

以下に記載されている記載事項を遵守しない場合、結果的に死亡または重傷を引き起こす危害が発生する可能性があります。



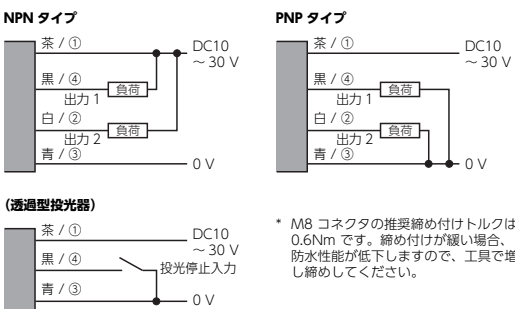
規制および規格に関する注意事項

- **UL 認証 (コネクタタイプのみ)**
PR-GxxCxx, PR-GxxC3xx は、以下の UL/C-UL 認証を取得しています。
 - UL File No. E301717, カテゴリー NRKH/NRKH7, Enclosure Type 1 (UL50)
 - **UL 認定品として使用する場合**
 - NFPA70 (NEC: National Electrical Code) に規定される Class 2 出力を有する電源を必ず使用してください。
 - 電源及び制御出力は、クラス 2 出力を有する単一の電源に接続してください。
 - 定格 30V 以上、2A 以下の過電流保護装置を使用してください。
- **CE および UKCA マーキングについて**
 - EMC 指令 (CE) および Electromagnetic Compatibility Regulations (UKCA) EMI:(BS)EN60947-5-2, Class A / EMS:(BS)EN60947-5-2
 - PR-GxxCxx, PR-GxxC3xx は、筐体をアースに接続した状態で使用してください。

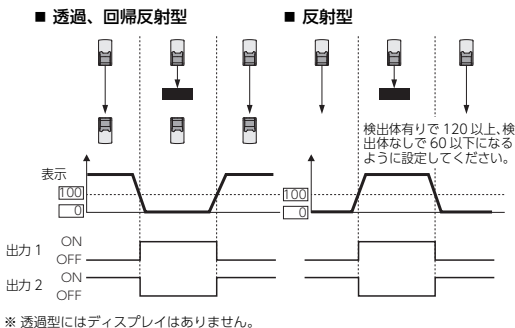
仕様

電源電圧 : DC10 ~ 30V リップル (P-P) 10% 含む
制御出力 : DC30V 以下、100mA 以下
使用周囲温度 : -20 ~ +60 °C (氷結しないこと)
(電源電圧 24V 以下、制御出力 50mA 以下の場合は -20 ~ +70 °C)

入出力回路図



動作



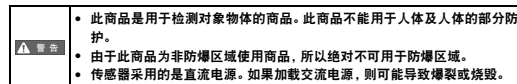
※ 透過型にはディスプレイはありません。

CN

可通过本公司主页下载用户手册，了解详细规格及保证规定。
<http://www.keyence.com>

安全使用注意事项

必须遵守以下记载事项，否则可能导致死亡或重伤事故。



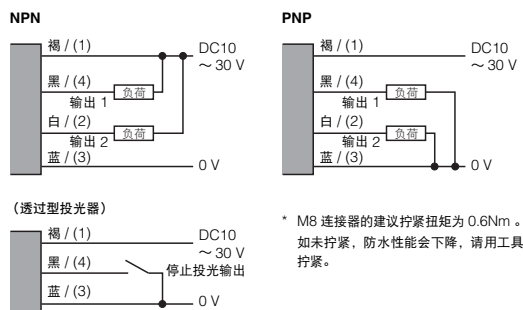
关于限制及标准相关注意事项

- **UL 认证 (仅限连接器)**
PR-GxxCxx, PR-GxxC3xx 已取得以下 UL/C-UL 认证。
 - UL File No. E301717, 类目 NRKH/NRKH7, Enclosure Type 1 (UL50)
 - **作为 UL 认证商品使用时**
 - 请务必使用 NFPA70 (NEC: National Electrical Code) 中所规定的具有 Class 2 输出的电源。
 - 请将电源 / 控制输出连接到有 Class 2 输出的单一电源上。
 - 请使用额定电压 30V 以上、额定电流 2A 以下的过流保护装置。
- **CE 标识**
 - **EMC 指令 (2004/108/EC) EMI:EN60947-5-2, Class A / EMS:EN60947-5-2**
 - PR-GxxCxx, PR-GxxC3xx 要在壳体接地状态下才能使用。

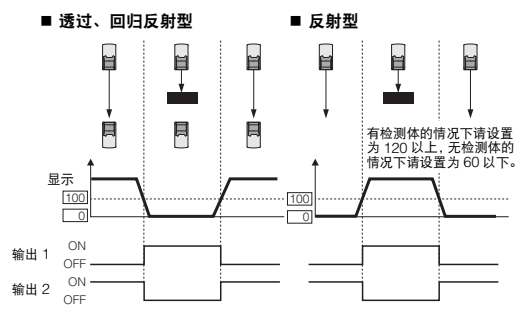
规格

电源电压 : DC10 ~ 30V 包括脉动 (P-P) 10%
控制输出 : DC30V 以下、100mA 以下
使用周围温度 : -20 ~ +60 °C (不结冰)
(电源电压 24V 以下、控制输出 50mA 以下时, -20 ~ +70 °C)

输入输出电路图



运行



* 透过型无显示器。

FR

Tous les détails, spécifications, garanties et exclusions de responsabilité sont décrits dans le manuel de l'utilisateur qui peut être téléchargé à partir de notre site WEB : <http://www.keyence.com>

Informations de sécurité pour la série PR-G

Le manquement au suivi des instructions ci-dessous peut entraîner la mort ou des blessures graves.

	- Cet appareil est uniquement destiné à détecter un ou des objets. N'utilisez pas ce produit dans le but de protéger un corps humain ou une partie d'un corps humain. - Ce produit n'est pas destiné à une utilisation en tant que produit antideflagrant. N'utilisez pas ce produit dans un endroit dangereux et/ou une atmosphère potentiellement explosive. - Ce produit utilise une alimentation CC. Le produit peut exploser ou brûler si une tension alternative CA est appliquée.
---	--

Précautions relatives aux réglementations et aux normes

■ Certificat UL (un seul type de connecteur)

Le PR-GxxCxx et le PR-GxxC3xx sont des produits listés UL/C-UL.

- Fichier UL n° E301717, Catégorie NRKH / NRKH7, Enclosure Type 1 (UL50)

● Lorsque ce produit est utilisé comme un produit listé UL.

- Utilisez une alimentation avec sortie de Class 2 définie dans la norme NFPA70 (NEC : National Electrical Code).
- L'alimentation et les circuits de commande (sortie) doivent être branchés uniquement sur une source unique de Class 2.
- Utilisation avec le dispositif de protection contre les surintensités qui est évalué à 30 V ou plus et à moins de 2 A.

■ Marquage CE

- Directive CEM (2004/108/CE) EMI:EN60947-5-2, Classe A / EMS:EN60947-5-2
- Utilisez le PR-GxxCxx et le PR-GxxC3xx avec le boîtier connecté à la terre.

Spécifications

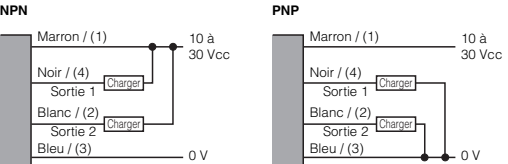
Tension d'alimentation : 10 à 30 Vcc, y compris 10 % d'ondulation (P-P), Class 2

Sortie de commande : 30 Vcc ou moins, 100 mA ou moins

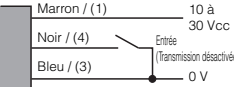
Température ambiante : -20 à +60 °C (pas de gel)

(Lorsque la tension d'alimentation est de 24 V ou moins et que la sortie de contrôle est de 50 mA ou moins: -20 à +70 °C)

Schéma de circuit E/S



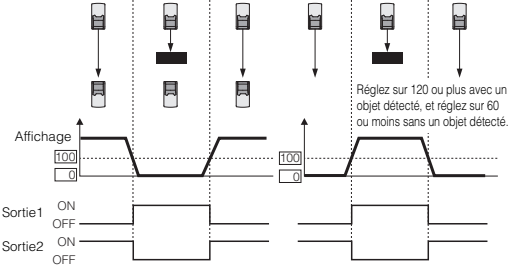
(Émetteur de type en barrage)



* Le couple de serrage recommandé pour le connecteur M8 est de 0,6 Nm. S'il est desserré, la résistance à l'eau va diminuer. Assurez-vous de resserrer le connecteur avec des outils.

Fonctionnement

■ En barrage, en rétro-réflexion ■ Réflexion diffuse



* Le type en barrage n'est pas équipé d'un écran d'affichage.

DE

Alle Details, Spezifikationen, Garantien und Haftungsausschlüsse sind im Nutzerhandbuch beschrieben, das von unserer Webseite heruntergeladen werden kann: <http://www.keyence.com>

Sicherheitsinformationen für PR-G-Serie

Wird den unten stehenden Informationen nicht Folge geleistet, kann es zum Tod oder zu ernsthaften Verletzungen führen.

	- Dieses Produkt ist nur dazu gedacht, (die) Objekt(e) zu detektieren. Verwenden Sie dieses Produkt nicht zum Schutz des menschlichen Körpers oder von Teilen des menschlichen Körpers. - Dieses Produkt ist nicht zur Verwendung als explosions-sicheres Produkt gedacht. Verwenden Sie dieses Produkt nicht an einem riskanten Ort und/oder in einer möglichen explosiven Atmosphäre. - Dieses Produkt wird mit Gleichstrom betrieben. Das Produkt kann bei Verwendung von Wechselstrom explodieren oder in Brand geraten.
---	--

Vorkehrungen gemäß gesetzlicher Bestimmungen und Standards

■ UL-Zertifikat (Nur Steckertyp)

PR-GxxCxx und PR-GxxC3xx sind UL/C-UL gelistete Produkte.

- UL Dataintr. E301717, Kategorie NRKH/NRKH7, Enclosure Type 1 (UL50)

● Wenn dieses Produkt als UL-gelistetes Produkt verwendet wird.

- Verwenden Sie eine Stromversorgung, die einen Ausgang der Class 2 bietet, wie durch NFPA70 (NEC: National Electrical Code) definiert.
- Der Netzanschluss/ Steuerungsausgang darf nur an eine Quelle der Class 2 angeschlossen werden.
- Mit einer Überstromschutzvorrichtung mit einer Nennspannung von 30 V oder mehr und einem Nennstrom von nicht mehr als 2 A zu verwenden.

■ CE-Zeichen

- EMV-Richtlinie (2004/108/EG) EMI:EN60947-5-2, Klasse A / EMS:EN60947-5-2
- Erden Sie das Gehäuse des PR-GxxCxx und PR-GxxC3xx.

Spezifikationen

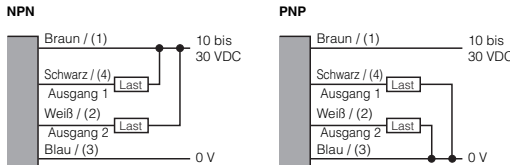
Versorgungsspannung: 10 bis 30 VDC, einschließlich 10% Welligkeit (P-P), Class 2

Steuerausgang: 30 VDC oder weniger, 100 mA oder weniger

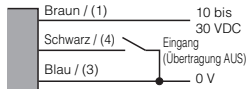
Umgebungstemperatur: -20 bis +60°C (kein Vereisen)

(Wenn die Spannung 24 V oder weniger ist und der Steuerausgang 50 mA oder weniger ist: -20 bis +70°C)

I/O Schaltplan



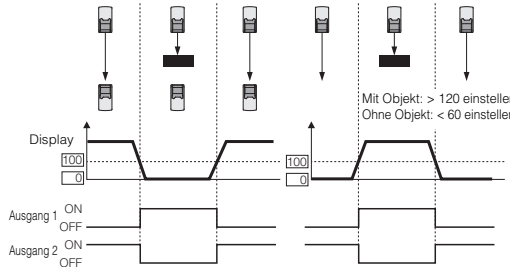
(Sender der Lichtschranke)



* Das empfohlene Drehmoment für den M8 Stecker ist 0,6 Nm. Wenn er locker ist, nimmt die Wasserdichtigkeit ab. Achten Sie darauf den Stecker mit Werkzeugen erneut festzuziehen.

Bedienung

■ Lichtschranke, Retro-reflektiv ■ Diffus reflektiv



* Der Lichtschranken-Typ ist nicht mit einem Display ausgestattet.

IT

Tutti i dettagli, le specifiche, le garanzie e le dichiarazioni di limitata responsabilità vengono descritti nel Manuale per l'utente che è possibile scaricare dal nostro sito Web: <http://www.keyence.com>

Informazioni sulla sicurezza per la serie PR-G

Il mancato rispetto delle istruzioni seguenti potrebbe provocare la morte o lesioni gravi.

	- Questo prodotto è destinato esclusivamente al rilevamento di oggetti. Non utilizzarlo per finalità legate alla protezione del corpo umano o di sue parti. - Questo prodotto non è dotato di caratteristiche antideflagranti. Non utilizzare questo prodotto in un ambiente a rischio e/o in un'atmosfera potenzialmente esplosiva. - Il prodotto deve essere alimentato in corrente continua. Potrebbe esplodere o bruciare se alimentato con tensioni a corrente alternata.
---	--

Precauzioni relative alle norme e agli standard in vigore

■ Certificazione UL (solo modello con connettore)

PR-GxxCxx e PR-GxxC3xx sono prodotti conformi agli standard UL/C-UL.

- Dossier UL N. E301717, Categoria NRKH/NRKH7, Enclosure Type 1 (UL50)

● Quando questo prodotto viene utilizzato come componente riconosciuto UL.

- Utilizzare un'alimentazione elettrica per uscita in Class 2 definita da NFPA70 (NEC: National Electrical Code).
- Alimentazione elettrica/Uscita di controllo devono essere collegate esclusivamente a una sorgente singola di Class 2.
- Utilizzare con un dispositivo di protezione da sovracorrente tarato ad almeno 30 V e non oltre 2 A.

■ Marcatura CE

- Direttiva EMC (2004/108/CE) EMI: EN60947-5-2, Classe A/EMS: EN60947-5-2
- Utilizzare PR-GxxCxx e PR-GxxC3xx con involucro collegato a terra.

Specifiche

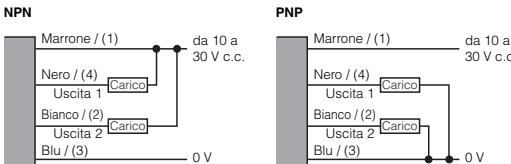
Tensione di alimentazione: da 10 a 30 V c.c., incluso ripple 10% (P-P), Class 2

Uscita di controllo: 30 V o inferiore, 100 mA o inferiore

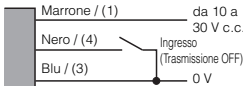
Temperatura ambiente: da -20 a +60 °C (senza congelamento)

(Se la tensione di alimentazione è pari o inferiore a 24 V e l'uscita di controllo è pari o inferiore a 50 mA: da -20 a +70 °C)

Schema elettrico I/O



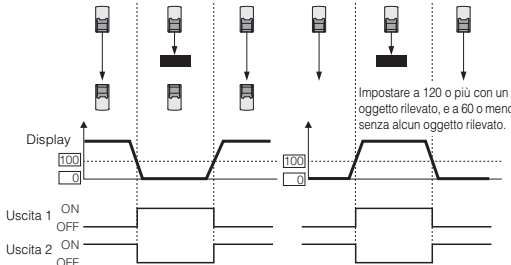
(Trasmittitore del modello a sbarramento)



* La coppia di serraggio consigliata per il connettore M8 è 0,6 Nm. Se il connettore non è ben serrato, la tenuta all'acqua diminuirà. Serrarlo di nuovo con una chiave.

Funzionamento

■ A sbarramento, Retroriflettente ■ A riflessione diffusa



* Il modello a sbarramento non è dotato di display.

KO

상세한 사양이나 보충 규정은 당사 WEB 사이트에서 다운로드되는 취급설명서에 기재되어 있습니다. <http://www.keyence.com>

안전하게 사용하기 위해

아래에 기재된 사항을 준수하지 않을 경우, 결과적으로 사망하거나 중상을 일으키는 위험이 발생할 가능성이 있습니다.

	- 이 상품은 대상 물체를 검출하는 것을 목적으로 합니다. 인체 및 인체의 일부를 보호할 목적으로 사용해서는 안 됩니다. - 이 상품은 방폭 영역에서 사용하는 것을 가정하지 않았으므로 방폭 영역에서는 절대 사용하지 마십시오. - 적극 전원 타입의 센서입니다. 교류 전원을 인가하면 파열되거나 소손될 우려가 있습니다.
---	--

규제 및 규격에 관한 주의사항

■ UL 인증에 대해 (커넥터 타입인)

PR-GxxCxx, PR-GxxC3xx 는 아래의 UL/C-UL 인증을 취득했습니다.

- UL File No. E301717, 카테고리 NRKH/NRKH7, Enclosure Type 1 (UL50)

● UL 인증용으로 사용하는 경우

- 반드시 NFPA70 (NEC : National Electrical Code) 규정에 따라 Class 2 출력 이 가능한 전원을 사용해 주십시오.
- 전원 / 제어 출력 모두, Class 2 출력 이 가능한 하나의 전원에 접속해 주십시오.
- 정격 30V 이상, 2A 이하의 과전류 보호 장치를 사용해 주십시오.

■ CE 인증 마크

- EMC 지침 (2004/108/EC) EMI:EN60947-5-2, Class A / EMS:EN60947-5-2
- PR-GxxCxx, PR-GxxC3xx 는 케이스를 접지선에 연결한 상태에서 사용해 주십시오.

사양

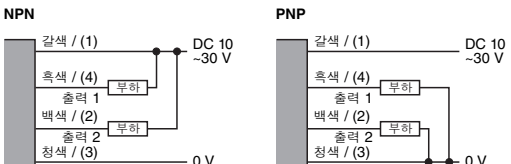
전원 전압 : DC 10~30V 리플 (P-P) 10% 포함

제어 출력 : DC 30V 이하, 100mA 이하

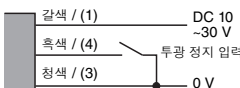
사용 주위 온도 : -20~+60°C (결빙되지 않을 것)

(전원 전압 24V 이하, 제어 출력 50mA 이하인 경우는 -20~+70°C)

입출력 회로도



(투과형 투광기)

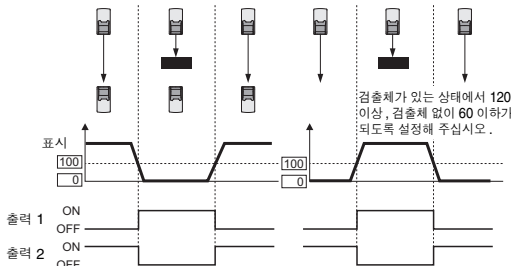


* M8 커넥터의 권장 체결 토크는 0.6Nm입니다. 체결이 느슨하면 방수 성능이 저하되므로 공구로 조여 주십시오.

동작

■ 투과, 회귀반사형

■ 반사형



* 투과형에는 디스플레이가 없습니다.