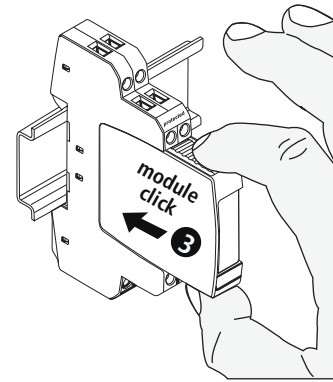
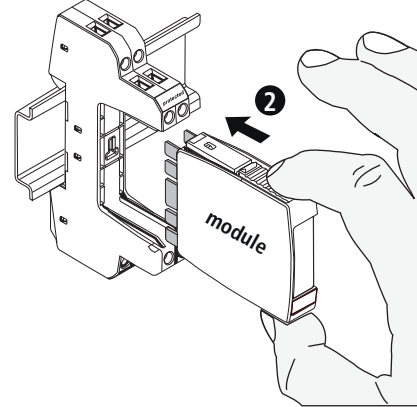
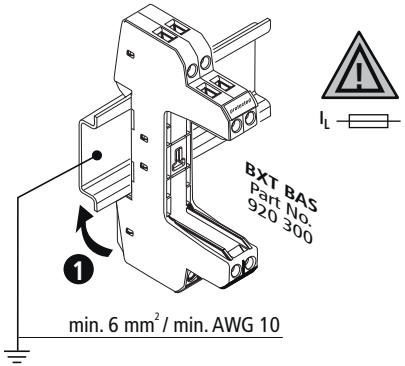
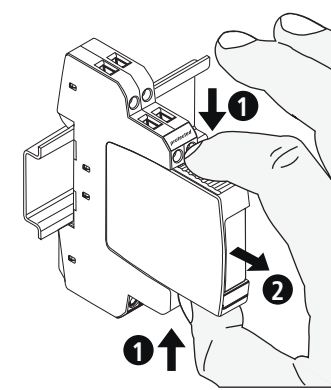


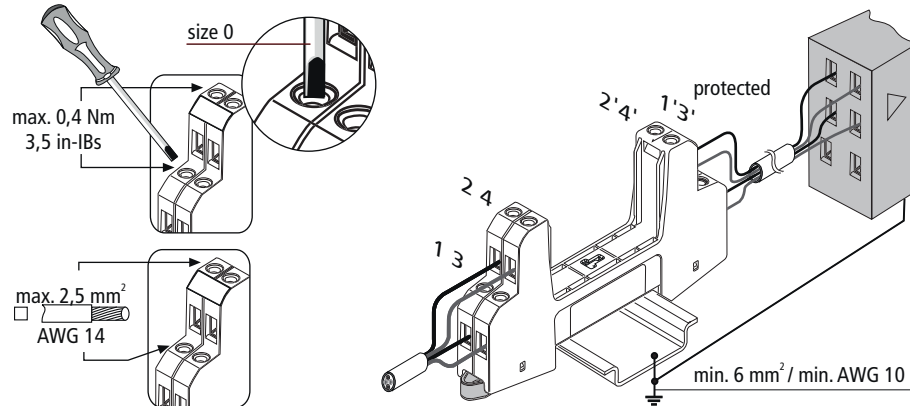
Installation / Montage



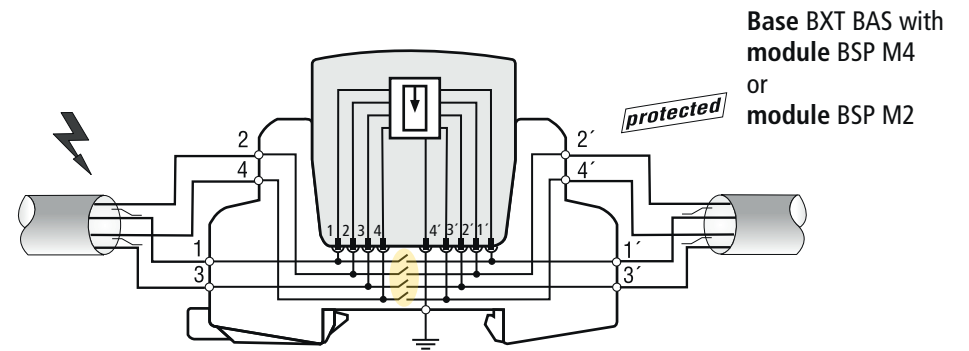
Removing the modul / Entfernen des Moduls



Connection / Anschluss

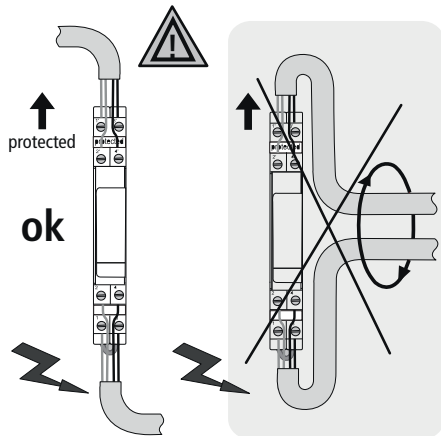


Basic circuit diagram / Prinzipschaltbild



Base BXT BAS with module BSP M4 or module BSP M2

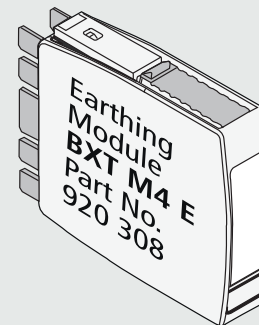
Cable routing / Leitungsführung



Accessories / Zubehör

Labelling System BS 1 50 BXT Part No. 920 399

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

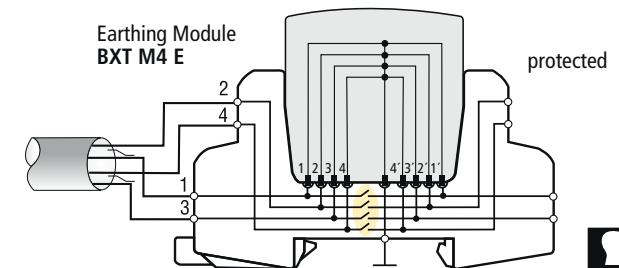


Earthing module / Erdungsmodul



Note: The earthing module (earthing of unused lines) may only be set into a de-energised BXT BAS base part.

Hinweis: Der Einsatz des Erdungsmoduls (Erden von nicht benutzten Adern) darf nur im spannungsfreien Zustand des Basisteils BXT BAS erfolgen.



**Safety Instructions****GB**

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

The device must be checked for external damage prior to 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 device and the equipment connected to can be destroyed by loads exceeding the values stated.

Opening or otherwise tampering with the device invalidates the warranty.

**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 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.

**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 oeuvre 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.

**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 collegatovi possono subire gravi danneggiamenti.

Interventi o modifiche all'apparecchiatura comportano la perdita del diritto di garanzia.

**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.

**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.

**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.

**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 montage-vejledning.

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

Åbning og indgreb i aflederen medfører bortfald af enhver garanti.

**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 förändringar av apparaten leder till att alla garantianspråk bortfaller.

**Turvaohjeet****FI**

Tämän laitteen liittämisen saa suorittaa vain sähköalan ammattimies. Maakohtaisia määräyksiä ja turvallisuusmääräyksiä 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. Laitte sekä siihen liitetyt sähkökäyttövälineet saattavat vaurioitua kuormituksilla, jotka ylittävät annetut arvot. Kajoaminen laitteeseen ja muutokset siinä johtavat takuuvaatimuksen mitätöitymiseen.

**Υποδείξεις ασφαλείας****GR**

ο συναρμολόγηση της συσκευής επιτρέπεται να διεξαχθούν μόνο από κάποιον/κάποια ηλεκτρολόγο. Πρέπει να τηρούνται οι εθνικές διατάξεις και οδηγίες ασφαλείας. Πριν τη συναρμολόγηση η συσκευή πρέπει να ελεγχτεί για τυχόν εξωτερικές βλάβες. Δεν επιτρέπεται η συναρμολόγηση της συσκευής σε περίπτωση που εξακριβώσετε κάποια ζημία ή άλλο ελάττωμα.

Η χρήση της συσκευής επιτρέπεται μόνο στο πλαίσιο των όρων που αναφέρονται σ' αυτές τις οδηγίες συναρμολόγησης. Σε περίπτωση επιβαρύνσεων που υπερβαίνουν τις προδιαγραφόμενες 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.

**Wskazówki bezpieczeństwa****PL**

Do połączenia i montażu upoważnieni są wyłącznie fachowcy elektrycy.

Obowiązkiem jest przestrzeganie przepisów w krajowych i bezpieczeństwa pracy (IEC 60364-5-53 (VDE 0100 Teil 534:...)). Przed przystąpieniem do montażu należy uznać i skontrolować pod względem ewentualnych uszkodzeń zewnętrznych lub innych usterek.

Eksplotacja 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.

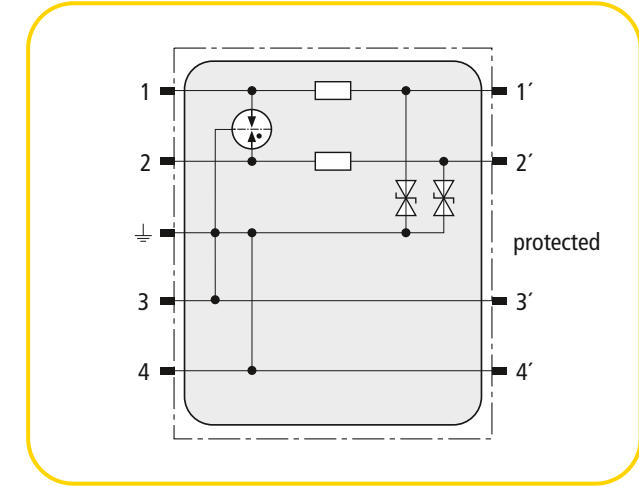
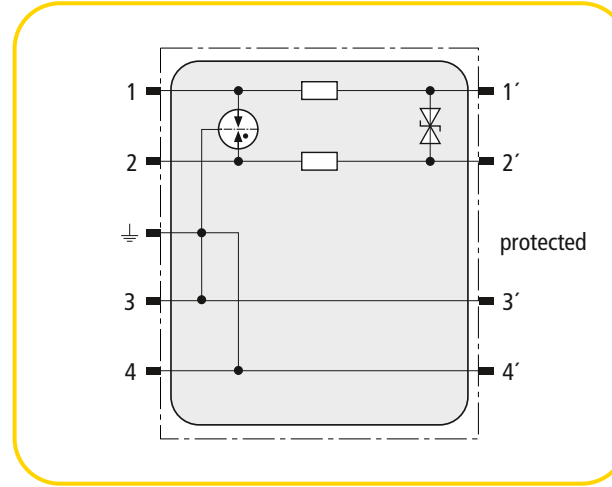
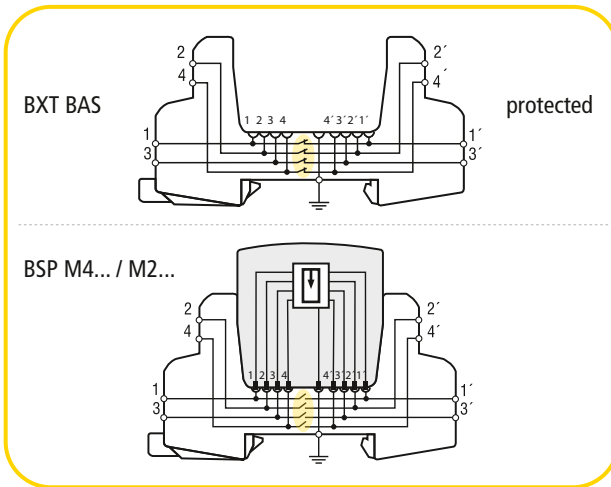
Manipulacja i zmiany przeprowadzane na urządzeniu grożą wygaszeniem prawa gwarancji.



BXT BAS Part No. 920 300

BSP M2 BD XXX Part No. 926 XXX

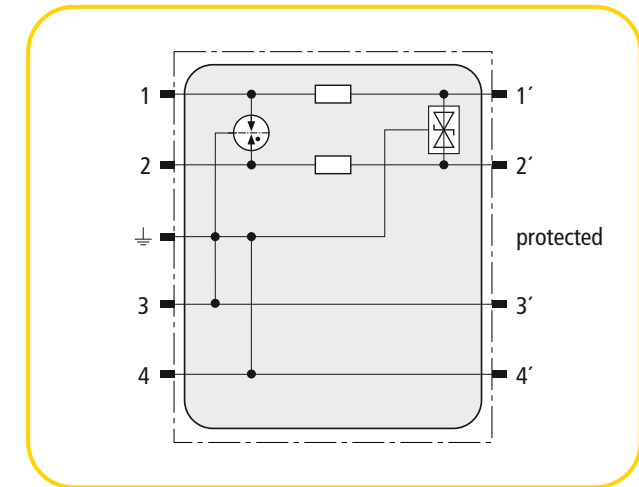
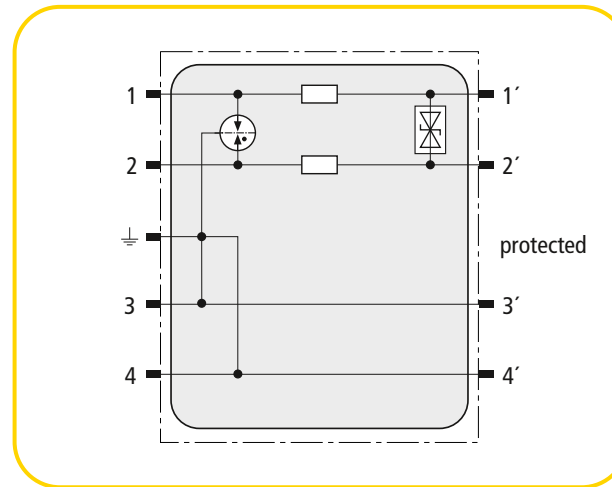
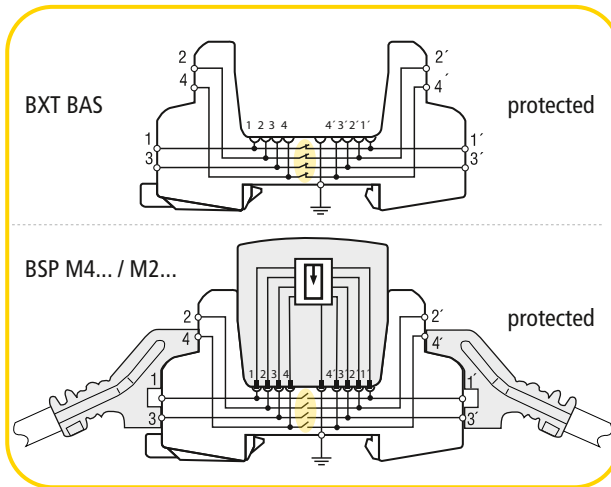
BSP M2 BE XXX Part No. 926 XXX



BXT BAS with module BSP M4... / BSP M2... and SAK BXT LR

BSP M2 BD HF XXX Part No. 926 XXX

BSP M2 BE HF XXX Part No. 926 XXX

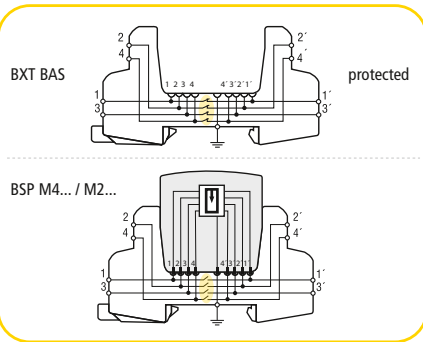


Shield earthing >>>  
terminal 3,4 and 3',4' with EMC spring terminal SAK BXT LR  
see also Installation instructions, Publication No. 1653

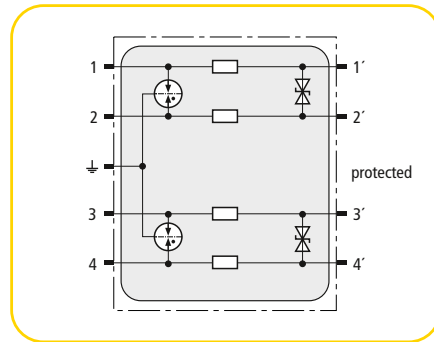
Schirmerdung >>>  
Anschlussklemme 3,4 und 3',4' mit EMV-Federklemme SAK BXT LR  
siehe auch Einbauanleitung, Publication No. 1653



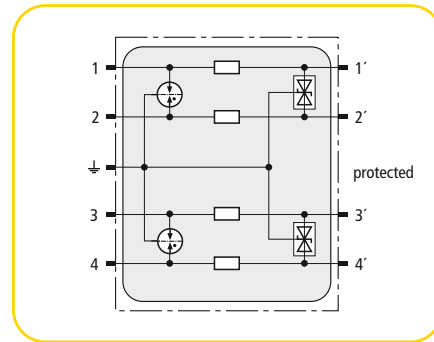
**BXT BAS Part No. 920 300**



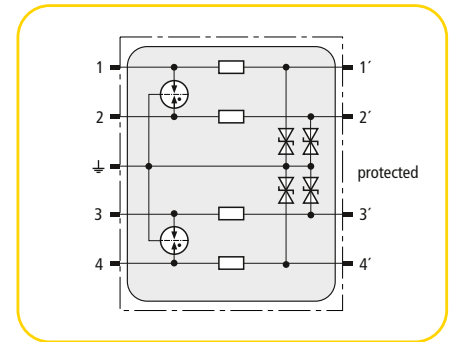
**BSP M4 BD XXX Part No. 926 XXX**



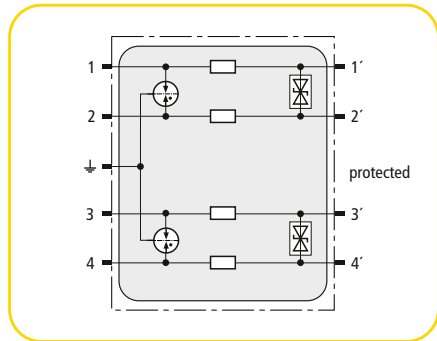
**BSP M4 BE HF XXX Part No. 926 XXX**



**BSP M4 BE Part No. 926 XXX**



**BSP M4 BD HF XXX Part No. 926 XXX**



**UL requirements**

1. These modules are intended for ordinary indoor use on communication loop circuits that are isolated from the Public Switched Telephone Network.
2. The protector module shall be secured to the compatible protector base before applying power to the communication loop.
3. The protector base shall be secured to a compatible DIN Rail ground bar using the methods described in this instruction.
4. Proper grounding continuity shall be determined.
5. If a replacement module is needed, deactivate power to the communication loop and only use a Listed protector module having the same rated voltage breakdown range.
6. Please install the protector modules in accordance with the applicable requirements of the National Electrical Code, Article 800 or other applicable local codes.
7. Screw Terminal Ratings with the applicable wire gauge sizes shall be noted.
8. The maximum circuit current for UL 497 B application is limited to 100 mA

Tabulation Strike voltage in accordance with UL 497 B (Protectors for Data Communication and Fire Alarm Circuits)									
Blitzductor BST Series ML4		Strike voltage 100 V / s				Surge voltage 100 V / μs			
Type	Part No.	line to ground		line to line		line to ground		line to line	
		min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
BSP M4 BE 5	926 320	6,7 V	8,5 V	13,4 V	17,0 V	6,7 V	9,0 V	13,4 V	18 V
BSP M4 BE 12	926 322	16,5 V	18,7 V	33,0 V	37,5 V	16 V	19 V	33 V	38 V
BSP M4 BE 24	926 324	35 V	42 V	70 V	83 V	35 V	45 V	70 V	90 V
BSP M4 BE 48	926 325	59 V	67 V	72 V	133 V	59 V	70 V	118 V	140 V
BSP M4 BE 60	926 326	72 V	97 V	72 V	173 V	72 V	90 V	144 V	180 V
BSP M4 BE 180	926 327	182 V	224 V	182 V	446 V	182 V	250 V	182 V	500 V
BSP M4 BD 5	926 340	70 V	110 V	6,7 V	8,5 V	70 V	550 V	6,7 V	9,0 V
BSP M4 BD 12	926 342	70 V	110 V	16,5 V	18,7 V	70 V	550 V	16 V	19 V
BSP M4 BD 24	926 344	70 V	110 V	35 V	42 V	70 V	550 V	35 V	45 V
BSP M4 BD 48	926 345	70 V	110 V	59 V	67 V	70 V	550 V	59 V	70 V
BSP M4 BD 60	926 346	70 V	110 V	72 V	87 V	70 V	550 V	72 V	90 V
BSP M4 BD 180	926 347	182 V	278 V	182 V	224 V	182 V	550 V	182 V	250 V
BSP M4 BE HF 5	926 370	7,5 V	10,0 V	7,5 V	10,0 V	7,5 V	11,0 V	7,5 V	11,0 V
BSP M4 BD HF 5	926 371	70 V	110 V	7,5 V	11,0 V	70 V	550 V	7,5 V	11,0 V
BSP M4 BD HF 24	926 375	70 V	110 V	36 V	43 V	70 V	550 V	36 V	47 V

Tabulation Strike voltage in accordance with UL 497 B (Protectors for Data Communication and Fire Alarm Circuits)									
BSP Series ML2 Signal lines 1/1' and 2/2'		Strike voltage 100 V / s				Surge voltage 100 V / μs			
Type	Part No.	line 1/1' and 2/2' to ground		line 1/1' to line 2/2'		line 1/1' and 2/2' to ground		line 1/1' to line 2/2'	
		min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
BSP M2 BE 5	926 220	6,7 V	8,5 V	13,4 V	17,0 V	6,7 V	9,0 V	13,4 V	18 V
BSP M2 BE 12	926 222	16,5 V	18,7 V	33,0 V	37,5 V	16 V	19 V	33 V	38 V
BSP M2 BE 24	926 224	35 V	42 V	70 V	83 V	35 V	45 V	70 V	90 V
BSP M2 BE 48	926 225	59 V	67 V	72 V	133 V	59 V	70 V	118 V	140 V
BSP M2 BE 60	926 226	72 V	97 V	72 V	173 V	72 V	90 V	144 V	180 V
BSP M2 BE 180	926 227	182 V	224 V	182 V	446 V	182 V	250 V	182 V	500 V
BSP M2 BD 5	926 240	70 V	110 V	6,7 V	8,5 V	70 V	550 V	6,7 V	9,0 V
BSP M2 BD 12	926 242	70 V	110 V	16,5 V	18,7 V	70 V	550 V	16 V	19 V
BSP M2 BD 24	926 244	70 V	110 V	35 V	42 V	70 V	550 V	35 V	45 V
BSP M2 BD 48	926 245	70 V	110 V	59 V	67 V	70 V	550 V	59 V	70 V
BSP M2 BD 60	926 246	70 V	110 V	72 V	87 V	70 V	550 V	72 V	90 V
BSP M2 BD 180	926 247	182 V	278 V	182 V	224 V	182 V	550 V	182 V	250 V
BSP M2 BE HF 5	926 270	7,5 V	10,0 V	7,5 V	10,0 V	7,5 V	11,0 V	7,5 V	11,0 V
BSP M2 BD HF 5	926 271	70 V	110 V	7,5 V	11,0 V	70 V	550 V	7,5 V	11,0 V
BSP M2 BD HF 24	926 275	70 V	110 V	36 V	43 V	70 V	550 V	36 V	47 V

Blitzductor BSP Series ML2 Shielding line 3/3' and 4/4'.  
For all types of BSP Series ML2 the lines 3/3' and 4/4' are shorted to ground