

⚠ DANGER

Hazardous Voltage
 Will cause severe injury or death.
 Working on or near energized circuits poses a serious risk of electrical shock. De-energize all circuits before installing or servicing this equipment and follow all prescribed safety procedures.

Installation Instructions

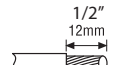
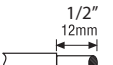


BSPH3___YPV(R) Technical Data

Type 4 SPD for Type 2 Applications (UL 1449 3rd Edition)

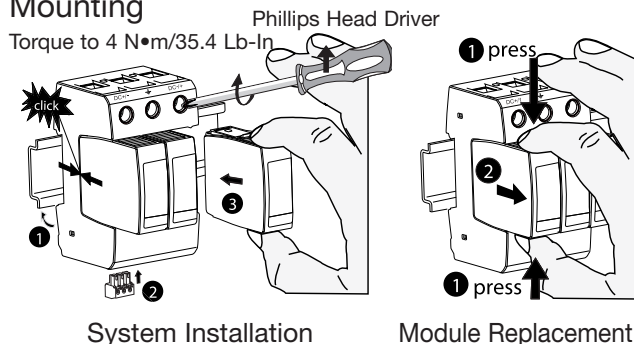
Types:	W/O Remote	BSPH3600YPV	BSPH31000YPV	BSPH31200YPV
	With Remote	BSPH3600YPVR	BSPH31000YPVR	BSPH31200YPVR
Replacement	Outer (2)	BPH300YPV	BPH500YPV	BPH600YPV
Modules:	Centre (1)	BPM300YPV	BPM500YPV	BPM600YPV
U _{cpv} *		600Vdc	1000Vdc	1200Vdc
Operating Temperature		-40°C TO +80°C		
IP Rating		IP20		

* Maximum continuous operating voltage for PV applications.

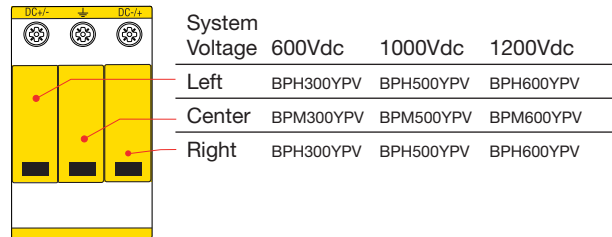
Conductors and Busbars for Use in Photovoltaic Systems IEC 60364-7-712 (DIN VDE 0100 Part 712)

60/75°C Cu Conductors			
min. □ DC+/-, DC-/+, ±	1.5mm ² /14AWG		
max. □ DC+/-, DC-/+, ±	25mm ² /4AWG	35mm ² /2AWG	
Busbar	16mm ² Cu  ≥15.5mm		

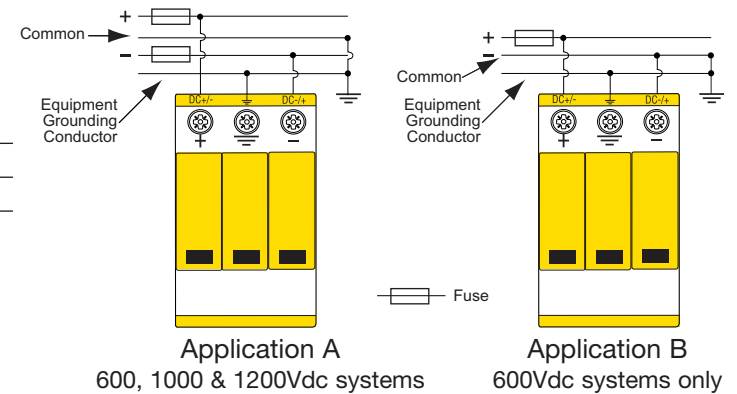
Mounting



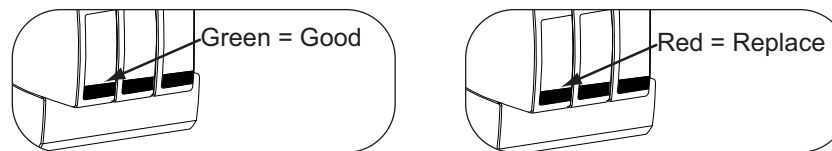
Replacement Modules



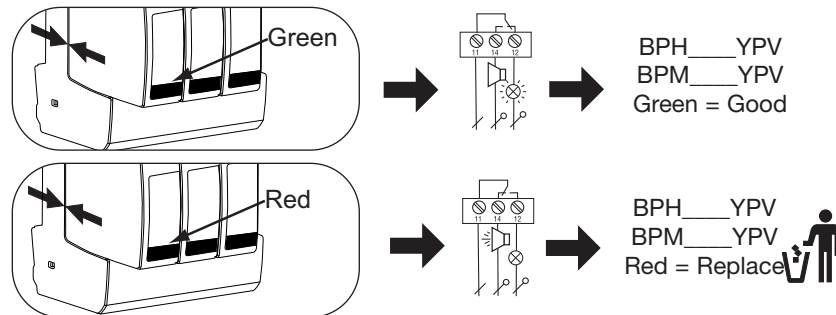
Typical Application Schematics



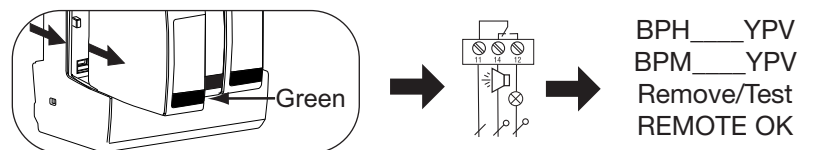
Visual Indication Status



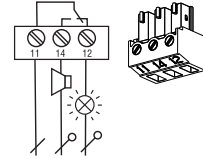
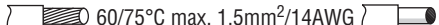
Fault Indication & Remote Contact Signaling (with modules installed)





Testing Remote Contact Signaling (with modules removed)



Remote Contact Signaling BSPH3___YPV(R)

	U _N / I _N
	AC: 250V / 0.5A
	DC: 250V / 0.1A 125V / 0.2A 75V / 0.5A
	

U_N = Nominal Voltage
 I_N = Nominal Current
 Audio Alarm/Alert
 PLC / Monitoring System Connection



Safety instructions

US

The device may only be installed and connected by an electrically skilled person. National standards and safety regulations must be observed.

The device must be inspected for external damage before installation. If any damage or other faults are detected, do not install the device. Its use is only permitted within the limits shown and stated in these installation instructions. The device and the equipment connected to it can be destroyed by loads exceeding the values stated. Opening or tampering with the device invalidates the warranty.

Note:

The constructors standard IEC 60364-7-712 (DIN VDE 0100 Part 712) recommends to apply protection level II as a protective measure against indirect contact on the DC side. In this case BSPH3__YPV(R) has to be installed in a corresponding insulating enclosure and connected by connecting cables with double or reinforced insulation.

安全须知

CN

本设备只能由专业电气工程师人员进行安装和连接。必须遵守国家标准和有关规定。在安装之前必须查验设备是否有外部损坏。如果发现任何损坏或其他瑕疵，请勿进行安装。本设备只能用于本安装说明中规定的应用领域。如果负荷超过说明中的数值，则本设备及连接在它上面的设备有可能损坏。擅自拆开或者改动设备将导致保修服务失效。

注意：

IEC 60364-7-712 (DIN VDE 0100 Part 712) 安装标准建议使用 II 级保护措施来避免间接接触直流侧。因此，应将 BSPH3__YPV(R) 安装在相应的绝缘组件内，安装时应该使用具有双层绝缘或者加强型绝缘的连接电缆。

Sicherheitshinweise

DE

Der Anschluss und die Montage des Gerätes darf nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen. Die nationalen Vorschriften und Sicherheitsbestimmungen sind zu beachten.

Vor der Montage ist das Gerät auf äußere Beschädigung zu kontrollieren. Sollte eine Beschädigung oder ein sonstiger Mangel festgestellt werden, darf das Gerät nicht montiert werden.

Der Einsatz des Gerätes ist nur im Rahmen der in dieser Einbauanleitung genannten und geeigneten Bedingungen zulässig. Bei Belastungen, die über den ausgewiesenen Wert liegen, können das Gerät sowie die daran angeschlossenen elektrischen Betriebsmittel zerstört werden. Eingriffe und Veränderungen am Gerät führen zum Erlöschen des Gewährleistungsanspruchs.

Hinweis:

Nach der Errichterbestimmung IEC 60364-7-712 (DIN VDE 0100 Teil 712) wird als Schutzmaßnahme bei indirektem Berühren auf der dc-Seite die Anwendung der Schutzklasse II empfohlen. In diesem Fall ist der BSPH3__YPV(R) in einem entsprechenden Isolierstoffgehäuse zu montieren und über Anschlussleitungen mit doppelter oder verstärkter Isolierung mit der Anlage zu verbinden.

Sikkerhedshenvisninger

DK

Tilslutning og montering af aflederen må kun udføres af en fagkyndig. Forskrifter og sikkerhedsbestemmelser skal overholdes.

Før monteringen kontrolleres aflederen for udvendige skader.

Hvis der konstateres skader eller andre mangler må aflederen ikke monteres.

Aflederen må kun monteres og anvendes i overensstemmelse med denne montagevejledning.

Ved belastninger der overskrider de anførte værdier, kan aflederen såvel som de tilsluttede installationer og apparater beskadiges.

Åbning og indgrib i aflederen medfører bortfald af enhver garanti.

Henvisning:

I henhold til bestemmelserne i IEC 60364-7-712 (DIN VDE 0100 del 712) anbefales det at bruge beskyttelsesklasse II som beskyttelsesforanstaltning ved indirekte berøring på jævnstrøm-siden. I det tilfælde skal BSPH3__YPV(R) monteres i et modsvarende hus af isoleringsmateriale og forbindes med anlægget via tilslutning-sledninger med dobbelt eller forstærket isolering.

Indicaciones de seguridad

ES

La conexión y el montaje del aparato sólo deben ser realizados por un electricista especializado.

Deben observarse las normativas y disposiciones de seguridad nacionales.

Antes de iniciar el montaje, debe comprobarse que el aparato no presente daños externos.

En caso de observar daños u otros defectos, no debe efectuarse el montaje del aparato.

El empleo del aparato está limitado a las condiciones indicadas y mostradas en estas instrucciones de montaje. Si las cargas superan los valores indicados, puede dañar tanto el aparato como los medios de producción eléctricos conectados al mismo. La manipulación interior o la modificación del aparato invalidan el derecho de garantía.

Aviso:

Según la disposición para instaladores, IEC 60364-7-712 (DIN VDE 0100 parte 712), se recomienda como medida de seguridad el uso de la categoría de protección II cuando puede haber contacto indirecto de piezas de corriente continua. En este caso, el BSPH3__YPV(R) deberá montarse en un armazón de material aislante adecuado y conectarse con la máquina a través de líneas con doble aislamiento o aislamiento reforzado.

Turvaohjeet

FI

Tämän laitteen liittäminen saa suorittaa vain sähköalan ammattimies. Maakohtaisia määräyksiä jäturvallisuusmääräyksiä on noudatettava.

Kone on tarkastettava ennen asennusta mahdollisten ulkoisten vaurioiden varalta. Todettaessa vaurio tai muu puute, ei laitetta saa asentaa.

Koneen käyttö on sallittua vain näissä asennusohjeissa mainituissa ja osoitetuissa olosuhteissa. Laitteeseen ja siihen liitetyt sähkökäyttövälineet saattavat vaurioitua kuormituksilla, jotka ylittävät annetut arvot. Kajoaminen laitteeseen ja muutokset siinä johtavat takuuvaatimuksen mitätöitymiseen.

Ohje:

IEC 60364-7-712:n (DIN VDE 0100 osa 712) mukaisten pystytysmääräysten mukaisesti suojaimeksi suositellaan epäsuorassa kosketuksessa tasavirtapuolelle suojaaluokan II käyttöä. Tässä tapauksessa BSPH3__YPV(R) tulee asentaa vastaavaan eristysainekoteloon ja liittää laitteistoon kaksinkertaisen tai vahvistetun eristyksen omaavilla liitäntäjohtoilta.

Consignes de sécurité

FR

Montage et branchement de l'appareil à faire effectuer exclusivement par un électricien qualifié. Respecter les normes et les prescriptions de sécurité en vigueur localement. Avant montage, procéder à un contrôle visuel extérieur de l'appareil. Ne pas monter celui-ci en cas de dommage manifeste ou si tout autre défaut est présent.

La mise en œuvre de l'appareil n'est autorisée que pour la destination et aux conditions présentées et explicitées dans les présentes instructions de service. Des charges non comprises dans les plages de valeurs indiquées pourront abîmer l'appareil ainsi que les matériels électriques qui lui sont raccordés.

Toute revendication en garantie sera exclue dans le cas d'une intervention sur l'appareil ou d'une transformation de celui-ci.

Remarque :

La norme pour installateurs CEI 60364-7-712 (DIN VDE 0100 partie 712) préconise d'appliquer un degré de protection II en cas de contact indirect côté courant continu. Dans ce cas, le BSPH3__YPV(R) devra être monté dans un boîtier adapté en matière isolante et relié à l'installation à l'aide de conduites présentant une isolation double ou renforcée.

Informazioni di

sicurezza

IT

L'allacciamento ed il montaggio dell'apparecchiatura possono essere effettuati solo da personale qualificato. Sono da osservare le prescrizioni e le disposizioni di sicurezza nazionali.

Prima del montaggio, controllare che l'apparecchiatura non presenti danneggiamenti all'esterno. Nel caso in cui dovesse essere constatato un danneggiamento o un altro difetto, non montare l'apparecchiatura.

L'impiego dell'apparecchiatura è consentito esclusivamente in presenza delle condizioni menzionate ed indicate in queste istruzioni sul montaggio. In caso di carico superiore ai valori dimostrati, l'apparecchiatura e l'impianto elettrico collegato possono subire gravi danneggiamenti. Interventi o modifiche all'apparecchiatura comportano la perdita del diritto di garanzia.

Nota:

In base alle disposizioni della norma IEC 60364-7-712 (DIN VDE 0100 Parte 712), come misura protettiva nel contatto indiretto sul lato cc, si raccomanda l'applicazione della classe di protezione II. In questo caso, il BSPH3__YPV(R) va montato in una scatola isolante e collegato all'impianto tramite linee di allacciamento con doppio o maggiore isolamento.

Veiligheidsvoorschriften

NL

Aansluiting en montage van het apparaat mogen enkel door een erkend elektricien uitgevoerd worden. De nationale voorschriften en veiligheidsbepalingen dienen opgevolgd te worden.

Voor de montage dient het apparaat op uitwendige schade nagekeken te worden. Indien schade of een andere fout vastgesteld wordt, mag het apparaat niet gemonteerd worden. Het gebruik van het apparaat is alleen toegelaten binnen het kader van de in deze montagehandleiding opgenoemde en getoonde omstandigheden. Bij belastingen die hoger liggen dan de getoonde waarden, kunnen zowel het apparaat als de aangesloten elektrische werktuigen beschadigd worden. Verkeerd gebruik en veranderingen aan het apparaat leiden tot het verlies van het recht op waarborg.

Aanwijzing:

Volgens de installateursvoorschriften IEC 60364-7-712 (DIN VDE 0100 Deel 712) wordt als veiligheidsmaatregel bij indirect contact op de gelijkstroom-zijde, gebruik van de beschermingsklasse II aanbevolen. In dit geval moet de BSPH3__YPV(R) gemonteerd worden in een passende behuizing uit isolatie-materiaal en met de installatie verbonden worden door middel van aansluitleidingen met dubbele of versterkte isolatie.

Instruções de segurança

PT

A ligação e a montagem do aparelho apenas devem ser efectuadas por electricistas. Cumprir as normas nacionais e as disposições de segurança.

Antes da montagem, controlar se o aparelho apresenta danos exteriores. Não se pode proceder à montagem do aparelho, se for detectado um dano ou qualquer outro defeito.

A utilização do aparelho só é permitida no âmbito das condições referidas e indicadas no presente manual de montagem. No caso de cargas superiores aos valores indicados, podem ser causados danos no aparelho, assim como nos meios de produção eléctricos ligados a este. As intervenções e as alterações no aparelho causam a perda do direito à garantia.

Indicação:

De acordo com a determinação IEC 60364-7-712 (DIN VDE 0100 parte 712) recomenda-se a aplicação da classe de protecção II como medida de protecção aquando do contacto indirecto com o lado cc. Neste caso, o BSPH3__YPV(R) tem de ser montado numa caixa de material isolante e unido à instalação através de cabos de interligação com isolamento duplo ou reforçado.

Säkerhetsföreskrifter

SE

Apparaten får endast anslutas och monteras av behörig elektriker. Nationella föreskrifter och säkerhetsbestämmelser måste beaktas. Kontrollera apparaten på yttre skador innan den monteras. Om skador eller andra brister föreligger, får apparaten inte monteras.

Apparaten får endast användas under de villkor som nämns och åskådliggörs i denna monteringsanvisning. Vid belastningar som sträcker sig utöver nämnda värden, kan apparaten samt anslutna elektriska driftenheter förstöras.

Ingrepp i och förändring av apparaten leder till att alla garantianspråk bortfaller.

Observera:

Enligt utföringsbestämmelsen IEC 60364-7-712 (DIN VDE 0100 del 712) rekommenderas användning av skyddsklass 2 som skyddsåtgärd vid indirekt beröring på likströms-sidan. I detta fall skall BSPH3__YPV(R) monteras i ett hithörande isolerande hölje och anslutas via anslutningsledning med dubbel eller förstärkt isolering till anläggningen.