

CP-B EXT.2



it

Attenzione: Tensione pericolosa! Fare riferimento alle istruzioni per l'uso. Prima di intervenire su questo dispositivo, scollegare e isolare tutte le fonti di alimentazione. Attenzione! L'installazione deve essere eseguita esclusivamente da un installatore qualificato.

ar

it

تحذير: جهد كهربائي خطراً!
راجع تعليمات التشغيل.
افصل الكهرباء وقم بتأمينها قبل العمل في هذا الجهاز.
تنبيه! يجب عدم التركيب إلا من خلال شخص على دراية بمجال التقنية الكهربائية.

Įspėjimas: Pavojinga įtampa! Žr. naudojimo instrukcijas. Atjunkite ir laikinai užblokuokite maitinimą prieš dirbdami su šiuo įrenginiu. Dėmesio! Įrengti gali tik asmuo, turintis elektrotechnikos patirties.

bg

lv

Предупреждение: Опасно напряжение! Видите инструкциите за работа. Изключете и блокирайте захранването преди да работите с устройството. Внимание! Да се монтира само от експерт електротехник.

Bīdinājums: Bīstams spriegums! Skatiet darba norādījumus. Pirms sākat darbu ar šo ierīci, atvienojiet un bloķējiet strāvas padevi. Uzmanību! Uzstādīšanu drīkst veikt tikai persona ar zināšanām par elektrotehniku.

cs

nl

Varování: Nebezpečné napětí! Viz návod k obsluze. Před zahájením prací na tomto zařízení odpojte a uzamkněte napájení. Pozor! Toto zařízení smí instalovat pouze osoba s elektrotechnickou odborností.

Waarschuwing: Gevaarlijke spanning! Raadpleeg de installatie-instructies. Koppel dit apparaat los van de stroomvoorziening voordat u werkzaamheden uitvoert. Let op! Installatie mag alleen worden uitgevoerd door een monteur met elektrotechnische expertise.

da

no

Advarsel: Farlig elektrisk spænding! Se installationsinstruktioner. Frakobl enheden, og afbryd strømforsyningen, før du arbejder med denne enhed. Giv agt! Installation må kun foretages af personer med elektroteknisk ekspertise.

Advarsel: Farlig spenning! Se i bruksanvisningen. Koble fra og steng av strømmen før du arbeider på denne enheten. Forsiktig! Montering skal kun utføres av kvalifiserte personer med elektrokompetanse.

de

pl

Warnung: Gefährliche Spannung! Siehe Installationsanleitung. Vor dem Arbeiten Gerät ausschalten und von der Spannungsversorgung trennen. Achtung! Installation nur durch elektrotechnische Fachkraft.

Ostrzeżenie: Niebezpieczne napięcie! Patrz: instrukcja instalacji. Przed rozpoczęciem wykonywania pracy z tym urządzeniem odłącz i zablokuj zasilanie. Uwaga! Montaż może wykonywać wyłącznie osoba posiadająca doświadczenie elektrotechniczne.

el

pt

Προειδοποίηση: Επικίνδυνη τάση! Ανατρέξτε στις οδηγίες λειτουργίας. Αποσυνδέστε και απομονώστε την παροχή ισχύος προτού ξεκινήσετε τις εργασίες σε αυτήν τη συσκευή. Προσοχή! Η εγκατάσταση πρέπει να γίνεται μόνο από αδειούχο ηλεκτρολόγο εγκαταστάτη.

Aviso: Tensão perigosa! Consulte as instruções de instalação. Desconecte e desligue a energia elétrica antes de trabalhar nesse dispositivo. Atenção! A instalação deve ser feita apenas por uma pessoa com especialidade eletrotécnica.

en

ro

Warning: Hazardous voltage! Refer to installation instructions. Disconnect and lock out power before working on this device. Attention! Installation by person with electrotechnical expertise only.

Avertisment: Tensiune electrică periculoasă! Consultați instrucțiunile de utilizare. Deconectați și închideți sursa de energie înainte de a lucra cu acest dispozitiv. Atenție! Instalarea trebuie realizată doar de către o persoană cu expertiză electrotehnică.

es

ru

Advertencia: ¡Tensión peligrosa! Consulte las instrucciones de instalación. Antes de trabajar con este dispositivo, desconecte y bloquee la corriente. ¡Atención! La instalación debe ser realizada únicamente por un técnico electricista.

Предупреждение: Опасное электрическое напряжение! Обратитесь к инструкциям по монтажу. Отключите электропитание и обеспечьте безопасность перед началом работ. Внимание! Монтаж должен выполняться только специалистом по электротехническим работам.

et

sk

Hoiatus: Elektrilöögi oht! Lisateavet vaadake kasutusjuhendist. Enne selle seadmega töötamist ühendage lahti ja lukustage toide. Tähelepanu! Seadet tohib paigaldada ainult elektrotehnilise kogemusega isik.

Výstraha: Nebezpečné napätie! Pozrite si návod na použitie. Pred začatím prác na tomto zariadení odpojte a zablokujte napájanie. Pozor! Inštaláciu smie vykonávať len osoba s odbornými znalosťami v oblasti elektrotechniky.

fi

sl

Varoitus: Vaarallinen jännite! Katso asennusohje. atkaise virta ja estä virran kytkeminen lukituksella ennen töiden aloittamista. Huomio! Asennuksen saa suorittaa vain henkilö, jolla on kokemusta sähkötekniikasta.

Opozorilo: Nevarna napetost! Glejte navodila za uporabo. Pred delom na tej napravi izklopite in zaklenite električno napajanje. Pozor! Namestitev sme izvesti samo elektrotehnični strokovnjak.

fr

sv

Avertissement: Tension dangereuse! Consultez les consignes d'installation. Débranchez et verrouillez l'alimentation électrique avant d'entreprendre des travaux sur cet appareil. Attention! L'installation doit être effectuée uniquement par une personne ayant une expertise en électrotechnique.

Varning: Livsfarlig spänning! Se i bruksanvisningen. Frånkoppla och blockera anläggning eller en anläggningsdel innan arbete utförs. Obs! Får endast installeras av behörig elektriker.

hr

tr

Upozorenje: Opasan napon! Pogledajte upute za ugradnju. Odspojite i isključite struju prije rada na ovom uređaju. Pažnja! Ugradnja je dopuštena samo osobama stručnim u području elektrotehnike.

Uyarı: Tehlikeli gerilim! Montaj talimatlarına bakın. Bu cihaz üzerinde çalışmadan önce elektriği kesin ve kilitleyin. Dikkat! Yalnızca elektroteknik uzmanlığına sahip kişiler tarafından kurulabilir.

hu

zh

Figyelmeztetés: Veszélyes feszültség! Lásd a használati utasítást. Válassza le és zárja ki az áramellátást, mielőtt a berendezésen dolgozni kezd. Figyelem! Az üzembe helyezés csak elektrotechnikai szakértelemmel rendelkező személy végezheti el.

警告：高压危险！请参见操作手册。操作本设备前请断开并锁定电源。注意！安装仅限专业电工人员。

Operating and installation instructions

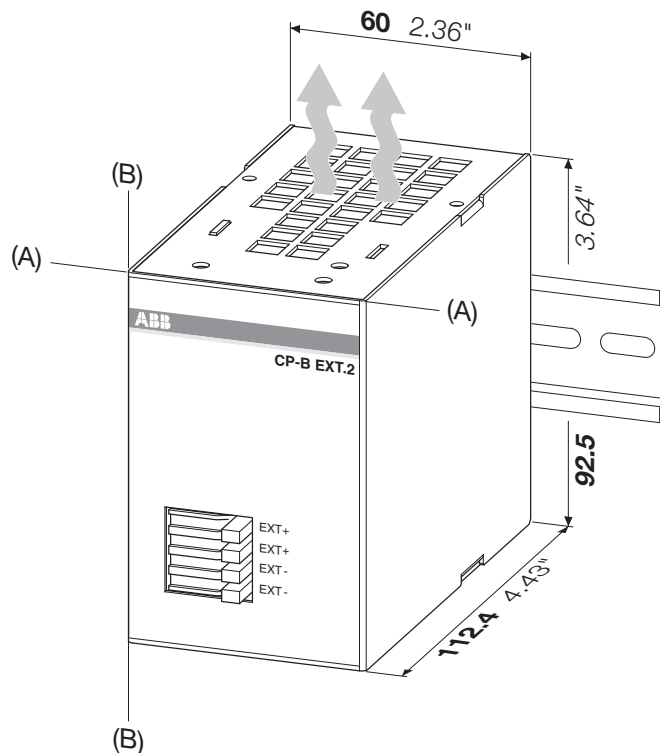
CP-B EXT.2

Extension module for buffer modules CB range

Note: These operating and installation instructions cannot claim to contain all detailed information of all types of this product range and can even not consider every possible application of the products. All statements serve exclusively to describe the product and have not to be understood as contractually agreed characteristics. Further information and data is obtainable from the catalogues and data sheets of this product, from the local ABB sales organisations as well as on the ABB homepage www.abb.com. Subject to change without prior notice.

I

- (de) Produktabbildung
- (en) Illustrations of the product
- (fr) Présentation du produit
- (es) Presentación del producto
- (it) Illustrazione del prodotto
- (ru) Внешний вид изделия
- (zh) 产品外形说明



2CDC 272 027 F0010

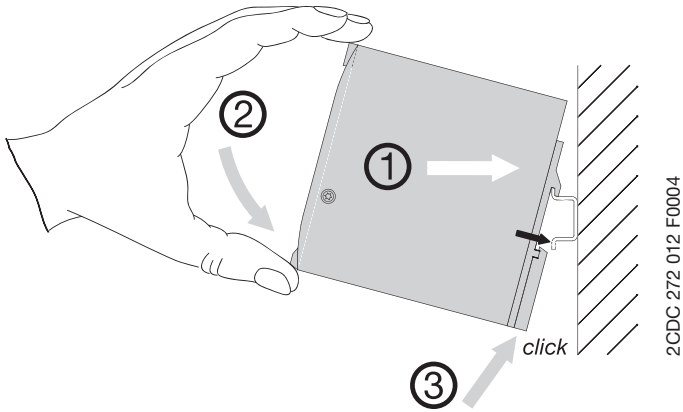
- (de) Mindestabstände zu benachbarten Geräten
- (en) Minimum distances to other units
- (fr) Distances minimales par rapports à d'autres modules
- (es) Distancia mínima con aparatos cercanos
- (it) Distanze minime rispetto agli apparecchi vicini
- (ru) Минимальное расстояние до других блоков
- (zh) 安装时与其它器件的最小距离

(A) = 0 mm (0.00 in)

(B) = 40 mm (1.58 in)

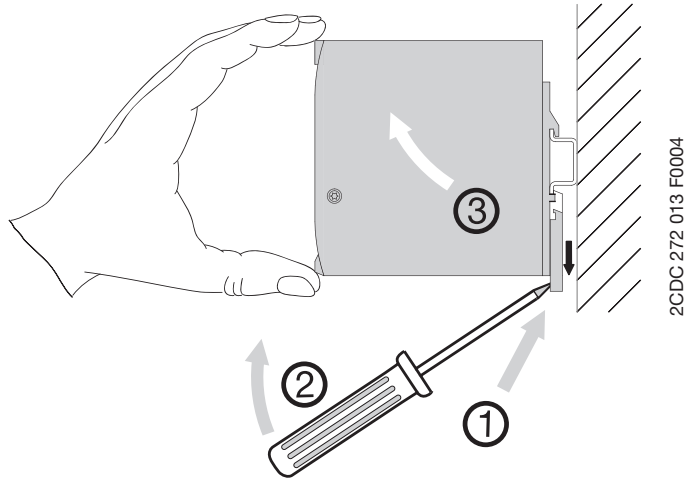
II

- (de) Produkt anbringen
- (en) Fix product
- (fr) Montage du produit
- (es) Fijar el producto
- (it) Montare il prodotto
- (ru) Установка изделия
- (zh) 产品安装

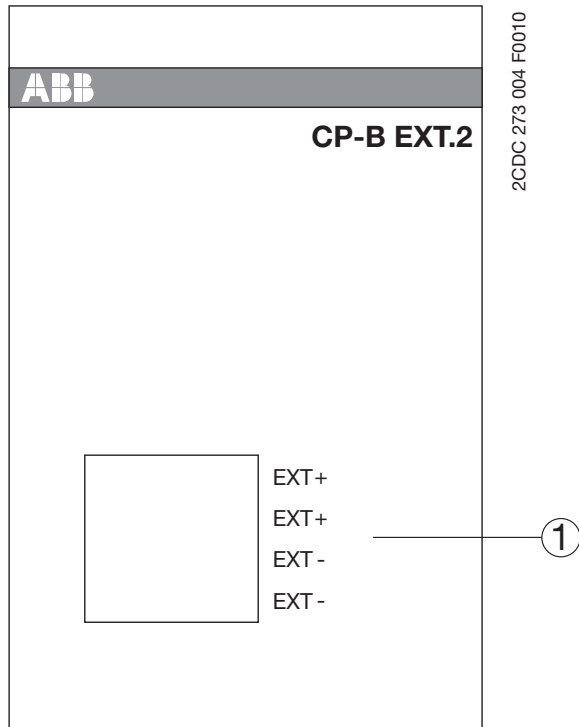


III

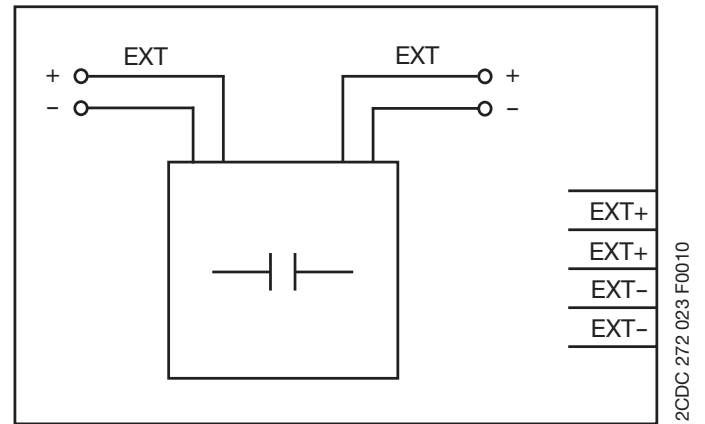
- (de) Produkt entfernen
- (en) Remove product
- (fr) Démontage du produit
- (es) Desmontar el producto
- (it) Rimuovere il prodotto
- (ru) Снятие изделия
- (zh) 产品卸装



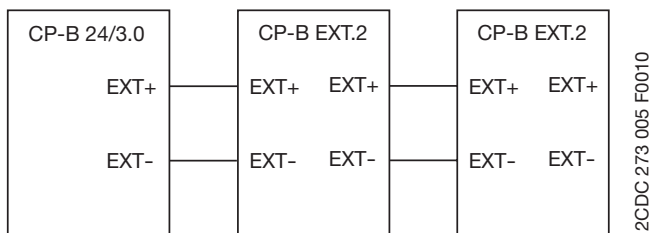
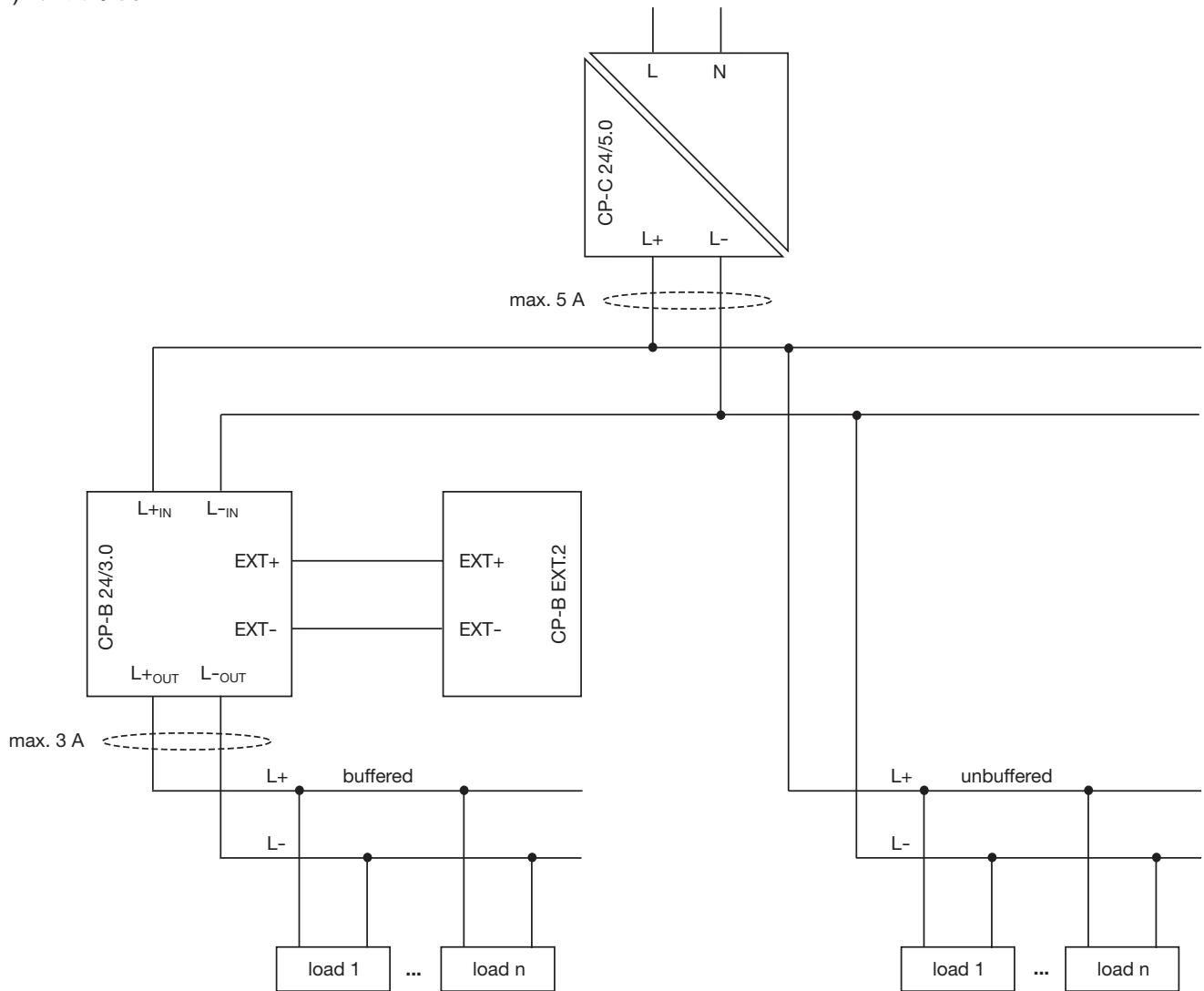
IV Front view



V Connection diagram



- (de) Anwendungsbeispiel
- (en) Example of application
- (fr) Exemple d'application
- (es) Ejemplo de aplicación
- (it) Esempio applicativo
- (ru) Пример использования
- (zh) 应用举例



2CDC 273 005 F0010

2CDC 273 008 F0210

(de) Sicherheits- und Warnhinweise

Anlage freischalten!

Vor Installations-, Wartungs- oder Änderungsarbeiten: Anlage spannungsfrei schalten und vor Wiedereinschalten sichern. Kondensatoren restlos entleeren.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch:

- Das CP-B ist für den Bereich der Industrie und Anlagentechnik konstruiert und entwickelt.
- Die Installation ist ausschließlich von Fachkräften vorzunehmen.
- Wird das CP-B außerhalb vom bestimmungsgemäßen Gebrauch betrieben, kann der vom CP-B unterstützte Schutz nicht gewährleistet werden.

Vor Inbetriebnahme:

Achtung! Unsachgemäße Installation/Betrieb kann die Sicherheit beeinträchtigen und zu Betriebsstörungen oder zur Zerstörung des Gerätes führen. Vor der Inbetriebnahme ist Folgendes sicherzustellen:

- Elektrische Verbindungen gemäß den landesspezifischen Vorschriften für Schutzklasse III durchführen.
- Dimensionieren Sie den Leitungsquerschnitt der Zu- und Abgangsleitungen nach EN 62368-1 Tabelle G.5
- Eine Trenneinrichtung für das verwendete Netzteil vorsehen, um das Gerät und die Zuleitungen im Bedarfsfall zu unterbrechen.
- Ausgangsleitungen für den Ausgangsstrom des Puffermoduls dimensionieren und polrichtig anschließen.
- Abstände zu benachbarten Geräten beachten (siehe Abbildung I), um eine ausreichende Kühlung zu gewährleisten.

Hinweise:

- Das Gerät ist ein Einbaugerät und ist für Verschmutzungsgrad 2 ausgelegt. Der Betrieb ist nur in trockenen Räumen und in geschlossenen Schaltschränken oder Gehäusen zulässig. Die verwendeten Schaltschränke oder Gehäuse müssen den Anforderungen für Gehäuse nach EN 62368-1 entsprechen. Beachten Sie die Vorgaben für Lüftungsöffnungen.
- Beachten Sie die Begrenzung der Ausgangsleistung nach EN 62368-1 Abschnitt 6.5.3 bzw. Tabelle Q.1 für die Leitungen, die den Raum verlassen.



Warnung!

Für die Versorgung des Gerätes sind ausschließlich SELV- und PELV-Spannungsquellen zulässig. Bei Nichtbeachtung kann es zum elektrischen Schlag mit Todesfolge kommen.

Im Betrieb:

- Keinerlei Änderungen an der Installation vornehmen! Gefahr von Lichtbögen und elektrischem Schlag (Lebensgefahr)!
- Verbrennungsgefahr: In Abhängigkeit der Betriebsbedingungen kann die Gehäusetemperatur hohe Werte annehmen.
- Löst die interne Sicherung aus, liegt mit hoher Wahrscheinlichkeit ein Gerätedefekt vor. In diesem Fall ist eine Überprüfung des Gerätes durch den Hersteller erforderlich.

Achtung: Gespeicherte Energie! Gefährliche Energie am Ausgang!

In dem Gerät befinden sich Bauelemente mit hoher gespeicherter Energie! Deshalb keine Gegenstände in das Gerät einführen und das Gerät nicht öffnen. Der Ausgang kann gefährlich hohe Energiemengen abgeben. Sicherstellen, dass Bedienpersonal vor versehentlicher Berührung energieführender Teile geschützt ist.

(en) Safety instructions and warnings

Disconnect system from supply network!

Before any installation, maintenance or modification work: Disconnect the system from the supply network and protect against switching on. Discharge the buffer module completely.

Intended use:

- The CP-B is designed and developed for the field of industry and plant engineering.
- The installation must be carried out by qualified persons only.
- If the CP-B is operated outside of its intended use, the protection supported by the CP-B cannot be guaranteed.

Before start of operation:

Attention! Improper installation/operation may impair safety and cause operational difficulties or destruction of the unit. Before operation the following must be ensured:

- Electrical connection must be carried out according to the specific national regulations for class of protection III.
- Dimension the cable cross-section of the input and output cables according to EN 62368-1 table G.5.
- A disconnecting device has to be provided for the power supply used, to disengage unit and supply cables from supply mains if required.
- Rate the output lines for the output current of the buffer module and connect them with the correct polarity.
- In order to ensure sufficient air-cooling the distance to other devices has to be considered (see figure I)

Note:

- The device is a built-in device and is designed for pollution degree 2. Operation is only permitted in dry rooms and in closed control cabinets or housings. The used cabinets or housings must meet the requirements for housings according to EN62368-1. Observe the specifications for ventilation openings.
- Observe the limitation of the output power according to EN 62368-1 section 6.5.3 or table Q1 for cables leaving the control cabinet or housing.



Warning!

Only SELV or PELV voltage sources are permitted to supply the device. Non-observance can result in fatal electric shock.

In operation:

- Do not modify the installation! Risk of electric arcs and electric shock (danger to life)!
- Risk of burns: Depending on the operation conditions the enclosure can become very hot
- If the internal fuse blows, most probably the device is defective. In this case, an examination of the module by the manufacturer is necessary.

Warning: Stored energy! Energy hazard at output!

The module contains components with high stored energy! Do not introduce any objects into the unit, and do not open the unit.

The output is capable of providing hazardous energy. Ensure that the service personnel is protected against inadvertent contact with parts carrying energy.

(fr) Indications de sécurité et mises en garde

Mettre l'installation hors tension!

Avant le début des travaux d'installation, d'entretien ou de modification : mettre l'équipement hors tension et s'assurer qu'il ne peut pas être remis sous tension par erreur. Décharger les condensateurs complètement.

Utilisation prévue:

- Le CP-B est conçu et développé pour les domaines de l'industrie et l'ingénierie de sites industriels.
- L'installation doit être effectuée par des personnels qualifiés seulement.
- Si le CP-B est utilisé en dehors de son utilisation prévue, la protection supportée par le CP-B ne peut être garantie.

Avant la mise en service:

Attention! Une installation non adaptée peut diminuer la sécurité, provoquer des dysfonctionnements et amener la destruction du module. Avant la mise en service il faut veiller aux points suivants:

- Le raccordement électrique doit être effectué en conformité avec les prescriptions appliquées dans le pays concerné pour la classe de protection III
- Dimensionner les sections de câbles d'entrées et de sorties en conformité à EN 62368-1 table G.5.

- Un dispositif de coupure doit être prévu en tête de l'alimentation utilisée de manière à ce qu'il soit isolé des câbles d'alimentation si besoin.
- Tous les câbles de sortie doivent être dimensionnés pour le courant de sortie et raccordés correctement par rapport à la polarité.
- Considérer la distance du module aux autres modules (voir Fig. I) pour garantir un refroidissement suffisant.

Note:

- L'appareil est un appareil à intégrer et est conçu pour un degré de protection 2. L'utilisation est seulement permise dans des pièces sèches, des armoires de contrôle ou des coffrets fermées. Les armoires de contrôle ou coffrets utilisés doivent être conformes à EN 62368-1. Respectez les spécifications relatives aux ouvertures de ventilation.
- Respecter les limites de puissance de sortie selon EN 62368-1 section 6.5.3 ou table Q1 pour les câbles de sortie des armoires et enveloppes.



Avvertimento!

Seules les sources de tension SELV (Sécurité Extra Basse Tension) ou PELV (Protection Extra Basse Tension) sont permises pour alimenter l'appareil. La non-observation peut entraîner un choc électrique mortel.

Sous tension:

- Ne pas effectuer de changements quand le module est sous tension! Risque de formation d'arcs et de chocs électriques (danger de mort!)
- Risques de brûlures: Selon les conditions d'utilisation le boîtier peut devenir très chaud.
- Si le fusible interne fond, selon toute probabilité l'appareil est défectueux. Dans ce cas il faut faire examiner le module par le producteur.

Attention: Energie emmagasinée! Energie dangereuse à la sortie!

Le module renferme des composants emmagasinant d'énergie haute! Ne pas introduire d'objets dans le module et ne pas l'ouvrir! La sortie peut émettre d'importantes quantités d'énergie. Il faut s'assurer que le personnel de maintenance soit protégé contre les contacts accidentels avec des composants sous tension.

(es) Avisos de seguridad

Desconecte la instalación!

Antes de iniciar trabajos de instalación, mantenimiento o modificación desconecte su instalación y cerciórese de que no pueda ser conectada nuevamente por descuido. Descargar los condensadores completamente.

Uso previsto:

- El CP-B está diseñado y desarrollado para el campo de la industria y la ingeniería de producción.
- La instalación debe efectuarse únicamente por personal cualificado.
- Si el CP-B se utiliza de forma no conforme a la prevista, la protección provista por el CP-B no está garantizada.

Antes de la puesta en marcha:

Atención! Una instalación incorrecta o uso inadecuado puede afectar a la seguridad y al funcionamiento, hasta la destrucción total del aparato. Hay que comprobar lo siguiente antes de la puesta en marcha:

- La conexión eléctrica debe hacerse conforme a las disposiciones nacionales aplicables para la clase de protección III.
- Dimensionar la sección de las líneas entrada y salida conforme con EN 62368-1 tabla G.5.
- Con la intención de proteger, se debe colocar un dispositivo de aislamiento en el equipo final de modo que, en caso necesario, quede interrumpido el paso de corriente al equipo y las líneas de alimentación
- Todos los cables de salida deben ser adecuados para la intensidad de salida del módulo de respaldo y conectados con polarización correcta.
- Tener en cuenta la distancia con aparatos cercanos (ver Fig. I) para garantizar una refrigeración suficiente.

Nota:

- El aparato es un dispositivo integrado y está diseñado para un grado de contaminación 2. Su uso está sólo permitido en cuartos secos y en armarios de control o envoltentes cerrados. Los armarios o envoltentes utilizados deben cumplir los requisitos para envoltentes conforme a EN 62368-1. Observe los requisitos para las aberturas de ventilación.
- Observe la limitación de potencia de salida conforme a EN 62368-1 sección 6.5.3 o tabla Q1 para líneas de salida en cuadros de control o envoltentes.



Avvertencia!

Sólo se permite conectar el dispositivo a tensiones de alimentación SELV o PELV. El incumplimiento puede causar una descarga eléctrica mortu.

Durante el funcionamiento:

- En ningún caso efectuar modificaciones de la instalación! Peligro de arcos voltaicos y choques eléctricos (peligro de muerte)!
- Peligro de quemaduras: Dependiendo de las condiciones de funcionamiento, la caja puede alcanzar temperaturas elevadas.
- Si el fusible interno se funde, lo más probable es que el aparato esté defectuoso. En este caso, es necesario que el fabricante examine el módulo.

Atención: Energía acumulada! Riesgo de energía en los terminales de salida!

El aparato contiene componentes que acumulan energía elevada! No introducir objetos en el aparato y no abrir.

La salida puede emitir intensidades de energía peligrosas. Es necesario la protección del personal de servicio, para evitar contactos accidentales.

(it) Norme di sicurezza e avvertenze

Disinserire il sistema!

Prima di eseguire lavori di installazione, manutenzione o modifica, disinserire il sistema, assicurarsi che sia privo di tensione e che non possa essere reinserita inavvertitamente. I condensatori devono essere totalmente scarichi.

Destinazione d'uso:

- Il CP-B è progettato e sviluppato per impiego in ambito industriale ed impiantistico.
- L'installazione deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato.
- In caso di utilizzo del CP-B al di fuori dell'uso previsto, non può essere garantita la protezione supportata dal CP-B.

Prima della messa in funzione:

Attenzione! La scorretta installazione e il funzionamento inadeguato possono pregiudicare la sicurezza e portare a guasti e al danneggiamento del dispositivo. Prima della messa in funzione bisogna accertarsi del seguente:

- Il collegamento elettrico deve essere conforme alle specifiche norme nazionali riguardo la classe di protezione III
- Dimensionare la sezione dei cavi di collegamento ingresso/uscita secondo la norma tecnica EN 62368-1 Tabella G5.
- Si deve prevedere un dispositivo di sezionamento per l'alimentatore usato, in modo da poter interrompere, in caso di necessità, sia l'apparecchio che le linee di alimentazione.
- Dimensionare tutti i cavi d'uscita idoneamente e collegarli con giusta polarità.
- Badare alle distanze verso apparecchi vicini (vedere Fig. I) per garantire un sufficiente raffreddamento.

Nota:

- Il dispositivo è un dispositivo integrato ed è progettato per un grado di inquinamento di livello 2. L'utilizzo è permesso esclusivamente in locali asciutti e in armadi di comando o custodie chiuse. Gli armadi o le custodie usate devono essere conformi ai requisiti espressi nella norma tecnica EN 62368-1. Osservare le specifiche relative le aperture per la ventilazione.
- Osservare la limitazione della potenza di uscita secondo la norma tecnica EN 62388-1 Sez. 6.5.3 o Tabella Q1 per i cavi esterni all'involucro di contenimento.

**Avvertenza!**

Solo sorgenti di alimentazione SELV/PELV sono adatte all'alimentazione del dispositivo. La non osservanza può provocare uno shock elettrico fatale.

Durante il funzionamento:

- Non apportare modifiche all'installazione! Pericolo di arco voltaico e shock di corrente (Pericolo di morte)!
- Pericolo di ustioni: A seconda delle condizioni di funzionamento, la custodia può diventare molto calda.
- Se il fusibile interno scatta, molto probabilmente l'apparecchio è difettoso. In questo caso bisogna far esaminare il modulo dal produttore.

Attenzione: Energia accumulata! Energia pericolosa all'uscita!

Il modulo è provvisto di componenti che accumulano moltissima energia! Perciò non introdurre oggetti nell'apparecchio e non aprire l'apparecchio. L'uscita può emettere pericolosamente elevati quantitativi di energia. Provvedere alla adeguata protezione del personale di manutenzione contro eventuali contatti fortuiti con componenti portando energia.

(ru) Инструкции по мерам безопасности и предупреждения **Отключайте систему от питающей сети!**

Перед любыми работами по установке, обслуживанию или модификации: Отключите систему от питающей сети и защитите от включения. Полностью разрядите буферный модуль.

Использование по назначению:

- CP-B разработан для промышленности и машиностроения.
- Установка должна выполняться только квалифицированным персоналом.
- Если CP-B используется не по назначению, защита, поддерживаемая CP-B, не может быть гарантирована.

Перед началом эксплуатации:

Внимание! Неправильная установка/эксплуатация могут нарушить безопасность и вызвать проблемы при эксплуатации или повреждение блока. Перед эксплуатацией необходимо обеспечить следующее:

- Электрические соединения должны выполняться в соответствии с конкретными национальными правилами для III класса защиты.
- Определение поперечного сечения входного и выходного кабелей должно осуществляться в соответствии с EN 62368-1, таблица G.5.
- При необходимости для источника питания должно быть предусмотрено отключающее устройство, отсоединяющее блок и кабели питания от сетевого электропитания.
- Рассчитайте параметры линий выходного тока буферного модуля и подключите их с правильной полярностью.
- Для достаточного воздушного охлаждения блок должен быть установлен на расстоянии от других блоков (см. рис. I)

Примечание:

- Устройство является встраиваемым и рассчитано на степень загрязнения 2. Эксплуатация разрешена только в сухих помещениях и в закрытых шкафах управления или корпусах. Используемые шкафы или корпуса должны соответствовать требованиям согласно EN 62368-1. Соблюдайте требования к вентиляционным отверстиям.
- Соблюдайте ограничение выходной мощности согласно EN 62368-1, раздел 6.5.3 или таблица Q1 для кабелей, выходящих из шкафа управления или корпуса..

**Предупреждение!**

Только источники напряжения БСНН или ЗСНН разрешены для питания устройства. Несоблюдение может привести к смертельному поражению электрическим током.

При эксплуатации:

- Не изменяйте схему установки! Возможно возникновение электрической дуги и поражение электрическим током (опасно для жизни)!
- Риск получения ожогов: В зависимости от условий эксплуатации корпус может становиться очень горячим.
- Если перегорает внутренний предохранитель, то наиболее вероятной причиной является отказ блока. В таком случае, необходимо исследование модуля у изготовителя.

Предупреждение: Накопление энергии! Опасное напряжение на выходе!

Модуль содержит компоненты с высокой накопленной энергией! Не вставляйте в устройство какие-либо предметы и не открывайте устройство.

На выходе можно подвергнуться действию опасной энергии. Обеспечьте защиту обслуживающего персонала от случайного соприкосновения с деталями, несущими энергию.

(zh) 安全指南与注意事项 **与供电系统断开!**

在任何安装、维护和修改之前：将模块与供电系统断开，并避免被误上电，且将缓冲模块完全放电。

预期用途：

- CP-B的设计和开发是基于工业领域和工厂。
- 安装必须由合格的专业人员进行。
- 若CP-B不在预期用途范围内使用，则CP-B提供的保护可能无法保证。

开始工作前：

注意！安装/操作不正确可能会影响模块的安全性，导致工作不正常。因此在开始工作前，必须保证：

- 电气连接必须按照特定的国家标准完成，达到保护等级III级
- 输入和输出导线的截面积符合EN 62368-1的表G.5。
- 必须要有断开设备，必要时可将电源和供电电缆从供电系统上断开。
- 根据缓冲模块的输出电流选择额定的输出电缆，并确保极性连接正确
- 为了确保空气冷却有效，需考虑和相邻模块的间距（参见图 I）

注意：

- 该模块是一个内置设备，设计用于污染等级2级，只允许在干燥的室内，且在关闭的控制柜或外壳里工作。其控制柜或外壳必须符合EN 62368-1中对外壳的要求，通风必须要打开。
- 要注意按照EN 62368-1章节6.5.3中要求对输出功率的限制，或表格Q1中对离开控制柜或外壳的导线的要求。

**警告！**

仅SELV或PELV电压源允许与模块连接，不遵守这个规定可能导致致命的电击。

工作中：

- 不允许更改安装！有电弧和电击危险（危及生命）！
- 灼伤危险：运行条件不同，模块的外壳可能非常热。
- 若模块的内部熔断器被熔断，该模块很有可能已经损坏，此时需将模块交给其制造商检测

注意：模块带电能储存，输出侧会有能量输出，危险！

模块内部带存储有高能量的器件！严禁在模块中放入其它物品，严禁打开模块外壳。模块带有可致危险的能量。请确认服务人员可以避免因疏忽而碰到高能量器件。

Montage

1. DIN-Schiene (TH 35-15 oder TH 35-7.5 nach IEC/EN 60715) wie in Abbildung I dargestellt auf der Montageplatte befestigen, Standardeinbaulage (siehe Abbildung I), die Mindestabstände (siehe Abbildung I) zu benachbarten Geräten einhalten.
2. Gerät wie in Abbildung II dargestellt auf die DIN-Schiene aufsnappen.
 - 1) Gerät leicht nach oben kippen und auf DIN-Schiene aufsetzen.
 - 2) Bis zum Anschlag nach unten klappen.
 - 3) Unten gegen die Vorderseite drücken, um zu verriegeln. Leicht am Gerät rütteln, um Verriegelung zu überprüfen.
3. Entfernen von der DIN-Schiene wie in Abbildung III dargestellt. Schraubendreher zur Entriegelung verwenden.

Elektrischer Anschluss

Elektrische Verbindung der Erweiterungsklemmen EXT+, EXT+, EXT-, EXT- (Abbildung V) herstellen. Leitungsquerschnitte, Abisolierlänge der Leitungen etc. - siehe technische Daten. Die Installation muss gemäß EN 62368-1 erfolgen. Polung beachten. Das Erweiterungsmodul ist überlast- und leerlauffest.

IV Frontansicht mit Bedienelementen

① Erweiterungsklemmen

- EXT+ - Anschluss für Erweiterungsmodul CP-B EXT.2, Puffermodul CP-B 24/3.0 oder CP-B 24/20.0
- EXT+ - Anschluss für Erweiterungsmodul CP-B EXT.2, Puffermodul CP-B 24/3.0 oder CP-B 24/20.0
- EXT- - Anschluss für Erweiterungsmodul CP-B EXT.2, Puffermodul CP-B 24/3.0 oder CP-B 24/20.0
- EXT- - Anschluss für Erweiterungsmodul CP-B EXT.2, Puffermodul CP-B 24/3.0 oder CP-B 24/20.0

Mounting

1. Fasten the DIN rail (TH 35-15 or TH 35-7.5 acc. IEC/EN 60715) as shown in Fig. I on the mounting plate, standard mounting position (see Fig. I), respect the minimum distance to other units (see Fig. I)
2. Snap on DIN rail as shown in Fig. II
 - 1) Tilt the unit slightly upwards and fit the unit on the DIN rail
 - 2) Lift it downwards until it hits the stop
 - 3) Press against the bottom front side for locking. Shake the unit slightly to check the locking
3. Remove the unit from the DIN rail as shown in Fig. III. Use a screwdriver for the unlocking. I

Electrical connection

Connect the extension terminals EXT+, EXT+, EXT-, EXT- (Fig. V). Cable cross sections, stripping length of the cable, etc. - see technical data. The installation must be executed acc. EN 62368-1. Observe the polarity. The extension module is overload and no-load proof.

IV Front view with operating controls

① Extension terminals

- EXT+ - Connection for extension module CP-B EXT.2, buffer module CP-B 24/3.0 or CP-B 24/20.0
- EXT+ - Connection for extension module CP-B EXT.2, buffer module CP-B 24/3.0 or CP-B 24/20.0
- EXT- - Connection for extension module CP-B EXT.2, buffer module CP-B 24/3.0 or CP-B 24/20.0
- EXT- - Connection for extension module CP-B EXT.2, buffer module CP-B 24/3.0 or CP-B 24/20.0

Montage

1. Fixer le profilé DIN (TH 35-15 ou TH 35-7.5 selon IEC/EN 60715) sur la platine de montage comme décrit dans la Fig. I, position de montage standard (voir Fig. I), observer les distances minimales (voir Fig. I) par rapports à d'autres modules.
2. Encliqueter le module sur le profilé DIN comme décrit dans la Fig. II
 - 1) Basculer le module légèrement vers le haut et le placer sur le profilé
 - 2) Pousser vers le bas jusqu'à la butée
 - 3) Pousser vers l'avant pour encliqueter
Secouer légèrement pour vérifier l'encliquetage
3. Démonter du profilé DIN comme décrit dans la Fig. III. Utiliser un tournevis pour le déencliquetage.

Raccordement électrique

Raccorder les bornes d'extension EXT+, EXT+, EXT-, EXT- (Fig. V). Sections de câble, longueur des câbles à dénuder, etc. – voir Données Techniques.

L'installation doit être exécutée conformément à la directive EN 62368-1.

Faire attention à la polarité.

Le module est doté d'une protection électronique contre les surcharges et la marche à vide.

IV Face avant et dispositifs de commande

① Bornes extension

- EXT+ - Raccord pour le module d'extension CP-B EXT.2, le module de sauvegarde CP-B 24/3.0 ou CP-B 24/20.0
- EXT+ - Raccord pour le module d'extension CP-B EXT.2, le module de sauvegarde CP-B 24/3.0 ou CP-B 24/20.0
- EXT- - Raccord pour le module d'extension CP-B EXT.2, le module de sauvegarde CP-B 24/3.0 ou CP-B 24/20.0
- EXT- - Raccord pour le module d'extension CP-B EXT.2, le module de sauvegarde CP-B 24/3.0 ou CP-B 24/20.0

Montaje

1. Fijación del perfil DIN (TH 35-15 ó TH 35-7.5 según IEC/EN 60715) sobre una placa de montaje como se muestra en la Fig. I, posición de montaje estándar (ver Fig. I), tener en cuenta la distancia mínima con aparatos cercanos (ver Fig. I)
2. Fijación del aparato en el perfil como se muestra en la Fig. II
 - 1) Posicionar el aparato en el perfil, encajar la parte superior de fijación en el perfil
 - 2) Desplazar el aparato hacia abajo para su colocación en el perfil
 - 3) Presionar sobre la cubierta para su fijación.
Mover ligeramente el aparato para comprobar su fijación
3. Para desmontar el aparato se utiliza un destornillador como se muestra en la Fig. III.

Conexión eléctrica

Conectar los terminales de expansión EXT+, EXT+, EXT-, EXT- (Fig. V). Secciones de cable, longitud a pelar del conductor, etc. - ver Datos Técnicos.

La instalación tiene que realizarse conforme a las especificaciones EN 62368-1.

Tener en cuenta la polarización.

El módulo está protegido contra sobrecarga y circuito abierto.

IV Vista frontal con elementos de mando

① Terminales de entrada

- EXT+ - Puerto para el módulo de expansión CP-B EXT.2, el módulo Buffer de respaldo CP-B 24/3.0 o CP-B 24/20.0
- EXT+ - Puerto para el módulo de expansión CP-B EXT.2, el módulo Buffer de respaldo CP-B 24/3.0 o CP-B 24/20.0
- EXT- - Puerto para el módulo de expansión CP-B EXT.2, el módulo Buffer de respaldo CP-B 24/3.0 o CP-B 24/20.0
- EXT- - Puerto para el módulo de expansión CP-B EXT.2, el módulo Buffer de respaldo CP-B 24/3.0 o CP-B 24/20.0

Montaggio

1. Fissare la barra DIN (TH 35-15 o TH 35-7.5 in conformità con IEC/EN 60715) come descritto nella Fig. I sulla piastra di montaggio, posizione di montaggio standard (vedere Fig. I), osservare le distanze minime (vedere Fig. I) rispetto agli apparecchi vicini.
2. Applicare l'apparecchio come descritto nella Fig. II sulla guida di supporto
 - 1) Tenere l'apparecchio leggermente inclinato verso l'alto, poggiarlo sul supporto sagomato
 - 2) Premere verso il basso fino alla battuta
 - 3) Spingere in avanti premendo in basso fino ad avvenuto arresto. Verificarne la stabilità scrollandolo leggermente
3. Rimuovere l'apparecchio dalla guida di supporto come descritto nella Fig. III. Usare un cacciavite per lo sbloccaggio.

Collegamento elettrico

Collegare i morsetti d'estensione EXT+, EXT+, EXT-, EXT- (Fig. V). Sezione della linea, lunghezza della spelatura, etc. - vedere Dati Tecnici.

L'installazione deve essere eseguita in conformità con EN 62368-1. Badare alla polarità.

Il modulo è protetto contro i sovraccarichi e il funzionamento a vuoto.

IV Vista frontale con gli elementi di comando

① Morsetti d'ingresso

- EXT+ - Collegamento per il modulo d'espansione CP-B EXT.2, il modulo buffer CP-B 24/3.0 o CP-B 24/20.0
- EXT+ - Collegamento per il modulo d'espansione CP-B EXT.2, il modulo buffer CP-B 24/3.0 o CP-B 24/20.0
- EXT- - Collegamento per il modulo d'espansione CP-B EXT.2, il modulo buffer CP-B 24/3.0 o CP-B 24/20.0
- EXT- - Collegamento per il modulo d'espansione CP-B EXT.2, il modulo buffer CP-B 24/3.0 o CP-B 24/20.0

Монтаж

1. Закрепите DIN-рейку (TH 35-15 или TH 35-7.5 согласно IEC/EN 60715), как показано на Рис. I, на монтажной плате в стандартном монтажном положении (см. Рис. I), соблюдая минимальное расстояние до других устройств (см. Рис. I)
2. Защелкните DIN-рейку, как показано на Рис. II
 - 1) Наклоните переднюю часть блока слегка вверх и установите блок на DIN-рейку
 - 2) Переместите блок вниз до упора.
 - 3) Нажмите на низ передней части до фиксации. Слегка покачайте блок, чтобы проверить фиксацию
3. Снимайте блок с DIN-рейки, как показано на Рис. III. Используйте для этого отвертку.

Электрическое подключение

Подключите входные клеммы EXT+, EXT+, EXT-, EXT- (Рис. V). Сечение кабелей, длину зачищаемого участка кабеля и т.д. смотрите в технических характеристиках. Установку необходимо выполнять согласно EN 62368-1.

Соблюдайте полярность.

Модуль расширения защищен от перегрузки и нулевой нагрузки.

IV Вид спереди с элементами управления

① Входные клеммы

- EXT+ - Соединение для модуля расширения CP-B EXT.2, буферный модуль CP-B 24/3.0 или CP-B 24/20.0
- EXT+ - Соединение для модуля расширения CP-B EXT.2, буферный модуль CP-B 24/3.0 или CP-B 24/20.0
- EXT- - Соединение для модуля расширения CP-B EXT.2, буферный модуль CP-B 24/3.0 или CP-B 24/20.0
- EXT- - Соединение для модуля расширения CP-B EXT.2, буферный модуль CP-B 24/3.0 или CP-B 24/20.0

安装

1. 如图I所示，模块安装在DIN导轨上（TH 35-15或TH 35-7.5，符合IEC/EN 60715），水平安装，为标准安装位置（参见图I），注意与其它模块的最小间距（参见图I）
2. 将模块卡到DIN导轨上，如图II所示
 - 1) 微微向上倾斜模块，然后将之卡到DIN导轨上
 - 2) 向下轻压模块直至无法下压
 - 3) 下压模块底部前端以锁紧，然后轻晃模块检查是否已卡紧在导轨上
3. 从DIN导轨上拆卸模块，如图III。可使用一把螺丝刀将模块从导轨上松开。

电气连接

连接扩展端子EXT+、EXT+、EXT-和EXT-（如图V）。导线的截面积、剥线长度等请参见技术参数。

安装必须依照EN 62368-1。

注意连接极性。

扩展模块带过载和空载保护。

IV 前面板操作

① 扩展端子

- EXT+ - 扩展模块CP-B EXT.2与缓冲模块CP-B 24/3.0或CP-B 24/20.0 相连
- EXT+ - 扩展模块CP-B EXT.2与缓冲模块CP-B 24/3.0或CP-B 24/20.0 相连
- EXT- - 扩展模块CP-B EXT.2与缓冲模块CP-B 24/3.0或CP-B 24/20.0 相连
- EXT- - 扩展模块CP-B EXT.2与缓冲模块CP-B 24/3.0或CP-B 24/20.0 相连

Technical data - Extension module CP-B EXT.2

Data at $T_a = 25\text{ °C}$ and rated values, unless otherwise indicated

Type	CP-B EXT.2	
Extension circuit	EXT+, EXT+, EXT-, EXT-	
Rated voltage	24 V DC	
Voltage range	0-26.4 V DC	
Rated current	3 A DC	
Internal input fuse (apparatus protection), not accessible	4 A slow-acting (PTC)	
Short-circuit protection	via internal 3 A fuse	
Overload protection	only in combination with CP-B 24/3.0 or CP-B 24/20.0	
General data		
Power consumption without load	0.5 W	
Min. energy storage	2000 Ws	
Duty time	100 %	
Dimensions W x H x D	see drawing on page 2	
Material of enclosure	cover / housing	steel sheet powdered
Mounting	DIN rail (TH 35-15 or TH 35-7.5 acc. to IEC/EN 60715), snap-on mounting	
Mounting position	horizontal	
Minimum distance to other units	horizontal	not necessary
	vertical	40 mm (1.58 in)
Pollution degree	2	
Degree of protection	housing / terminals	IP20 / IP20
Protection class (IEC/EN 61140)	III SELV / PELV (condition: power supply fulfills class III)	
Electrical connection		
Connecting	Pull spring terminals	
capacity	fine-strand with(out) wire end ferrule	0.08 - 1.0 mm ² (28-18 AWG)
	rigid	0.08 - 1.5 mm ² (28-16 AWG)
Stripping length	6 mm (0.24 in)	
Environmental data		
Ambient temperature ranges	operation / storage	-40...+60 °C (-40...+140 °F)

According to UL 508:

Max. surrounding air temperature of 40 °C