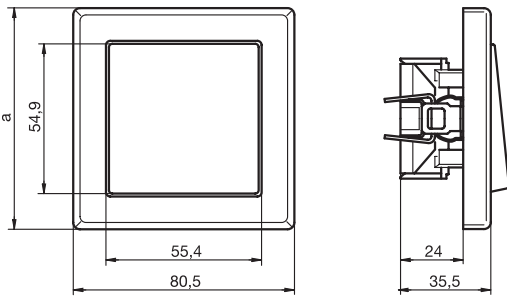
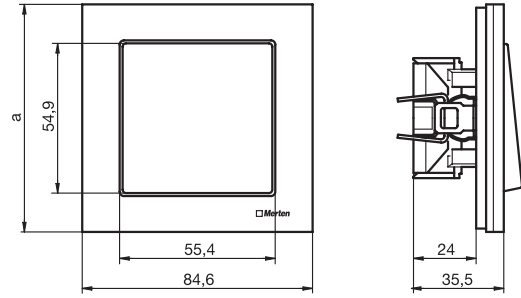


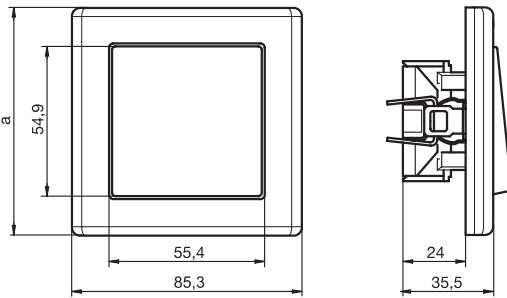
## Maße UP-Programme System M



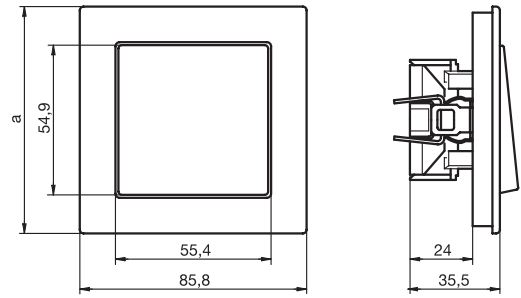
M-SMART-Wippschalter



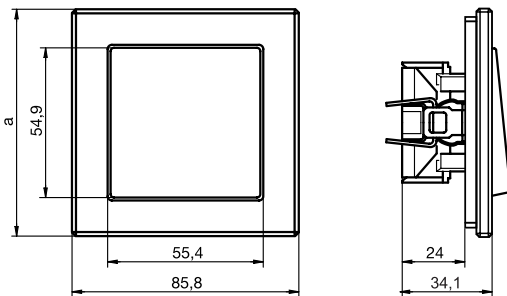
M-ARC-Wippschalter



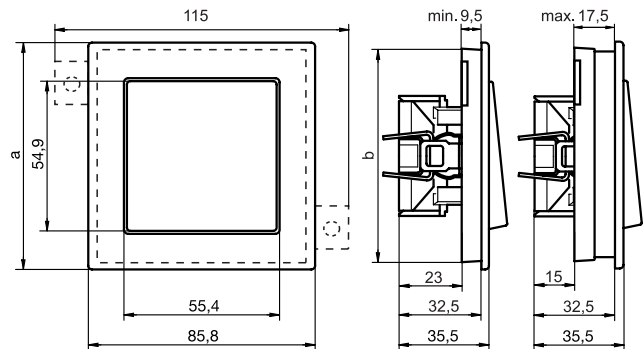
M-STAR-Wippschalter



M-PLAN-Wippschalter



M-PLAN-Echtglas-Wippschalter



M-PLAN II-Wippschalter



### TIPP: Die Einbauanleitung für M-PLAN II

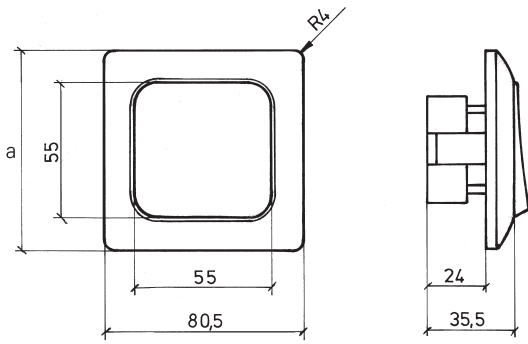
Hier finden Sie eine detaillierte Anleitung wie Sie M-PLAN II in verschiedene Materialien mit Einputzadapter oder in Sichtbeton mit Schalungsadapter einbauen. Mit Tipps für die Praxis, Hinweisen zu Einbaumöglichkeiten, Hohlwand- und Unterputz-Installation, Maße und Anpassung an Einbausituationen.

Die M-PLAN II-Einbauanleitung können Sie unter [www.merten.de](http://www.merten.de) (Download/ Broschüren) beziehen.

| System M               | 1fach            | 2fach              | 3fach              | 4fach   | 5fach   |
|------------------------|------------------|--------------------|--------------------|---------|---------|
| <b>M-SMART</b>         | a=80,5           | a=151,7            | a=222,9            | a=294,1 | a=365,3 |
| <b>M-ARC</b>           | a=83,4           | a=154,6            | a=225,8            | a=297   | a=368,2 |
| <b>M-STAR</b>          | a=83,9           | a=155              | a=226,2            |         |         |
| <b>M-PLAN</b>          | a=83,4           | a=154,6            | a=225,8            | a=297   | a=368,2 |
| <b>M-PLAN II</b>       | a=83,4<br>b=80,0 | a=154,6<br>b=151,2 | a=225,8<br>b=222,4 |         |         |
| <b>M-PLAN-Echtglas</b> | a=85,8           | a=157,0            | a=228,2            |         |         |

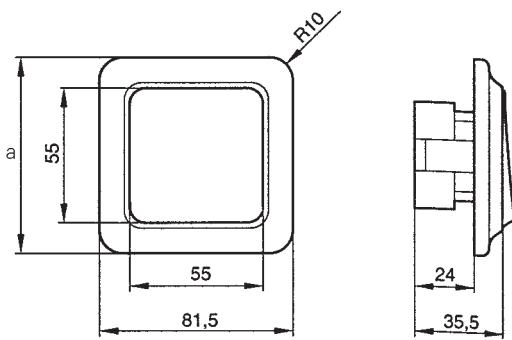
| System M IP44  | 1fach  | 2fach   | 3fach   | 4fach   | 5fach   |
|----------------|--------|---------|---------|---------|---------|
| <b>M-SMART</b> | a=80,5 | a=151,7 | a=222,9 | a=294,1 | a=365,3 |
| <b>M-ARC</b>   | a=83,4 | a=154,6 | a=225,8 | a=297   | a=368,2 |
| <b>M-PLAN</b>  | a=83,4 | a=154,6 | a=225,8 | a=297   | a=368,2 |

Maße UP-Programme System Basis



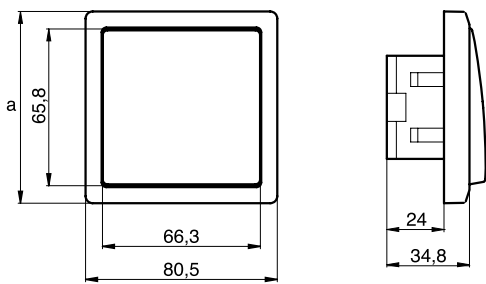
M1-Wippschalter

| System Basis | 1fach  | 2fach   | 3fach   | 4fach   | 5fach   |
|--------------|--------|---------|---------|---------|---------|
| M1           | a=80,5 | a=151,7 | a=222,9 | a=294,1 | a=365,3 |
| ATELIER      | a=81,5 | a=152,5 | a=223,5 | a=294,5 | a=365,5 |

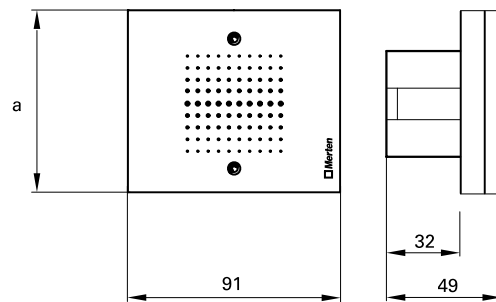


ATELIER-Wippschalter

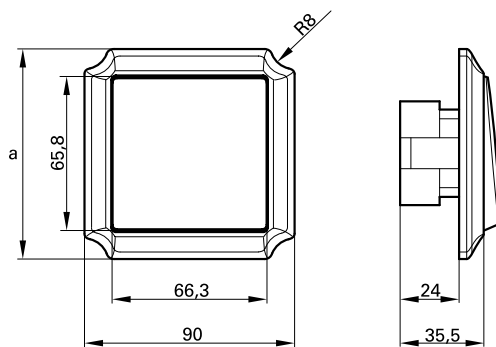
Maße UP-Programme System Fläche



ARTEC-Wippschalter



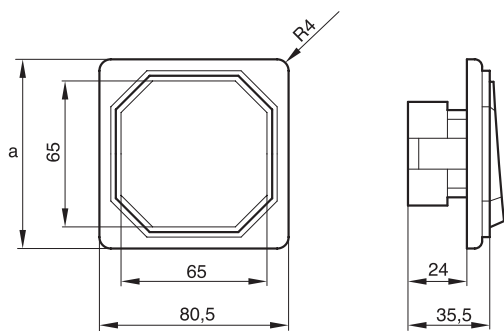
TRANCENT-Glastaster



ANTI-K-Wippschalter

| System Fläche | 1fach  | 2fach   | 3fach   | 4fach   | 5fach   |
|---------------|--------|---------|---------|---------|---------|
| ARTEC         | a=80,5 | a=151,7 | a=222,9 | a=294,1 | a=365,3 |
| TRANCENT      | a=78   | a=149   | a=220   |         |         |
| ANTI-K        | a=90   | a=161,2 | a=232,4 | a=303,6 | a=374,8 |

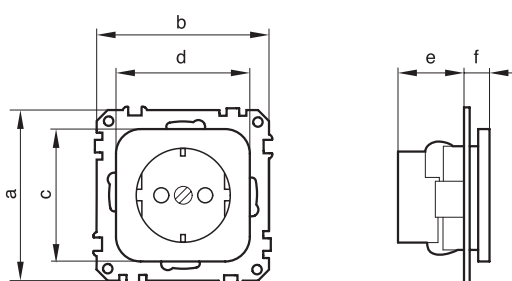
## Maße UP-Programm OCTOCOLOR



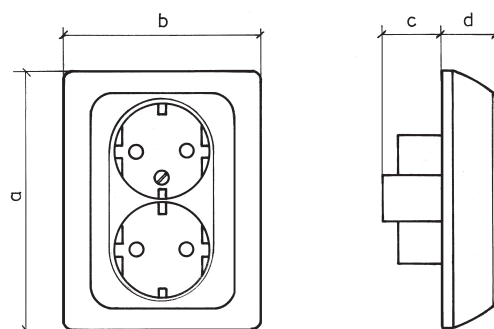
OCTOCOLOR-Wippschalter

| OCTOCOLOR | 1fach  | 2fach   | 3fach   | 4fach   | 5fach   |
|-----------|--------|---------|---------|---------|---------|
|           | a=80,5 | a=151,5 | a=222,5 | a=293,5 | a=364,5 |

## Maße SCHUKO®-Steckdosen



SCHUKO®-Steckdosen-Einsatz

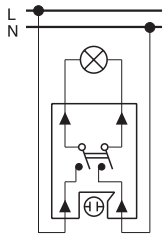


SCHUKO®-Doppel-Steckdose

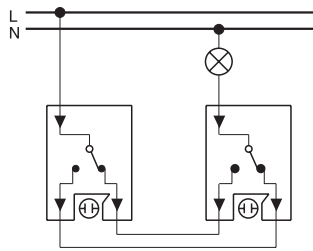
| Maße in mm          | SCHUKO®-Steckdosen-Einsatz |    |      |      |    |    | SCHUKO®-Doppel-Steckdose |      |    |    |
|---------------------|----------------------------|----|------|------|----|----|--------------------------|------|----|----|
|                     | a                          | b  | c    | d    | e  | f  | a                        | b    | c  | d  |
| M-SMART             | 71                         | 71 | 55,5 | 55,5 | 30 | 11 | 107,5                    | 80,5 | 24 | 23 |
| M-ARC / M-STAR      | 71                         | 71 | 55,5 | 55,5 | 30 | 11 |                          |      |    |    |
| M-PLAN / M-PLAN II* | 71                         | 71 | 55,5 | 55,5 | 30 | 11 |                          |      |    |    |
| M-PLAN-Echtglas     | 71                         | 71 | 55,5 | 55,5 | 30 | 11 |                          |      |    |    |
| ARTEC               | 71                         | 71 | 67   | 67   | 30 | 11 | 108                      | 80,5 | 24 | 23 |
| TRACENT             | 71                         | 71 | 67   | 67   | 30 | 18 |                          |      |    |    |
| ANTI-K              | 71                         | 71 | 67   | 67   | 30 | 11 |                          |      |    |    |
| M1                  | 71                         | 71 | 55   | 55   | 30 | 11 | 105                      | 80,5 | 24 | 23 |
| ATELIER             | 71                         | 71 | 55   | 55   | 30 | 11 |                          |      |    |    |
| OCTOCOLOR           | 71                         | 71 | 65   | 65   | 30 | 11 |                          |      |    |    |

\* Steckdosenmaß, kein Einbaumaß

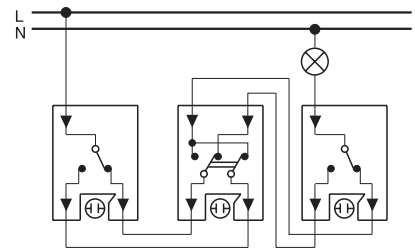
Schaltbilder für Installationsschalter und -taster



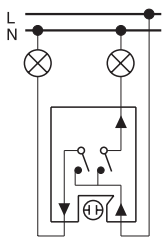
Beleuchteter Ausschalter 2-polig



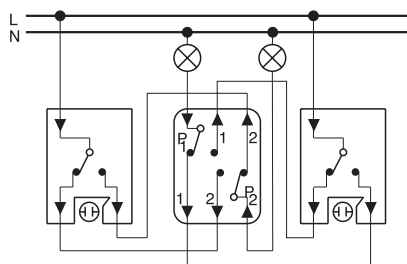
Beleuchtete Wechselschalter



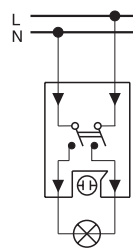
Kreuzschaltung mit beleuchteten Schaltern



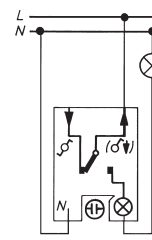
Beleuchteter Serienschalter



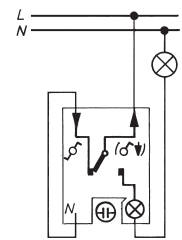
Beleuchtete Wechselschalter kombiniert mit Doppelwechselschalter



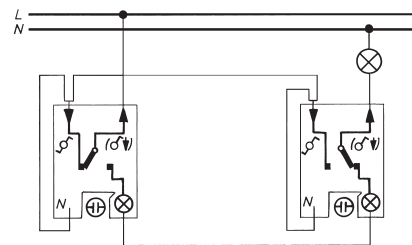
Ausschalter 2-polig mit Kontrolllampe oder Heizungs-Notschalter 2-polig



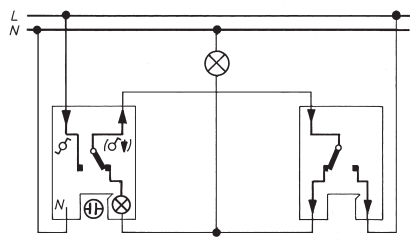
Kontroll-Wechselschalter als Kontroll-Ausschalter oder Heizungs-Notschalter



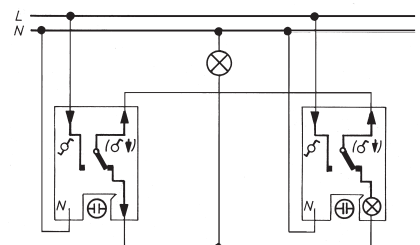
Kontroll-Wechselschalter als beleuchteter Ausschalter



Kontroll-Wechselschalter als beleuchtete Wechselschalter

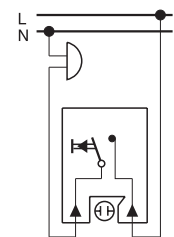


Wechselschaltung einseitig mit Kontrolllampe

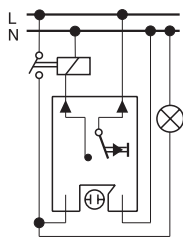


Wechselschaltung beidseitig mit Kontrolllampe

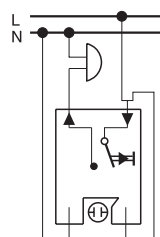
Bei Einsatz von parallel geschalteten Tastern in Stromstoßschaltungen kann selbsttätiges Schalten des Stromstoßrelais oder Flackern der Glühlampen, z. B. Art.-Nr. 395100, durch Einbau des Kondensators Art.-Nr. 542895 oder gleichwertig bis max. 1,5 µF parallel zur Relaisspule behoben werden.



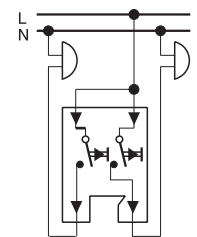
Beleuchteter Taster 1-polig Schließer



Taster 1-polig mit separaten Meldekontakten für Kontrolllampe

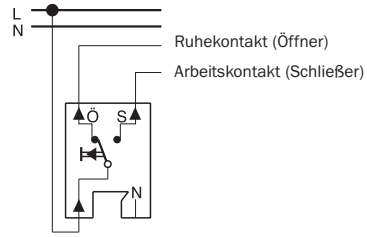


Taster 1-polig mit separaten Kontakten für Beleuchtung

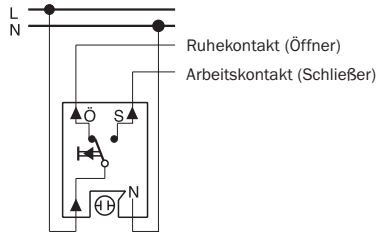


Doppeltaster 1-polig Schließer

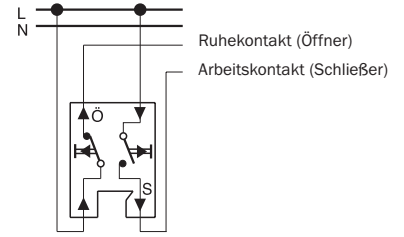
## Schaltbilder für Installationsschalter und -taster



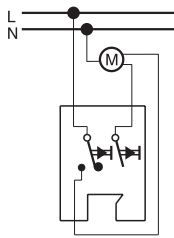
Wechseltaster 1-polig



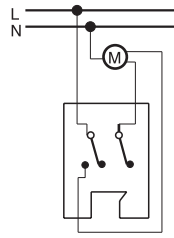
Wechseltaster 1-polig mit Beleuchtung



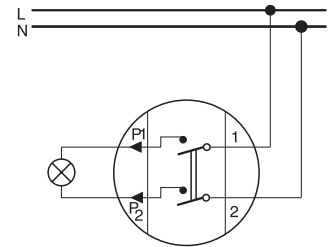
Doppeltaster  
1 Öffner 1 Schließer



Rollladentaster

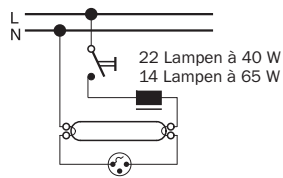


Rollladenschalter

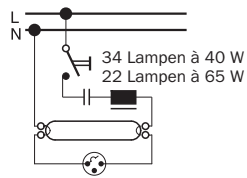


Zeitschalter 2-polig

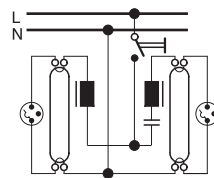
### Zulässige Belastungen von Installationsschaltern **10 A, AC 230 V** bei verschiedenen Kompensationsarten und Lampentypen



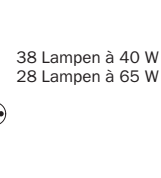
Induktiv (unkompensiert)



Kapazitiv (kompensiert,  $\cos \varphi = 1$ )



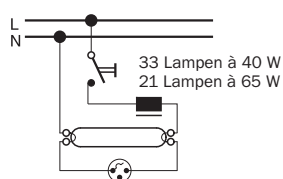
Duo-Schaltung



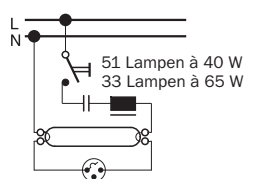
Parallelkompensation

Die angegebene Lampenanzahl gilt auch für komplette Serienschalter

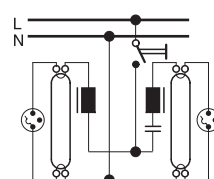
### Zulässige Belastungen von Installationsschaltern **16 A, AC 400 V** bei verschiedenen Kompensationsarten und Lampentypen



Induktiv (unkompensiert)



Kapazitiv (kompensiert,  $\cos \varphi = 0,5$ )



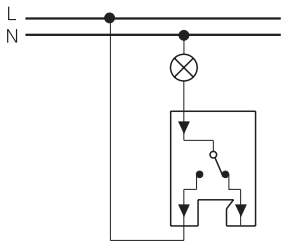
Duo-Schaltung



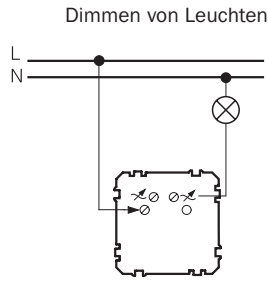
Parallelkompensation

Ersatzschaltbilder (TRANCENT siehe folgende Seiten)

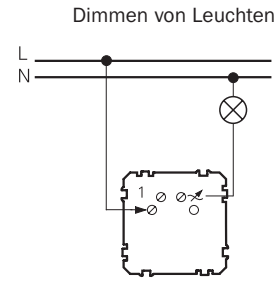
Bestehende Aus-Schaltung



Aus-/Wechselschalter

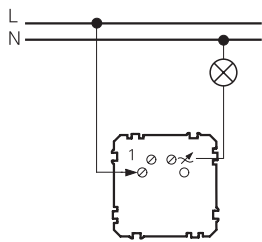


Drehdimmer



Memory-Superdimmer

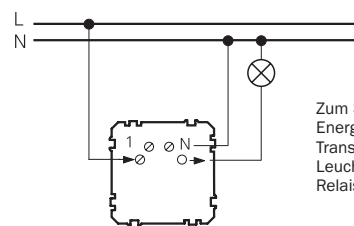
Schalten mit Elektronik-Schalt-Einsatz



Es dürfen nur ohmsche Lasten wie Glühlampen und 230V Halogenlampen geschaltet werden.

Elektronik-Schalt-Einsatz Art.-Nr. 575799 oder Elektronik-Zeitschalter-Einsatz Art.-Nr. 575697

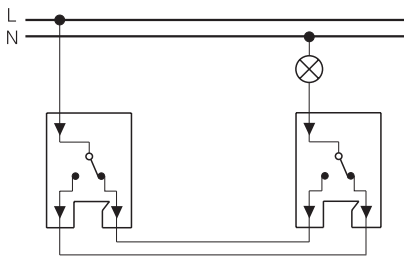
Schalten mit Relais-Schalter-Einsatz



Zum Schalten von z.B. Energiesparlampen, Transformatoren, Leuchtstofflampen oder Relais.

Relais-Universal-Einsatz Art.-Nr. 575897

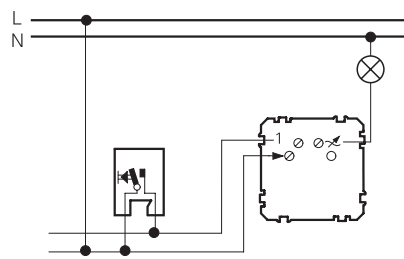
Bestehende Wechselschaltung



Wechselschalter

Wechselschalter

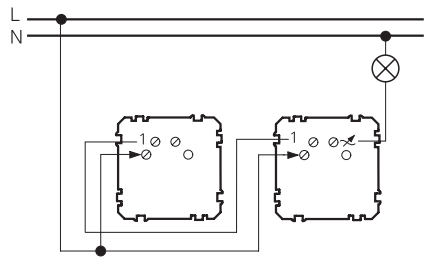
Dimmbare Wechselschaltung mit Taster



Taster

Memory-Superdimmer als Hauptstelle

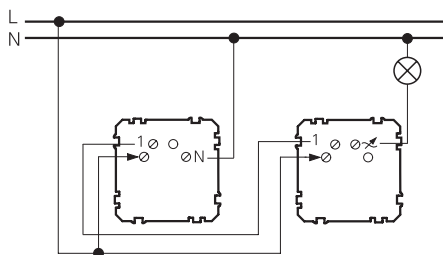
Dimmbare Wechselschaltung mit Nebenstelle



elektronische Nebenstelle Art.-Nr. 573999

Memory-Superdimmer als Hauptstelle

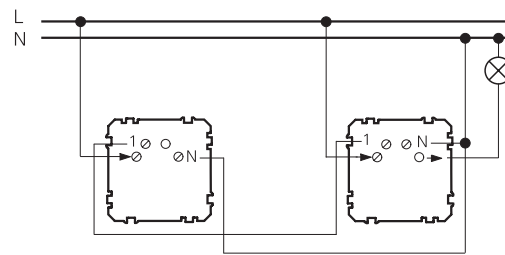
Dimmbare Wechselschaltung mit Tele-Nebenstelle



Tele-Nebenstelle Art.-Nr. 573998

Memory-Superdimmer als Hauptstelle

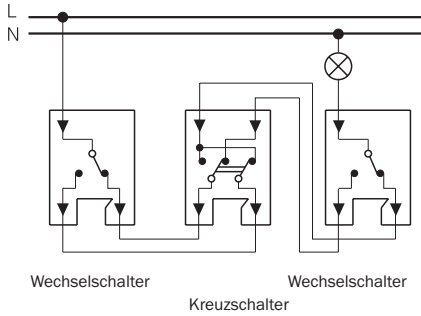
Schalten mit Relais-Schalter-Einsatz und Tele-Nebenstelle



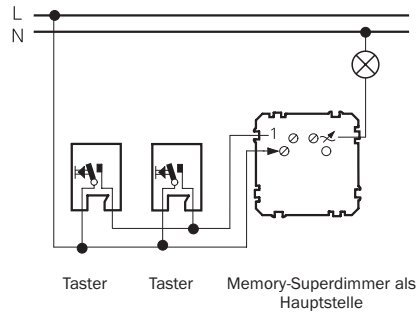
Tele-Nebenstelle Art.-Nr. 5739 98

Relais-Universal-Einsatz Art.-Nr. 575897

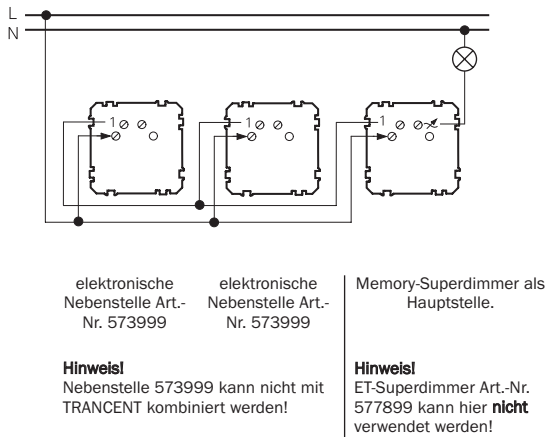
## Bestehende Kreuzschaltung



## Dimmbare Kreuzschaltung mit Taster



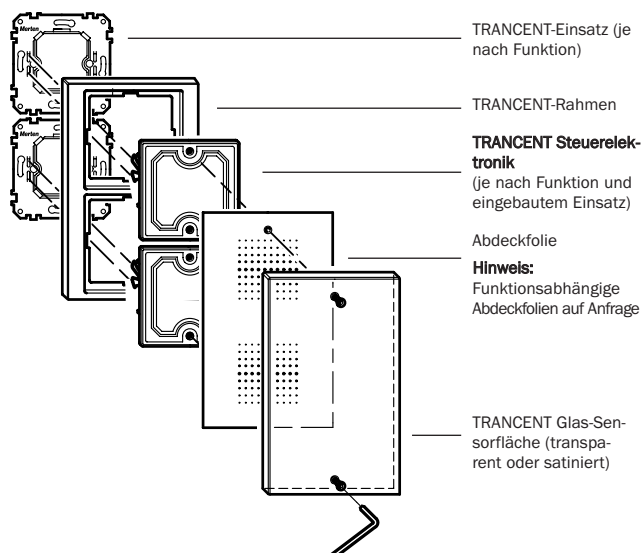
## Dimmbare Kreuzschaltung mit Nebenstelle



## TRACENT

### Aufbau

Das System besteht aus folgenden Komponenten:  
(Abgebildet ist der Aufbau einer 2fach-Kombination)



### TRACENT-Steuerelektronik

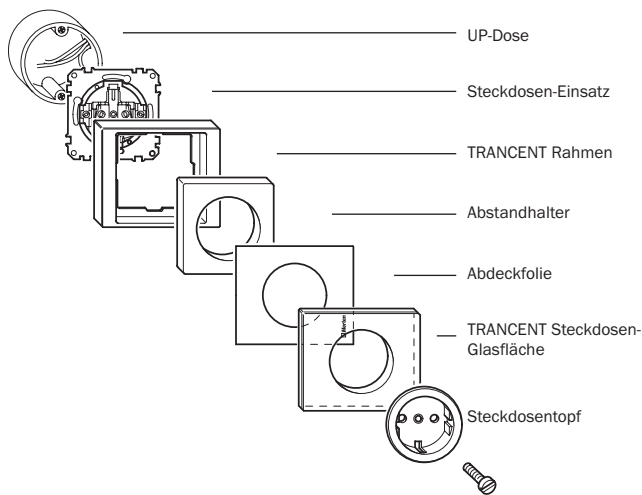
TRACENT-Steuerelektroniken sind Bestandteile des Systembaukastens. Sie werden auf die passenden Elektronik-Schalter, Relais-Schalter und Memory-Superdimmer zusammen mit dem Rahmen aufgesteckt. Anschließend wird die Glassensorfläche mit der individuell beschriftbaren Abdeckfolie angeschraubt.

Die erlaubten Kombinationen sind der Tabelle Funktions- und Geräteübersicht für TRACENT-Geräte zu entnehmen.

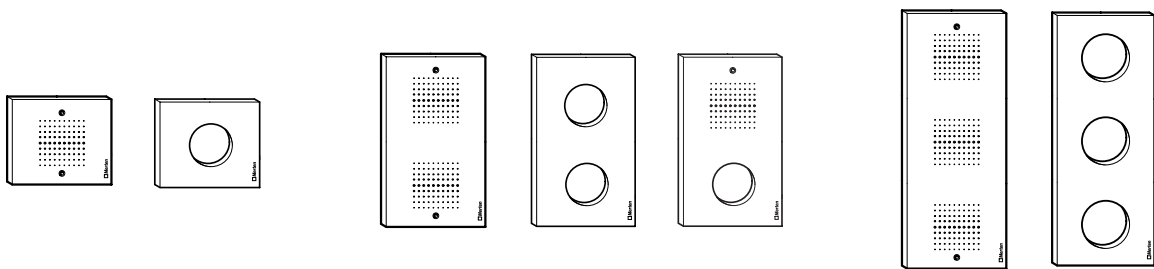
Die aktive, zum Schalten zu berührende Fläche ist durch den gepunkteten Bereich gekennzeichnet. Die Funktion wird durch bloßes Berühren dieser aktiven Fläche ausgeführt, es ist kein Druck notwendig. Es ist eine gewisse Mindestfläche notwendig, mit der man das Glas berührt (gegebenenfalls eine oder zwei Fingerkuppen). Die zur Auswertung erforderliche Mindest-Berührzeit beträgt 0,5 Sekunden.

Bei waagerechter Montage wird der TRACENT Einsatz um 90° gedreht montiert.

TRACENT-Steckdosen



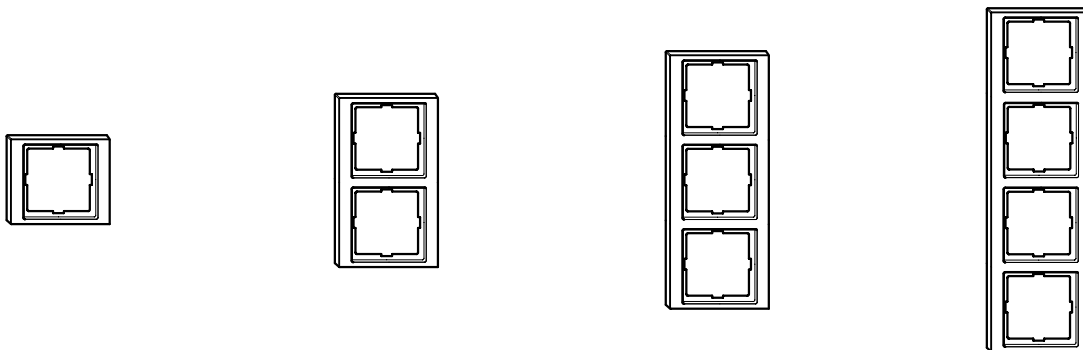
TRACENT-Glasfläche



|             | Glas-Sensorfläche 1fach | Steckdosen-Glasfläche 1fach | Glas-Sensorfläche 2fach | Steckdosen-Glasfläche 2fach | Glas-Sensorfläche 1fach mit Steckdosen-Glasfläche 1fach | Glas-Sensorfläche 3fach | Steckdosen-Glasfläche 3fach |
|-------------|-------------------------|-----------------------------|-------------------------|-----------------------------|---|-------------------------|-----------------------------|
| transparent | 569100                  | 569400                      | 569200                  | 568200                      | 569500  | 569300                  | 568300                      |
| satiniert   | 569101                  | 569401                      | 569201                  | 568201                      | 569501  | 569301                  | 568301                      |

Lieferung mit Standard-Abdeckfolie und Schrauben

Rahmen

















































TRACENT-Rahmen 1fach Art.-Nr. 482160

TRACENT-Rahmen 2fach Art.-Nr. 482260

TRACENT-Rahmen 3fach Art.-Nr. 482360

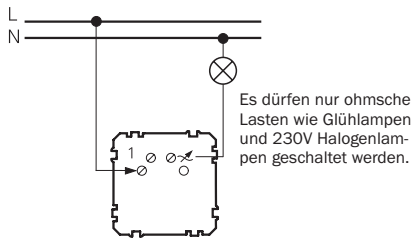
TRACENT-Rahmen 4fach Art.-Nr. 482460

## TRACENT Funktions- und Geräteübersicht

| Funktion  | Einsätze  | Steuerelektroniken   |  |   |   |   |
|---|---|--|--|---|---|---|
|   |   | <br>Steuerelektronik<br>1fach<br>569090   | <br>Serien-Steuerelektronik<br>569091 | <br>Rollläden-Steuerelektronik<br>569092 | <br>Steuerelektronik<br>1- bis 4fach<br>623190 |   |
| <b>Elektronik-Schalter (2 Leiter)</b>   |   |  |  |   |   |   |
| <b>Schalten von ohmschen Lasten</b><br>- z.B. Glühlampen, 230-V-Halogenlampen<br>- Neutralleiter nicht erforderlich<br>- Nebenstelleneingang für Taster und Nebenstellen-TELE-Einsätze  |    | <b>Elektronik-Schalt-Einsatz</b><br>575799 (25-400 W)<br>AC 220-230 V, 50-60 Hz<br>    | ■  |   |   |   |
| <b>Zeitschalten von ohmschen Lasten</b><br>- z.B. Glühlampen, 230-V-Halogenlampen<br>- vollelektronischer Zeitgeber<br>- Neutralleiter nicht erforderlich<br>- Nebenstelleneingang für Taster und Nebenstellen-TELE-Einsätze<br>- Zeitbereich 5 s – 5 min.  |    | <b>Elektronik-Zeitschalter-Einsatz</b><br>575697 (25-400 W)<br>    | ■  |   |   |   |
| <b>Impulsgeber für Stromstoßschalter oder Schützsicherungen</b><br>- Schaltfunktion wird durch den verwendeten Stromstoßschalter oder die Schützsicherung bestimmt.<br>- Neutralleiter nicht erforderlich<br>- Nebenstelleneingang für Taster und Nebenstellen-TELE-Einsätze  |    | <b>Elektronik-Taster-Einsatz</b><br>574697 (4-100 VA)  | ■  |   |   |   |
| <b>Relaischalter (3 Leiter)</b>   |   |  |  |   |   |   |
| <b>Schalten, Zeitschalten, Tasten von ohmschen, induktiven und kapazitiven Lasten</b><br>- Tastfunktion, Zeitfunktion, Schaltfunktion<br>- z.B. Glühlampen, Energiesparlampen, NV-Halogenlampen mit konventionellem Trafo, Leuchtstofflampen<br>- Neutralleiter erforderlich<br>- Nebenstelleneingang für Taster und Nebenstellen-TELE-Einsätze |    | <b>Relais-Universal-Einsatz</b><br>575897<br>AC 220-230 V, 50-60 Hz<br>max. 1000 W/VA<br>500 VA bei NV-Halogenlampen mit konventionellem Trafo;<br>max. 140 µF kapazitive Last<br>     | ■  |   |   |   |
| <b>Schalten von ohmschen, induktiven oder kapazitiven Lasten über zwei Ausgänge</b><br>- Neutralleiter erforderlich   |  | <b>Rollläden-/Serien-Einsatz</b><br>576499<br>      |  | ■   |   |   |
| <b>Dimmer (2 Leiter)</b>  |   |  |  |   |   |   |
| <b>Dimmen von ohmschen, induktiven und kapazitiven Lasten</b><br>- z.B. Glühlampen, 230-V-Halogenlampen<br>- z.B. dimmbare, gewickelte Trafos<br>- z.B. elektronische Trafos<br>- Phasenanschnitt oder Phasenabschnitt<br>- Nebenstelleneingang für Taster und Nebenstellen-TELE-Einsätze   |  | <b>Universal Superdimmer-Einsatz</b><br>577099<br>bei 50 Hz: 25 - 420 VA<br>bei 60 Hz: 25 - 340 W<br>       | ■  |   |   |   |
| <b>Dimmen von ohmschen Lasten</b><br>- z.B. Glühlampen, 230-V-Halogenlampen<br>- Phasenanschnitt<br>- Nebenstelleneingang für Taster und Nebenstellen-TELE-Einsätze   |  | <b>Memory-Superdimmer-Einsatz für ohmsche Last</b><br>573399 (60-400 W)<br>577299 60-600 W, Halogen 500 W<br>     | ■  |   |   |   |
| <b>Dimmen von induktiven Lasten</b><br>- z.B. dimmbare, gewickelte Trafos und Glühlampen<br>- Phasenanschnitt<br>- Nebenstelleneingang für Taster und Nebenstellen-TELE-Einsätze  |  | <b>Memory-Halogen-Superdimmer-Einsatz für induktive Last</b><br>573599 (20-500 VA)<br>     | ■  |   |   |   |
| <b>Dimmen von kapazitiven Lasten</b><br>- z.B. elektronische Trafos und Glühlampen<br>- Phasenabschnitt<br>- Nebenstellenbetrieb mit mechanischen Tasten oder Relais-Universal-Einsatz Art.-Nr. 575897 mit eingestellter Tastfunktion.  |  | <b>Memory-ET-Superdimmer-Einsatz für kapazitive Last</b><br>577899 (20-315 W)<br>      | ■  |   |   |   |
| <b>Nebenstelle</b>  |   |  |  |   |   |   |
| <b>Bedienfunktion als Nebenstelle wie Hauptstelle</b><br>- Ansteuerung des Nebenstelleneingangs der Hauptstelle<br>- Neutralleiter erforderlich   |  | <b>Nebenstellen-TELE-Einsatz</b><br>573998   | ■  |   |   |   |
| <b>Rollläden/Jalousie</b>   |   |  |  |   |   |   |
| <b>Steuern eines Jalousie-/Rolllädenantriebes</b><br>- Neutralleiter erforderlich   |  | <b>Rollläden-/Serien-Einsatz</b><br>576499   |  | nicht erlaubt   | ■   |   |
| <b>INSTABUS EIB</b>   |   |  |  |   |   |   |
|   |  | <b>Busankoppler UP 2</b><br>690299   |  |   |   | ■ |

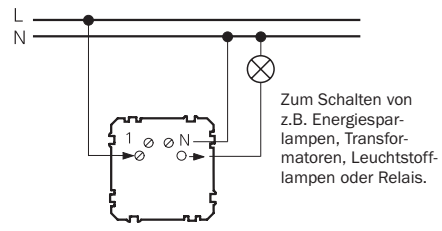
TRACENT-Schaltbilder

Schalten mit Elektronik-Schalt-Einsatz



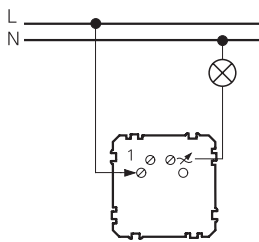
Elektronik-Schalt-Einsatz Art.-Nr. 5757 99 oder  
Elektronik Zeitschalter-Einsatz Art.-Nr. 575697  
+  
Steuerelektronik 1fach Art.-Nr. 569090

Schalten mit Relais-Universal-Einsatz



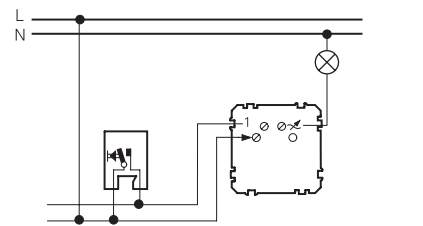
Relais-Universal-Einsatz Art.-Nr. 575897  
+  
Steuerelektronik 1fach Art.-Nr. 569090

Dimmen von Leuchten



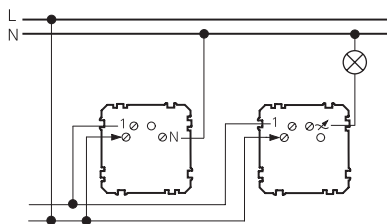
Memory-Superdimmer (Abhängig von der Last)  
+  
Steuerelektronik 1fach Art.-Nr. 569090

Wechselschaltung: Ersetzt durch TRACENT-Einsatz und Taster



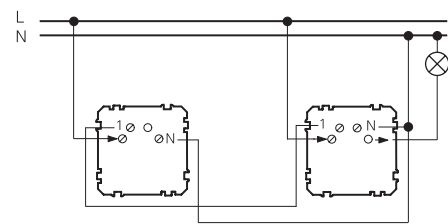
Taster  
Superdimmer oder Elektronik-Schalt-Einsatz Art.-Nr. 575799 oder Art.-Nr. 575697  
+  
Steuerelektronik 1fach Art.-Nr. 569090

Wechselschaltung: Ersetzt durch TRACENT-Einsatz und TELE-Nebenstelle



TELE-Nebenstelle Art.-Nr. 573998  
+  
Steuerelektronik 1fach Art.-Nr. 569090  
Superdimmer oder Elektronik-Schalt-Einsatz Art.-Nr. 575799 oder Art.-Nr. 575697  
+  
Steuerelektronik 1fach Art.-Nr. 569090

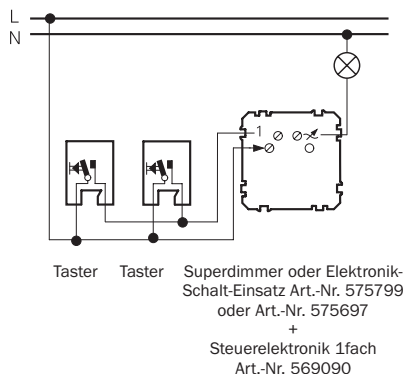
Wechselschaltung: Ersetzt durch Relais-Universal-Einsatz und Tele-Nebenstelle



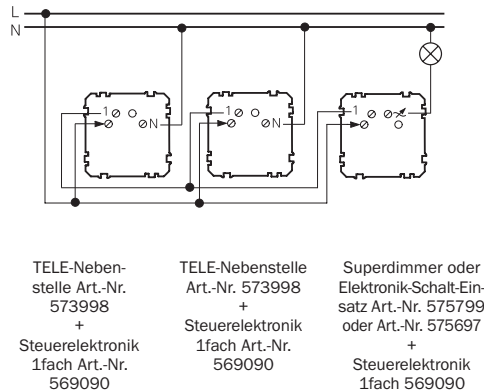
TELE-Nebenstelle Art.-Nr. 573998  
+  
Steuerelektronik 1fach Art.-Nr. 569090  
Relais-Universal-Einsatz Art.-Nr. 575897  
+  
Steuerelektronik 1fach Art.-Nr. 569090

## TRACENT-Schaltbilder

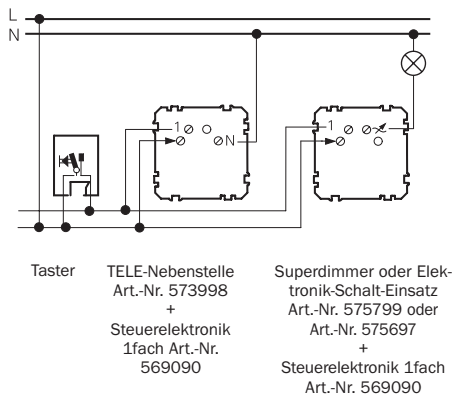
Kreuzschaltung: Ersetzt durch TRACENT-Einsatz und Taster



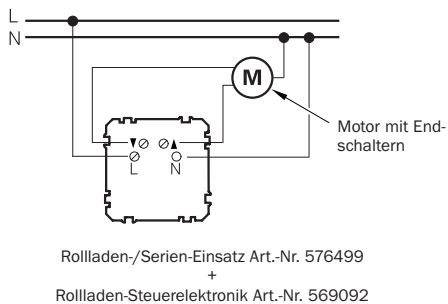
Kreuzschaltung: Ersetzt durch TRACENT-Einsatz und TELE-Nebenstelle



Kreuzschaltung: Ersetzt durch TRACENT-Einsatz, Taster und TELE-Nebenstelle



Steuern von einem Jalousie-/Rollladenantrieb



Schalten von zwei Ausgängen

