

ACHTUNG

VDE 0620-1 Installationshinweise:

Installation nur durch Personen mit einschlägigen elektrotechnischen Kenntnissen und Erfahrungen durchführen lassen!*)

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.

***) Kontaktieren Sie eine Elektro-Fachkraft.**

***) 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 Elektroinstallationsmaterials 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, usw.)

Kennzeichnung:

- N Neutralleiter; stromführend - mit dem Neutralpunkt eines Versorgungssystems elektrisch verbunden (blau)
- PE  Schutzleiter; elektrischer Leiter zum Schutz gegen elektrischen Schlag (grün-gelb)
- L Außenleiter (Phase); stromführend - elektrischer Leiter (schwarz oder braun)

NOTICE

VDE 0620-1 Installation notes:

Installation may only be carried out by persons with relevant electrotechnical knowledge and experience!*)

By an inappropriate installation you endanger:

- your own life
- the life of the users of the electrical system

With an inappropriate installation you risk heavy damages to property, e.g. by fire. The personal adhesion threatens with damages to property and person for you.


***) Contact an Electrician!**

***) For the installation in particular the following expertise is necessary:**

- The appropriate "5 safety rules": De-energize, secure against restarting, determine Deenergizing, grounding and short circuiting, cover energized neighbouring parts or provide it with barriers
- selection of the suitable tool, the measuring instruments and if necessary the personal protection equipment
- evaluation of the measurement results
- selection of the electricity installation material for the securing of the switching off conditions
- IP enclosures
- installation of the electrical installation material
- kind of the supply network (TN-system, IT-system, TT-system) and the electrical operating conditions following from it (classical protective grounding, protective grounding, necessary additional measures, etc.)

cal operating conditions following from it (classical protective grounding, protective grounding, necessary additional measures, etc.)

Identification (IEC 60445):

- N Neutral conductor; live wire - electrically connected to the neutral point of an electrical supply system (blue)
- PE  Protective earth conductor; electrical conductor for protection against electric shock (green-yellow)
- L Phase conductor; live wire - electrical conductor (black or brown)

NOTE

VDE 0620-1 Remarques sur l'installation:

L'installation ne doit être effectuée que par des personnes ayant les connaissances et l'expérience électrotechniques nécessaires !*)

Une mauvaise installation mettra en péril :

- Leurs propres vies
- La vie des utilisateurs du système électrique

Avec une mauvaise installation, vous risquez de graves dommages, par exemple, par le feu.


Elle menace la responsabilité personnelle pour les dommages corporels et les dommages matériels pour vous.

***) Communiquez avec un électricien qualifié.**

***) Compétences suivantes en particulier sont nécessaires pour l'installation:**

- Les applicables „cinq règles de sécurité“: débloquer, sécurisé contre la reconnexion, au zéro de tension, couverture ou bouclier terre et en court, les pièces avoisinantes sous tension
- choisir l'outil approprié, de l'instrumentation et éventuellement des équipements de protection individuelle
- evaluation des résultats de mesure
- choix du matériel d'installation électrique pour assurer l'arrêt
- la protection de la propriété intellectuelle
- installation de matériel d'installation électrique
- type de réseau de distribution (TN-système, système informatique, TT-système) et les conditions de raccordement en découlent (neutre, terre de protection classique nécessaire des mesures supplémentaires, etc.)

Marquage (IEC 60445):

- N Conducteur neutre ; fil sous tension - relié électriquement au point neutre d'un système d'alimentation électrique (bleu)
- PE  Conducteur de protection ; conducteur électrique pour la protection contre les chocs électriques (vert-jaune)
- L Conducteur de phase ; fil sous tension - conducteur électrique (noir ou marron)

NOTIFICA

VDE 0620-1 Note di installazione:

L'installazione deve essere effettuata solo da persone con conoscenze ed esperienze di elettrotecnica pertinenti!*)

Un montaggio non corretto metterà in pericolo:

- la propria vita
- la vita degli utenti del sistema elettrico


Con una installazione non corretta si rischia gravi danni, ad esempio, dal fuoco. Minaccia la responsabilità personale per lesioni personali e danni alla proprietà per voi.

***) Contattare un elettricista qualificato.**

***) Seguenti competenze, in particolare, sono necessari per l'installazione:**

- Le „cinque regole di sicurezza“ applicabili: sbloccare, sicura contro risonanze, a tensione zero, la copertura o schermo di messa a terra e corto, tutte le parti in tensione limitrofi
- Scegliere lo strumento appropriato, strumentazione e, eventuale, di dispositivi di protezione individuale
- Valutazione dei risultati delle misurazioni
- Scelta del materiale dell'impianto elettrico al fine di garantire l'arresto
- Protezione IP
- Installazione di materiale di installazione elettrica
- Tipo di rete di alimentazione (TN-system, il sistema IT, TT-system) e le condizioni di collegamento conseguenti (classico, terra di protezione neutro necessarie misure supplementari, ecc)

Identificazione (IEC 60445):

- N Conduttore neutro; conduttore dal vivo - collegato elettricamente al punto neutro di un sistema di alimentazione elettrica (blu)
- PE  Conduttore di protezione; conduttore elettrico per la protezione contro le scosse elettriche (verde-giallo)
- L Conduttore di fase; conduttore dal vivo - conduttore elettrico (nero o marrone)

ATENCIÓN

VDE 0620-1 Notas de instalación:

¡La instalación sólo puede ser realizada por personas con conocimientos pertinentes y experiencia en ingeniería electrónica!*)

Una instalación inadecuada pone en peligro:

- Su propia vida
- La vida de los usuarios de la instalación eléctrica

Con una instalación inadecuada se arriesga a sufrir graves daños materiales, por ejemplo, debido a un incendio.


En ese caso, es posible que tenga que responder de manera personal tanto por daños materiales como personales.

***) Póngase en contacto con un electricista cualificado.**

***) Para poder efectuar la instalación es necesario contar con los siguientes conocimientos profesionales:**

- Las «5 reglas de seguridad» aplicables: desconectar, asegurar contra una re-conexión, comprobar la ausencia de tensión, poner a tierra y cortocircuitar, cubrir o separar piezas contiguas que estén bajo tensión.
- Selección de las herramientas, aparatos de medición y, dado el caso, el equipo de protección personal adecuados.
- Evaluación de los resultados de medición
- Selección del material de instalación eléctrica para garantizar las condiciones de desconexión
- Tipos de protección IP
- Montaje del material de instalación eléctrico
- Tipo de red de abastecimiento (sistema TN, sistema IT, sistema TT) y las condiciones de conexión derivadas (puesta a cero clásica, puesta a tierra, medidas adicionales necesarias, etc.)

Marcado (IEC 60445):

- N Conducteur neutro; conductor en vivo - conectado eléctricamente al punto neutro de un sistema de suministro eléctrico (azul)
- PE  Conductor de tierra; conductor eléctrico para la protección contra descargas eléctricas (verde-amarillo)
- L Conductor de fase; conductor en vivo - conductor eléctrico (negro o marrón)

ATTENTIE!

VDE 0620-1 Opmerkingen over de installatie:

De installatie mag alleen worden uitgevoerd door personen met relevante elektrotechnische kennis en ervaring!*)

Een onjuiste installatie betekent gevaar voor:

- uw eigen leven
- de levens van de gebruikers van de elektrische installatie

Een onjuiste installatie betekent risico op ernstige materiële schade, bijvoorbeeld door brand.

Bij schade aan mensen of materieel loopt u het risico op persoonlijke aansprakelijkheid.

***) Neem contact op met een gekwalificeerde elektricien.**

***) Voor de installatie is met name de volgende vak kennis vereist:**

- De te gebruiken 5 veiligheidsregels: van spanning halen, borgen tegen opnieuw inschakelen, spanningsloosheid controleren, aarden en kortsluiten, naburige componenten die onder spanning staan afdekken of isoleren.
- Selectie van het geschikte gereedschap, de meetapparatuur en evt. de benodigde persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Beoordeling van de meetresultaten
- Selectie van het materiaal voor de elektrische installatie om de uitschakelomstandigheden te borgen
- IP-beschermingscategorieën
- Inbouw van materiaal voor de elektrische installatie
- Soort voedingsnet (TN-systeem, IT-systeem, TT-systeem) en de hieruit voortvloeiende aansluitvoorwaarden (klassieke nulstelling, beschermende aarding, benodigde extra maatregelen, etc.)

Markering (IEC 60445):

- N Nuldraad; stroomdraad - elektrisch verbonden met het neutrale punt van een elektrisch voedingsstelsel (blauw)
- PE Aarddraad; elektrische geleider ter bescherming tegen elektrische schokken (groen-geel)
- L Fasedraad; stroomdraad - elektrische geleider (zwart of bruin)

BEMÆRK

VDE 0620-1 Bemærkninger til installation:

Installationen må kun udføres af personer med relevant elektroteknisk viden og erfaring!*)

En ukorrekt installation medfører livsfare for:

- Dig selv
- Brugere af det elektriske anlæg

Med en ukorrekt installation risikerer du alvorlige materielle skader, f.eks. på grund af brand.

Du hæfter personligt for personskader og materielle skader.

***) Kontakt en kvalificeret elektriker.**

***) Installationen kræver især følgende fagkundskaber:**

- De gældende „5 sikkerhedsregler“: frikobling, sikring mod fornyet tilkobling, kontrol af spændingsfrihed, jording og kortslutning, afskærmning og afgrænsning af tilgrænsende dele under spænding.
- Valg af egnet værktøj, måleudstyr og om nødvendigt personlige værnemidler.
- Analyse af måleresultaterne
- Valg af elinstallationsmateriale til at sikre frakoblingen
- IP-kapslingsklasser
- Montering af elinstallationsmaterialet
- Forsyningsnettype (TN-system, IT-system, TT-system) og de deraf følgende tilslutningsbetingelser (klassisk nulstilling, beskyttelsesjording, nødvendige

ekstraforanstaltninger, osv.)

Mærkning (IEC 60445):

- N Neutral kabel; strømførende ledning - elektrisk forbundet til det neutrale punkt i et elektrisk forsyningsystem (blå)
- PE Jordkabel; elektrisk leder til beskyttelse mod elektrisk stød (grøn-gul)
- L Fasekabel; spændingsførende tråd - elektrisk leder (sort eller brun)

NOTERA

VDE 0620-1 Noter för installation:

Installationen får endast utföras av personer med relevant elektroteknisk kunskap och erfarenhet!*)

Obehörig installation leder till att du:

- Utsätter dig själv för livsfara
- Utsätter användarna av den elektriska utrustningen för livsfara

En obehörig installation kan leda till svåra saksador, t.ex. genom brand.

Du kan hållas personligt ansvarig för eventuella person- och saksador.

***) Kontakta en kvalificerad elektriker.**

***) För installationen krävs följande fackkunskaper:**

- Elsäkerhetsregler: koppla från, säkra mot återkoppling, fastställa spänningsfrihet, jording och kortslutning, avskärma intilliggande spänningsatta delar.
- Val av lämpliga verktyg, lämplig mätutrustning och i förekommande fall personlig skyddsutrustning.
- Utvärdering av mätresultat
- Val av elinstallationsmaterial för att säkerställa avstängningsvilkor
- IP-kapslingsklass
- Montering av elinstallationsmaterial
- Typ av jording (TN-, IT- eller TT-system) och tillhörande krav på anslutningen (klassisk neutralledare, skyddsjordning, erforderliga ytterligare åtgärder osv.)

Märkning (IEC 60445):

- N Neutralledare; strömförande ledning - elektriskt ansluten till neutralpunkten i ett elektriskt försörjningssystem (blå).
- PE Jordtråd; elektrisk ledare för skydd mot elektriska stötar (grön-gul)
- L Fasedare; strömförande ledning - elektrisk ledare (svart eller brun)

OZNÁMENÍ

VDE 0620-1 Poznámky k instalaci:

Instalaci smí provádět pouze osoby s odpovídajícími elektrotechnickými znalostmi a zkušenostmi!*)

Neodbornou instalací ohrožujete:

- svůj vlastní život
- život uživatelů elektrického zařízení

Při neodborné instalaci riskujete závažné věčné škody, např. způsobené požárem. Hrozí vám, že budete muset nést odpovědnost za věčné škody a újmy na zdraví.

***) Obrat'te se na kvalifikovaného elektrikáře.**

***) K instalaci jsou zapotřebí především tyto odborné znalosti:**

- „5 bezpečnostních pravidel“, která je nutné dodržovat: odpojit, zajistit proti opětovnému zapojení, zajistit stav bez napětí, uzemnit a zkratovat, zakrýt nebo ohradit sousední součásti pod napětím.
- Výběr vhodného náradí, měřicích přístrojů a případně osobních ochranných prostředků.
- Vyhodnocení výsledků měření
- Výběr elektroinstalačního materiálu pro zajištění odpojení
- IP krytí

- Instalace elektroinstalačních materiálů
- Typ napájecí sítě (TN, IT, TT) a z toho plynoucí podmínky připojení (klasické uzemnění, ochranné uzemnění, potřebná doplňující opatření atd.)

Označení (IEC 60445):

- N Nulový vodič; vodič pod proudem - elektricky připojený k nulovému bodu elektrické sítě (modrý)
- PE Ochranný vodič; elektrický vodič pro ochranu před úrazem elektrickým proudem (zelenožlutý)
- L Fázový vodič; vodič pod proudem - živý vodič - elektrický vodič (černá nebo hnědá)

UWAGA

VDE 0620-1 Uwagi dotyczące instalacji:

Instalacja może być wykonywana wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednią wiedzę i doświadczenie w zakresie elektrotechniki!*)

Osoba dokonująca montażu w sposób nieprawidłowy ryzykuje:

- własnym życiem;
- życiem użytkowników urządzenia elektrycznego

Nieprawidłowy montaż może doprowadzić do poważnych szkód materialnych, np. pożaru.

Grozi to osobistą odpowiedzialnością z tytułu obrażeń osób i szkód materialnych.

***) Skontaktować się z wykwalifikowanym elektrykiem.**

***) Do przeprowadzenia montażu wymagana jest znajomość następujących zagadnień specjalistycznych:**

- Zastosowanie „pięciu zasad bezpieczeństwa“: odłączenie, zabezpieczenie przed ponownym załączeniem, potwierdzenie braku napięcia, uziemienie i zwarcie, przykrycie albo odseparowanie sąsiednich elementów pod napięciem;
- Odpowiedni dobór narzędzi, urządzeń pomiarowych i ew. środków ochrony osobistej;
- Ocena wyników pomiarów;
- odpowiedni dobór materiałów elektroinstalacyjnych w celu zapewnienia spełnienia warunków odłączenia;
- Stopnie ochrony IP;
- Montaż materiałów elektroinstalacyjnych;
- Rodzaj sieci zasilania (układ TN, układ IT, układ TT) i wynikające z tego warunki podłączenia (klasyczne zerowanie, uziemienie ochronne, wymagane dodatkowe środki, itd.)

Oznaczenie (IEC 60445):

- N Przewód neutralny; przewód przewodzący prąd - połączony elektrycznie z punktem neutralnym sieci elektrycznej (niebieski)
- PE Przewód ochronny; przewód elektryczny służący do ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym (zielono-żółty)
- L Przewód fazowy; przewód przewodzący prąd - przewód elektryczny (czarny lub brązowy)