

- DE** Hinweis zur Elektroinstallation
- EN** Note on electrical installation
- FR** Information relative à l'installation électrique
- NL** Opmerking bij elektrische installatie
- IT** Indicazioni per l'installazione elettrica
- SE** Information om elinstallation
- PL** Informacje o montażu elektrycznym

brennenstuhl®

Hugo Brennenstuhl GmbH & Co. KG
 Seestraße 1-3 · D-72074 Tübingen
H. Brennenstuhl S.A.S.
 4 rue de Bruxelles · F-67170 Bernolsheim
lectra-t ag
 Blegistrasse 13 · CH-6340 Baar
www.brennenstuhl.com

DE HINWEIS! Installation nur durch Personen mit einschlägigen elektrotechnischen Kenntnissen und Erfahrungen!*)

Durch eine unsachgemäße Installation gefährden Sie:

- Ihr eigenes Leben
- das Leben der Nutzer

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!

***) 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 abschranken
- 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.).

EN NOTICE! Installation may only be performed by persons with relevant electrotechnical skills and experience!*)

Improper installation endangers:

- your life
- the user's life

Improper installation poses the risk of major property damage, e.g. due to fire. You may be subject to personal liability in the event of personal injury or property damage. Contact an electrician!

***) Required technical skills for the installation**

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

- the applicable "5 safety rules": Release; secure against being switched back on; make sure there is no voltage; ground and short circuit; cover or block off adjacent live parts
- Selection of suitable tools, measuring equipment and, if applicable, personal safety equipment;
- Evaluation of the measurement results;
- Selection of the electrical installation materials for ensuring the shut-off conditions;
- IP protection types
- Installation of the electrical installation material;
- Type of supply grid (TN system, IT system, TT system) and the resulting connection conditions (classical zeroing, protective ground, other necessary measures, etc.)

FR INFORMATION ! L'installation ne doit être réalisée que par des personnes habilitées disposant des connaissances et de l'expérience en électricité !*)

Une installation non conforme risque :

- de mettre en danger votre propre vie;
- de mettre en danger la vie de l'utilisateur.

Une installation non conforme risque d'entraîner de graves dommages matériels par exemple : un incendie. Votre responsabilité civile peut être engagée en cas de dommages aux personnes et aux biens. Adressez-vous à une personne habilitée !

***) Connaissances techniques requises pour l'installation**

Les connaissances techniques suivantes sont indispensables pour l'installation :

- les 5 règles de sécurité à respecter : débrancher, sécuriser contre une remise en marche, vérifier l'absence de tension électrique ; relier à la terre et déconnecter, isoler ou débrancher les appareils sous tension à proximité ;
- sélectionner l'outillage approprié, l'instrument de mesure et le cas échéant l'équipement de protection individuelle ;
- évaluer les résultats de mesure ;
- sélectionner le matériel d'installation électrotechnique adéquat afin de sécuriser les conditions de déconnexion ;
- indices de protection IP ;
- installation du matériel électrotechnique ;
- type de réseau d'alimentation électrique (système TN, système IT, système TT) et conditions de raccordement respectives (mise au neutre classique, prise de terre, conditions supplémentaires requises, etc.).

NL**OPMERKING!**

Installatie uitsluitend door personen met bewezen elektrotechnische kennis en ervaring!*

Een ondeskundige installatie betekent een gevaar voor:

- uw eigen leven
- het leven van de eindgebruiker

Een ondeskundige installatie kan leiden tot zware materiële schade, bv. door brand. U kunt dan persoonlijk aansprakelijk worden gesteld voor verwondingen en materiële schade. Neem contact op met een erkend elektricien!

*** Vereiste vakkennis voor de installatie**

Voor de installatie is de volgende vakkennis vereist:

- De „5 veiligheidsstappen“: uitschakelen; beschermen tegen opnieuw inschakelen; spanningloosheid controleren; aarden en kortsluiten; aanpalende onder spanning staande onderdelen afdekken of afsperren
- Selecteren van de gepaste werktuigen, meetapparatuur en indien nodig de persoonlijke beschermingsmiddelen
- Evalueren van meetresultaten
- Selecteren van het elektrische installatiemateriaal voor het garanderen van de uitschakelvoorwaarden
- IP-veiligheidsklassen
- Inbouwen van elektrisch installatiemateriaal
- Aard van stroomverzorgingsnet (TN-systeem, IT-systeem, TT-systeem) en de daaruit volgende aansluitvoorwaarden (klassieke aarding, tijdelijke aarding, eventuele aanvullende maatregelen enz.)

IT**AVVERTENZA!**

Installazione da eseguirsi solo a cura di persone con adeguate conoscenze ed esperienza in ambito elettrotecnico*)

Un'installazione non eseguita a regola d'arte mette in pericolo:

- la propria vita
- la vita degli utilizzatori

Con un'installazione impropria si rischiano gravi danni materiali, p.es. a causa di incendio. Si è responsabili personalmente in caso di danni a persone e a cose. Rivolgersi a un elettricista.

***) Conoscenze specialistiche necessarie per l'installazione**

Per l'installazione si richiedono, in particolare, le seguenti conoscenze specialistiche:

- le "5 regole di sicurezza" da applicare: messa fuori tensione; messa in sicurezza contro un'eventuale riaccensione; accertamento dell'assenza di tensione elettrica; messa a terra e in cortocircuito; copertura o separazione tramite barriera dei pezzi vicini sotto tensione
- scelta dello strumento adatto, dei dispositivi di misurazione ed eventualmente dei dispositivi di sicurezza personali
- interpretazione dei risultati di misurazione
- scelta del materiale per l'installazione elettrica a garanzia delle condizioni di disinserzione
- classi di protezione IP
- posa del materiale elettrico di installazione
- tipo di rete di alimentazione (sistema TN, sistema IT, sistema TT) e delle condizioni di allacciamento correlate (messa a terra classica del neutro, collegamento a massa, misure supplementari necessarie, ecc.).

SE**PÅPEKANDE!**

Installation endast av personer med relevanta elektrotekniska kunskaper och erfarenheter!*)

Genom en oproffsig installation äventyras:

- Ert eget liv
- Användarnas liv

Med en oproffsig installation riskeras allvarliga skador, t.ex. genom brand. Vid person- och skador kan Ni bli personligt ansvarig. Anlita en elinstallatör!

***) Nödvändiga kunskaper för installationen**

För installationen krävs i synnerhet följande kunskaper:

- de tillämpliga „5 säkerhetsreglerna“: frikoppling; säkring mot återinkoppling; konstatera spänningslöshet; jordning och kortslutning; övertäckning eller avgränsning av intilliggande delar som står under spänning
- Val av lämpligt verktyg, mätutrustning och eventuellt personlig skyddsutrustning
- Utvärdering av mätresultaten
- Val av elinstallationsmaterialet för att säkerställa avstängningsvillkoren
- IP-skyddstyper
- Montage av elinstallationsmaterialet
- Typ av nätförsörjningen (TN-system, IT-system, TT-system) och därav resulterande anslutningsvillkoren (klassisk nollning, skyddsjordning, ytterligare nödvändiga åtgärder osv.).

PL**WSKAZÓWKA!**

Montażem mogą zajmować się wyłącznie osoby posiadające odpowiednią wiedzę i doświadczenie w dziedzinie elektrotechniki!*)

Nieprawidłowy montaż zagraża:

- życiu wykonawcy
- życiu użytkowników

Nieprawidłowy montaż to ryzyko poważnych szkód materialnych, np. wskutek pożaru. W razie szkód osobowych lub rzeczowych grozi odpowiedzialność cywilna. Należy zwrócić się do firm zajmujących się montażem instalacji elektrycznych!

***) Fachowa wiedza wymagana do montażu**

Do montażu wymagana jest w szczególności następująca fachowa wiedza:

- obowiązujące „5 zasad bezpieczeństwa“: odłączyć; zabezpieczyć przed włączeniem; sprawdzić brak napięcia; uziemić i zewrzeć; zasłonić lub odgrodzić sąsiednie elementy podłączone do prądu.
- dobór odpowiednich narzędzi, mierników i ewentualnie środków ochrony indywidualnej
- analiza wyników pomiarów
- dobór materiałów elektroinstalacyjnych w celu zapewnienia warunków odłączenia
- stopnie ochrony IP
- montaż materiałów elektroinstalacyjnych
- rodzaj sieci zasilającej (system TN, IT, TT) i związane z tym warunki podłączenia (klasyczne zerowanie, uziemienie ochronne, wymagane działania dodatkowe itp.).