Unterputzempfänger UPE1Q Montage- und Betriebsanleitung

(Originalbetriebsanleitung)

Unbedingt vor Inbetriebnahme lesen!

1. Kurzdaten und Funktionen

1.1. Anwendungsbereich

Beim UPE1Q handelt es sich um einen Funkempfänger mit einem Relaiskontakt (O). Über den Relaiskontakt wird die Phase (Netz-L) geschaltet. Aufgrund der sehr kompakten Bauform kann der UPE1Q auch dort verbaut werden, wo nur wenig Platz zur Verfügung steht. Der Unterputzempfänger kann entweder in einer normalen UP-Installationsdose oder z. B. im Gehäuse einer Leuchte montiert werden. Anstelle einer notwendigen Leitungsinstallation, kann der UPE1Q als unsichtbares Leitungs- und Schaltelement eingesetzt werden. Bei Einbau in eine tiefe UP-Dose kann der nur 21 mm tiefe UPE1Q auch hinter einem Standard-Unterputz Schalter/Taster sowie Schuko Steckdose verbaut werden. Somit kann z.B. eine normale Steckdose einfach und schnell zu einer Funksteckdose umgebaut werden.

1.2. Funktionen

- 1-Kanalausführung AM-Funkempfänger in 433 oder 868 MHz
- Betriebsspannung: 230 V AC
- Betriebsarten: Impuls, Stromstoß, gezielt EIN, gezielt AUS
- Relais-Ausgang: potentialgebundener Schließer (schaltet „L“)
- Nulldurchgangserkennung (schaltet „L“ im Nulldurchgang)
- Zusätzlicher Schalter oder Taster anschließbar
- Treppenhauslicht / Zeitschalter 1Sek. bis ca. 18Std., „Nachschaltbar“
- QuickLearn (Fernlernen)

Eine Frequenzumstellung durch Austauschen des Funkmoduls ist <u>nicht</u> möglich!

Bewahren Sie diese Anleitung auf, damit Sie Ihnen bei späteren Fragen weiterhin zur Verfügung steht.

2. Inhaltsverzeichnis

1. Kurzdaten und Funktionen ... 2
1.1. Anwendungsbereich ... 2
1.2. Funktionen ... 2
2. Inhaltsverzeichnis ... 3
3. Sicherheitshinweise ... 4
3.1. Verwendete Symbole ... 4
3.2. Grundlegende Sicherheitshinweise ... 4
4. Bestimmungsgemäße Verwendung ... 5
5. Montagehinweise ... 5
5.1. Lager- und Transportbedingungen ... 5
6. Bedienelemente / Anzeige ... 6
7. Anschluss ... 7
8. Funktionsbeschreibung ... 8
8.1. Betriebsarten ... 8
8.2. Sendertaste bzw. ext. Taster einlernen ... 8
8.3. Schalter einlernen ... 8
8.4. Ausschalttimer ... 9
8.5. Ausschalttimer programmieren ... 9
8.6. Ausschalttimer löschen ... 9
8.7. Alle Sender löschen ... 9
8.8. Ext. Eingang löschen ... 9
9. Fernlernen/Fernlöschen ... 10
9.1. QuickLearn-Standard ... 11
9.2. QuickLearn-Gruppenfunktionen ... 12
10. Technische Daten ... 14
11. Ausführung identifizieren ... 14
12. Umweltschutz / Entsorgung ... 14
13. Konformitätserklärung ... 14
14. Dokumenten-Änderungsverlauf ... 14

3. Sicherheitshinweise

3.1. Verwendete Symbole

ACHTUNG!
Hinweis auf drohende Gefahr. Nichtbeachtung kann zu Ausfall, Zerstörung sowie Sachschäden führen.

Information / Hinweis

ESD-Gefährdung
Statische Elektrizität kann zum sofortigen Ausfall oder zu Spätausfällen der Steuerung führen.

3.2. Grundlegende Sicherheitshinweise

Arbeiten an der Steuerung
- Versorgungsspannung abschalten!
- Spannung nur nach nochmaliger Kontrolle aller Anschlüsse wieder einschalten.

Montage, Installation, Inbetriebnahme und Wartung
- Nur durch Fachpersonal z.B. durch einen qualifizierten Elektroinstallateur, der den arbeitssicheren Zustand beurteilen kann.
- Nach den Richtlinien und anerkannten Regeln der Technik.

Montage und Betrieb
- Die Fernsteuerung von Geräten und Anlagen mit erhöhtem Unfallrisiko (z.B. Krananlagen) ist verboten!

- Örtlich geltende Vorschriften beachten.
- Unfallverhütungsvorschriften, VDE- und EVU-Vorschriften beachten.
- Auskünfte erteilen E-Werke, VDE und Berufsgenossenschaften.
- Es dürfen keine technischen Veränderungen vorgenommen werden. Jegliche Veränderung hat Haftungs- und Garantieverlust zur Folge.

- Zuverlässiger Betrieb ist nur bei sorgfältiger Montage und Installation nach dieser Anleitung gegeben. Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung entstehen, wird keine Garantie oder Haftung übernommen.

Missachtung dieser Sicherheitshinweise kann zu Personen- und Sachschäden führen!

4. Bestimmungsgemäße Verwendung

Mit dem UPE1Q ist der Funkbetrieb nur für Geräte und Anlagen zulässig, bei denen eine Funkstörung im Sender oder Empfänger keine Gefahr für Personen, Tiere oder Sachen ergibt oder dieses Risiko durch andere Sicherheitseinrichtungen abgedeckt ist. Der Benutzer muss darüber informiert werden, dass die Funk-Fernsteuerung von Anlagen mit Unfallrisiko, wenn überhaupt, nur bei direktem Sichtkontakt zur Anlage erfolgen darf und der Bewegungsbereich frei von Personen, Tieren und Gegenständen ist. Handsender sind so aufzubewahren, dass eine ungewollte Betätigung z.B. durch Kinder oder Tiere ausgeschlossen ist. Die verwendeten Funk-Fernsteuerungen arbeiten auf allgemein zugelassenen Frequenzen (ISM-Bänder). Der Betreiber einer solchen Funk-Fernsteuerung genießt keinen Schutz vor Störungen durch andere Funk-Anlagen (z.B. Baby-Phone, Sprechanlagen, Funk-Wetterstationen, Funk-Kopfhörer etc.).

Jede andere über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß, für die der Hersteller nicht haftet. Hier trägt der Monteur, Installateur oder Betreiber das Risiko und die Haftung.

5. Montagehinweise

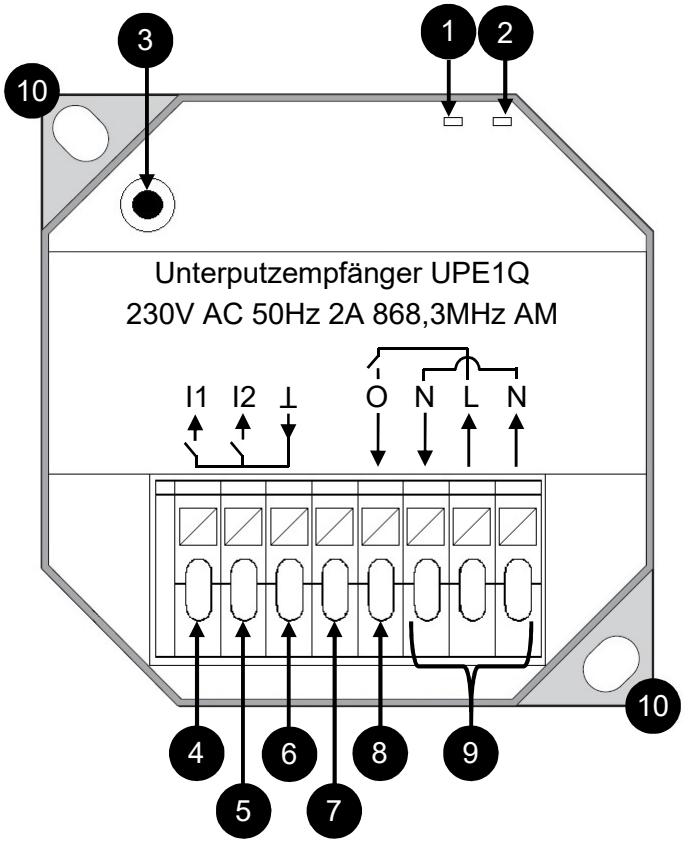
Direkte Sonneneinstrahlung reduziert die Lebenserwartung des Geräts.
Wasser oder eingedrungene Insekten führen zu Ausfall oder Zerstörung der Steuerung.
Um Schäden an der Steuerung zu vermeiden:
- Steuerung vor Witterungseinflüssen schützen.
- Nur im Originalgehäuse montieren.
- Befestigungslaschen zur Montage benutzen
- Um Gehäuseverformungen und Undichtigkeiten zu verhindern, auf geradem Untergrund montieren, Schrauben nur mäßig anziehen.
- Nicht im Freien montieren.

5.1. Lager- und Transportbedingungen

Missachtung kann zu Ausfällen führen, auch nach der Inbetriebnahme!

Trocken, staubfrei und sicher gegen Stoß und Fall lagern.
Lagertemperatur -20° C...+80° C bei 30 %...80 % rel. Luftfeuchtigkeit.
Transport nur mit ausreichender und gut gepolsterter Zusatzverpackung vornehmen.
- Die vorhandene Verpackung ist nicht als Transportverpackung vorgesehen.
- Schäden durch Missachtung fallen nicht unter Garantie!

6. Bedienelemente / Anzeige



1	• **LED-POWER** ○ Blinkt bei angelegter Betriebsspannung.
2	• **LED-OUT** ○ Blinkt beim Einlernen. ○ Im Betrieb zeigt sie den Kanalzustand (Relais ein/aus) an. ○ Flackert beim Löschen oder wenn das Funksignal eines eingelernten Senders empfangen wird.
3	• **Lerntaste (LEARN)** ○ Zum Einlernen und Löschen von Sendern (Seite 8)
4	• **Ext. Eingang „I1“** ○ Nur potentialfreien Taster/Schalter anschließen.
5	• **Ext. Eingang „I2“** ○ Nur potentialfreien Taster/Schalter anschließen.
6	• **Masse ⊥ (GROUND) für „I1“ und „I2“**
7	• **Nicht belegt**
8	• **Ausgang „O“ potentialgebunden** ○ Schaltet (L) 230 V/AC 50 Hz 2 A
9	• **Netzanschluss** ○ 230 V/AC 50 Hz (L und N) ○ Mit zusätzlichem (N) Anschluss (optional)
10	• **Befestigungslaschen** ○ (für UP-Montage leicht abbrechbar)

7. Anschluss

Der Anschluss ist unter Einhaltung der örtlichen Vorschriften z. B. VDE, EVU vorzunehmen. Eine Nichtbeachtung kann zur Zerstörung des Empfängers und Peripheriekomponenten führen. Ein Fehlerbild, das auf einen Falschanschluss zurückzuführen ist, unterliegt nicht der Gewährleistung!

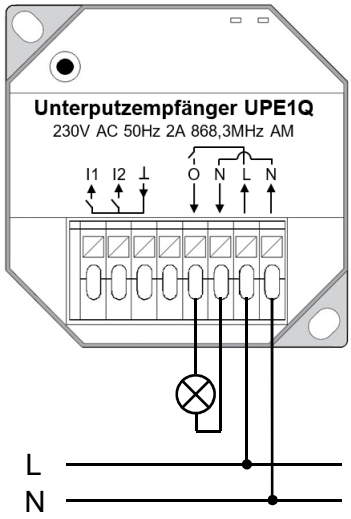


Abb. 1
Der Verbraucher wird nur über Funk geschaltet.

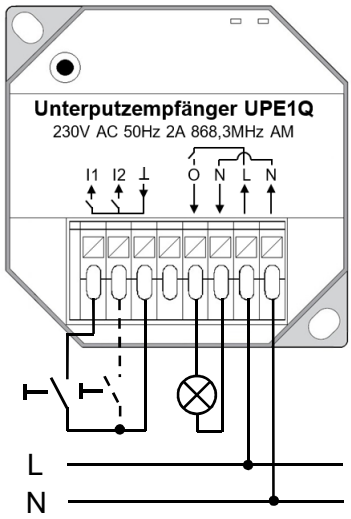


Abb. 2
Der Verbraucher wird über Funk und per **ext. Taster** geschaltet.

Es kann Eingang „I1“ und/oder Eingang „I2“ verwendet werden.

Beide Eingänge arbeiten unabhängig voneinander und können mit unterschiedlicher Betriebsart konfiguriert werden.

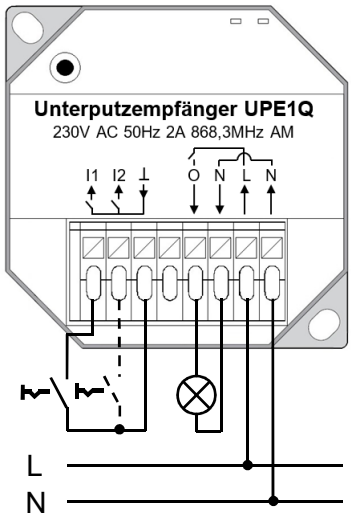


Abb. 3
Der Verbraucher wird über Funk und per **ext. Schalter** bedient.

Es kann Eingang „I1“ und/oder Eingang „I2“ verwendet werden.

Der gewählte Eingang muss für Schalterbetrieb konfiguriert werden (siehe Seite 8).

Beide Eingänge arbeiten unabhängig voneinander und können mit unterschiedlicher Betriebsart konfiguriert werden.

8. Funktionsbeschreibung

Bei allen Arbeiten an der Steuerung ist auf eine ESD-gerechte Erdung zu achten. Andernfalls besteht Gefahr, dass die Steuerung beschädigt oder zerstört wird.

Maximal 25 Codes (Sendertasten) können eingelernt werden. Sind im Empfänger bereits 25 Codes eingelernt, so wird kein weiterer hinzugelernt, die zuvor gelernten Codes gehen nicht verloren. Der erste Sender der eingelernt wird, bestimmt, welches Codierschema gültig ist. Es können nur entweder 12 Bit, 18 Bit oder Keeloqsender eingelernt werden. Das heißt, wenn die erste erkannte Codierung z. B. 18 Bit war, dann können nur noch Sender mit 18 Bit-Codierung eingelernt werden. Nach dem Löschen aller Sender kann wieder eine andere Codierung eingelernt werden. Jede Sendertaste kann mit unterschiedlichen Betriebsarten belegt werden. So kann etwa eine beliebige Taste "Gezielt Aus" steuern.

8.1. Betriebsarten

Impuls: Der Ausgang schaltet solange, wie die gewählte Sendertaste betätigt wird.
Stromstoß: Der Zustand des Ausgangs wechselt mit jeder Betätigung der Sendertaste.
Gezielt Ein/Aus: Einer Sendertaste wird die Funktion "Ein" oder "Aus" zugeordnet.

8.2. Sendertaste bzw. ext. Taster einlernen

Lerntaste mit einem nicht leitfähigen spitzen Gegenstand (z. B. Polprüfer) betätigen.

Betriebsart	Programmierung	Anzeige LED „OUT“
Impuls	Taste "LEARN" 1 x kurz betätigen Sendertaste für 3 s betätigen	blinkt 1 x - Pause - blinkt 1 x ... flackert
Stromstoß	Taste "LEARN" 2 x kurz betätigen Sendertaste für 3 s betätigen	blinkt 2 x - Pause - blinkt 2 x ... flackert
Gezielt Ein	Taste "LEARN" 3 x kurz betätigen Sendertaste für 3 s betätigen	blinkt 3 x - Pause - blinkt 3 x ... flackert
Gezielt Aus	Taste "LEARN" 4 x kurz betätigen Sendertaste für 3 s betätigen	blinkt 4 x - Pause - blinkt 4 x ... flackert

- Bei erkanntem Funksignal flackert die LED „OUT“ und der Ausgang schaltet.
- **Ein Taster, am externen Eingang, wird wie eine Sendertaste eingelernt.**
  Betriebsart mit der Lerntaste wählen, dann den angeschlossenen Taster betätigen.

8.3. Schalter einlernen

Wenn an den ext. Eingang ein Schalter angeschlossen werden soll, ist zu beachten:

Der Eingang muss wie folgt für Schalterbetrieb programmiert werden:

- Lerntaste 5 x kurz betätigen, dann
- Schalter betätigen.

Der Schalter arbeitet in der **Betriebsart „Stromstoß“.** Der Zustand des Ausgangs wechselt mit jeder Schalterbetätigung.

8.4. Ausschalttimer

Der Ausgang wird nach der gewählten Zeit automatisch abgeschaltet.

Zum Betrieb mit Ausschalttimer muss die Betriebsart „Stromstoß“ oder „Gezielt Ein“ verwendet werden.

8.5. Ausschalttimer programmieren

Beispiel: Eine Lampe soll nach 3 Minuten abschalten (Treppenhauslicht).

- Lerntaste 6 x kurz betätigen (LED blinkt 6 x – Pause – blinkt 6 x – Pause…)
- Gewünschte Zeit, hier 3 Minuten, abwarten.
- Nun die gewünschte (bereits eingelernte) Sendertaste, bzw. Taster/Schalter betätigen.
- Die Ausschaltzeit ist nun programmiert.

Die Zeit ist in Sekundenschritten im Bereich von 1 Sekunde bis ca. 18 Stunden lernbar.
- **Der aktive Ausschalttimer wird durch das blinken der LED angezeigt.**

8.6. Ausschalttimer löschen

- Lerntaste 6 x kurz betätigen (LED blinkt 6 x – Pause – blinkt 6 x – Pause…)
- Lerntaste für ca. 6s betätigen (LED leuchtet – flackert – geht aus)
- Der Ausschalttimer ist nun gelöscht.

8.7. Alle Sender löschen

- Lerntaste für ca. 6s betätigen (Alle LEDs leuchten – flackern– gehen aus)
- Alle eingelernten Sender sind gelöscht.
  Löschen einzelner Sender ist nicht möglich.
  (Programmierter ext. Eingang wird nicht gelöscht!)

8.8. Ext. Eingang löschen

- Ext. Eingang durch Taster/Schalter betätigen und die Lerntaste für ca. 6s betätigen (LED leuchtet – flackert – geht aus)
- Der ext. Eingang ist nun gelöscht.
  (Alle eingelernten Sender werden nicht gelöscht!)

9. Fernlernen/Fernlöschen

Diese Funktion erlaubt in Verbindung mit den Handsendern der Q-Reihe zusätzliche Sender oder Sendertasten einzulernen oder bereits gelernte Codes zu entfernen ohne direkten Zugang zum Empfänger. Dabei übernimmt ein Master-Sender die Fernsteuerung. Zusätzlich verfügt der S8Q-Gruppensender über fünf Gruppenfunktionen die Sie beliebig mit verschiedenen Funktionen bzw. Endgeräten belegen können. Die sechste Gruppenfunktion gilt für alle Gruppen. Auf diese Weise ist sowohl eine Einzel- als auch eine Gruppensteuerung verschiedener Geräte möglich.

QuickLearn - Standard

Ist eine einfache Art einen weiteren Sender (Sendertaste) in den Empfänger einzulernen.

Eine Taste lernen:
Hiermit wird ein zusätzlicher Sender (Sendetaste) mit dem gleichen Kanal und der gleichen Funktion wie der Mastersender (Mastertaste) belegt.

QuickLearn - Gruppenfunktionen

Darüber hinaus verfügt der S8Q-..15.. über eine erweiterte QuickLearn Funktion, mit welcher zusätzliche Funktionen möglich sind.

Eine Taste lernen:
Hiermit wird ein zusätzlicher Sender (Sendetaste) mit dem gleichen Kanal und der gleichen Funktion wie der Mastersender (Mastertaste) belegt.

Eine Gruppe lernen:
Hiermit wird ein zusätzlicher Sender (Gruppe) mit den gleichen Kanälen und Funktionen wie der Mastersender (Mastergruppe) belegt.

Eine Taste löschen:
Ein Tastencode wird entfernt.

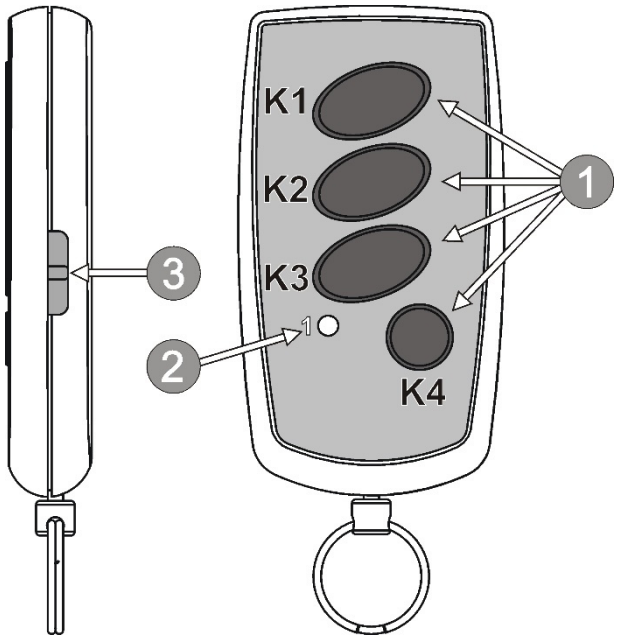
Eine Gruppe löschen:
Eine oder alle Gruppen löschen.

Alles bis auf den Master löschen:
Alle Sender und Gruppen bis auf den aktuellen Master werden gelöscht.

Letzten Lernvorgang rückgängig machen:
Der letzte Lernvorgang kann innerhalb von 5 Minuten wieder rückgängig gemacht werden. Ein Löschvorgang kann nicht rückgängig gemacht werden.

Als Master gilt ein Handsender aus der Q-Reihe, der direkt am Empfänger über die LEARN Taste eingelernt ist. Ein Empfänger kann mehrere Master haben. Werden alle Sender bis auf den Master gelöscht, so sind auch alle Master bis auf den aktuellen gelöscht. Ein Löschvorgang über die LEARN Taste entfernt alle Codes, löschen einzelner Codes ist nicht möglich. Sender, die nur QuickLearn-Standard Funktion besitzen, haben als Master nur die Lernfunktion für eine Taste. Keine Löschfunktion, keine Gruppenfunktion.

9.1. QuickLearn-Standard



1 Sendetasten K1-K4

2 Sendeanzeige

3 Funktionstaste

Abb.: S8Q-..04.. (4-Kanal Sender)

Als Master wird ein Handsender aus der Q-Reihe bezeichnet der über die LEARN-Taste eingelernt ist, als Slave ein beliebiger, zum Master kompatibler Handsender, der neu zu lernen ist. Diese Begriffe werden auch im weiteren verwendet.

Eine Taste lernen		
Bedienung	**Sender der QuickLearn Serie z.B. S8Q-.04.. (4-Kanal Sender)**	**UPE1Q**
Master Funktionstaste <3sec. betätigen	Sendeanzeige blinkt	
Master Zu kopierende Sendetaste betätigen	Sendeanzeige blinkt schnell	Zu lernende LED OUT blinkt, Lernmodus
Slave Zu lernende Sendetaste am Slave betätigen		Zu lernende LED OUT flackert, die Sendetaste ist gelernt

Diese Anweisung gilt stellvertretend für alle Sender der Q-Reihe die eine QuickLearn-Standard Funktion besitzen.

9.2. QuickLearn-Gruppenfunktionen

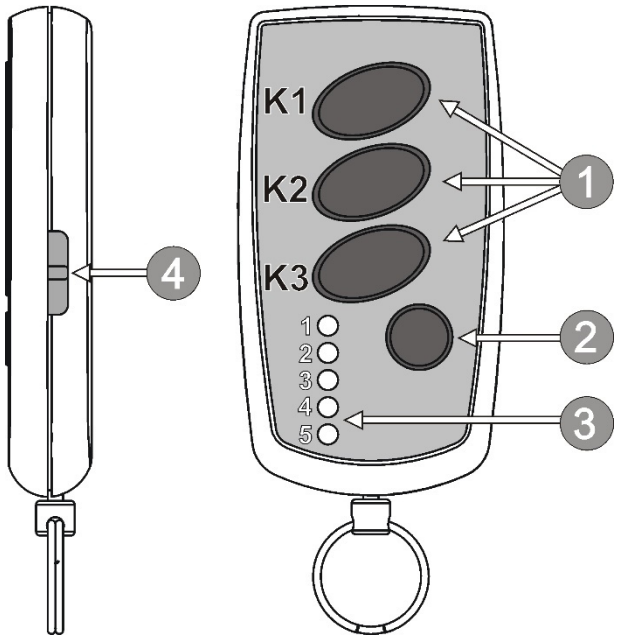


Abb.: S8Q-..15.. (Gruppensender)

1 Sendetasten K1-K3

2 Gruppentaste

3 Gruppen LED´s 1 bis 5

4 Funktionstaste

Als Master wird ein Handsender aus der Q-Reihe bezeichnet der über die LEARN-Taste eingelernt ist, als Slave ein beliebiger, zum Master kompatibler Handsender, der neu zu lernen ist. Diese Begriffe werden auch im weiteren Verlauf verwendet.

Eine Taste lernen		
Bedienung	**S8Q-..15.. (Gruppensender)**	**Empfänger UPE1Q**
Master Funktionstaste <3sec. betätigen	Alle Gruppen LED´s sind an, gewählte Gruppe blinkt	
Master Gruppe wählen, zu kopierende Sendetaste betätigen	Bei K1 leuchten die LED´s 1 bis 3 Bei K2 leuchten die LED´s 2 bis 4 Bei K3 leuchten die LED´s 3 bis 5	Zu lernende LED OUT blinkt, Lernmodus
Slave Zu lernende Sendetaste am Slave betätigen		Zu lernende LED OUT flackert, die Sendetaste ist gelernt

Eine Gruppe lernen		
Bedienung	**S8Q-..15.. (Gruppensender)**	**Empfänger UPE1Q**
Master Funktionstaste <3sec. betätigen	Alle Gruppen LED´s sind an, gewählte Gruppe blinkt	
Master Gruppe wählen, Gruppentaster betätigen (>2 sec.)	Alle Gruppen LED´s an, gewählte Gruppe blinkt 2x	LED´s OUT K1 und K2 blinken nacheinander, Lernmodus
Slave Zu lernende Gruppe wählen, beliebige Sendetaste betätigen		LED´s OUT K1 und K2 flackern, die Gruppe ist gelernt

Letzten Lernvorgang rückgängig machen (nur innerhalb 5 Minuten)		
Bedienung	**S8Q-..15.. (Gruppensender)**	**Empfänger UPE1Q**
Master Funktionstaste <3sec. betätigen	Alle Gruppen LED´s sind an, gewählte Gruppe blinkt	
Master Funktionstaste (>3sec.) betätigen	Gruppen LED´s 1, 3, 5 sind an	
Master Gruppentaste betätig halten (>5 sec.)	Gruppen LED´s 1 bis 5 gehen nacheinander an, danach blinken die Gruppen LED´s 1,5 und 2,4 abwechselnd	LED´s OUT K1 und K2 flackern, der letzte Befehl ist ungültig

Eine Taste löschen		
Bedienung	**S8Q-..15.. (Gruppensender)**	**Empfänger UPE1Q**
Master Funktionstaste >10sec. betätigen	LED´s gehen von 1 nach 5 nacheinander aus, danach von 5 nach 1 nacheinander an, danach flackern alle LED´s	
Master Beliebige Sendetaste betätigen	LED´s 2 und 4 flackern	LED´s OUT K1 und K2 flackern
Slave Die zu löschende Taste betätigen		LED´s OUT K1 und K2 aus

Eine Gruppe löschen		
Bedienung	**S8Q-..15.. (Gruppensender)**	**Empfänger UPE1Q**
Master Funktionstaste >10sec. betätigen	LED´s gehen von 1 nach 5 nacheinander aus, danach von 5 nach 1 nacheinander an, danach flackern alle LED´s	
Master Gruppentaste betätigen	LED 3 aus, LED1,2,4 und 5 flackern	LED´s OUT K1 und K2 flackern
Slave Zu löschende Gruppe wählen, beliebige Sendetaste betätigen		LED´s OUT K1 und K2 aus

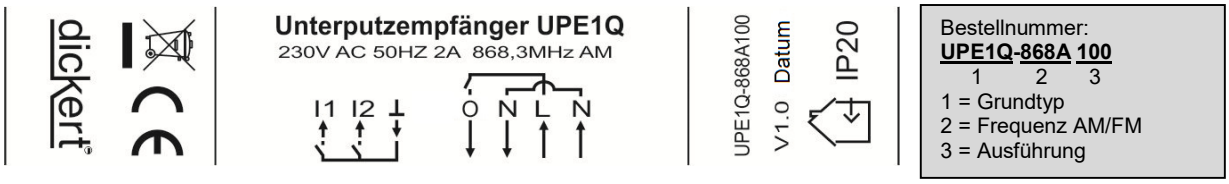
Alles löschen bis auf den Master		
Bedienung	**S8Q-..15.. (Gruppensender)**	**Empfänger UPE1Q**
Master Funktionstaste >10sec. betätigen	LED´s gehen von 1 nach 5 nacheinander aus, danach von 5 nach 1 nacheinander an, danach flackern alle LED´s	
Master Funktionstaste erneut betätigen (>3 sec.)	LED´s 1,3,5 flackern	
Master Gruppentaste betätigen (>5 sec.)	LED´s gehen von 1 nach 5 nacheinander an, danach blinken die LED´s 1, 5 und 2,4 abwechselnd	LED´s OUT K1 und K2 flackern

10. Technische Daten

Frequenz:	433,92 MHz oder 868,3 MHz AM/ASK
Codierung:	12-Bit, 18-Bit oder Keeloq, selbstlernend, max. 25 Codes (Sendertasten) können eingelernt werden
Betriebsspannung:	230 V_{AC} / 50 Hz
Standby:	<0,5 W
Ausgang:	Potentialgebundener Relaisausgang (schaltet „**L**“ im Nulldurchgang) max. 230 V_{AC}, 2 A Ohmsche Last
Betriebstemperatur:	-20 °C…+50 °C bei 30 %...80 % rel. Luftfeuchtigkeit
Abmessung:	ca. 45 mm x 20 mm, Gehäuse Kunststoff IP20 (Maße mit Befestigungslaschen)
Gewicht:	ca. 40 g

11. Ausführung identifizieren

Das folgende Typenschild dient nur als Muster. Die tatsächlichen Daten befinden sich auf dem außen auf dem Empfängergehäuse aufgeklebtem Typenschild. Die angeschlossene Spannungsversorgung muss mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung identisch sein.



12. Umweltschutz / Entsorgung

Der Funkempfänger enthält keine eingebauten Batterien. Es wurden nur RoHS-konforme Bauteile verarbeitet. Altgeräte bzw. defekte Geräte oder Geräteteile sind bei einer Sammelstelle fachgerecht zu entsorgen und gehören nicht in den Hausmüll!

13. Konformitätserklärung

Dickert Electronic GmbH
Fünfhausen 1
D-35091 Cölbe-Schönstadt
Tel.: 0049 6427 / 9224-0
Email: info@dickert.net

erklärt hiermit, dass der Funkanlagentyp **UPE1Q** den folgenden Richtlinien entspricht

2014/53/EU, **2011/65/EU, 2014/35/EU**

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

ce.dickert.com

14. Dokumenten-Änderungsverlauf

Ab	Änderungen	Dateiname
13.04.2021	Erstausgabe	28809700_UPE1Q_DE