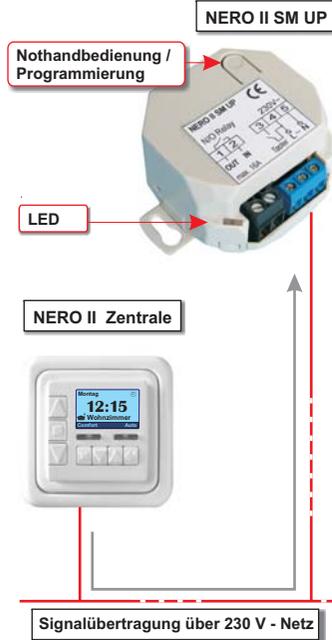


NERO II SM UP - Schaltmodul / Schaltrelais



Das Powerline-Schaltmodul **NERO II SM UP** ist eine komfortable und sichere Lösung zur Fernschaltung von Lichtquellen, Steckdosen, Motoren, Heizungs- und weiteren vergleichbaren Anlagen. Die NERO II SM UP - Module kommunizieren mit einer NERO II Zentrale oder anderen Steuerungen der NERO II - Produktfamilie über das bereits vorhandene 230 V - Stromnetz ("Powerline"). Dem entsprechend ist ein Verlegen von Ring- /BUS- oder Steuerleitungen nicht erforderlich. Eine sichere und störunanfällige Signalübertragung über das 230 V - Netz ermöglicht eine zuverlässige Funktion des NERO II - Systems auch an Objekten, bei denen auf Grund der örtlichen Gegebenheiten der Einsatz von herkömmlichen Funk- oder Bussytemen nicht möglich oder nicht erwünscht ist.

Technische Daten

Versorgungsspannung: 230 V / 50Hz (+10% / -15%)
 Schaltspannung: max. 230 V AC / 24 V DC (potentialfrei)
 Schaltvermögen: max. 16A (cos phi=1), 8A (cos phi=0,6)
 Leistungsaufnahme: bis 1,3W
 Temperaturbereich: -20°C bis +45°C
 Schutzgrad: IP 20
 Abmessungen: 51 x 51 x 30mm, max. Ø 57mm.
 Schraubklemmen: max. 2,5mm² (eindrahtig) / 1,5mm² (flexibel)
 Konformität: CE (EN 50065, EN 60730, EN 55014)
 Einbau: in tiefe 60mm - Schalterdose oder in eine AP-Abzweigdose



230V~

Technische Änderungen sind dem Hersteller vorbehalten.

Funktionsmerkmale:

- Empfang der Fernsteuerbefehle einer NERO II Zentrale / NERO II Gruppensteuerung über das 230V-Netz
- Speicherung von bis zu 123 Gruppenanmeldungen (Zugehörigkeit zu max. 123 NERO II - Gruppen)
- Anschlussmöglichkeit für einen / mehrere Taster oder für eine Steuerung mit potentialfreiem Ausgang
- Einstellbare Funktionsweise (Schließer oder Öffner)
- Potentialfreie Schaltkontakte des Schaltrelais
- Optionale Blockierung der automatischen Fernbefehle
- Optionale Speicherung / Wiederherstellung des letzten Schaltzustandes nach einem Stromausfall

Bedienung des Schaltmoduls NERO II SM UP

Für die Fernbedienung des Schaltmoduls NERO II SM UP von einer NERO II Zentrale oder einer NERO II-Gruppensteuerung aus muss das Schaltmodul einer NERO II - Steuerungsgruppe zugeordnet werden. Die Zuordnung einer NERO II-Gruppe erfolgt durch den Empfang und die Speicherung einer Gruppenanmeldung (eines Gruppen-Codes), die von der NERO II Zentrale oder von der NERO II - Gruppensteuerung durch das 230 V - Stromnetz versendet wird. Durch die Speicherung der gleichen Anmeldung an mehreren Modulen NERO II SM UP werden diese zu einer NERO II - Gruppe und können zusammen ferngeschaltet werden.



Fernbedienung mit einer NERO II Zentrale

- Fernschalten / Ausschalten von max. 99 Gruppen von NERO II SM UP - Modulen
- Zeitabhängige Fernschaltung der Gruppen mit bis zu 32 Wochen-Zeitprogrammen
- Programmier-Modus des NERO II SM UP von der NERO II Zentrale aus aktivierbar



Fernbedienung mit einer NERO II RS / NERO II RSF als Gruppensteuerung

- Fernschalten / Ausschalten einer Gruppe von Schaltmodulen NERO II SM UP
- Programmier-Modus der NERO II SM UP von der Gruppensteuerung aus aktivierbar



Fernbedienung mit einem Eingangsmodul NERO II EM230 UP

- Fernschalten / Ausschalten einer Gruppe von Schaltmodulen NERO II SM UP
- Programmier-Modus des NERO II SM UP vom NERO II EM230 UP aus aktivierbar
- Optionale Blockierung des NERO II SM UP mit Fernbefehlen höherer Priorität



Einzelbedienung mit einem / mehreren angeschlossenen Tastern (Schließern)

- Individuelles Ein-/ Ausschalten des angeschlossenen Verbrauchers
- Optionale Blockierung des NERO II SM UP gegen automatische Fernsteuerungsbefehle (siehe "Blockierung des Schaltmoduls...")

Programmierung des Schaltmoduls NERO II SM UP

NERO II SM UP einer NERO II - Gruppe zuordnen (Gruppenanmeldung speichern)

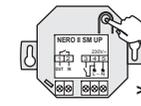


Den Versand einer Gruppenanmeldung der NERO II Zentrale / Gruppensteuerung aktivieren:

von der NERO II Zentrale: Menü-Punkt **Gruppe / Anmelden**
 von der NERO II RS / RSF: die Taste **GRUPPE > 4 sek.** betätigen

1

Die NERO II Zentrale / Gruppensteuerung NERO II RS / RSF sendet die Gruppenanmeldung aus

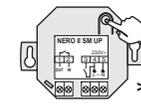


NERO II SM UP: die Taste **Programmierung > 4 sek.** betätigen

2

Ton: periodische Pieptöne alle 2 sek. (Bereitschafts-Muster)
 LED: schnelles rotes Blinken

Der Programmier-Modus ist aktiviert (**Achtung: das Modul verlässt den Programmier-Modus nach 35 sek. automatisch, falls keine Programmierung vorgenommen wird!**)



Die ankommende Gruppenanmeldung manuell am NERO II SM UP speichern:

NERO II SM UP: die Taste **Programmierung > 1 sek.** betätigen

3A

oder

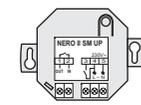
Die Speicherung der Gruppenanmeldung am NERO II SM UP von der NERO II Zentrale / Gruppensteuerung aus veranlassen:



NERO II Zentrale oder NERO II RS/RSF: die Taste **AUF kurz** betätigen

3B

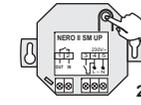
Die NERO II Zentrale oder NERO II - Gruppensteuerung sendet den Befehl "diesen Gruppen-Code speichern".



In beiden Fällen wird die Gruppenanmeldung am NERO II SM UP gespeichert:

Ton: **3 x Piepton** bestätigt die Speicherung der Anmeldung
 LED: **3 x grünes Blinken** bestätigt die Anmeldung

Die Gruppenanmeldung ist am NERO II SM UP gespeichert.



NERO II SM UP: die Taste **Programmierung 2 x kurz** betätigen.

4

Ton: **2 x Piepton** bestätigt das Ende der Programmierung
 LED: **2 x gelbes Blinken** bestätigt das Ende der Programmierung

LED am NERO II SM UP erlischt. Die Programmierung ist beendet.



Den Programmiermodus an der NERO II Zentrale / NERO II - Gruppensteuerung verlassen:

an der NERO II Zentrale: mit der Soft-Taste **OK** oder mit der Taste **X**
 an der NERO II RS / RSF: die Taste **STOP > 1 sek.** betätigen

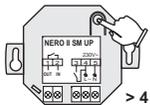
5

Die NERO II Zentrale / Gruppensteuerung NERO II RS / RSF beendet die Programmierung.

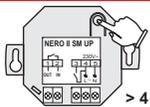
Das Löschen einer NERO II - Gruppenanmeldung aus dem Speicher des NERO II SM UP

Mit den gleichen Programmierschritten kann eine bereits vorhandene Gruppenanmeldung einer NERO II Zentrale oder einer NERO II-Gruppensteuerung aus dem Speicher des NERO II SM UP gelöscht werden. Lediglich bei dem Schritt **3B** muss hierzu an der NERO II Zentrale oder NERO II RS / NERO II RSF die Taste **AB > 1 sek.** betätigt werden. In diesem Fall sendet eine NERO II Zentrale / Gruppensteuerung den Befehl "diese Anmeldung / diesen Gruppen-Code löschen!". Das Löschen der Anmeldung wird am NERO II SM UP durch einen **langen Piepton** und ein **rotes Aufleuchten** der LED bestätigt.

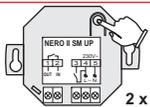
Alle Gruppenanmeldungen aus dem Speicher des NERO II SM UP löschen



NERO II SM UP: die Taste **Programmierung** > 4 sek. betätigen
 Ton: periodische Pieptöne alle 2 sek. (Bereitschafts-Muster)
 LED: schnelles rotes Blinken
 Der Programmier-Modus ist aktiviert.



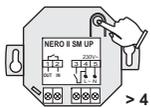
NERO II SM UP: die Taste **Programmierung** > 4 sek. betätigen
 Ton: **2 x lange Pieptöne** bestätigen das Löschen aller Gruppenanmeldungen
 LED: **2 x rotes Aufleuchten** bestätigt das Löschen aller Gruppenanmeldungen
 Alle Gruppenanmeldungen sind gelöscht.



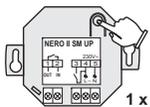
NERO II SM UP: die Taste **Programmierung** 2 x kurz betätigen
 Ton: **2 x Piepton** bestätigt das Ende der Programmierung
 LED: **2 x gelbes Blinken** bestätigt das Ende der Programmierung
 LED am der NERO II SM UP erlischt. Die Programmierung ist beendet.

Auswahl der Betriebsart des Schalmoduls NERO II SM UP

Das Schalmodul NERO II SM UP kann je nach Anwendung als Schließer oder als Öffner betrieben werden. Dadurch werden unterschiedliche Funktionsszenarien einfach realisierbar (wie z.B. mit dem gleichen Fernbefehl über das 230 V - Stromnetz "um 20 Uhr die Rollläden schließen + Innenbeleuchtung einschalten" oder "Betriebsbeleuchtung AUS + Notbeleuchtung EIN"). Außerdem kann eingestellt werden, ob der letzte Schaltzustand des Schaltmoduls nach einer Stromunterbrechung (Stromausfall) wiederhergestellt werden soll. Aus der Kombination dieser Einstellungen ergeben sich 4 mögliche Betriebsarten, in denen das Modul betrieben werden kann:

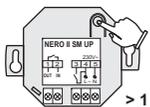


NERO II SM UP: die Taste **Programmierung** > 4 sek. betätigen
 Ton: periodische Pieptöne alle 2 sek
 LED: schnelles rotes Blinken
 Der Programmier-Modus ist aktiviert.

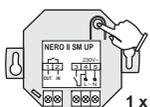


NERO II SM UP: die Taste **Programmierung** 1 x kurz betätigen
 Die LED blinkt grün. Die Anzahl der periodischen Pieptöne (von 1 bis 4) gibt die aktuell eingestellte Betriebsart an:

Betriebsart (Anzahl der Pieptöne)	Funktionsweise	Reaktionen auf die Fernbefehle und Einzelbedienung	Betriebsanzeige LED	Wiederherstellung des letzten Schaltzustandes nach einem Stromausfall
1	Öffner	AUF(EIN) - öffnen AB (AUS) - schließen	LED leuchtet grün LED ist aus	Nein
2	Öffner	AUF(EIN) - öffnen AB (AUS) - schließen	LED leuchtet grün LED ist aus	Ja
3 (Werkseinstellung)	Schließer	AUF(EIN) - schließen AB (AUS) - öffnen	LED leuchtet grün LED ist aus	Nein
4	Schließer	AUF(EIN) - schließen AB (AUS) - öffnen	LED leuchtet grün LED ist aus	Ja



NERO II SM UP: durch die Betätigung der Taste **Programmierung** > 1 sek.
 (bei Bedarf mehrmals) zur gewünschten Betriebsart weiterschalten.
 Die ausgewählte Betriebsart wird wie oben beschrieben durch entsprechende Pieptöne indiziert.

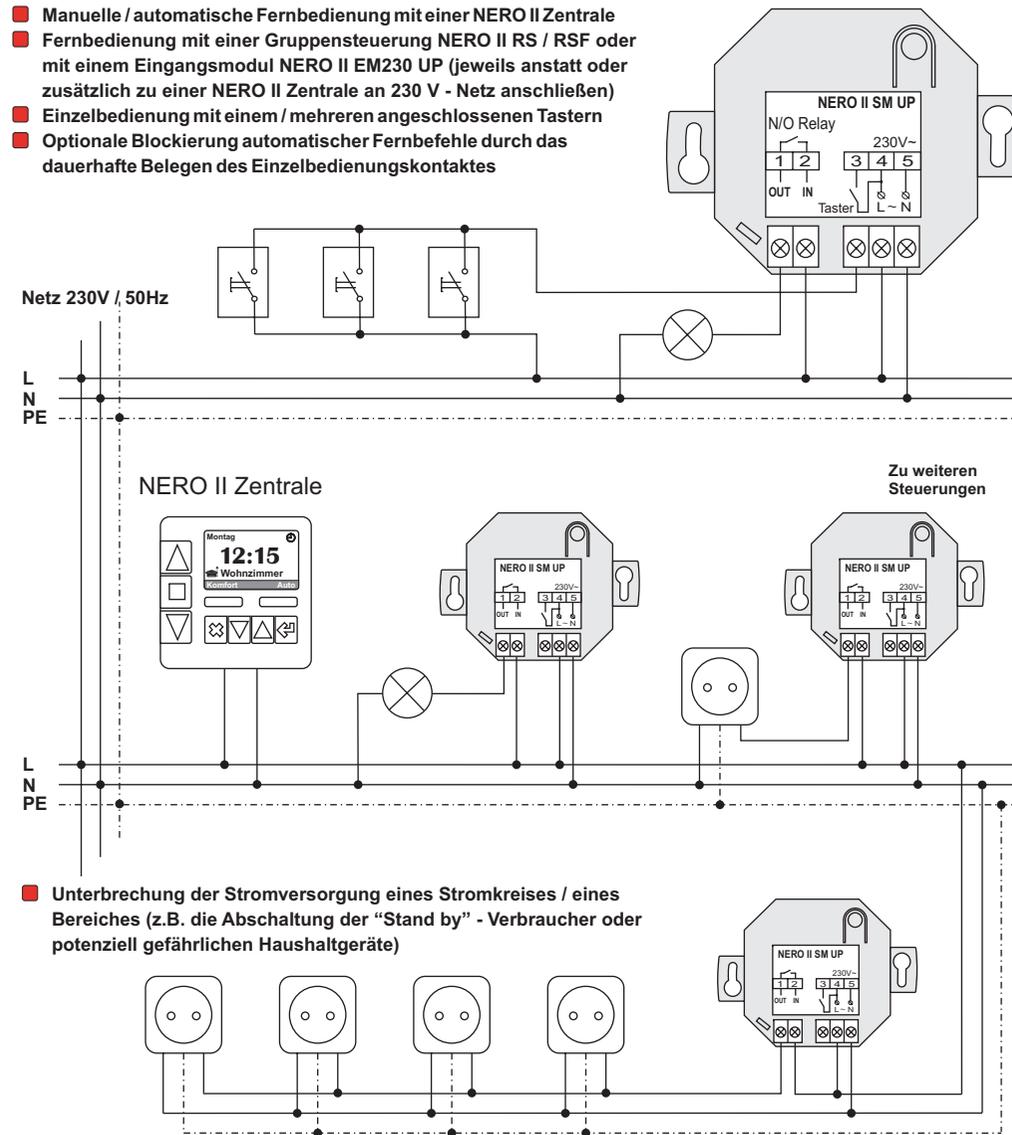


NERO II SM UP: die Taste **Programmierung** 1 x kurz betätigen
 Ton: **2 x Piepton** bestätigt das Ende der Programmierung
 LED: **2 x gelbes Blinken** bestätigt das Ende der Programmierung
 LED am NERO II SM UP erlischt. Die Programmierung ist beendet.

ACHTUNG: Installationsarbeiten am 230 V - Netz sind nur durch eine autorisierte Elektrofachkraft und spannungslos vorzunehmen! Die geltenden Sicherheitsvorschriften sind zu beachten!

Anwendungsbeispiele

- Manuelle / automatische Fernbedienung mit einer NERO II Zentrale
- Fernbedienung mit einer Gruppensteuerung NERO II RS / RSF oder mit einem Eingangsmodul NERO II EM230 UP (jeweils anstatt oder zusätzlich zu einer NERO II Zentrale an 230 V - Netz anschließen)
- Einzelbedienung mit einem / mehreren angeschlossenen Tastern
- Optionale Blockierung automatischer Fernbefehle durch das dauerhafte Belegen des Einzelbedienungskontaktes



Blockierung des Schalmoduls NERO II SM gegen automatische Fernbefehle

Wie bereits beschrieben, kann jedes Schalmodul NERO II SM UP von mehreren unterschiedlichen NERO II - Sendern zeitabhängig oder manuell fernbedient werden. Manchmal ist aber notwendig, die Ausführung dieser Fernbefehle an einem Schalmodul NERO II SM UP für eine Zeit lang zu sperren (z. B. um einen regelmäßigen zeitabhängigen Betrieb einer Sprinkleranlage im Garten nach ein Paar regnerischen Tage vorübergehend zu unterbinden).

Bleibt der Schaltkontakt 1 des Moduls NERO II SM UP mit der Spannung belegt (z. B. beim Einsatz einer externen Steuerung oder eines Schalters mit Raststellung als Einzelbedienung), wird die Ausführung der automatischen Fernbefehle blockiert. Blockiert werden dabei nur automatisch ausgelöste Fernbefehle (z.B. durch ein Zeitprogramm einer NERO II Zentrale). Die manuelle Fernbedienung des Schaltmoduls von der NERO II Zentrale oder anderen NERO II Sendern wird dadurch nicht gehindert. Die Ausführung der automatischen Fernbefehle an dem Schalmodul NERO II SM UP wird aufgenommen, sobald der Schaltkontakt 1 spannungsfrei gestellt ist.