



  
  
**brennenstuhl®**  


# PD22B, IP 66

---

- DE** Bedienungsanleitung Personenschutz-Zwischenschalter
  - GB** Directions for Use Circuit breaker safety plug
  - FR** Notice d'utilisation Fiche de protection différentielle
  - I** Manuale d'uso Interruttore intermedio di protezione personale
- 
- 



### **\*) Erforderliche Fachkenntnisse für die Installation**

Für die Installation sind insbesondere folgende Fachkenntnisse erforderlich:

- die anzuwendenden „5 Sicherheitsregeln“: Freischalten; gegen Wiedereinschalten sichern; Spannungsfreiheit feststellen; Erden und Kurzschließen; benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschränken
- Auswahl des geeigneten Werkzeuges, der Messgeräte und ggf. der persönlichen Schutzausrüstung
- Auswertung der Messergebnisse
- Auswahl des Elektro-Installationsmaterials zur Sicherstellung der Abschaltbedingungen
- IP-Schutzarten
- Einbau des Elektroinstallationsmaterials
- Art des Versorgungsnetzes (TN-System, IT-System, TT-System) und die daraus folgenden Anschlussbedingungen (klassische Nullung, Schutzerdung, erforderliche Zusatzmaßnahmen etc).



DE

## Personenschutz- Zwischenschalter PD22B

### Achtung! Wichtige Sicherheitshinweise!

- Der Betrieb unter anderen Umgebungsbedingungen, wie z.B. Umgebungstemperaturen über 40°C, brennbare Gase, Lösungsmittel, Dämpfe, Staub, Luftfeuchtigkeit bis 50% rel., sowie Nässe ist unter allen Umständen zu vermeiden.
- Wenn anzunehmen ist, daß ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Gerät unverzüglich außer Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern.  
Ein gefahrloser Betrieb ist nicht mehr anzunehmen, wenn das Gerät keine Funktion mehr zeigt, sichtbare Beschädigungen aufweist, bei Transportbeschädigungen, nach Lagerung unter ungünstigen Verhältnissen.
- Servicearbeiten und Reparaturen dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden. Es dürfen nur Originalbauelemente als Ersatz verwendet werden.

### Hinweis!

Installation nur durch Personen mit einschlägigen elektrotechnischen Kenntnissen und Erfahrungen!\*)  
Durch eine unsachgemäße Installation gefährden Sie:

- Ihr eigenes Leben;
- das Leben der Nutzer der elektrischen Anlage.

Mit einer unsachgemäßen Installation riskieren Sie schwere Sachschäden, z.B. durch Brand.

Es droht für Sie die persönliche Haftung bei Personen- und Sachschäden.

**Wenden Sie sich an einen Elektroinstallateur!**



## Funktionsbeschreibung


Der elektronische Personenschutz-Zwischenschalter ist ein hochempfindliches, mobiles Schutzgerät gegen gefährliche Unfälle durch Berühren stromführender Leitungen oder Teile.

Schon bei kleinen Leckströmen von mindestens 30 mA reagiert das Schutzgerät. Innerhalb von wenigen Millisekunden wird bei Gefahr der Strom unterbrochen.

Sicherer und schneller Unfallschutz zwischen Steckdose und Gerät.

Der Personenschutz-Zwischenschalter eignet sich zur festen Montage und als ständige Zusatzausstattung häufig gebrauchter Elektrogeräte. Bei einigen Modellen ist bereits ein Kabel angeschlossen. In diesen Fällen entfällt Punkt 1 der Inbetriebnahme.

## Inbetriebnahme

1. Den Personenschutz-Zwischenschalter anstelle eines normalen Anschlußsteckers von autorisiertem Fachpersonal an das Geräte- oder Verlängerungskabel vorschriftsmäßig anschließen lassen. Unbedingt darauf achten, daß der grün-gelbe Anschluß an der mit dem Erdsymbol  gekennzeichneten Schraube montiert wird.
2. Den Personenschutz-Zwischenschalter nur direkt an der Wandsteckdose einstecken. Der angeschlossene Personenschutz-Zwischenschalter sollte beim Einstecken des Schutzschalters ausgeschaltet sein.
3. Der Personenschutz-Zwischenschalter durch Druck auf die RESET-Taste einschalten. Die rote LED muss aufleuchten.





4. Zur Funktionskontrolle über die TEST-Taste drücken. Die rote LED Leuchte darf danach nicht mehr aufleuchten.
5. Der Personenschutz-Zwischenstecker darf nicht benutzt werden, wenn die rote LED Leuchte nicht erlöscht.
6. Nach störungsfreiem Test erneut die RESET-Taste drücken. Das Gerät ist nun betriebsbereit.

### **Wichtig!**

**Zur Funktionskontrolle: Gelegentlich Testknopf drücken und Funktionskontrolle wie o.a. durchführen.**

**Nach Stromunterbrechung Personenschutz-Zwischenschalter erneut einschalten.**

**Der Personenschutz-Zwischenschalter eignet sich nicht für Geräte, bei denen eine längere Außerbetriebsetzung Folgeschäden verursachen kann (z.B. Kühl- schränke, Tiefkühltruhen usw.).**

**Dieser Personenschutz-Zwischenschalter ersetzt nicht die sonst erforderlichen Schutzmaßnahmen!**



## Technische Daten

Nennspannung:	230 V ~
Netzfrequenz:	50 Hz
IAN:	10 mA
Auslösezeit max.:	30 ms
Nennaufnahme:	max. 3680 W
Nennstrom:	16 A
max. zulässiger Kurzschlußstrom:	500 A
Umgebungstemperatur:	-25 °C - +40 °C
<b>Höhe: Nicht höher als</b>	<b>2000 m</b>
Schutzklasse:	I
Schutzart:	IP 66
2-polige Netztrennung	
Lieferumfang:	Personenschutz- Zwischenschalter mit Anleitung



Technische Änderungen vorbehalten.



### **\*) Specialist knowledge required for the installation**

The following specialist knowledge in particular is required for the installation:

- The “5 safety rules” to be applied: activation; securing against being switched on again; determining that there is zero voltage; grounding and shorting; covering or cordoning off neighbouring, live parts
- Choice of suitable tools, measuring devices and, if necessary, personal protective equipment
- Evaluation of measurement results
- Selection of electrical installation material to ensure turn-off conditions
- IP protection types
- Installation of electrical installation material
- Type of supply network (TN system, IT system, TT system) and the resulting connection conditions (classic zeroing, protective earthing, necessary additional measures, etc.).



GB

## Protective intermediate switch PD22B

### Caution: Important safety precautions!

– Its use under other conditions, e.g. in ambient temperatures above 40°C or in the presence of combustible gases, solvents, fumes, dust, relative humidity up to 50% or in wet conditions is to be avoided without fail.

– If it can be assumed that risk-free use is no longer possible, stop using the safety plug immediately and secure it against unintentional use. Risk-free operation can no longer be assumed if it fails the function test, exhibits visible damage, or is damaged in transit or through storage under unfavourable conditions.

– Servicing and repairs may only be carried out by authorised, qualified persons. Only genuine manufacturer's spare parts may be used for replacement purposes.


### Description of function

The protective intermediate switch is a highly sensitive, transferable item of equipment which protects against hazardous accidents resulting from physical contact with live leads or parts. If a potential risk arises, the adapter responds even at low leakage currents (minimum 30 mA), interrupting the power supply within a few milliseconds and assuring safe, swift protection between the power socket and the connected appliance.

The protective intermediate switch is intended to be used as a fixed connecting plug and permanent attachment for frequently used electrical appliances. Some models are already cable-connected. Point 1 of commissioning does not apply in such cases.



### Directions for use

1. Engage a qualified electrician to connect the protective intermediate switch to the appliance or extension cable in place of the normal plug, in accordance with the applicable regulations.  
Ensure without fail that the green/yellow lead is connected to the screw marked with the  earth symbol.
2. Plug the protective intermediate switch directly into a wall socket only. Before doing so, switch off the connected protective intermediate switch.
3. Switch on the protective intermediate switch by pressing the RESET button. The red LED must light up.
4. Press the TEST button to check the function. The red LED must not light up afterwards.
5. The protective intermediate switch must not be used if the red LED light does not go out.
6. If the test proves successful, press the RESET button again. The safety plug is now ready for use.

### Note:

**From time to time, carry out a function test, press the Test button and perform the procedure described above.**

**After a power cut, switch on the protective intermediate switch again.**

**The protective intermediate switch is not suitable for appliances which may give rise to consequential damage if disconnected from the power supply for a prolonged**

**This safety plug does not eliminate the need for other essential protective measures.**

**Technical data**

Rated voltage:	230 V AC
Mains frequency:	50 Hz
IAN:	10 mA
Response time, max.:	30 ms
Rated input:	max. 3680 W
Rated current:	16 A
Max. permissible short circuit current:	500 A
Ambient temperature:	25 °C - +40 °C

**Elevation: Not higher than 2000 m**

Safety class:	I
Type of protection:	IP 54
2-pole isolation from the mains	
Specification:	protectiveintermediateswitch and Directions for Use



We reserve the right to introduce technical modifications without notice.

### **\*) Connaissances spécialisées requises pour l'installation**

Les connaissances spécialisées suivantes sont en particulier requises pour l'installation :

- les « 5 règles de sécurité » à appliquer : activer ; sécuriser contre une remise en marche ; constater l'absence de tension ; mettre à la terre et court-circuiter ; couvrir ou empêcher l'accès aux pièces sous tension
- Sélection des outils appropriés, des appareils de mesure et, si nécessaire, des équipements de protection individuelle
- Évaluation des résultats de mesure
- Sélection du matériel d'installation électrique pour garantir les conditions de mise hors circuit
- Classes de protection IP
- Montage du matériel d'installation électrique
- Type de réseau d'alimentation (système TN, système IT, système TT) et les conditions de raccordement qui en résultent (mise à zéro classique, mise à la terre de protection, mesures complémentaires nécessaires, etc.).

FR

## Interrupteur intermédiaire de protection individuelle PD22B

### Attention ! Importantes consignes de sécurité !

- Le fonctionnement dans d'autres conditions, comme par exemple des températures ambiantes supérieures à 40°C, avec des gaz inflammables, des solvants, des vapeurs, de la poussière, de l'humidité relative de l'air au maximum 50% ainsi que de l'humidité doivent impérativement être évitées.
- Lorsque l'on peut supposer que l'utilisation ne pourra pas se faire sans danger, alors il faut immédiatement arrêter l'appareil et le mettre en sécurité contre un fonctionnement involontaire. Un fonctionnement sans danger de l'appareil n'est pas possible lorsque l'appareil ne présente plus aucun signe de fonctionnement, lorsqu'il présente des dommages visibles, en cas de dommages dus au transport, après un stockage dans des conditions défavorables.
- Les travaux de service et les réparations ne pourront être effectués que par du personnel spécialisé. Seuls des composants d'origine pourront être utilisés comme pièces de rechange.

### Description du fonctionnement

L'interrupteur intermédiaire de protection individuelle est un appareil mobile de protection très sensible contre les accidents dangereux lors de contact avec des conduites ou des pièces conductrices d'électricité. L'appareil de protection réagit à partir d'une petite décharge d'au moins 30 mA. Le courant est coupé en cas de danger en quelques millisecondes pour assurer une protection sûre et rapide contre les accidents entre la prise et l'appareil.

L'interrupteur intermédiaire de protection individuelle

est prévue pour un montage fixe et comme équipement supplémentaire permanent d'appareils électriques utilisés fréquemment. Dans certains modèles, un câble est déjà raccordé. Dans ces cas là, le point 1 de la mise en service ne s'applique pas.

### **Mise en service**

1. Faire installer l'interrupteur intermédiaire de protection individuelle à la place d'une prise normale de branchement par un spécialiste autorisé qui fera le raccordement avec le câble de l'appareil ou l'allonge. Veiller impérativement à ce que le fil vert/jaune soit monté sur la vis marquée du symbole de la terre.
2. Brancher l'interrupteur intermédiaire de protection individuelle uniquement directement sur la prise murale.

L'interrupteur intermédiaire de protection branché devra être arrêté lors du branchement de protection.

3. Allumer l'interrupteur intermédiaire de protection individuelle en appuyant sur le bouton RESET. La LED rouge doit s'allumer.
4. Appuyer sur le bouton TEST pour vérifier le fonctionnement. La LED rouge ne doit pas s'allumer par la suite.
5. L'interrupteur de protection individuelle ne doit pas être utilisé si le voyant LED rouge ne s'éteint pas.
6. Lorsque le test a réussi, appuyer de nouveau sur la touche RESET. L'appareil est maintenant prêt à fonctionner.

### **Important !**

**Pour le contrôle du fonctionnement : appuyer de temps en temps sur le bouton de test et effectuer le contrôle de fonctionnement comme décrit ci-dessus une interruption d'électricité, remettre en marche l'interrupteur intermédiaire de protection individuelle !**

L'interrupteur intermédiaire de protection individuelle ne convient pas aux appareils pour lesquels une longue mise hors service peut provoquer des dommages (p. ex. les réfrigérateurs, les congélateurs, etc.)!

Cet interrupteur intermédiaire de protection individuelle ne remplace pas les mesures de protection normalement nécessaires !

### Caractéristiques techniques

Tension nominale :	230 V ~
Fréquence du réseau :	50 Hz
IAN :	10 mA
Temps de déclenchement maxi :	30 ms
Puissance nominale :	maxi. 3680 W
Courant nominal :	16 A
Courant de court-circuit maxi. autorisé :	500 A
Température ambiante:	-25 °C - +40 °C
<b>Altitude : pas plus de 2000 m</b>	
Catégorie de protection :	I
Type de protection :	IP 66
Rupture à 2 pôles	
Contenu de la livraison :	L'interrupteur intermédiaire de protection individuelle avec notice d'utilisation. Sous réserve de modifications techniques.



**\*) Competenze tecniche necessarie per l'installazione** Per l'installazione sono necessarie in particolare le seguenti competenze tecniche:

- e “5 regole di sicurezza” da applicare: disconnettere; applicare misure contro il riavviamento; accertare l'assenza di tensione; mettere a terra e in cortocircuito; coprire o chiudere in appositi armadi le parti sotto tensione adiacenti
- Scelta di utensili adeguati, di strumenti di misura e, se necessario, di dispositivi di protezione personale
- Valutazione dei dati
- Selezione del materiale di installazione elettrica per garantire la disconnessione
- Gradi di protezione IP
- Posainoperadelmaterialeperl'installazioneelettrica
- Tipo di rete di alimentazione (sistema TN, sistema IT, il sistema TT) e condizioni di collegamento conseguenti (azzeramento classico, messa a terra, misure supplementari necessarie, ecc.)

---



# I Interruttore intermedio di protezione personale PD22B

---

## **Attenzione! Indicazioni importanti per la sicurezza!**

- Evitare assolutamente l'utilizzo in altre condizioni ambientali, come ad esempio in presenza di una temperatura ambiente superiore a 40 °C, gas infiammabili, solventi, vapori, polvere, umidità relativa dell'aria fino al 50% e umidità.
- Se si presume che l'utilizzo in sicurezza non sia più possibile, mettere immediatamente il dispositivo acceso involontariamente.  
Si può presumere che l'utilizzo in sicurezza non è più possibile se il dispositivo non è più funzionante, o è stato conservato in condizioni sfavorevoli.
- Gli interventi di assistenza e riparazione possono essere eseguiti solo da tecnici autorizzati. Come ricambi si devono utilizzare solo componenti originali.

## **Avvertenza!**

Installazione solo da parte di persone con competenze ed esperienza rilevanti in ambito elettrotecnico!\*)

Un'installazione errata **mette in pericolo:**

- la vostra vita;
- la vita degli utenti dell'impianto elettrico.

Con un'installazione errata si rischiano gravi danni materiali, ad esempio a causa di un incendio. In tali casi, la responsabilità personale per lesioni personali e danni materiali sarebbe a vostro carico.

**Consultare un elettricista installatore qualificato!**





## Descrizione del funzionamento

L'interruttore intermedio elettronico di protezione personale è un dispositivo mobile ad alta sensibilità per la protezione contro gli incidenti pericolosi causati dal contatto con cavi o parti sotto tensione.


Il dispositivo di protezione reagisce anche a una piccola corrente di dispersione di almeno 30 mA. In caso di pericolo, l'alimentazione elettrica viene interrotta in pochi millisecondi.

Protezione rapida e sicura dagli incidenti tra la presa e il dispositivo.

L'interruttore intermedio di protezione personale è adatto al montaggio fisso e all'utilizzo come apparecchiatura aggiuntiva permanente per dispositivi elettrici di uso frequente. Alcuni modelli sono già muniti di un cavo collegato. In questi casi non si applica il punto 1 delle istruzioni per la messa in servizio.

## Messa in servizio

1. Chiedere a un tecnico autorizzato di collegare al dispositivo o al cavo di prolunga l'interruttore intermedio di protezione in sostituzione di un normale connettore.

Accertarsi tassativamente che il connettore verde-giallo sia montato sulla vite contrassegnata con il simbolo  di terra.

2. Collegare l'interruttore intermedio di protezione personale solo direttamente alla presa a muro. L'interruttore intermedio di protezione personale collegato deve essere spento quando l'interruttore viene inserito.
3. Attivare l'interruttore intermedio di protezione personale premendo il pulsante RESET. Il LED rosso si deve illuminare.





4. Premere il pulsante TEST per verificare la funzionalità. Il LED rosso non si deve più illuminare.
5. Evitare di utilizzare l'adattatore di protezione personale se il LED rosso non si spegne.
6. Una volta eseguito il test senza problemi, premere nuovamente il pulsante RESET. Il dispositivo è ora pronto per l'uso.

### **Importante!**

**Per la verifica della funzionalità: premere di tanto in tanto il pulsante di test ed eseguire la verifica della funzionalità sopra descritta.**

**Riattivare l'interruttore intermedio di protezione personale dopo un'interruzione di corrente.**

**L'interruttore intermedio di protezione personale non è adatto a dispositivi nei quali un'inattività prolungata può causare danni consequenziali (es. frigoriferi, congelatori, ecc.).**

**Questo interruttore intermedio di protezione personale non sostituisce le misure di protezione comunque necessarie!**



### Dati tecnici

Tensione nominale:	230 V ~
Frequenza di rete:	50 Hz
IAN:	10 mA
Tempo di attivazione max.:	30 ms
Potenza nominale:	max. 3680 W
Corrente nominale:	16 A
massima corrente di corto circuito consentita:	500 A
Temperatura ambiente:	da -25 °C a +40 °C
<b>Altitudine: non superiore a</b>	<b>2000 m</b>
Classe di protezione:	I
Grado di protezione:	IP 66
Isolamento di rete a 2 poli	
Contenuto della confezione:	Interruttore intermedio di protezione personale con manuale d'uso



Con riserva di modifiche tecniche.

  
**brennenstuhl®**  


**lectra technik ag**  
Blegistrasse 13 • CH-6340 Baar

[www.brennenstuhl.com](http://www.brennenstuhl.com)

0434501/2621

