dingz installieren



Handbuch für Elektriker

V1.01 - December 2022



Inhalte

Einleitung	3
Allgemein	4
Technische Daten	5
Funktionen und Möglichkeiten	6
dingz Varianten und Geräte	8
Montage der dingz base	9
Montage der dingz front	12
Anschluss dimmbarer Lampen	13
Schema 0	14
Schema 1	15
Schema 3	16
Schema 6	18
Stromstossschaltung (Treppenhaus)	20
Stromstosschaltung mit externem Relais (Treppenhaus)	23
Bewegungsmelder	24
Anschluss elektrichser Storen	26
Lampen und Storen kombinieren	29
Anschluss eines elektrisches Heizungsventils	30





Einleitung

Dieses Handbuch richtet sich an Elektroinstallateure und Elektroplaner. Es beschreibt die Montage, Installation und Konfiguration der von dingz unterstützten Funktionen. Ebenfalls enthalten sind viele Tipps, welche es erlauben den dingz Taster noch flexibler und umfangreicher einzusetzen oder die Installation effizient durchzuführen.

Unter anderem werden folgende Bereiche beschrieben:

- Einsatzmöglichkeiten von dingz
- Lampen-Installation mit Schema 0/3/6 und Stromstoss- / Schritt- / Treppenhausschaltung
- Anschluss elektrischer Storenmotoren
- Anschluss elektrischer Heizungsventile
- Anschluss externer Taster oder Bewegungsmelder
- Konfiguration des dingz Tasters mittels Webinterface

TIPP: Eine ausführliche Beschreibung aller Einstellungsmöglichkeiten findest du im Dokument «dingz Webinterface» im Supportbereich auf dingz.ch



Allgemein

Die Installation muss von einem sachkundigen Elektriker durchgeführt werden. Dieser muss in erster Linie eine funktionierende, konforme und sichere Installation sicherstellen. Im Speziellen ist auf die richtige Einstellung der DIP-Schalter auf der Base zu achten, wenn Storen-Motoren direkt an die Base angeschlossen werden, da es ansonsten zu Schäden an dingz und den Motoren kommen kann.

Gewisse Verkabelungen beinhalten die Verwendung des dingz Anschlusses 1 als Eingang. Dieser muss im Webinterface entsprechend konfiguriert werden.

TIPP: Wir empfehlen die Vergabe vom Raum- und Gerätenamen im Webinterface von dingz. Diese werden bei der späteren Steuerung der Geräte durch unsere Apps oder bei der Integration mit anderen Herstellern wie zum Beispiel myStrom angezeigt und vereinfachen die Bedienung und Orientierung erheblich!



Technische Daten

Dingz besteht immer aus front & base (Rahmen nicht im Lieferumfang)

4 dimmbare Ausgänge mit Phasenabschnitt, geeignet für kapazitive und ohmsche Lasten

Nennspannung 230 V $\sim \pm 10 \%$

Frequenz 50 Hz

Verbrauch dingz front & base = 1 W

Glühlampen 0 - 100 W pro Ausgang

Halogenlampen 0 - 100 W pro Ausgang

Dimmbare LED-Leuchten 0 - 100 W pro Ausgang

Dimmbarer elektronischer Trafo 0 - 100 W pro Ausgang. Zum Dimmen konventioneller Trafo nicht geeignet

Nicht dimmbare Lasten 0 - 230 W pro Ausgang

4 frei konfigurierbare Tasten

Motoren 30 W - 300 W pro Motor

Bewegungsmelder mit 5 Meter Reichweite (H 100° / V 82°)

Übertemperatur-Schutz: Verbraucher wird ausgeschaltet und LED blinkt rot (10s)

Überlast-Schutz: Verbraucher wird ausgeschaltet und LED blinkt rot (10s)

Betriebstemperatur -10 °C bis +40 °C, Lagertemperatur +5 °C bis +40 °C

Anschlussklemmen Cage Clamp für Draht oder Litze (mit oder ohne Endhülse) von 0.2 mm² bis 2,5 mm²

Vorsprung ab Wand 11 mm, Einbautiefe 31.5 mm

Farben: weiss, hellgrau, dunkelgrau, mocca, schwarz

Schutzart: IP20

Masse: 60 x 60 mm (88 x 88 mm mit Feller Rahmen), 28g front, 80g base





Funktionen und Möglichkeiten

Hier eine Übersicht der Geräte, die durch ein dingz ersetzt und automatisiert werden können. Da dingz über keine elektromechanischen Elemente verfügt und seine vier universellen Ausgänge über eine patentierte Elektronik steuert, passieren alle Schaltvorgänge geräuschlos (kein Relais-Klicken).



Taster. Ein dingz verfügt über vier Taster, welche frei konfiguriert werden können: Diese steuern: Licht, Storen, externe Relais/Schütze, Heizungsventile, oder auch andere Smart-Home Geräte über WiFi, wie dingz, myStrom, Philips HUE (Lightify), Sonos,...

Storen. Es können ein oder zwei Storen-Motoren (mit Endschalter) direkt an dingz angeschlossen werden. Nach dem automatischen anlernen der Storen, kann dingz Storen-Positionen und Lamellen-Winkel exakt anfahren.

Dimmer. An die vier Ausgänge können direkt vier Leuchten-Gruppen angeschlossen und individuell oder zusammen geschaltet oder gedimmt werden. Für jede Gruppe können eigene Dimmkurven hinterlegt werden, was ein synchrones Dimmen auch unterschiedlicher Leuchtmittel ermöglicht. Dingz verwendet eine Phasenabschnittsteuerung und ist für ohmsche und kapazitive Lasten bis 100W pro Kanal (total 400W) geeignet. Werden die Lasten ausschliesslich geschaltet und nicht gedimmt, können die einzelnen Ausgänge bis zu 230W belastet werden. Dingz schaltet immer im Nulldurchgang und verhindert so hohe Einschaltströme und elektromagnetische Störungen (Knacksen von Audioequipment). Dimmen funktioniert auch ohne minimale Last und bei 100% kommt es zu keiner Reduktion der maximalen Helligkeit wie bei anderen Dimmern am Markt.

Bewegungsmelder. dingz gibt es in zwei Varianten: mit oder ohne Bewegungsmelder. dingz plus verfügt über einen Bewegungsmelder inklusive Helligkeitssensor und kann in Abhängigkeit der Umgebungsbeleuchtung Leuchten sanft ein oder ausdimmen. Es werden drei Zustände (Tag / Dämmerung / Nacht) unterschieden und es können jeweils unterschiedliche Dimmwerte pro Zustand konfiguriert werden. Da dingz auch über Taster verfügt, kann jederzeit manuell eingegriffen und die Helligkeit angepasst werden.



Heizung. Ein elektrisches Heizungsventil (230V) für die Bodenheizung kann direkt an einem der vier Ausgänge angeschlossen werden und wird vom internen Temperatursensor gesteuert. Die Solltemperatur kann über die Tasten des dingz direkt eingestellt werden, dazu wird eine Taste als Thermostattaste festgelegt. Noch komfortabler und wenn gewünscht für alle Räume gleichzeitig, kann die Einstellung auch mit der dingz App vorgenommen werden.



Externe Aktoren. Ausgang 1 kann alternativ auch als Eingang verwendet werden und ermöglicht den Anschluss externer Taster, Bewegungsmelder oder weiterer dingz. Dadurch lassen sich Taster, Bewegungsmelder und dingz auch ohne WiFi im Verbund (Treppenhaus) betreiben und es können einfach bestehende oder spezielle (zB IP67) Geräte eingebunden werden.

Es ist so zum Beispiel möglich eine Markise über einen einzigen IP67 Aussentaster eines beliebigen Herstellers zu steuern.

Kombinationen mit dingz. Dingz ist kompatibel mit den Rahmen und anderen Produkten dieser Hersteller und Serien:

- Feller EDIZIOdue
- Hager kallysto.line / kallysto.trend / kallysto.pro
- ABB Sidus



dingz Varianten und Geräte

Aufbau. Ein dingz besteht immer aus einer Front und einer base.



Farbvarianten. Fronten sind in fünf Farbvarianten mit oder ohne Bewegungsmelder verfügbar (Rahmen und Befestigungsplatte nicht im Lieferumfang).





Montage der dingz base

dingz kann AP oder UP verbaut werden und passt in die meisten in der Schweiz üblichen Einbaudosen. Mit einer Einbautiefe von lediglich 31.5mm verbleibt genügend Platz für Drähte und Klemmen hinter dem Gerät.

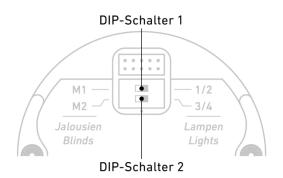


PRO DINGZ DARF IMMER NUR EIN AUSSENLEITER (PHASE) ANGESCHLOSSEN WERDEN. EIN MISCHEN VON L1, L2 ODER L3 AUF DEMSELBEN DINGZ IST NICHT ERLAUBT. ALLE MIT EINEM DINGZ VERBUNDEN VERBRAUCHER ODER TASTER MÜSSEN ZUM SELBEN SICHERUNGSKREIS GEHÖREN. DER NEUTRALLEITER MUSS ZWINGEND AN DIE DINGZ BASE ANGESCHLOSSEN WERDEN. EIN BETRIEB OHNE NEUTRALLEITER IST NICHT MÖGLICH.

Dip-Schalter einstellen. Ein dingz wird gleich wie ein herkömmlicher Dimmer oder Storenschalter eingebaut und angeschlossen. Bis zu vier Lampen oder bis zu zwei Storenmotoren kann eine dingz Base direkt steuern. Dazu werden die entsprechen Verbraucher mit den Ausgängen der dingz Base verbunden und die entsprechende Betriebsart mit den DIP-Schaltern auf der Base konfiguriert.

Folgende Kombinationen sind möglich:

- 4 Lampen (1, 2, 3, 4)
 Dip-Schalter 1 = rechts / Dip-Schalter 2 = rechts
- 1 Jalousie/Store (1+2) und 2 Lampen (3, 4)
 Dip-Schalter 1 = links / Dip-Schalter 2 = rechts
- 2 Lampen (1, 2) und 1 Jalousie/Store (3+4)
 Dip-Schalter 1 = rechts / Dip-Schalter 2 = links
- 2 Jalousien/Storen (1+2, 3+4)
 Dip-Schalter 1 = links / Dip-Schalter 2 = links





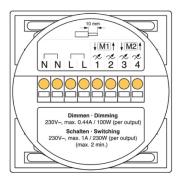
Einbau. Die Installation erfolgt in herkömmliche Einbaudosen mit einer minimalen Tiefe von 40mm. Für die Befestigung werden die Metallrahmen (nicht im Lieferumfang) von Feller oder die anderer kompatibler Hersteller verwendet. Dingz kann frei mit Steckdosen oder anderen Geräten der Feller EDIZIOdue Serie oder anderer kompatibler Hersteller kombiniert werden.

Die Befestigung am Metallrahmen erfolgt mit Hilfe der beiden Sechskantschrauben, welche bereits auf der Base vormontiert sind. Diese müssen nur leicht gelöst werden, um die Base am Rahmen einzuhängen.

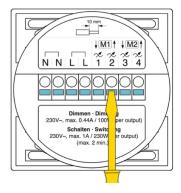
Bitte beachte, dass die Metallrahmen nur auf einer Seite Senklöcher aufweisen. Wird der Metallrahmen falsch herum montiert, kann dies dazu führen, dass die Front nicht flach auf dem Rahmen aufliegt.

Es können starre oder flexible Leiter mit einem Querschnitt von 0.2mm2 bis 2.5mm2 direkt mit oder ohne Kabelendhülsen angeschlossen werden.

Drähte anbringen. Starre Drähte oder Kabelendhülsen können direkt ohne Werkzeug in die dafür vorgesehen runden Löcher gestossen werden.



Drähte entfernen. Zum Entfernen der Drähte oder zum Einführen von Litzen ohne Kabelendhülsen wird ein flacher Schraubenzieher (Phasenprüfer) in das entsprechende rechteckige Loch gesteckt.





Montage in Dose. Wurde die Base am Metallrahmen befestigt und vollständig verdrahtet, wird das Ganze wie üblich auf die Einbaudose (Aufputz oder Unterputz) geschraubt.



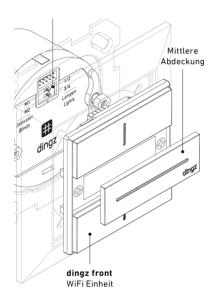


Montage der dingz front

Aufstecken. Nachdem der entsprechende Kunststoffrahmen (nicht im Lieferumfang) platziert wurde, wird die front auf die base aufgesteckt.

Mittlere Abdeckung entfernen. Mit einem Flachschraubenzieher der Grösse 1 wird die mittlere Abdeckung der front entfernt.

TIPP: Alternativ kann die front auch ohne Entfernen der mittleren Abdeckung mit etwas Druck auf die Mitte der oberen und unteren Taster (siehe rote Pfeile oben) gleichzeitig auf die base gesteckt werden, was die mittlere Abdeckung herausdrückt. Diese kann jetzt ohne Werkzeug angenommen werden.





Die front wird jetzt durch leichtes Anziehen der beiden Kreuzschlitzschrauben (Pozidrive Grösse 1) festgezogen.

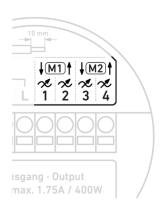
DIE SCHRAUBEN DÜRFEN NUR LEICHT ANGEZOGEN WERDEN. DA ANSONSTEN DIE BEDIENUNG DER TASTER BEEINTRÄCHTIGT WIRD.

Funktionstest durchführen. Bevor die mittlere Abdeckung der front wieder montiert wird und die elektrische Installation abgeschlossen ist, sollten alle Taster einmal betätigt und überprüft werden, ob diese mechanisch einwandfrei funktionieren. Bei Bedarf müssen die beiden Kreuzschlitzschrauben etwas gelockert werden.



Anschluss dimmbarer Lampen

Bis zu vier Lampen können direkt an die dingz Base angeschlossen und bei Bedarf gedimmt werden. Dingz unterstützt viele der üblichen Installationsarten. Im Auslieferungszustand sind die Taster 1-4 direkt den entsprechenden Ausgängen zugeordnet, was ein einfaches Überprüfen der Installation ohne zusätzliche Konfiguration des Webinterfaces ermöglicht. Werden an gewissen Ausgängen Verbraucher angeschlossen, welche Dimmen mittels Phasenabschnitt nicht überstützen, muss die Dimmfunktion für diese Ausgänge im Webinterface deaktiviert werden. Dies geschieht durch Selektieren der Dimmkurve «nicht dimmbar» im Dimmer Menu.

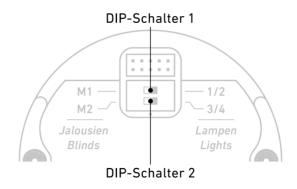


TIPP: Eine ausführliche Beschreibung aller Einstellungsmöglichkeiten findest du im Dokument dingz Webinterface im Support Bereich unserer Webseite <u>dingz.ch</u>

Ab Werk steuern die Tasten 1 bis 4 direkt die dimmbaren Ausgänge 1 bis 4, was eine unmittelbare Kontrolle der Installation ohne zusätzliche Konfiguration ermöglicht.

Die folgenden Seiten zeigen die verschiedenen Konfigurationen und Anschlussmöglichkeiten von dingz.

UM DIE AUSGÄNGE ALS DIMMER VERWENDEN ZU KÖNNEN, MÜSSEN DIE ENTSPRECHENDEN DIP-SCHALTER AN DER BASE AUF DER LAMPEN POSITION STEHEN.



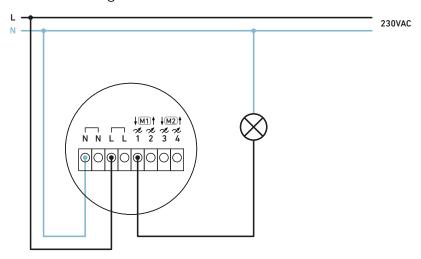


Mit dieser Schaltung wird eine Leuchte oder Gruppe gleichzeitig von einer Stelle aus geschaltet oder gedimmt.

Anwendung. In Räumen mit nur einer zugänglichen Schaltstelle z. B. Toilette, Abstellkammer usw.

Bei dieser Anwendung ist das gleichzeitige Schalten einer Lampe oder Gruppe von einer Stelle aus möglich und wird mit durch einen kurzen Druck auf die entsprechenden Taste betätigt. Durch längeren Druck auf eine Taste lässt sich der entsprechende Ausgang dimmen, sofern diese Funktion nicht vorgängig deaktiviert wurde.

Konfiguration. Für diese Schaltung ist keine Konfiguration notwendig (entspricht den Werkseinstellungen).



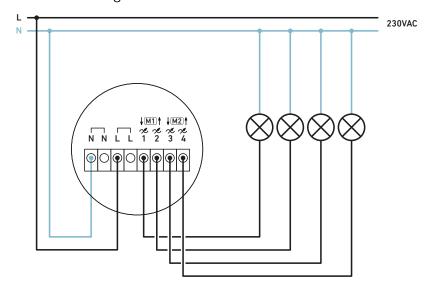


Mit dieser Schaltung wird eine Leuchte oder Gruppe gleichzeitig von einer Stelle aus geschaltet oder gedimmt.

Anwendung. In Räumen mit nur einer zugänglichen Schaltstelle z. B. Toilette, Abstellkammer usw.

Bei dieser Anwendung ist das gleichzeitige Schalten einer Lampe oder Gruppe von einer Stelle aus möglich und wird mit durch einen kurzen Druck auf die entsprechenden Taste betätigt. Durch längeren Druck auf eine Taste lässt sich der entsprechende Ausgang dimmen, sofern diese Funktion nicht vorgängig deaktiviert wurde.

Konfiguration. Für diese Schaltung ist keine Konfiguration notwendig (entspricht den Werkseinstellungen).





Mit dieser Schaltung wird eine Leuchte oder Gruppe von zwei Stellen aus geschaltet oder gedimmt.

Anwendung. In Räumen mit zwei Zugängen (zwei Schaltstellen), zum Beispiel in Durchgängen oder grossen Räumen.

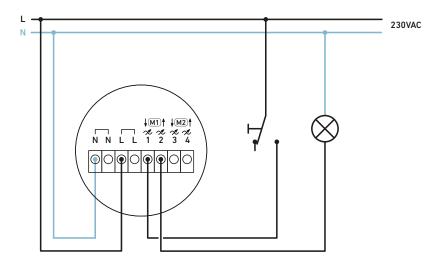
Bei dieser Anwendung ist das individuelle Schalten oder Dimmen einer Lampe oder Gruppe von zwei Stellen aus möglich und wird durch einen kurzen Druck auf die entsprechende dingz oder externe Taste betätigt. Durch längeren Druck auf eine dingz oder externe Taste lässt sich der entsprechende Ausgang dimmen, sofern diese Funktion nicht vorgängig deaktiviert wurde.

AUF EINEM DINGZ DÜRFEN KEINE UNTERSCHIEDLICHEN AUSSENLEITER (L1. L2 ODER L3) ODER NEUTRALLEITER UNTERSCHIEDLICHER SICHERUNGSGRUPPEN GEMISCHT WERDEN. ES DÜRFEN KEINE VERBRAUCHER ANGESCHLOSSEN WERDEN, WELCHE ÜBER EINEN ANDEREN FI-SCHUTZSCHALTER ALS DAS DINGZ VERSORGT WERDEN.



Konfiguration. Für diese Schaltung ist eine Anpassung der Konfiguration im Webinterface des dingz Schalters notwendig, damit der Anschuss 1 als Eingang verwendet werden kann und Ausgang 2 steuert:

- **Input -> aktivieren = ein** (Anschluss 1 wird als Eingang verwendet)
- Input -> Ausgang = 2 (Ausgang 2 wird vom Eingang gesteuert)



TIPP: Beim Aufrüsten einer existierenden Wechselschaltung durch dingz muss der weiter zu verwendende Wechselschalter als Taster umkonfiguriert oder ersetzt werden. Einer der beiden Korrespondierenden wird dann mit dem Anschluss 1 (Eingang) des zu steuernden dingz verbunden. Der zweite Korrespondierende kann fest mit L verbunden werden um das abgesetzte dingz immer mit Strom zu versorgen.



Mit dieser Schaltung wird eine Leuchte oder Gruppe von zwei oder mehr Stellen aus geschaltet oder gedimmt.

Anwendung. In Räumen mit mehreren Zugängen, zum Beispiel in Durchgängen oder grossen Räumen..

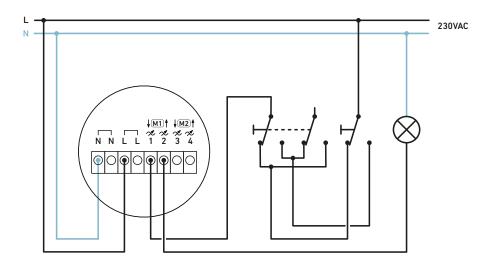
Bei dieser Anwendung ist das individuelle Schalten oder Dimmen einer Lampe oder Gruppe von mehreren Stellen aus möglich und wird durch einen kurzen Druck auf die entsprechende dingz oder externe Taste betätigt. Durch längeren Druck auf eine dingz oder externe Taste lässt sich der entsprechende Ausgang dimmen, sofern diese Funktion nicht vorgängig deaktiviert wurde.

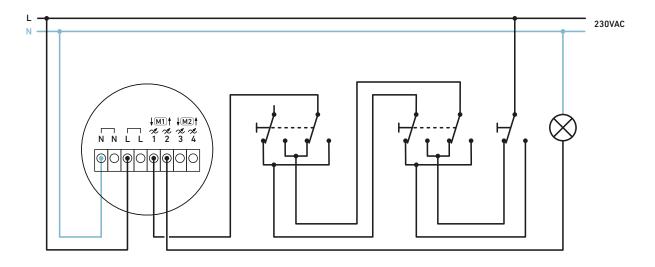
AUF EINEM DINGZ DÜRFEN KEINE UNTERSCHIEDLICHEN AUSSENLEITER (L1. L2 ODER L3) ODER NEUTRALLEITER UNTERSCHIEDLICHER SICHERUNGSGRUPPEN GEMISCHT WERDEN. ES DÜRFEN KEINE VERBRAUCHER ANGESCHLOSSEN WERDEN, WELCHE ÜBER EINEN ANDEREN FI-SCHUTZSCHALTER ALS DAS DINGZ VERSORGT WERDEN.



Konfiguration. Für diese Schaltung ist eine Anpassung der Konfiguration im Webinterface des dingz Schalters notwendig, damit der Anschuss 1 als Eingang verwendet werden kann und Ausgang 2 steuert:

- **Input -> aktivieren = ein** (Anschluss 1 wird als Eingang verwendet)
- Input -> Ausgang = 2 (Ausgang 2 wird vom Eingang gesteuert)
- **Input -> Invertieren = ein** (der Eingang wird durch Unterbrechen von L gesteuert)







Stromstossschaltung (Treppenhaus)

Mit dieser Schaltung wird eine Leuchte oder Gruppe von beliebig vielen Stellen aus geschaltet oder gedimmt.

Anwendung: In Räumen mit vielen Zugängen (Schaltstellen), zum Beispiel in Treppenhäuser oder grossen Räumen.

Bei dieser Anwendung ist das individuelle Schalten oder Dimmen einer Lampe oder Gruppe von jeder Stellen aus möglich und wird durch einen kurzen Druck auf die entsprechende dingz oder externe Taste betätigt. Durch längeren Druck auf eine dingz oder externe Taste lässt sich der entsprechende Ausgang dimmen, sofern diese Funktion nicht vorgängig deaktiviert wurde.

AUF EINEM DINGZ DÜRFEN KEINE UNTERSCHIEDLICHEN AUSSENLEITER (L1. L2 ODER L3) ODER NEUTRALLEITER UNTERSCHIEDLICHER SICHERUNGSGRUPPEN GEMISCHT WERDEN. ES DÜRFEN KEINE VERBRAUCHER ANGESCHLOSSEN WERDEN, WELCHE ÜBER EINEN ANDEREN FI-SCHUTZSCHALTER ALS DAS DINGZ VERSORGT WERDEN.

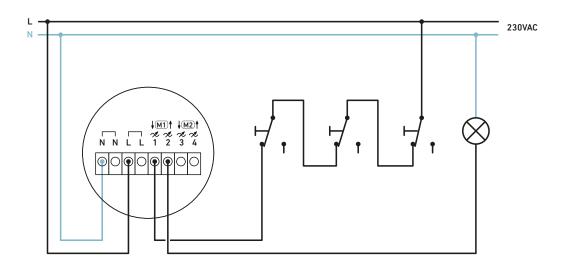
Es gibt verschiedene Verdrahtungsarten um mit externen Tastern ein dingz zu steuern oder mehrere dingz im Verbund zu betreiben.





Konfiguration für Taster in Serienschaltung: Für diese Schaltung ist eine Anpassung der Konfiguration im Webinterface des dingz Schalters notwendig, damit der Anschuss 1 als Eingang verwendet werden kann und Ausgang 2 steuert:

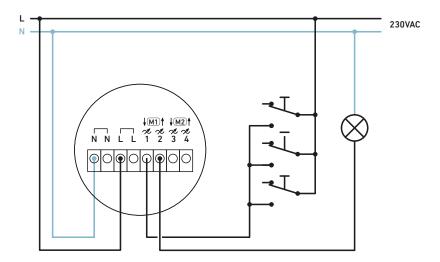
- Input -> aktivieren = ein (Anschluss 1 wird als Eingang verwendet)
- **Input -> Ausgang = 2** (Ausgang 2 wird vom Eingang gesteuert)
- **Input -> Invertieren = ein** (der Eingang wird durch Unterbrechen von L gesteuert)





Konfiguration für Taster in Parallelschaltung: Für diese Schaltung ist eine Anpassung der Konfiguration im Webinterface des dingz Schalters notwendig, damit der Anschuss 1 als Eingang verwendet werden kann und Ausgang 2 steuert:

- **Input -> aktivieren = ein** (Anschluss 1 wird als Eingang verwendet)
- **Input -> Ausgang = 2** (Ausgang 2 wird vom Eingang gesteuert)



Anstelle der externen Taster können auch zusätzliche dingz verwendet werden, bei welchen die Anschlüsse als Impuls Ausgang konfiguriert wurden.

Konfiguration für zusätzliche dingz mit Impuls Ausgang: Für die zusätzlichen dingz ist eine Anpassung der Konfiguration im Webinterface notwendig, damit einer oder mehrere Ausgänge als Taster verwendet werden können:

Dimmer -> Typ = pulse (für jeden Dimmer der ein anderes dingz steuert)



Stromstosschaltung mit externem Relais (Treppenhaus)

Taster (Impulskontakt): Ist bereits ein externes Stromstoss- oder Zeitrelais verbaut oder wird ein solches benötigt, um grosse Lasten zu schalten, können Ausgänge des dingz als Taster (Impuls) konfiguriert werden.

TIPP: Externe Relais sollten nicht für neue Installationen verwendet werden, da diese kein Dimmen ermöglichen, nicht geräuschlos sind und Smarte Systeme den Schaltzustand nicht abfragen können.

Konfiguration für die Verwendung mit einem externen Relais: Für die Verwendung mit einem externem Relais ist eine Anpassung der Konfiguration im dingz Webinterface notwendig, damit einer oder mehrere dingz Ausgänge als Taster verwendet werden können:

Dimmer -> Typ = pulse (für jeden Dimmer, der ein Relais steuert)

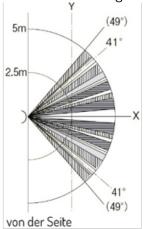


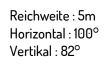


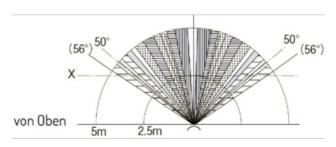
Bewegungsmelder

Der Bewegungsmelder eines dingz plus kann bis zu vier verschiedene Leuchten oder Gruppen ansteuern. Für jeden der vier Ausgänge kann eine individuelle Dimm-Kurve und ein Dimmwert festgelegt werden.

Werkseinstellung. Welche Ausgänge vom Bewegungsmelder gesteuert werden, wird im Webinterface konfiguriert. Werkseitig ist der Bewegungsmelder mit Ausgang 2 verknüpft...







Mehrere Bewegungsmelder gemeinsam betreiben. Sollen mehrere Bewegungsmelder (dingz oder andere Hersteller) im Verbund betrieben werden, können diese (Slave) alle parallel an den Eingang (Anschluss 1) des mit den Leuchten verbundenen dingz (Master) angeschlossen werden. Diese zusätzlichen Bewegungsmelder (bei diesen möglichst kurze Einschaltzeit einstellen) steuern dann alle gemeinsam den Timer im Master dingz.

Konfiguration dingz mit Leuchten (Master). Für diese Schaltung ist eine Anpassung der Konfiguration im Webinterface des dingz Schalters notwendig, damit der Anschuss 1 als Eingang verwendet werden kann und den Bewegungsmelder-Timer steuert:

- Input -> aktivieren = ein (Anschluss 1 wird als Eingang verwendet)
- Input -> Ausgang = PIR (Der Eingang steuert den Timer des internen Bewegungsmelders)



Konfiguration dingz als externer Bewegungsmelder (Slave). Ausgang 2 wird standardmässig vom Bewegungsmelder gesteuert und kann auf den Eingang des Master dingz gelegt werden. Wird ein anderer Ausgang verwendet, muss dieser im Webinterface (Bewegungsmelder) ausgewählt werden:

- **Dimmer -> Typ = nicht dimmbar** (steuert Eingang eines anderen dingz)
- Bewegungsmelder -> Ausgang = 2 (wenn dieser mit Eingang des Masters verbunden)
- Bewegungsmelder -> Einblendzeit = 0 / Ausblendzeit = 0
- Bewegungsmelder -> Licht ausschalten = 1s

TIPP: Der dingz Bewegungsmelder steuert die internen Dimmer (und nicht Relais) und kann das Licht somit geräuschlos und sanft ein- oder ausblenden. Auch sind unterschiedliche Dimmwerte, abhängig von der Umgebungs-Helligkeit, konfigurierbar.



Anschluss elektrichser Storen

Storen können je nach Präferenz oder Kundenwunsch mit einer Taste oder mit zwei Tasten bedient werden. Im Auslieferungszustand ist eine Bedienung mit zwei Tasten pro Store vorkonfiguriert. Ist ein Ausgang mittels Dip-Switch für Storen konfiguriert, können angeschlossene Storenmotoren ohne weitere Einstellungen hoch und runter gefahren werden. Wenn gewünscht, kann jede Store einzeln für den eintasten Mode umkonfiguriert werden. Es ist ebenfalls möglich das dingz so zu konfigurieren, dass eine Taste zwei Storenmotoren gleichzeitig steuert. Nach der Installation sollte im Webinterface die Kalibrierung der Storen einmal gestartet werden.

An dingz anschliessen. Nach der elektrischen Installation des Storenmotors und der korrekten Einstellung der Endschalter, werden die beiden Aussenleiters des Motors entweder an die Ausgänge 1&2 oder 3&4 angeschlossen. Der Neutralleiter (N) und die Schutzerde (PE) werden direkt mit den entsprechenden Zuleitungen verbunden. An einer dingz Base können ein oder zwei Storen getrennt betrieben werden.

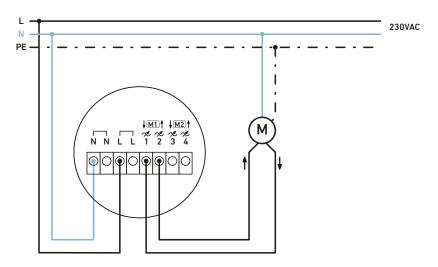
TIPP: Wurden bei der elektrischen Installation versehentlich die beiden Aussenleiter des Motors vertauscht angeschlossen, können diese einfach via Webinterface invertiert werden. Ein erneutes Demontieren und Auskreuzen erübrigt sich :-)

DAS ANSCHLIESSEN MEHR ALS EINES MOTORS AUF DEMSELBEN AUSGANG IST NICHT ZULÄSSIG UND FÜHRT BEI DEN MEISTEN STORENMOTOREN ZU EINEM FEHLVERHALTEN ODER ZU DEREN ZERSTÖRUNG. BEVOR DIE STROMZUFUHR EINGESCHALTET WIRD, MÜSSEN DIE MIT MOTOREN VERDRAHTETEN AUSGÄNGE ZWINGEND MITTELS DER DIPSWITCHES FÜR STOREN KONFIGURIERT WERDEN. EINE FALSCHE KONFIGURATION KANN ZUR ZERSTÖRUNG DER MOTOREN UND DES DINGZ FÜHREN!

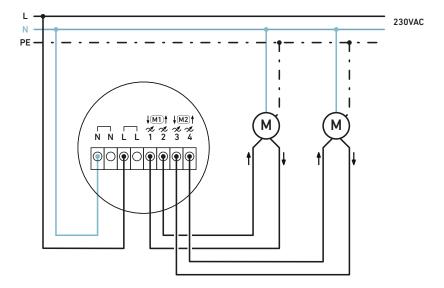


Folgende Kombinationen mit Storenmotoren sind möglich:

Ein Storenmotor



Zwei Storenmotoren





Nach Abschluss und Kontrolle der elektrischen Installation und korrekter Einstellung der Dip-Switches an der dingz Base, kann die Stromversorgung eingeschaltet werden. Nachdem die Endschalter der elektrischen Storen richtig eingestellt wurden, empfiehlt es sich, die Storen im Webinterface exakt zu konfigurieren:

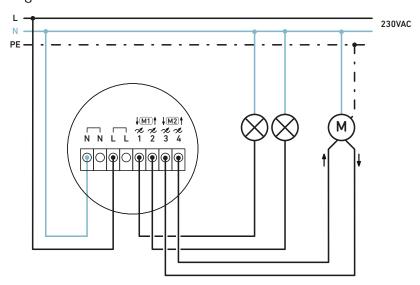
- 1. Wähle im Motoren Menü den zutreffenden Storen-Typ:
 - Lamellen: Lamellenstoren mit offenen Lamellen beim Hochfahren)
 - Sonnenstoren: Storen ohne Lamellen (Auch geeignet für Tore oder Fenster)
- 2. Starte die Initialisierung. Die Storen fahren rauf runter rauf und ermitteln automatisch die Fahrzeit. Diese wird nun im Webinterface angezeigt und kann bei Bedarf auch manuell überschrieben werden. Um die Fahrzeiten manuell erfassen zu können, muss vorgängig die automatische Kalibrierung der entsprechenden Storen ausgeschaltet werden.
- 3. **Konfiguriere die Lamellen Zeit.** Das ist die Zeit, welche die Lamellen benötigen um von komplett geschlossen auf komplett geöffnet zu wechseln (normalerweise 1.2s bis 1.8s) Uberprüfe die exakte Einstellung indem du eine bestimmte Positionen mit leicht geöffneten Lamellen mithilfe der «Remote» Funktion im Webinterface, sowohl von oben her wie auch von unten her anfährst. Wurde die Lamellenzeit exakt eingestellt, ist der Offnungswinkel der Lamellen genau gleich gross, unabhängig davon, ob sie beim Runter- oder Rauffahren geöffnet wurden.



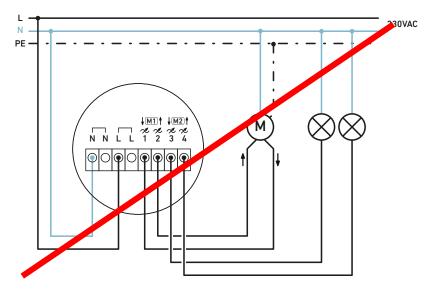
Lampen und Storen kombinieren

Eingang, Thermostat, Dimmer und Storen können nach Belieben kombiniert werden. Es wird jedoch empfohlen, einen einzelnen Motor an die Ausgänge 3&4 anzuschiessen und 1 und 2 für Lampen oder andere Lasten zu verwenden.

Zwei Lampen, ein Storenmotor. In dieser Kombination wird der Motor immer auf Ausgang 3&4 angeschlossen.



WIRD EIN MOTOR MIT LAMPEN KOMBINIERT, SOLLTE DER MOTOR **NICHT** AUF 1&2 ANGESCHLOSSEN WERDEN





Anschluss eines elektrisches Heizungsventils

Ein oder mehrere elektromechanische Heizungsventile für die Bodenheizung können direkt an einen Ausgang des dingz angeschlossen werden.

Thermostatfunktion aktivieren. Wird die Thermostatfunktion im Webinterface aktiviert, steuert dingz das Heizungsventil abhängig von der gemessenen Raumtemperatur. Die Solltemperatur kann mittels der dingz Tasten eingestellt werden, sofern eine Taste als Thermosattaste konfiguriert wurde.

Die Soll-Temperatur kann auch bequem über die dingz App eingestellt werden. Das Festlegen einer Thermostat-Taste ist in diesem Fall optional.

Konfiguration:

- **Thermostat -> Aktivieren = ein** (macht die Thermostat Funktion verfügbar)
- **Thermostat -> Ausgang = 4** (wenn Ventil mit Anschluss 4 verbunden)
- Thermostat -> Ventil invertieren (falls das verwendete Ventil im Ruhezustand geöffnet und nicht geschlossen ist)
- **Thermostat -> Stand-by = AUS** (Wenn EIN ist die Heizung vorübergehend nicht im Betrieb. Frostschutz, regelt auf minimale Temperatur)
- Optional: Taster -> Aktion = Thermostat (damit die Soll-Temperatur mit den Tasten direkt am dingz einstellbar ist).



dingz by iolo AG - Pra Pury 7d - 3280 Murten hello@iolo.ch - 026 674 60 00