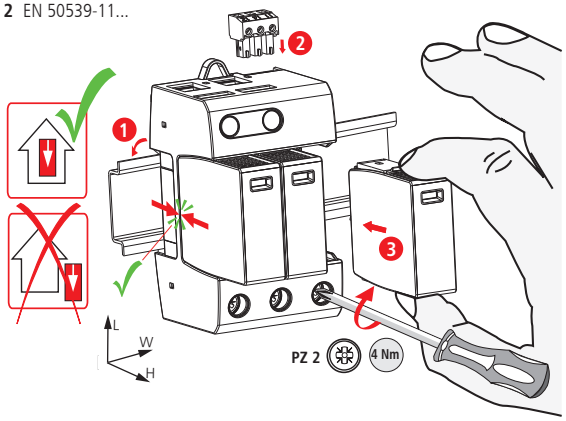
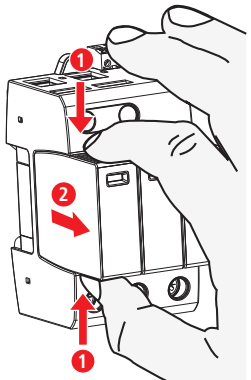
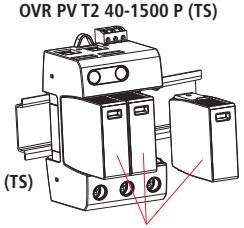
OVR PV T2 40-1000 P (TS), OVR PV T2 40-1500 P (TS)

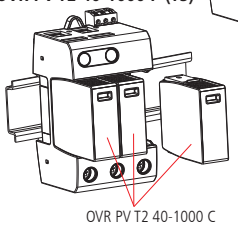
DE Einbauanleitung
GB Installation instructions
IT Istruzioni di montaggio
FR Instructions de montage
NL Montagehandleiding
ES Instrucciones de montaje
PT Instruções de montagem
DK Monteringsvejledning
SE Monteringsanvisning
FI Asennusohje
GR Οδηγίες συναρμολόγησης
PL Instrukcja montażu
CZ Montážní návod
TR Kurulum Talimatları
RU Инструкция по монтажу
CN 安装说明
HU Szerelési útmutató
JP 設置説明書

2 EN 50539-11...



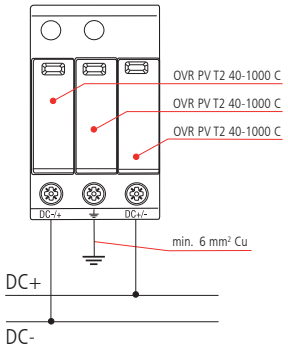




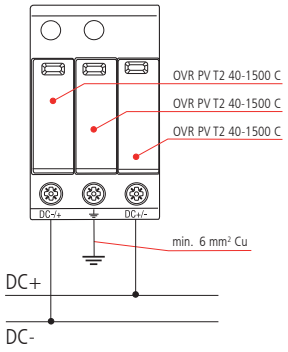


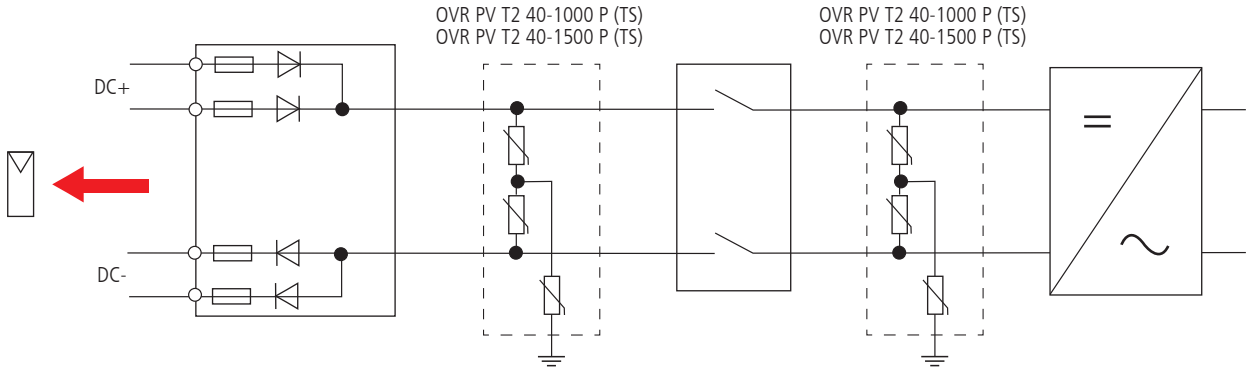
	OVR PV T2 40-1000 P (TS) OVR PV T2 40-1000 C	OVR PV T2 40-1500 P (TS) OVR PV T2 40-1500 C
U_{CPV}	1000 V	1500 V
I_{total}	40 kA	40 kA
I_{max}	40 kA	
I_{SCPV}	10 kA	
I_n	20 kA	15 kA
U_p	4 kV	5 kV
I_{PE} AC	600 µA	
I_{PE} DC	50 µA	
ϑ°	-40°C ... + 85°C	
φ	5% ... 95%	
[1] IP	20	
failure behavior/ Ausfallverhalten	open circuit / Abtrennung	
L x W x H	90 mm x 54 mm x 73 mm	
min. ☐ DC+/- ,DC-/+, ⏚	1.5 mm²	
max. ☐ DC+/-, DC-/+ ⏚	25 mm²	35 mm²
⚠	☐16 mm² Cu	≥15.5 mm

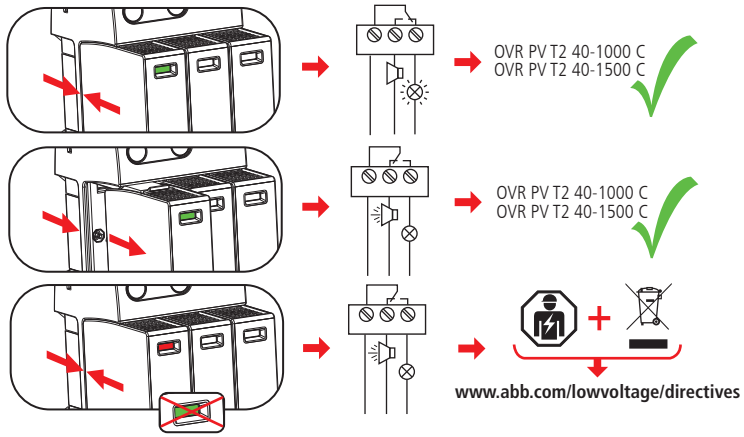
OVR PV T2 40-1000 P (TS)



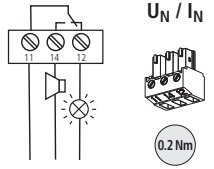
OVR PV T2 40-1500 P (TS)





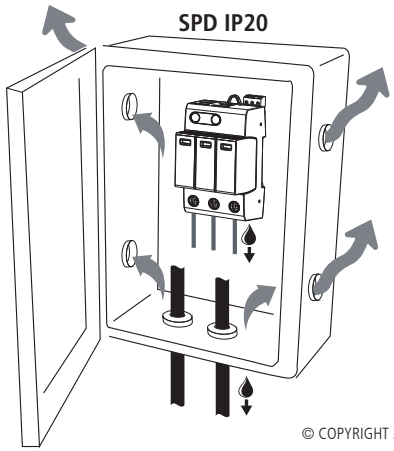


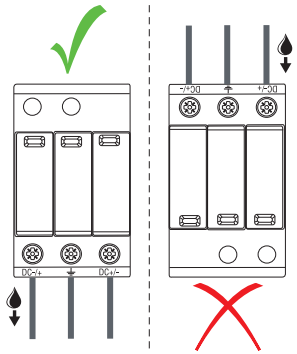
OVR PV T2 40-1000 P TS
OVR PV T2 40-1500 P TS



U_N / I_N	
AC:	250 V / 0.5 A
DC:	250 V / 0.1 A 125 V / 0.2 A 75 V / 0.5 A

max. 1.5 mm²





© COPYRIGHT 2021 ABB protected by ISO 16016



IEC 60417-6182:
Installation,
electrotechnical expertise

ABB STOTZ-KONTAKT GmbH
Eppelheimer Straße 82
69123 Heidelberg
Phone: +49 6221 7010
www.abb.de

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 (IEC 60364-7-712 (DIN VDE 0100 parte 712:...)). 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.
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 aparelho tem de ser montado numa caixa de material isolador adequada e ligado com a instalação por meio de cabos de ligação com isolamento duplo ou reforçado.

UCPV ≤ 600 V: Utilização possível ilimitadamente
UCPV > 600 V: Deve observar-se uma distância entre o SPD e os outros componentes ligados à terra > 10 mm
Número de portás do SPD (dispositivo de proteção contra sobretensões): 1
1) Classe de proteção: IP 20 (instalado)

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 (IEC 60364-7-712 (DIN VDE 0100 Parte 712:...)). 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 collegatovi possono subire gravi danneggiamenti. Interventi o modifiche all'apparecchiatura comportano la perdita del diritto di garanzia.
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 è necessario montare il dispositivo in un relativo involucro isolante e connetterlo tramite dei cavi di collegamento con isolamento doppio o rinforzato all'impianto.

UCPV ≤ 600 V: Applicazione illimitata posibile
UCPV > 600 V: Occorre rispettare una distanza tra l'SPD ed altre parti messe a terra > 10 mm
Numero di ports del dispositivo di protezione da sovratensione: 1
1) Grado di protezione: IP 20 (installato)

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 (IEC 60364-7-712 (DIN VDE 0100 parte 712:...)). 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.
Según la disposición para instaladores, IEC 60 364-7-712 (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 ese caso, el dispositivo tiene que montarse con un envolvente aislante correspondiente y conectarse con la instalación a través de cables de conexión con aislamiento doble o reforzado.

UCPV ≤ 600 V: Aplicación ilimitada posible
UCPV > 600 V: Se debe mantener una distancia > 10 mm del SPD a otros componentes puestos a tierra
Número de puertos del DPS: 1
1) Clase de protección: IP 20 (instalado)

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 (IEC 60364-7-712 (DIN VDE 0100 partie 712:...)). 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 présenté. 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.
La norme pour installateurs IEC 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 l'appareil doit être installé dans un coffret d'isolation approprié et connecté au système par des câbles de raccordement avec isolation double ou renforcée.

UCPV ≤ 600 V : utilisation illimitée possible
UCPV > 600 V : Il faut respecter un intervalle > 10 mm entre le SPD et les autres composants mis à la terre
Nombre de ports du dispositif de protection contre les surtensions : 1
1) Indice de protection : IP 20 (monté)

Safety Instructions (GB)

The device may only be connected and installed by an electrically skilled person. National standards and safety regulations must be observed (see IEC 60364-7-712 (DIN VDE 0100 Part 712:...)). The device must be checked for external damage before installation. If any damage or other faults are detected in this check, the device must not be installed. Its use is only permitted within the limits shown and stated in these installation instructions. The devices and the equipment connected to can be destroyed by loads exceeding the values stated. Opening or tampering with the device invalidates the warranty.
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 the device should be installed in a suitable insulating enclosure and connected to the system using connection cables with double or reinforced insulation.

UCPV ≤ 600 V: Use unrestricted
UCPV > 600 V: Distance from the SPD to other grounded parts > 10 mm
Number of ports of the SPD: 1
1) Degree of protection: IP 20 (installed device)

Sicherheitshinweise (DE)

Der Anschluss und die Montage des Gerätes darf nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen. Die nationalen Vorschriften und Sicherheitsbestimmungen sind zu beachten (siehe auch IEC 60364-7-712 (DIN VDE 0100 Teil 712:...)). 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 gezeigten Bedingungen zulässig. Bei Belastungen, die über den ausgewiesenen Werten liegen, können das Gerät sowie die daran angeschlossenen elektrischen Betriebsmittel zerstört werden. Eingriffe und Veränderungen am Gerät führen zum Erlöschen des Gewährleistungsanspruches.
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 das Gerät in einem entsprechenden Isolierstoffgehäuse zu montieren und über Anschlussleitungen mit doppelter oder verstärkter Isolierung mit der Anlage zu verbinden.

UCPV ≤ 600 V: Einsatz uneingeschränkt möglich
UCPV > 600 V: Ein Abstand vom SPD zu anderen geerdeten Teilen > 10 mm ist einzuhalten
Anzahl der Ports des SPD: 1
1) Schutzart: IP 20 (eingebaut)

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 (IEC 60364-7-712 (DIN VDE 0100 Deel 712:...)). 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.
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 het toestel in een gepaste behuizing van isolatiemateriaal worden gemonteerd en door middel van aansluitleidingen met dubbele of versterkte isolatie met de installatie worden verbonden.

UCPV ≤ 600 V: Onbeperkt gebruik
UCPV > 600 V: Er moet een afstand van de SPD naar andere geaarde onderdelen van > 10 mm worden aangehouden
Aantal poorten van de SPD: 1
1) Beschermingsgraad: IP 20 (ingebouwd)

Sikkerhedshenvisninger (DK)

Tilslutning og montering af anlederen må kun udføres af en fagkyndig. De nationale forskrifter og sikkerhedsbestemmelser skal efterkommes. Se også (IEC 60364-7-712:..(DIN VDE 0100 Teil 712:...). For monteringen skal anlederen kontrolleres for udvendige skader. Hvis der konstateres skader eller andre mangler, må anlederen ikke monteres. Anvendelse af anlederen er kun tilladt i forbindelse med betingelserne, der er nævnt og vist i montagevejledningen. Ved belastninger, der overskrider de anførte værdier, kan anlederen såvel som de tilsluttede installationer og apparater ødelægges. Åbning og indgreb i anlederen medfører bortfald af enhver garanti.
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 dette tilfælde monteres apparatet i et passende isoleringsstofkabinet og forbindes med anlægget via tilslutningsledninger med dobbelt eller forstærket isolering.

UCPV ≤ 600 V: Ubegrænsede anvendelsesmuligheder
UCPV > 600 V: Der skal holdes en afstand fra SPD til andre jordforbundne dele på > 10 mm
Antal SPD-porte: 1
1) Kapsling: IP 20 (monteret)

Säkerhetsföreskrifter (SE)

Apparaten får endast anslutas och monteras av behörig elektriker. Nationella föreskrifter och säkerhetsbestämmelser måste beaktas (IEC 60364-7-712 (DIN VDE 0100 del 712:...)). 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 överskrider sig utöver nämnda värden, kan apparaten samt anslutna elektriska driftenheter förstöras. Ingrepp i och förändringar av apparaten leder till att alla garantianspråk bortfaller.
Enligt utformningsbestämmelsen IEC 60364-7-712 (DIN VDE 0100 del 712) rekommend-eras användning av skyddsklass 2 som skyddsåtgärd vid indirekt beröring på likströmssidan, i detta fall ska apparaten monteras i ett motsvarande tygisolerat hus och förbindas med anläggningen med dubbel eller förstärkt isolering.

UCPV ≤ 600 V: Obegränsad användning möjlig
UCPV > 600 V: Avståndet mellan SPD och andra jordade komponenter skall alltid vara > 10 mm
Antal portar överspänningsskydd: 1
1) Kapslingsklassning: IP 20 (inbyggt)

Turvaohjeet (FI)

Tämän laitteen liittämisen saa suorittaa vain sähköalanammattimies. Maakohtaisia määräyksiä ja turvallisuusmääräyksiä on noudatettava (IEC 60364-7-712:n (DIN VDE 0100 osa 712:...)). 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. Laite saattaa siihen liitetyt sähkökäyttöväineet saattavat vaurioitua kuormituksilla, jotka ylittävät annetut arvot. Kajoaminen laitteeseen ja muutokset siinä johtavat takuuvaatimuksen mitätöitymiseen.
IEC 60364-7-712:n (DIN VDE 0100 osa 712) mukaisten pystytysmääräysten mukaisesti suojatoimeksi suositellaan epäsuorassa kosketuksessa tasavirtapuolelle suojaluokan II käyttöä. Siinä tapauksessa laite on asennettava vastaavaan eristysainekoteloon ja yhdistettävä kaksinkertaisella tai vahvistetulla eristyksellä varustetuilla liitäntäjohdoilla laitteeseen.

UCPV ≤ 600 V: Rajaton käyttö mahdollinen
UCPV > 600 V: SPD ja muiden maadoitettujen osien etäisyys toisistaan täytyy olla > 10 mm
SPD-porttien lukumäärä: 1
1) Kotelointiluokitus: IP 20 (asennettu)

Υποδείξεις ασφαλείας (GR)

Η σύνδεση και η συναρμολόγηση της συσκευής επιτρέπεται να διεξαχτούν μόνο από κάποιον/κάποια ηλεκτρολόγο. πρέπει να τηρούνται οι εθνικές διατάξεις και οδηγίες ασφαλείας (IEC 60364-7-712 (VDE 0100 Μέρος 712:...)). πριν τη συναρμολόγηση η συσκευή πρέπει να ελεχτεί για τυχόν εξωτερικές βλάβες. Δεν επιτρέπεται η συναρμολόγηση της συσκευής σε περίπτωση που εξακριβώσετε κάποια ζημιά ή άλλο ελάπωμα. Η χρήση της συσκευής επιτρέπεται μόνο στο πλαίσιο των όρων που αναφέρονται ό αυτές τις οδηγίες συναρμολόγησης. Σε περίπτωση επιβαρύνσεων που υπερβαίνουν τις προδιαγραμμένες τιμές μπορεί να καταστραφούν η συσκευή και οι συνδεδεμένοι μ' αυτήν πόροι. Επεμβάσεις και μετατροπές στη συσκευή οδηγούν στην απώλεια των αξιώσεων που απορρέουν από την εγγύηση.
Σύμφωνα με τον κανονισμό εγκατάστασης IEC 60364-7-712 (DIN VDE 0100 Μέρος 712) σαν προστατευτικό μέτρο κατά την έμμεση επαφή στην πλευρά dc (dc=συνεχές ρεύμα) προτείνεται η εφαρμογή της Κατηγορίας προστασίας II. ε μια τέτοια περίπτωση το η συσκευή πρέπει να εγκατασταθεί σε ένα αντίστοιχο περίβλημα από μονωτικό υλικό και πρέπει να συνδεθεί με την εγκατάσταση με γραμμές διπλής ή ενισχυμένης μόνωσης.

UCPV ≤ 600 V: Δυνατότητα απεριόριστης χρήσης
UCPV > 600 V: Θα πρέπει να τηρείτε απόσταση του SPD από άλλα γειωμένα μέρη > 10 mm
Αριθμός θυρών του SPD: 1
1) Τύπος προστασίας: IP 20 (ενσωματωμένο)

Wzkazówki bezpieczeństwa (PL)

Do połączenia i montażu upoważnieni są wyłącznie fachowcy elektrycy. Obowiązkiem jest przestrzeganie przepisów krajowych i bezpieczeństwa pracy (IEC 60364-7-712 (DIN VDE 0100 część 712:...)).
Przed przystąpieniem do montażu należy urządzenie skontrolować pod względem ewentualnych uszkodzeń zewnętrznych lub innych usterek. Eksploatacja urządzenia dozwolona jest wyłącznie z uwzględnieniem podanych i opisanych warunków zawartych w instrukcji montażu. Obciążenia przekraczające wartości podane w instrukcji mogą spowodować uszkodzenie samego urządzenia jak i podłączonych układów elektrycznych. Manipulacja i zmiany przeprowadzane na urządzeniu grożą wygaszeniem prawa gwarancji.
Wg przepisów montażowych układu IEC 60364-7-712 (DIN VDE 0100 część 712) krokiem bezpieczeństwa przy pośrednim kontakcie po stronie prądu stałego zaleconym jest stosowanie stopnia ochrony II. W tym przypadku urządzenie należy zamontować w odpowiedniej obudowie izolacyjnej i podłączyć do instalacji przewodami przyłączeniowymi o podwójnej lub wzmacnianej izolacji.

UCPV ≤ 600 V: Możliwe stosowanie bez ograniczeń
UCPV > 600 V: Należy zachować odstęp SPD do innych uziemionych elementów > 10 mm
Ilość portów SPD: 1
1) Rodzaj ochrony: IP 20 (zintegrowane)

Bezpečnostní pokyny (CZ)

Připojení a montáž přístroje smí provést pouze elektrikář. Dodržujte národní předpisy a bezpečnostní ustanovení (viz též IEC 60364-7-712 (DIN VDE 0100 část 712:...)). Před zahájením montáže zkontrolujte, zda není přístroj zvnějšku poškozen. Pokud zjistíte poškození nebo jiné vady, nesmíte přístroj montovat. Použití přístroje je dovoleno pouze v rámci podmínek uvedených a jmenovaných v návodu k instalaci. V případě zatížení nad rámec uvedených hodnot může dojít ke zničení přístroje a připojených elektrických provozních prostředků. Zásahy do přístroje a změny mají za následek zánik nároku na záruční plnění.
V souladu s ustanovením o zřizovateli IEC 60364-7-712 (DIN VDE 0100 část 712) je jako ochranné opatření pro neprímý dotyk na straně stejnosměrného proudu doporučeno použití ochranné třídy II. V tomto případě musí být přístroj namontován v příslušném krytu z izolačního materiálu a spojen se zařízením pomocí přívodních kabelů s dvojitou nebo zesílenou izolací.

UCPV ≤ 600 V: Neomezené možnosti použití
UCPV > 600 V: Musí být dodržena vzdálenost SPD od dalších uzemněných součástí > 10 mm
Počet portů SPD: 1
1) Druh ochrany: IP 20 (vestavěný)

Güvenlik uyarıları (TR)

Cihazın bağlantı ve montajı, sadece bir elektrik teknisyeni tarafından yapılabilir. Uluslararası düzenlemeler ve güvenlik hükümleri dikkate alınmalıdır (bkz. ayrıca IEC 60364-7-712 (DIN VDE 0100 Bölüm 712:...)).
Cihaz montajı öncesinde, dış hasar durumu kontrol edilmelidir. Bir hasar veya başka bir kusur tespit edilirse cihaz montajı yapılmamalıdır. Cihazın kullanımına sadece bu montaj kılavuzu kapsamında belirtilen ve gösterilen koşullarda izin verilir. Belli bir değerin üzerinde olan yüklemeler cihaza ve buna bağlı elektrikli ekipmanlara zarar verebilir. Cihazda müdahaleler ve değişiklikler yapılması, garanti haklarının düşmesine yol açar.
Kurulum yönetmeliği IEC 60364-7-712 (DIN VDE 0100 Bölüm 712) uyarınca dc tarafında dolaylı temas koruma önlemi olarak koruma sınıfı II önerilir. Bu durumda cihaz, uygun bir yalıtım maddesi mahfazası içinde monte edilmeli ve çift veya takviyeli izolasyonlu bağlantı hatları üzerinden sistemle bağlanmalıdır.

UCPV ≤ 600 V: Sınırsız kullanım mümkün
UCPV > 600 V: SPD ve diğer topraklanmış parçalar arasındaki mesafe > 10 mm olmalıdır
SPD liman sayısı: 1
1) Koruma sınıfı: IP 20 (entegre)

Инструкции по безопасности (RU)

Подключение и монтаж устройства должен проводить только специалист-электрик. Следует соблюдать нацио-нальные нормативные документы по безопасности (см. так же МЭК 60364-7-712 (DIN VDE 0100 Часть 712...)). Перед монтажом пров-ести проверку на наличие внешних повреждений. При обнаружении какого-либо повре- ждения или дефекта, монтаж устрой ства запрещен. Монтаж устрой-ства производить согласно требованиям, описанным в данной инструкции по монтажу. При воздействии нагрузки, превышающей предельно допустимые значения, прибор и подключенное к нему электрическое оборудование могут быть повреждены или разру шены. Любое несанкционированное вмешательство или самостоятельная модифи-кация устройства ведут к прекращению гарантийного срока.
Согласно рекомендациям по монтажу, приведенным в международном стандарте МЭК 60364-7-712 (DIN VDE 0100 Часть 712)), в качестве защитных мер при косвенных воздействиях со стороны постоянного тока нужно использовать УЗИП класса защиты II. В этом случае устройство нужно устанавливать в соответствующем изолированном корпусе и подключать к установке с помощью соединительных проводников с двойной или усиленной изоляцией.

UCPV ≤ 600 В: расстояние при монтаже не ограничено
UCPV > 600 В: расстояние от УЗИП до других заземленных частей конструкции должно быть более 10 мм
Количество портов: 1
1) Степень защиты: IP 20 (в собранном виде)

Biztonsági útmutatások (HU)

A készüléket csak villanyszerelő csatlakoztathatja és szerelheti fel. Az országos előírásokat és biztonsági rendelkezéseket be kell tartani (lásd még az IEC 60364-7-712-t (DIN VDE 0100 712. részt)) is. Felszerelés előtt ellenőrizni kell, hogy a készülék külseje nem rongálódott-e meg. Ha netán rongálódás vagy egyéb hiányosság állapítható meg, nem szabad felszerelni a készüléket. A készüléket csak a beépítési útmutatóban említett és bemutatott feltételek mellett szabad használni. A közölt értékeket meghaladó terhelések esetén a készülék, valamint a rácsatlakoztatott elektromos berendezések törkremehetnek. A készülékben végzett beavatkozások és változtatások a jótállási igény megszűnéséhez vezetnek.
Amennyiben fennáll a közvetett érintkezés lehetősége, a kisfeszültségű berendezések létesítéséről szóló IEC 60364-7-712 (DIN VDE 0100 712. rész) rendelet értelmében az egyenfeszültségű oldalon védőintézkedésként ajánlatos a II-es érintésvédelmi osztály előírásait alkalmazni. Ebben az esetben a készüléket megfelelően szigetelt házba kell beszerelni, és a nagyberendezésre kettős, vagy megerősített szigetelésű csatlakozóvezetékekkel kell csatlakozni.

UCPV ≤ 600 V: Az alkalmazás korlátozás nélkül lehetséges
UCPV > 600 V: Az SPD és a többi földelt alkatrész között 10 mm-nél nagyobb távolságot kell tartani
Portok száma a TFV-n: 1
1) Védettségi mód: IP 20 (felszerelt állapotban)

安全须知 (CN)

只允许由专业电工来连接和安装设备。
必须遵守国家有关法规和安全规章
(另见 (IEC 60364-7-712 (DIN VDE 0100 第 712 条:..)。
安装前必须检查设备是否有外观损坏。如果有损坏或者有其它缺陷，则不得安装该设备。该设备只允许在本安装说明书中规定的范围和条件下使用。如果负载超出了规定的数值，则该设备可能会毁坏所连接的电气设备。
打开和更改设备会导致保修失效。
根据安装规范 IEC 60364-7-712 (DIN VDE 0100 第 712 条)，作为防止间接触摸 dc 侧的防护措施建议采用防护等级 II。在这种情况下必须把设备安装在一个相应的绝缘箱体内，并通过有双绝缘层或增强绝缘层的连接导线与系统连接。

UCPV ≤ 600 V：安装间隔距离不受限制
UCPV > 600 V：必须遵守从 SPD 到其它接地零件的距离 > 10 mm
SPD 端口的数量：1
1) 防护等级：IP 20（装在外壳内的）

安全上の注意事項 (JP)

機器の接続および設置は、必ず有資格の電気工事士が行います。国内の規定および安全規則を順守してください(IEC 60364-7-712 (DIN VDE 0100 パート 712:...))も参照のこと)。設置前に機器に外部損傷がないか点検します。損傷またはその他の欠陥が確認された場合は、機器を取り付けることはできません。本機器は、本取付説明書に記載され、指示された条件下でのみ使用することができます。定格値を超える負荷がかかりますと機器やこれに接続されている電装品が損傷する場合があります。機器に変更を加えたり改造を行った場合、本機器の保証は失効するものとします。
設置規定 IEC 60364-7-712 (DIN VDE 0100 パート712) に準じて、間接接触保護用の装置場合は、保護等級IIに適合する漏電遮断器を直流側に設置することが推奨されています。この場合、機器を適切な絶縁ハウジング内に取り付け、二重絶縁または強化絶縁を施した接続ケーブルを介して装置と接続します。

UCPV ≤ 600 V: 制約なく使用可能
UCPV > 600 V: SPDから他の接地部分までの距離を10 mmより大きく確保するか
SPDポートの個数: 1
1) 保護等級: IP 20 (取り付けた状態)

Special technical information referred to UL 1449:

1. Safety Instructions
The ABB series SPD is to be installed only by a qualified personnel and to be done so in compliance with all local and National Electrical Code requirements. For proper system protection coordination with other SPD's must be considered; contact our application engineer for assistance if in doubt. Installation and connection to service must be done only when the system is de-energized. Its application is to be compliant with its rating and therefore must not be installed in a more severe environment subjecting it to higher voltages, currents or energy levels than for which its technical specifications provide. It is designed for indoor applications and must be placed in a suitable rated NEMA enclosure if the system is to be in a harsher environment. Installation must ensure proper ventilation and heating to avoid condensation. Opening or tampering with the thermoplastic enclosure may damage the effective operation of the SPD and is inadvisable and will void the warranty.

2. General installation Instructions
Section 250 of the NEC and IEEE Green Book, Standard 142 should be consulted. Local electrical codes and/or the Canadian Electrical code have to be considered. System voltage: Make sure that the SPD is correctly rated for the system where the SPD should be applied. Mounting: Make sure that the SPD is installed as close as possible to the device to be protected. The SPD must be provided with a suitable end-product enclosure having adequate strength and thickness and with acceptable spacings being provided. The conductor length for these connections must be kept as short and as straight as possible. The SPDs are to be mounted on the 35 mm DIN rail. The DIN rail is to be securely mounted to the back of the interior of the panel using ¼ inch bolts every 8 inches (200 mm). The SPDs can either be slid on the DIN rail from open end or put on the DIN rail by compressing the spring loaded clamping device on the lower back of each unit. The SPDs shall permit sufficient clearance for conductor power and signaling connections. Conductor Connections: Phase connections to the SPD and ground side connections from the SPD to the ground bus must be of the wire size indicated in the technical specifications. Insulation should be stripped back as described on the previous page. All conductor terminal screws shall be tightened to the torque indicated in the technical data. MLV values provided are for reference only. Voltage Protection Rating (VPR) shall be determined in the end-product where they are applicable. Grounding: Make sure that the grounding of the SPD is as short and straight as possible with the specified wire size according to the technical data. Use a local equipotential bonding bar if possible. For proper operation the SPD must be connected to a low impedance ground. Remote Contact Signaling: In case of a device with remote contact signaling make sure that the torque is as indicated in the technical data. The remote status indicator (SPDT contact) shall be connected to NEC Class 2 circuits only. Problem Diagnostics: If there should be any problem please contact your local ABB representative.

Type - OVR PV T2 40- ... P (TS)		1000	1500
Mode		DC+ - DC-; DC+/- - G	DC+ - DC-; DC+/- - G
Maximum System Voltage [V dc]		1000	1500
VPR [V]		3000	4000
In [kA]		20	10
max. Ambient Temp.		+85°C	
Conductors	AWG	2-14 Cu Solid or Stranded	
	Torque	35 - 45 Lbs-in	
Remote	AWG	14 - 22 Cu	
Indicator	Torque	3 Lbs-in	
SPD classification		Type 1 Component Assembly	
		For Use in Photovoltaic Systems only	