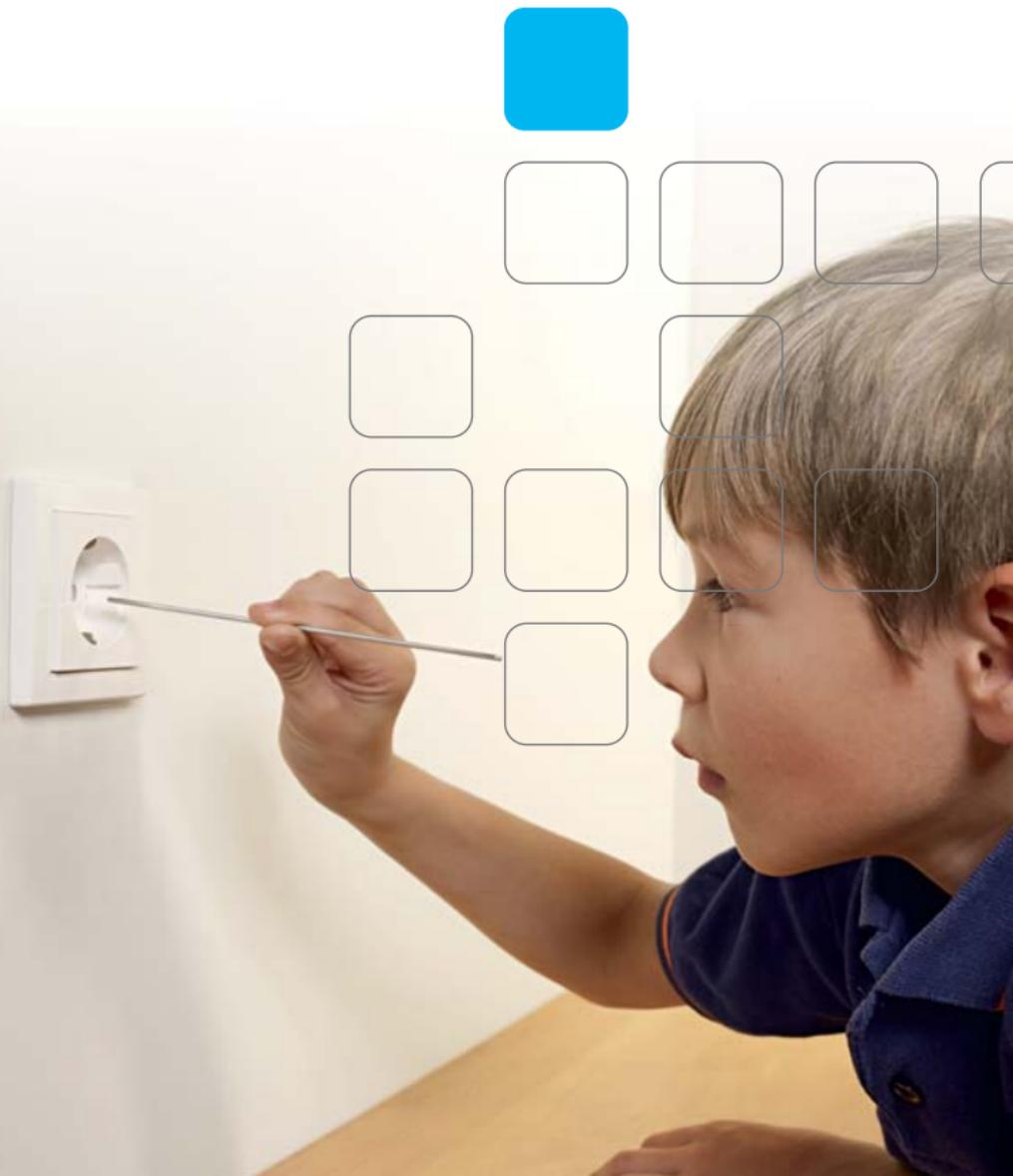


Damit nichts passiert,
wenn was passiert.

Fehlerstromschutzschalter für den
Personen- und Sachschutz



Was passiert, wenn der Föhn ins Wasser fällt?

Samstag abend: Sie wollen ins Theater. Ihr Sohn soll ins Bett. Sie haben es eilig. Er denkt gar nicht daran, fertig zu werden. Wenn Sie so „unter Strom stehen“, kann schnell mal was übersehen werden: zum Beispiel, dass der Föhn noch läuft. Ein Spritzer, ein Ausrutscher und ...

Oder Ihre Tochter spielt „Handwerkerin“, greift sich eine Stricknadel und geht auf Entdeckungstour: Was steckt wohl hinter den kleinen schwarzen Löchern in der Steckdose? Eine übermütige Bewegung und ...

Oder Ihr vierbeiniger Liebling genießt den Auslauf im Wohnzimmer, entdeckt hinter dem Sofa ein „leckeres“ Kabel, fängt an zu knabbern und ...

... es trifft Sie, Ihre Kinder oder Ihr Haustier der Schlag! Nicht sprichwörtlich, sondern mit buchstäblichen 230 Volt. Die Ursachen für Stromunfälle sind so zahlreich wie die Geräte, die mit Strom betrieben werden. Jeder kennt die traurigen Schlagzeilen aus der Zeitung und die ein oder andere tragische Geschichte aus der Nachbarschaft.





Wenn Sie Hager einschalten, nichts!

Dass tödliche Stromunfälle nicht mehr ganz so häufig vorkommen wie früher, hat einen guten Grund: Heute müssen alle Steckdosenstromkreise in Häusern und Wohnungen mit Fehlerstromschutzschaltern, kurz FI Schaltern, abgesichert werden. Sie unterbrechen den Stromfluss beim Auftreten eines Fehlerstroms innerhalb von Millisekunden. Das macht sie zu heimlichen Lebensrettern und zum wichtigsten Sicherheitsfaktor Ihres Hauses.

Fehlerstromschutzschalter können sich natürlich nur dann einschalten, wenn sie vorher eingebaut wurden. Dieser Prospekt zeigt Ihnen, warum Sie das tun und worauf Sie dabei achten sollten.



Was Fehlerstrom so gefährlich macht

Er geht unter die Haut – und tiefer

Eine Berührung mit Wechselstrom kann schon ab einer geringen Stromstärke von 10 Milliampere (mA) zu unkontrollierbaren Muskelverkrampfungen führen. Das wiederum führt oft zu einem Festhalten an der Stromquelle und verlängert die Einwirkzeit.

Ab 30 bis 50 mA können Verkrampfungen der Atemmuskulatur und des Zwerchfells bis hin zu Atemstillstand und Herzkammerflimmern eintreten. Ab einer Stromstärke von 75 mA kann es zum Herzstillstand kommen.

Kinder sind meist stärker gefährdet als Erwachsene, weil ihre dünnere und feuchtere Haut dem Stromfluss weniger Widerstand entgegensetzt.

Der Schlag trifft oft doppelt

Auf den Stromschlag folgt nicht selten der Aufschlag – der umso härter ausfällt, je höher Sie auf der Leiter oder einem Gerüst stehen.

Die schmerzlichen Folgen: Prellungen, Knochenbrüche bis hin zu schweren Kopf- und Wirbelsäulenverletzungen, oft begleitet von längerfristiger Arbeitsunfähigkeit mit entsprechenden finanziellen Einbußen.

Der Funke kann überspringen

Neben Personenschäden können Fehlerströme hohe Sachschäden erzeugen – angefangen bei Defekten in teuren Elektrogeräten bis hin zu Schwelbränden, die durch kokelnde Kabel entstehen. Geschieht das nachts oder während Sie außer Haus sind, erwächst daraus schnell ein großflächiger Wohnungs- oder Hausbrand.



Feuer wird teuer

Wussten Sie, dass über 30 % aller Wohnungsbrände durch defekte Elektrogeräte ausgelöst werden? Und dass jeder Brand in der Regel über 100.000 Euro Sachschaden hinterlässt – wenn er nicht gar das Leben kostet? Hinzu kommen die unbezahlbaren ideellen Werte, die für immer „in Rauch aufgehen“. All das können Sie sich ersparen: mit Fehlerstromschutzschaltern von Hager.

Quelle: Fachverband Lichtkuppel, Lichtband und RWA e.V., BrandAktuell 11/02

Was Fehlerstromschutzschalter so unentbehrlich macht

Sie reagieren – schneller als jeder andere

FI-Schalter helfen nicht erst in letzter Sekunde, sondern schon in wenigen Millisekunden, indem sie Fehlerströme innerhalb von maximal 0,3 Sekunden abschalten.

Dabei sprechen sie auf unterschiedlich starke Nennfehlerströme an: Schalter für den Personenschutz lösen in der Regel bei Fehlerströmen von 30 Milliampere (mA) aus. Noch mehr Schutz bieten Schalter mit 10 mA Nenn-Auslösestrom, die noch vor Eintritt der ersten Muskelverkrampfung auslösen.

Sie proagieren – als indirekter Brandschutz

FI-Schutzschalter überwachen permanent Gerätedefekte und Isolationsfehler und schalten unzulässige Kriechströme frühzeitig ab. Dadurch werden potenzielle Brandherde schon im Vorfeld eliminiert.

Nach dem Motto: Verhindern ist besser als löschen!

Das schreibt der Gesetzgeber vor:

Nach der aktualisierten Sicherheitsnorm DIN VDE 0100-410 müssen folgende Bereiche mit Fehlerstrom-Sschutzeinrichtungen ausgestattet werden:

- Alle Steckdosenstromkreise im Laienbereich und alle Endstromkreise im Außenbereich
- Räume mit Badewanne und Dusche
- Becken von Schwimmbädern und andere Becken
- Feuchte und nasse Bereiche sowie Räume und Anlagen im Freien

Damit werden auch Hobbyräume, Garagen und Gartenbereiche von der Schutznorm erfasst.

Gefahr erkannt, Gefahr gebannt

So funktioniert's:

Der Fehlerstromschutzschalter vergleicht permanent den ausgehenden mit dem zurückfließenden Strom. Nimmt der Strom einen nicht vorgesehenen Weg, z. B. durch den menschlichen Körper, erkennt der FI-Schalter den Stromverlust und schaltet den überwachten Stromkreis automatisch ab.

Mit der blauen Test-Taste lässt sich der FI-Schalter sicher auf Funktion prüfen. Diese Prüfung sollte alle sechs Monate durchgeführt werden.



Das empfehlen wir:

Vorschriften sind gut – maximale Sicherheit ist besser. Deshalb empfehlen wir über die Gesetzesnorm hinaus:

- Neben dem Zimmerstromkreis alle Großgeräte, die mit Wasser in Berührung kommen, separat absichern. Fällt ein Gerät (z. B. Waschmaschine) aus, laufen die anderen (z. B. Tiefkühltruhe) weiter.
- Licht- und Steckdosenstromkreise getrennt absichern. So stehen Sie beim plötzlichen Ausfall eines Stromkreises nicht im Dunkeln.
- Bei Fehlerstromschutzschaltern gilt also die einfache Faustregel: Je mehr, desto besser!

So zuverlässig wie ein FI-Schalter: Ihr Elektrofachmann

Sie haben noch Fragen zu Fehlerstromschutzschaltern? Sind sich nicht sicher, ob Ihr Haus ausreichend gesichert ist? Oder Sie möchten weitere FI-Schalter installieren lassen? Kein Problem! Ihr Elektrofachmann hilft Ihnen gerne weiter. Ein Anruf genügt. Wir reagieren zwar nicht in 0,3 Sekunden, aber so schnell wir können. Versprochen!

Weitere nützliche Tipps rund um Ihre Elektroinstallation finden Sie unter www.bauherrenservice.com.

Interessiert?

Dann wenden Sie sich an Ihren Elektrofachbetrieb vor Ort – dort berät man Sie gerne.

Ihr Elektrofachbetrieb