

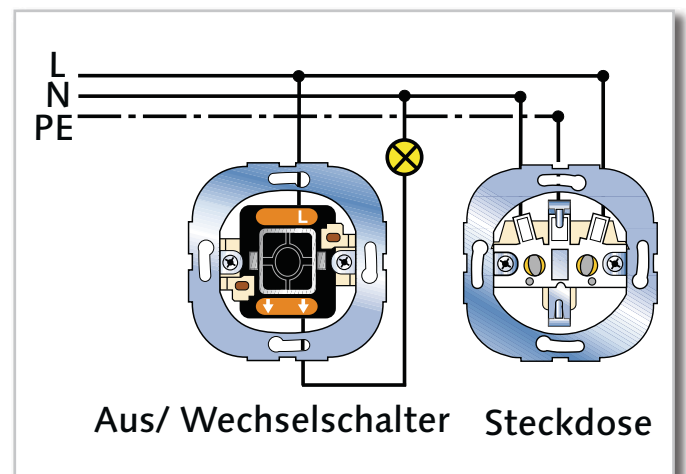
AUS-/WECHSELSCHALTER

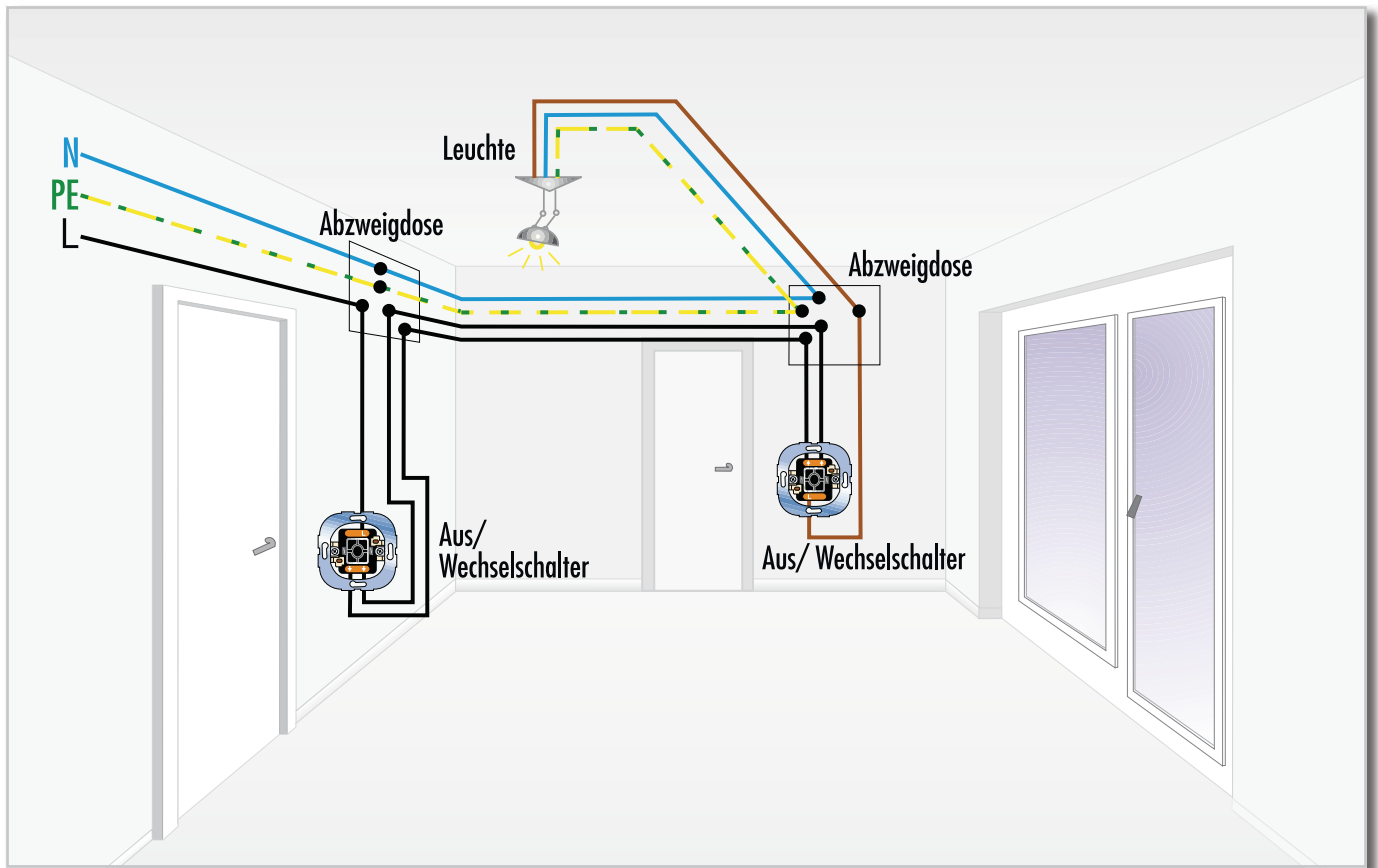
Im Handel finden Sie keine „Ein/Aus-Schalter“, sondern nur „Wechselschalter“.

Diese lassen sich auch als einfache Ein/Aus-Schalter verwenden. Als Ausschalter werden Wechselschalter eingesetzt, wenn nur ein Verbraucher oder nur eine Verbrauchergruppe von einer Stelle aus zu schalten ist.

HINWEIS

Geschaltet wird stets der stromführende Außenleiter L (grau, braun oder schwarz); das gilt grundsätzlich bei allen Schaltern. Der Neutralleiter N (blau) und der Schutzleiter PE (grün/gelb) wird direkt zum Verbraucher geführt.



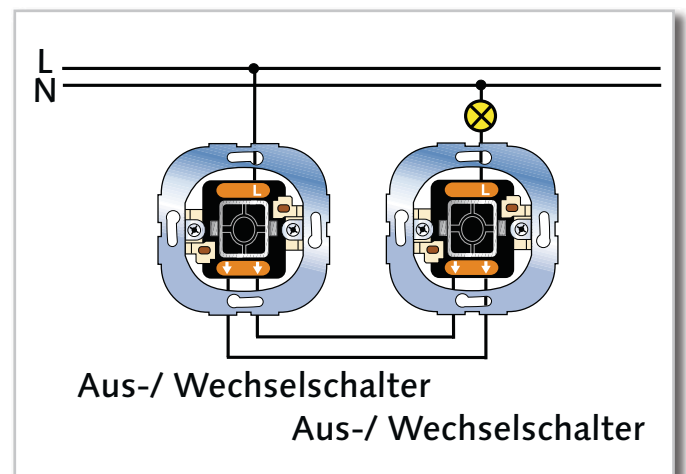


WECHSELSCHALTER

Bei der Wechselschaltung werden 2 Schalter an verschiedenen Stellen des Raumes installiert.

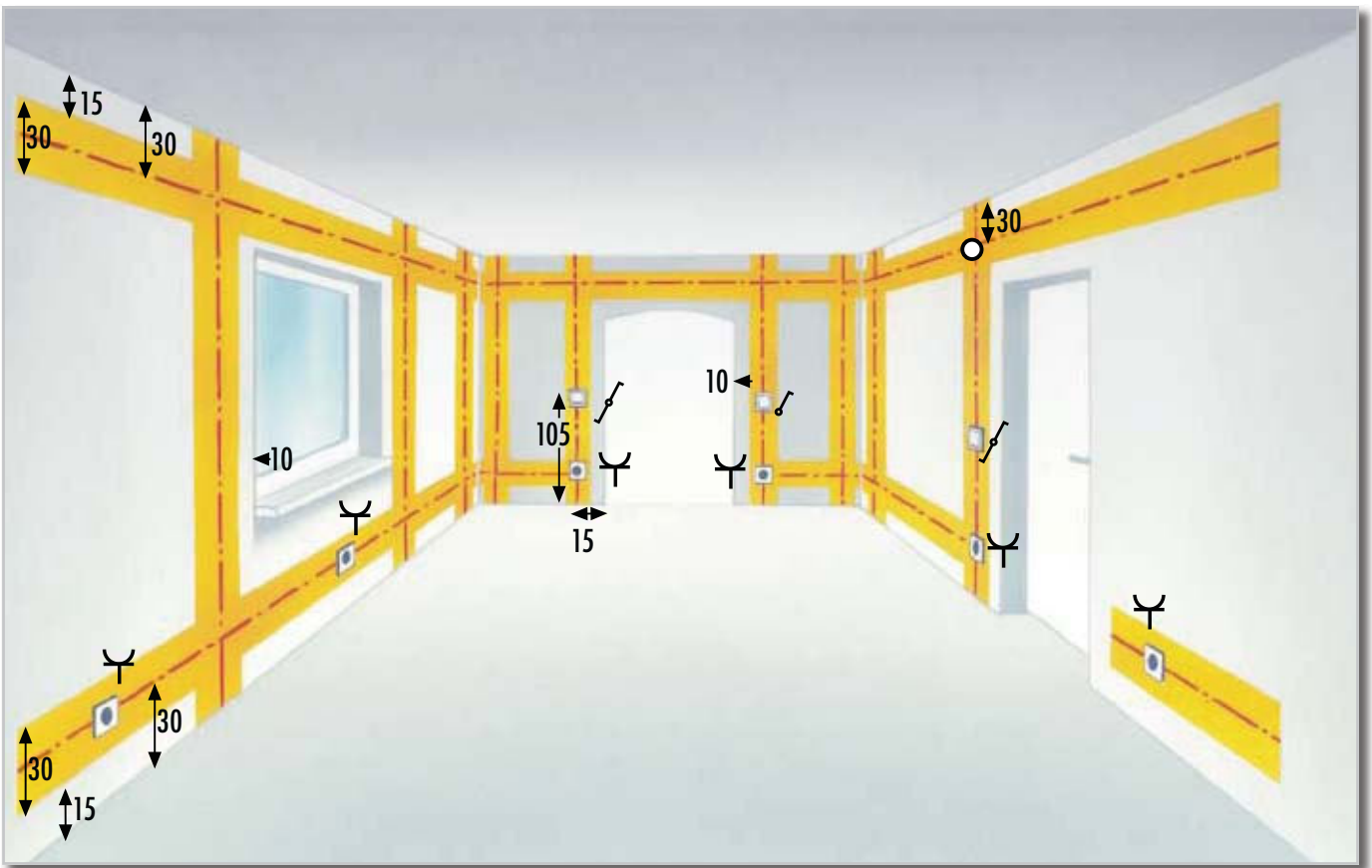
Verbraucher können durch sie unabhängig ein- und ausgeschaltet werden. Verlegt werden 4 Adern (4-adrig, weil PE nicht als Schaltdraht verwendet werden darf), von der Verteilerdose zu jedem Schalter, wobei darauf zu achten ist, dass das L des einen Schalters an Phase, also am Außenleiter (grau, braun oder schwarz) angeschlossen wird.

Die Klemme L des zweiten Schalters führt zum Verbraucher, dessen anderer Anschluss am Neutraleiter liegt. Die beiden Anschlüsse eines jeden Schalters werden von Schalter zu Schalter verbunden.



HINWEIS

Geschaltet wird stets der stromführende Außenleiter L (grau, braun oder schwarz); das gilt grundsätzlich bei allen Schaltern. Der Neutraleiter N (blau) und der Schutzleiter PE (grün/gelb) wird direkt zum Verbraucher geführt.



Leitungen in oder unter Putz, im Mauerwerk also, sind nicht mehr sichtbar sobald die Wände tapeziert sind. Um die Gefährdung beim Einschlagen von Nägeln oder beim Bohren von Dübellöchern einzuschränken, wurden Installationszonen vereinbart, innerhalb derer die elektrischen Leitungen verlegt sein sollten. Die Leitungen selbst dürfen nur waagrecht oder senkrecht verlegt werden. An der Decke müssen sie im rechten Winkel zur Wand verlaufen, aus der jeweils die Leitung kommt.

Man kann nie sicher sein, ob eine Installation tatsächlich entsprechend den Regeln durchgeführt worden ist. Darum sei auch hier angemerkt, dass es von Vorteil ist, nachträglich einen Verlegeplan zu zeichnen, wenn man eine Wohnung neu bezieht. Die Leitungen selbst findet man mit Leitungssuchgeräten. An jedem Verzweigungspunkt ist eine Iso-Abzweigdose installiert. Abzweigdosen sind übertapeziert, weswegen die Tapete aufgeschnitten werden muss, um an den Dosen arbeiten zu können. Wird eine Installation ohne Iso-Abzweigdosen gewählt, so werden größere Dosen (z.B. Art.-Nr. 18370) für Schalter und Steckdosen verwendet, die zusätzlichen Platz bieten.



Die gelb gekennzeichneten Installationszonen und empfohlenen Maße (cm) dürfen nicht zur Verlegung von elektrischen Leitungen genutzt werden.

HINWEIS

Sanitärbereiche müssen mit einem FI (RCD) Schalter mit max. 0,03 A abgesichert sein (z.B. Art.-Nr. 05487)!

Für das Bad planen Sie idealerweise eine Deckenbeleuchtung und ein bis zwei Wandbeleuchtungen, z.B. am Spiegel oder im Spiegelschrank, ein.

Falls im Bad auch die Waschmaschine und der Wäschetrockner stehen sollen, ist für entsprechenden Steckdosen zu sorgen. Für die elektrische Warmwasserversorgung gibt es Untertischgeräte, Badeboiler, Speicher, Durchlauferhitzer oder Durchlaufspeicher. Für entsprechende Leitungen oder Steckdosen muss gesorgt werden.

Gemäß VDE 0100 dürfen Steckdosen und Schalter nur außerhalb des Schutzbereichs von Badewanne oder Duschwanne angeordnet sein. Dies ist bereits bei der Planung des Badezimmers zu beachten, damit Trockenrasierer oder Fön ohne Gefährdung im Bad angeschlossen werden können.

In diesen Zonen dürfen keine elektrischen Leitungen auf, in oder unter Putz und auch nicht hinter Wandverkleidungen installiert werden. Ausgenommen hiervon sind Leitungen zur Versorgung von an Wänden fest angebrachten Verbrauchern, wenn die Leitungen senkrecht hinter diesen Verbrauchern verlegt sind und von hinten in diese eingeführt werden. Zusätzlich zu dieser Forderung muss eine Mindestwanddicke von 6 cm bestehen, gemessen zwischen der elektrischen Leitung und der Wandoberfläche des Badezimmers. Durch diese Forderung wird verhindert, dass beim nachträglichen Andübeln von Badarmaturen Leitungen angebohrt werden können.