

6LE001363B



## EEF012D

IP Roombox entwickelt mit integriertem Dimmer

### Sicherheitsanweisungen

Installation und Montage von Elektrogeräten sind ausschließlich qualifizierten Elektrofachkräften in Übereinstimmung mit den Installationsnormen und den national geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsrichtlinien, -bestimmungen und -anweisungen vorbehalten. Die Missachtung der Installationsanweisungen kann Sachschäden am Gerät, Brand- oder sonstige Gefahren verursachen. Risiko eines elektrischen Schlages. Vor jeglichem Eingriff am Gerät oder an der Last ist die Anlage spannungsfrei zu schalten. Dabei sind alle Schutzschalter zu beachten, die potenziell gefährliche Spannungen an das Gerät oder die Last abgeben könnten. Risiko eines elektrischen Schlages. Das Gerät ist nicht für eine Trennschalterkonfiguration geeignet. Risiko eines elektrischen Schlages an Kleinspannungsanlagen vom Typ Sicherheitskleinspannung (TBTS) bzw. Schutzkleinspannung (TBTP). Nicht geeignet für eine Umschaltung zwischen Kleinspannungen vom Typ Sicherheitskleinspannung (TBTS) bzw. Schutzkleinspannung (TBTP). An jeden Ausgang ist nur ein Motor anzuschließen. Es sind nur Motoren mit mechanischen oder elektronischen Endschalern zu verwenden. Die Einstellung der Endschalter ist zu überprüfen. Die Angaben der Motorenhersteller sind zu beachten. Das Gerät könnte Schaden nehmen. Es dürfen keine Drehstrommotoren angeschlossen werden. Das Gerät könnte Schaden nehmen. Bitte beachten Sie die Vorgaben des Motorenherstellers zur Mindest-Richtungsumschaltzeit und zur maximalen Dauerbetriebszeit. Diese Bedienungsanleitung ist fester Bestandteil des Gerätes und ist vom Endnutzer aufzuheben.

### Installation

Die Eingänge der IP Roombox dienen als Schnittstelle zwischen Trockenkontakten (keine 230 V ~) und Relaisausgängen sowie mit dem Dimmerausgang der IP Roombox. Beispiel: Taster, Schalter oder herkömmlichen Automationsabläufe.

### Funktionen

Die genauen Funktionen dieser Eingänge hängen von der Konfiguration ab, die Sie in der Konfigurationssoftware "IP Roombox configuration software" vornehmen. Der Taster an der Gerätefront dient zum Browsen in den unterschiedlichen Menüs des Gerätes: NETWORK SETTINGS, RESET MODUL WITH DHCP ON, RESET MODUL WITH DHCP OFF, RESET MODULE, DIMMER SETTINGS. Entsprechend der Konfigurationsparameter, die Sie anhand der Konfigurationssoftware "IP Roombox configuration software" vornehmen, schaltet das Gerät die elektrischen Lasten über unabhängige Relaisausgänge.

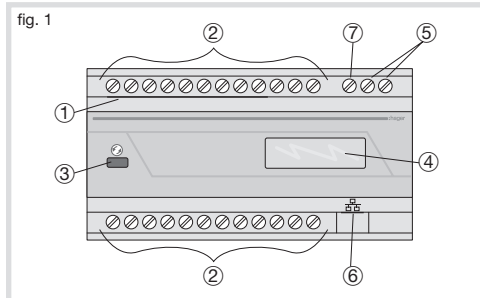
### Typische Nutzung

- Schaltung von elektrischen Lasten, 230 V ~; über spannungsfreie Kontakte.

- Ansteuerung von Elektromotoren, 230 V ~, für Rollläden bzw. Ventilatorconvektoren.
- Ansteuerung von Elektromotoren, 24 V ~~, für Rollläden bzw. Ventilatorconvektoren.
- Montage auf DIN-Schienen gemäß der Norm EN 60715 in Verteilerkästen.

### Produktbeschreibung

- ① Eingänge: 12 Trockenkontakte
- ② Ausgänge: 12 Relaisausgänge ON/OFF
- ③ Taster zum Browsen innerhalb der Menüs
- ④ LCD-Display zur Anzeige von Ein-/Ausgängen und Menüs
- ⑤ Speisungsklemmen, 230 V ~
- ⑥ Netzwerkstecker, Typ RJ45
- ⑦ Dimmerausgang



### Verfügbare Funktionen

Es sind mehrere Funktionen für die Konfiguration des Gerätes über Konfigurationssoftware "IP Roombox configuration software" verfügbar:

- On/Off
- Treppenlichtschalter
- Zeitschalter
- Rollläden 230 V ~
- Rollläden 24 V ~~~
- Externer Dimmer (nur verfügbar mit dem externen Dimmer EEA001A, der nicht im Lieferumfang enthalten ist).
- Interner Dimmer
- Ventilatorconvektor (**Achtung:** die Regelung erfolgt nicht über die IP Roombox! Sie hat über ein externes Thermostat zu erfolgen, dessen Ausgänge an die Trockenkontakt-Eingänge der IP Roombox anzuschließen sind).



Elektrischer Schlag bei Kontakt mit den spannungsführenden Teilen!  
Ein elektrischer Schlag kann tödlich sein!  
Vor dem Eingriff am Gerät ist die Anlage spannungsfrei zu schalten und die benachbarten leitfähigen Teile sind abzudecken!



Kritischer Temperaturanstieg bei Anschluss zu starker Lasten am Gerät!  
Das Gerät und die Anschlusskabel könnten auf Höhe der Anschlussklemmleiste Schaden nehmen!  
Die zulässige Höchstlast pro Gerät darf nicht überschritten werden!



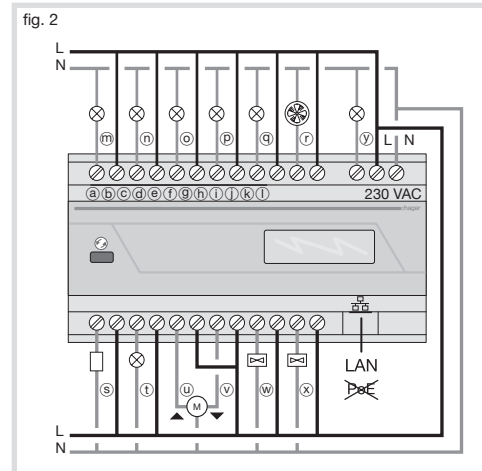
Gefahr von Beschädigungen bei Parallelschaltung mehrerer Motoren an einem Ausgang!  
Die Endlagerschalter könnten Schaden nehmen!  
Der Motor, die Öffnungen und das Gerät könnten zerstört werden!  
Nur einen Motor pro Ausgang anschließen!

### Montage des Gerätes

Betriebstemperaturbereich beachten, um eine ausreichende Kühlung zu gewährleisten.

- Gerät auf einer DIN-Schiene gemäß Norm EN 60715 montieren.
- Bei der Verdrahtung des Gerätes ist auf die korrekte Trennung/Isolierung der Ein- und Ausgangskabel sowie der restlichen Schwachstrom-Kabel der Anlage zu achten.

### Anschlussbeispiel des Gerätes



### Eingänge

- (a) Hotel-Karte
- (b) Klingel-Taster
- (c) Flurlicht-Taster
- (d) Taster "Bitte nicht stören"
- (e) Taster "Bitte Zimmer reinigen"
- (f) Taster Badezimmerlicht
- (g) Notfall-Taster
- (h) Überlaufsensor
- (i) Taster Rollläden AUFWÄRTS
- (j) Taster Rollläden ABWÄRTS
- (k) Taster Autorisierung AUS
- (l) Frei

### Ausgänge

- (m) Eingangslicht
- (n) Badezimmerlicht
- (o) Flurlicht
- (p) Licht "Bitte nicht stören"
- (q) Licht "Bitte Zimmer reinigen"
- (r) Badezimmer-Belüftung
- (s) Klingel
- (t) Alarmlicht
- (u) Rollläden herauffahren
- (v) Rollläden herunterfahren
- (w) Heizungsventil
- (x) Kühlungsventil
- (y) Dimmerausgang

### Anschluss der Rolllädenmotoren

#### Rollläden 230 V ~

Für die Rollläden-Motoren mit 230V ~ können jeweils die 2fach-Ausgänge, d. h. C1/C2, C3/C4, C5/C6, C7/C8, C9/C10 oder C11/C12 als ein Rolllädenausgang genutzt werden.

- Der erste Ausgang des 2fach-Ausgangs, d. h. C1, C3, C5, C7, C9 oder C11 wird mit der ÖFFNUNGS-Bewegung (aufwärts) belegt.
- Der zweite Ausgang des 2fach-Ausgangs, d. h. C2, C4, C6, C8, C10 oder C12 wird mit der SCHLIESSUNGS-Bewegung (abwärts) belegt.

230V ~-Motor an die Ausgänge gemäß nachstehendem Schaltplan 3 anschließen. Hierbei ist stets dieselbe Phase zu verwenden.

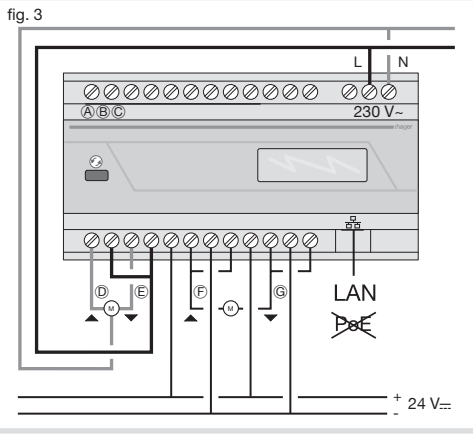
#### Rollläden 24 V ~~~

Für die Rollläden-Motoren mit 24 V ~~~ können jeweils die 4fach-Schaltausgänge C1/C2/ C3/C4, C5/C6/C7/C8 oder C9/C10/C11/C12 als ein Rolllädenausgang genutzt werden.

- Die Ausgänge 1 und 2 des 4fach-Schaltausgangs C1/C2, C5/C6 bzw. C9/C10 sind an den Pluspol der 24 V ~~~-Speisung anzuschließen.
- Die Ausgänge 3 und 4 des 4fach-Schaltausgangs C3/C4, C7/C8 bzw. C11/C12 sind an den Minuspol der 24 V ~~~-Speisung anzuschließen.

24 V ~~~-Motor an die Ausgänge gemäß nachstehendem Schaltplan 3 anschließen.

- (A) Taster Aufwärts
- (B) Taster Abwärts
- (C) Taster Aufwärts-Abwärts
- (D) Rollläden hochfahren 230 V ~
- (E) Rollläden herunterfahren 230 V ~
- (F) Rollläden hochfahren 24 V ~~~
- (G) Rollläden herunterfahren 24 V ~~~



## Dimmen

Der integrierte Dimmer dient zur Regelung der Helligkeit (Dimmen) von Glühlampen, Niederspannungs-Halogenlampen (230 V), Kleinspannungs-Halogenlampen (12 V oder 24 V Kleinspannung) mit elektronischem oder ferromagnetischem Trafo, dimmbaren Energiesparlampen mit integriertem Netzteil, dimmbaren 230 V-LED-Lampen mit integriertem Netzteil und Kleinspannungs-LED-Lampen mit integriertem Netzteil (12 V oder 24 V Kleinspannung) mit elektronischem Trafo.

Dieser integrierte Dimmer ist ein Universal-Dimmer mit automatischer Lasterkennung. Es verfügt über eine Lernfunktion, um eine effizientere Steuerung von Energiesparleuchten und 230 V-LED-Lampen zu gewährleisten.

Der integrierte Dimmer verfügt ebenfalls über eine Betriebsart "Zwangsbetrieb", um die gewünschte Dimm-Betriebsart auszuwählen.

Die Helligkeitssteuerung erfolgt über Standardtaster, die an die Eingänge der IP Roombox angeschlossen werden.

- Kurze Betätigungen der Taster:

- Ein- oder Ausschalten der Beleuchtung.

- Längere Betätigung (über 400 ms):

- Dimmen der Helligkeit bis zur Mindest- oder Höchststufe. Die Dimmrichtung wird bei jeder erneuten längeren Betätigung umgekehrt.

### Einlernen der Last

Das Einlernen der Last dient zum Erkennen der Merkmale der angesteuerten Last, um eine effizientere Steuerung zu gewährleisten:

- halten Sie die Taste 10 Sekunden lang gedrückt. Beim Betätigen des Tasters kann es vorkommen, dass die Last blinkt.

- Taste einmal kurz betätigen, um die Lernphase anzustoßen. Dieser Vorgang dauert etwa 30 Sekunden und es findet ein Dimmvorgang statt.

- Nach dieser Lernphase leuchtet die Last erneut auf Höchststufe auf und blinkt einmal, um anzuzeigen, dass der Lernvorgang abgeschlossen ist.

Erfolgt 10 Sekunden nach der längeren Betätigung keine weitere Tasterbetätigung, stellt sich das Gerät wieder auf die vorherige Dimm-Betriebsart zurück.

Je nachdem, was für eine Last angeschlossen ist, kann die Mindeststufe verändert werden.

### Rücksetzen auf die Werkseinstellungen (Automatikbetrieb)

Wird wieder eine gewöhnliche Last angeschlossen, lässt sich das Gerät folgendermaßen auf Werkseinstellungen zurücksetzen: nach der 10 Sekunden dauernden Betätigung, Taster 2x kurz betätigen. Das Gerät bestätigt die Rücksetzung auf Werkseinstellungen durch zweimaliges Blinken der Last. Diese Betriebsart eignet sich optimal für herkömmliche Lasten.

### Zwangsteuerung der Dimm-Betriebsart



Um einen Einlern- oder Rücksetzungsvorgang auf Werkseinstellungen vorzunehmen, muss seine Last angeschlossen sein.

Die Dimm-Betriebsart kann über das Display oder die Konfigurationssoftware "IP Roombox configuration software" erzwingen werden.

Über das LCD-Display:

- Menü durch kurze Betätigungen durchblättern, bis die Menüoption "VIEW DIMMER SETTINGS" erscheint.

- Aufruf des Menüs "VIEW DIMMER SETTINGS" durch längere Betätigung des Browser-Tasters.

- Menüs durch kurze Betätigung durchblättern, bis "CURRENT MODE: FACTORY" erscheint (Factory ist standardmäßig aktiviert).

- Aufruf der Menüoption "CURRENT MODE: FACTORY" durch längere Betätigung des Browser-Tasters.

- Menü durch kurze Betätigung durchblättern, bis die gewünschte Betriebsart (CFL, LED, INDUCTIVE CAPACITIVE, FACTORY, LEARNING) erscheint.

- Lange Betätigung des Tasters, um die gewählte Betriebsart zu erzwingen.

Ist die validierte Betriebsart nicht mit der angeschlossenen Last kompatibel, setzt sich der Dimmer automatisch auf Werkseinstellungen "FACTORY" zurück.

### Schutz vor Überhitzung bzw. Überlast

Bei Überhitzung oder Überlast verringert sich automatisch die verfügbare Leistung.

Um dieses Problem abzustellen:

- ist die an den Dimmerausgang angeschlossene Last anzupassen bzw. zu verringern.

- Ist die Temperatur des Gerätes bzw. des Schrankgehäuses durch Einbau von Distanzstücken zur Abwärmeableitung (z. B.: LZ060) beidseits der IP Roombox und durch Sicherstellung einer einwandfreien Belüftung zu senken.

Bei Kurzschluss oder zu hoher Überlast wird die Last nicht mehr angesteuert.

Um dieses Problem abzustellen:

- ist zu prüfen, ob ein Kurzschluss am Ausgang vorliegt.

- Leistung der an den Dimmerausgang des Gerätes angeschlossenen Last drosseln.

### Spannung aufschalten/Konfiguration

- Gerät mit Spannung versorgen.

- Ein RJ45-Kabel am Gerät und am PC anschließen.

- Konfigurationssoftware "IP Roombox configuration software" auf einen PC downloaden.

- Der zur Konfiguration verwendete PC hat eine feste IP-Adresse zu besitzen, falls das Gerät mit fester IP-Adresse konfiguriert (Standardkonfiguration); diese Einstellung kann direkt am Gerät folgendermaßen geändert werden:

• Zugriff auf das Menü-Interface durch eine längere Tasterbetätigung.

• Menüs durch kurze Betätigungen durchblättern, bis die Menüoption "RESET MODUL WITH DHCP ON" erscheint, und dort auf dynamische IP-Adresse umschalten.

• Sobald die Menüoption "RESET MODUL WITH DHCP ON" gewählt wurde, Taster einmal lang betätigen, um das Gerät mit dynamischer IP-Adresse neu zu starten.

• Abwarten, bis das Gerät reinitialisiert ist (das Gerät kann jederzeit wieder in den Modus "Feste IP-Adresse" zurückversetzt werden; dazu wie oben vorgehen und die Menüoption "RESET MODUL WITH DHCP OFF" wählen).

Der zur Konfiguration verwendete PC (bzw. die Session) setzt Administratorrechte voraus.

- "exe.-Datei" der Konfigurationssoftware "IP Roombox configuration software" mit Doppelklick starten.

- Verbindung zum Gerät mittels IP-Adresse des Gerätes oder Hostname herstellen (EEF012D\_15); die Standard-IP-Adresse des Gerätes ist auf dem Etikett auf der Rückseite des Gerätes angegeben.

Es besteht ebenfalls die Möglichkeit, die IP-Adresse des Gerätes/Hostname mit Hilfe des Browser-Tasters an der Gerätefront einzusehen:

• Zugriff auf das Menü-Interface durch eine längere Tasterbetätigung.

• Menüs durch kurze Betätigungen durchblättern, bis die Menüoption "VIEW NETWORK SETTINGS" erscheint.

• Sobald die Menüoption "VIEW NETWORK SETTINGS" angezeigt wird, Menüinformationen durch längere Betätigung des Tasters anzeigen.

• Informationen durch kurze Betätigungen durchblättern, bis eine der Menüoptionen "IP ADDRESS" oder "HOSTNAME" erscheint.

Man kann ebenfalls die Suchfunktion "Search" (🔍) der Software "IP Roombox configuration" verwenden, um die unterschiedlichen im Netzwerk vorhandenen IP-Adressen zu finden.

- Sobald die Verbindung mit dem Gerät hergestellt ist, ist dieses mit Hilfe der in der Konfigurationssoftware "IP Roombox configuration software" verfügbaren Funktionen zu konfigurieren.

## Gerät in Betrieb setzen

Ausgänge mit Spannung versorgen.

## Was tun, wenn ...?

### Ausgänge und LCD-Display reagieren nicht mehr.

- Mit Hilfe von IP-Adresse/Hostname des Gerätes: versuchen, eine Verbindung zum Gerät mit einem RJ45-Kabel und der Software "IP Roombox configuration software" herzustellen und dann die Konfiguration erneut auf das Gerät zu laden.

- In Ermangelung von IP-Adresse/Hostname des Gerätes: Stromzufuhr am Gerät unterbrechen und anschließend wieder aufschalten, damit es sich reinitialisiert.

### Die Ausgänge reagieren nicht mehr, das LCD-Display funktioniert jedoch.

- Aufruf des Menüs durch längere Betätigung des Tasters.

- Durch kurze Betätigungen das Menü bis zur Menüoption "RESTART MODULE" durchblättern.

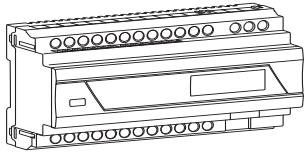
- Eine längere Betätigung des Tasters, um das Gerät neu zu starten, und abwarten, bis es sich reinitialisiert.

### Es kann keine Verbindung zum Gerät hergestellt werden.

- Anschluss zwischen dem Gerät und dem Computer überprüfen.

## Technische Daten

Eingänge: Trockenkontakte; keine Spannung aufschalten	
Maximale Leitungslänge	100 m.
Versorgungsspannung	230 V ~ /+10%/-15% 240 V ~ +/-6%
Frequenz	50/60 Hz
Ausgangsrelais (x12)	Abschaltvermögen $\mu$ 10A AC1 230V ~
Vorsicherung	Schutzschalter 10A
<b>230 V ~ -Lasten</b>	
Glühlampene	2300 W max.
Halogenlampen	2300 W max.
Ferromagnetischer Vorschalttrafo	1500 VA max.
Elektronischer Vorschalttrafo	1500 W
Leuchtstoffröhren	
- ohne Lastausgleich	1000 W
- mit elektronischem Vorschaltgerät (eine oder zwei Röhren)	1000 W max.
- mit Vorschaltgerät und Umwandler, Parallelschaltung	1500 W
Energiesparleuchten bzw. LED-Lampen	20 W max. max. 20 Lampen mit je
Rollladenmotoren	6 A max.
Ventilator/konvektor-Motoren	4 A max.
<b>24 V --- -Lasten</b>	
- Rollladenmotoren 24 V ---	6 A max.
<b>Dimmer Ausgang</b>	
- 230 V-Glühlampen/-Halogenleuchten	300 W
- Kleinspannungs-Halogenlampen, 300 VA, mit ferromagnetischem Trafo: der Trafo darf nicht mit unter 75 % seiner Nennlast betrieben werden.	
- Dimmbare Kleinspannungs-Halogen- bzw. -LED-Lampen, 300 VA, mit elektronischem Trafo. Die Leistung der Trafos ist bei der Ermittlung der maximal zulässigen Anzahl der Lampen zu berücksichtigen.	
- Dimmbare Energiesparlampen mit integriertem Vorschaltgerät, 230 V	60 W
- Dimmbare LED-Lampen, 230 V	60 W
- Nicht dimmbare Energiesparlampen und nicht dimmbare LED-Lampen sind mit diesem Gerät nicht kompatibel.	
Schaltstrom mindestens	100 mA
Betriebshöhe maximal	2000 m.
Verschmutzungsgrad	2
Stoßspannung	4 kV
Schutzart (Gehäuse)	IP20
Schutzart (Gehäuse unter Frontplatte)	IP30
Schutz gegen mechanische Stöße	IK02
Überspannungskategorie	III
Betriebstemperatur	-10 °C ... +45 °C
Lager-/Transporttemperatur	-20 °C ... +70 °C
Anschlusskapazität	0,25 mm <sup>2</sup> ...
der Eingangs-Schraubklemmen	1,5 mm <sup>2</sup>
Anschlusskapazität der Ausgangs-0,75 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>	
Schraubklemmen (oder 2x2,5 mm <sup>2</sup> )	
Maximaler Leistungsverlust (Abwärme)	7,5 W
Stromverbrauch im Ruhezustand	1,3 W
Abmessungen bei 10 Modulen	171 x 90 x 64 mm



6LE001363B

## EEF012D

Vernieuwde IP Roombox met ingebouwde dimmer

### Veiligheidsinstructies

Elektrische apparaten mogen uitsluitend geïnstalleerd en gemonteerd worden door vakbekwame elektriciens, conform de installatienormen en met inachtneming van de in het land geldende richtlijnen, bepalingen en veiligheids- en ongevalspreventievoorschriften. Het niet in acht nemen van de installatievoorschriften kan beschadiging van het apparaat, brand of andere gevaarlijke gevolgen opleveren. Risico op elektrische schokken. Haal voor enige ingrepen aan het apparaat of de lading eerst de spanning van de installatie. Vergeet niet alle stroomonderbrekers in aanmerking te nemen die potentieel gevaarlijke spanning aan het apparaat of de lading leveren. Risico op elektrische schokken. Het apparaat is niet geschikt voor onderverdeling. Risico van elektrische schokken op ZLVS/ZLBS-installaties. Niet geschikt voor een omschakeling van ZLVS/ZLBS spanningen. Slechts een motor per uitgang aansluiten. Uitsluitend motoren gebruiken die over mechanische of elektronische eindschakelaarsensoren beschikken. De afstelling van de eindschakelaars controleren. De aanwijzingen van de motorfabrikanten volgen. Het apparaat zou kunnen beschadigen. Geen driefasemotoren aansluiten. Het apparaat zou kunnen beschadigen. De instructies van de motorfabrikant betreffende de minimale omkeertijd van de richting en de maximale tijd voor continue werking. Deze werkwijze maakt integreerend deel uit van het product en moet door de eindgebruiker bewaard worden.

### Installatie

Met de ingangen van de IP Roombox is interfacing mogelijk tussen de droge contacten (geen 230V ~), de relaisuitgangen en de dimuitgang van de IP Roombox. Bijvoorbeeld drukknoppen, schakelaars of conventionele gestuurde processen.

### Functies

De precieze functies van deze ingangen/uitgangen hangen af van de configuratie die u gaat uitvoeren in de configuratiesoftware "IP Roombox configuration software".

De drukknop aan de voorzijde dient voor het navigeren in de verschillende door het product voorgestelde menu's: NETWORK SETTINGS, RESET MODUL WITH DHCP ON, RESET MODUL WITH DHCP OFF, RESTART MODULE, DIMMER SETTINGS.

Afhankelijk van de door u met de configuratiesoftware "IP Roombox configuration software" bepaalde configuratieparameters zal het apparaat elektrische ladingen omzetten d.m.v. zijn onafhankelijke uitgangsrelais.

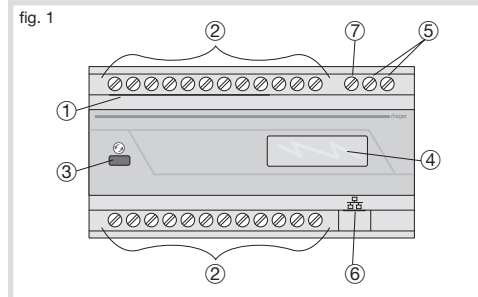
### Typisch gebruiksgeval

- Omschakeling van elektrische ladingen 230 V ~ d.m.v. potentiaalvrije contacten
- Bediening van elektromotoren 230 V ~ rolluiken, koelconvectors.

- Bediening van elektromotoren 24 V ~ rolluiken, koelconvectors.
- Montage op DIN rail overeenkomstig de norm EN60715 in een verdeelkastje.

### Beschrijving van het product

- 1 Ingangen: 12 droge contacten
- 2 Uitgangen: 12 relaisuitgangen ON/OFF
- 3 Drukknop voor Navigatie in de menu's
- 4 LCD-scherm voor visualisering van de I/U van de menu's
- 5 Voedingsklemmen 230 V ~
- 6 Netconnector RJ45
- 7 Dimuitgang



### Beschikbare functies

Er zijn meerdere functies beschikbaar voor de configuratie van het product via de configuratiesoftware "IP Roombox configuration software":

- On/Off
- Drukschakelaar
- Timer
- Luiken 230 V ~
- Luiken 24 V ~
- Externe dimmer (uitsluitend verkrijgbaar met de niet meegeleverde externe dimmer EEA001A)
- Interne dimmer.
- Koelconvector (**let op:** het reguleren wordt niet verzorgd door de IP Roombox, het reguleren moet verzorgd worden door een Buitenthermostaat met interfacing van de uitgangen hiervan met de droge contactingangen van de IP Roombox).



Elektrische schok in geval van contact met de onder spanning staande delen! Een elektrische schok kan dodelijk zijn! Voor een ingreep aan het apparaat uit te voeren, de installatie spanningloos maken en de geleidende onderdelen in de buurt bedekken!



Kritieke verhoging van de temperatuur in geval van een te hoge op het apparaat aangesloten lading! Het apparaat en de aansluitkabels kunnen beschadigen ter hoogte van de aansluitklemmenstrook! De per apparaat maximaal toelaatbare lading niet overschrijden!



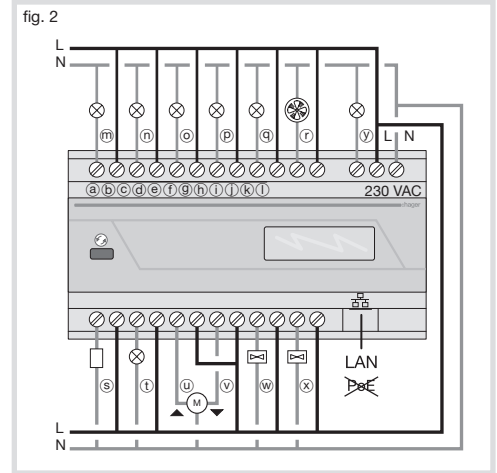
Risico van beschadiging in geval van parallelle montage van meerdere motoren op een uitgang! De eindschakelaars zouden onherstelbaar kunnen beschadigen! De motoren, opengaande elementen en het apparaat kunnen beschadigd worden! Slechts een motor per uitgang aansluiten!

### Montage van het apparaat

Het bereik van de bedrijfstemperatuur in acht nemen om voldoende koeling te kunnen garanderen.

- Het apparaat op een DIN rail monteren overeenkomstig de norm EN60715.
- Zorg dat tijdens het bekabelen van het product de kabels van de ingangen goed gescheiden/geïsoleerd worden van de uitgangskabels en van de andere laagspanningskabels van de installatie.

### Aansluitvoorbeeld van het apparaat



### Ingangen

- (a) Kaarhouder
- (b) Belknop
- (c) Knop Halverlichting
- (d) Knop "Niet storen"
- (e) Knop "Mijn kamer schoonmaken"
- (f) Knop Badkamerlicht
- (g) Noodknop
- (h) Overloopsensor
- (i) Knop Luiken Omhoog
- (j) Knop Luiken Omlaag
- (k) Knop toestemming OFF
- (l) Vrij

### Uitgangen

- (m) Licht ingang
- (n) Badkamerlicht
- (o) Halverlichting
- (p) Licht "Niet storen"
- (q) Licht "Mijn kamer schoonmaken"
- (r) Mechanische ventilatie
- (s) Deurbel
- (t) Licht Alarm
- (u) Luik omhoog
- (v) Luik omlaag
- (w) Klep verwarming
- (x) Klep koeling
- (y) Dimuitgang

### Aansluiting van de motoren van de rolluiken

#### Rolluiken 230 V ~

Voor de motoren van rolluiken, in 230V ~ kunnen twee soortgelijke uitgangen C1/C2, C3/C4, C5/C6, C7/C8, C9/C10, C11/C12 respectievelijk een uitgang voor rolluiken vormen.

- De eerste uitgang van het koppel van 2 uitgangen C1, C3, C5, C7, C9, C11 wordt toegewezen aan de OPENINGSbeweging (omhoog).
- De tweede uitgang van het koppel van 2 uitgangen C2, C4, C6, C8, C10, C12 wordt toegewezen aan de SLUITINGSbeweging (omlaag).

De motor 230V- aansluiten op de uitgangen volgens schema 3 hieronder. Hiervoor dezelfde fase gebruiken.

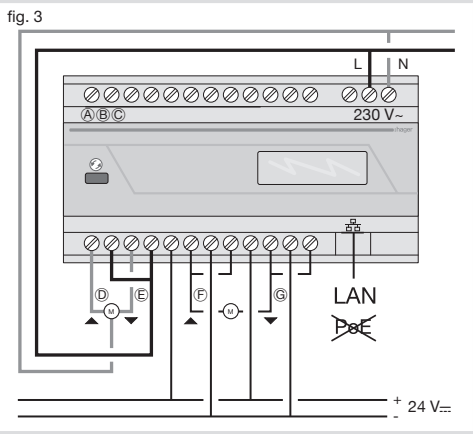
#### Rolläden 24 V ~

Voor de motoren van rolluiken, in 24 V ~ kunnen twee soortgelijke uitgangen C1/C2/C3/C4, C5/C6/C7/C8, C9/C10/C11/C12 respectievelijk een uitgang voor rolluiken vormen.

- De eerste en tweede uitgang van de groep van 4 uitgangen C1/C2, C5/C6, C9/C10 moeten verbonden worden met de pluslem van de voeding 24 V ~.
- De derde en vierde uitgang van de groep van 4 uitgangen C3/C4, C7/C8, C11/C12 moeten verbonden worden met de minlem van de voeding 24 V ~.

De motor 24 V ~ aansluiten op de uitgangen volgens schema 3 hieronder.

- (A) Knop Omhoog
- (B) Knop Omlaag
- (C) Knop Omhoog-Omlaag
- (D) Luik Omhoog 230 V ~
- (E) Luik Omlaag 230 V ~
- (F) Luik Omhoog 24 V ~
- (G) Luik Omlaag 24 V ~



## Dimmen

Met de ingebouwde dimmer kan de lichtsterkte worden gedimd van een gloeilamp, een LS halogeenlamp (230 V), een halogeenlamp met zeer lage spanning (ZLS 12 V of 24 V) met een elektronische of ferromagnetische transformator, dimbare compacte TL-buis met ingebouwde voeding, dimbare LED-lamp 230 V met ingebouwde voeding, dimbare LED-lamp met zeer lage spanning (ZLS 12 V of 24 V) met elektronische transformator. Deze ingebouwde dimmer is een universele dimmer met automatische ladingmelder die over een inleesfunctie beschikt om de compacte TL-buizen en LED-lampen van 230 V efficiënter te kunnen bedienen. De ingebouwde dimmer beschikt tevens over een "forceer" modus waarmee de gewenste regelmodus geselecteerd kan worden.

Het verlichtingsniveau wordt ingesteld m.b.v. standaard drukknoppen die op de ingangen van de IP Roombox zijn aangesloten.

- Door kort te drukken:

- Verlichting in- of uitschakelen.

- Door lang te drukken (vanaf 400 ms):

- Dimmen van de lichtsterkte tot het minimum of maximum niveau. Bij iedere lange druk wordt de richting van het dimmen omgekeerd.

## Inlezen van de lading

Door de lading in te lezen, kunnen de eigenschappen van de lading gedetecteerd worden, zodat een efficiëntere bediening mogelijk is:

- De drukknop 10 seconden ingedrukt houden.

Tijdens het drukken kan de lading knipperen, - Kort op de drukknop drukken om het inlezen te starten. Deze handeling duurt ca. 30 s. en doet het verlichtingsniveau variëren.

- Na dit inlezen wordt de lading op het max. niveau ingeschakeld en knippert deze een keer om aan te geven dat het inlezen voltooid is.

Als er binnen 10 s na lang drukken geen actie wordt uitgevoerd, gaat het product terug naar de voorgaande dimmodus.

Afhankelijk van de aangesloten lading kan het min. verlichtingsniveau worden gewijzigd.

## Terug naar de standaardinstelling (automatische modus)

Als een conventionele lading opnieuw geïnstalleerd is, is het mogelijk terug te keren naar de "standaard" dimmodus: na een druk van 10 s. 2 keer kort drukken. Het product bevestigt de terugkeer naar de standaardinstelling door de lading twee keer te laten knipperen. Deze modus is de meest geschikte voor conventionele ladingen.



Een lading moet aangesloten zijn om over te kunnen gaan op het inlezen van de lading of de terugkeer naar de standaardinstelling.

## Forceren van de dimmodus

Het is mogelijk om vanuit het LCD-scherm of de configuratiesoftware "IP Roombox configuration software" de dimmodus te forceren.

Via het LCD-scherm:

Lang op de Navigatieknop van het product drukken om naar de menu's te gaan.

- D.m.v. kort drukken door de menu's bladeren totdat "VIEW DIMMER SETTINGS" getoond wordt.

- Lang drukken om naar het menu "VIEW DIMMER SETTINGS" te gaan.

- Kort drukken totdat "CURRENT MODE:

FACTORY" getoond wordt (Factory is de standaard geactiveerde modus).

- Lang drukken om naar het menu "CURRENT MODE: FACTORY" te gaan.

- Kort drukken totdat de gewenste modus getoond wordt (CFL, LED, INDUCTIVE CAPACITIVE, FACTORY, LEARNING).

- Lang drukken om de geselecteerde modus te forceren.

Als de gevalideerde modus niet compatibel is met de aangesloten lading, keert de dimmer automatisch terug naar de standaardinstelling "FACTORY".

## Bescherming tegen oververhitting of tegen overbelasting

Bei Überhitzung oder Überlast verringert sich In geval van oververhitting of overbelasting wordt het beschikbare vermogen automatisch verminderd.

Om dit verschijnsel tegen te gaan:

- de op de dimuitgang aangesloten lading aanpassen of verminderen.

- De temperatuur van het product en van dat van het omhulsel verminderen door afstandsstukken te plaatsen (bijv.: LZ060) aan beide zijden van de IP Roombox en voor een goede ventilatie te zorgen.

In geval van kortsluiting of een te grote overbelasting wordt de lading niet meer bediend.

Om dit probleem tegen te gaan:

- Nakijken of de uitgang kortsluiting maakt.

- Het vermogen van de op de dimuitgang van het product aangesloten lading verminderen.

## Onderspanning zetten/Configuratie

- Het product onder spanning zetten

- Een kabel RJ45 op het product en op uw computer aansluiten.

- De configuratiesoftware "IP Roombox configuration software" downloaden op een computer.

- De computer die voor de configuratie dient, moet een vast IP-adres hebben als het product een vast IP-adres heeft (standaard configuratie), is het mogelijk deze instelling rechtstreeks via het product als volgt te wijzigen:

• toegang tot de interface van de Menu's door lang te drukken.

• D.m.v. kort drukken door de menu's bladeren totdat "RESET MODUL WITH DHCP ON" getoond wordt om over te gaan op een dynamische IP.

• Eenmaal op "RESET MODUL WITH DHCP ON" lang drukken om het product opnieuw te starten met een dynamisch IP-adres.

• Wachten op de reset van het product (het is op ieder moment mogelijk terug te gaan naar de modus vast IP-adres door dezelfde stappen te volgen met "RESET MODUL WITH DHCP OFF").

De voor de configuratie gebruikte computer/sessie moet Systeembeheerder zijn.

- Dubbelklik op het bestand ".exe" van de configuratiesoftware "IP Roombox configuration software".

- Aansluiten op het product met behulp van het IP-adres van het product of de Hostname EEF012D\_15): Standaard IP-adres te vinden op een etiket op de achterkant van het product.

Het is ook mogelijk het IP-adres van het product/ Hostname te zien met behulp van de navigatieknop op de voorzijde van het product:

• Toegang tot de interface van de Menu's door lang te drukken.

• D.m.v. kort drukken door de menu's bladeren totdat "VIEW NETWORK SETTINGS" getoond wordt.

• Eenmaal op "VIEW NETWORK SETTINGS" lang drukken voor toegang tot de gegevens van dit menu.

• D.m.v. kort drukken door de gegevens bladeren totdat "IP ADDRESS" of "HOSTNAME" getoond wordt.

Het is ook mogelijk de functie "Search" (🔍) te gebruiken in de software "IP Roombox configuration" om de verschillende op het net aangesloten IP-adressen te vinden.

- Eenmaal aangesloten op het product het product configureren met behulp van de functies voorgesteld in de configuratiesoftware "IP Roombox configuration software".

## Met apparaat in gebruik nemen

De uitgangen onder spanning zetten.

## Wat doen als...?

### De uitgangen en het LCD-scherm niet meer reageren.

- Met behulp van het IP-adres van het product/ Hostname: proberen op het product aan te sluiten m.b.v. een kabel RJ45 en de software "IP Roombox configuration software" en vervolgens trachten om opnieuw de configuratie te downloaden.

- Zonder kennis van het IP-adres van het product/ Hostname: De stroomtoevoer van het product onderbreken en vervolgens opnieuw het product onder stroom zetten voor een reset.

### De uitgangen reageren niet meer, maar het LCD-scherm werkt.

- D.m.v. een lange druk naar de menu's gaan.

- D.m.v. kort drukken door de menu's bladeren totdat "RESTART MODULE" wordt weergegeven.

- Lang drukken om het product opnieuw te starten en wachten totdat dit gereset is.

### Aansluiting op het product onmogelijk.

- De aansluiting tussen het product en uw computer nakijken.

## Technische kenmerken

Ingangen: droge contacten, de spanning niet aansluiten	
Maximale aansluitafstand	100 m.
Voedingsspanning	230 V ~ /+10%/-15% 240 V ~ +/-6%
Frequentie	50/60 Hz
Uitgangsrelais (x12)	Afschakelvermogen µ10A AC1 230V ~
Beveiliging	Installatieautomaat van maximaal 10 A

### Ladingen 230 V ~

- Gloeilampene	2300 W max.
- Halogeenlampenn	2300 W max.
- Ferromagnetische transformators	1500 VA max.
- Elektronische transformators	1500 W

TL-buizen  
- niet-gecompenseerd 1000 W  
- voor elektronische ballast (mono/duo) 1000 W max.  
- met conv. ballast, parallel gemonteerd 1500 W  
Compacte TL-/LED-lampen  
max. 20 lampen van max. 20 W per lamp

Motoren luiken	6 A max.
Motoren koelvector	4 A max.

### Ladingen 24 V ~

- Motoren luiken 24 V ~	6 A max.
-------------------------	----------

### Dimuitgang

- Gloei- en halogeenlampen 230 V	300 W
----------------------------------	-------

- Halogeenlampen ZLS 300 VA via ferromagnetische transformator: de transformator mag niet op minder dan 75% van zijn nominale lading gebruikt worden.

- Halogeenlampen ZLS, dimbare LED-lampen ZLS 300 VA via elektronische transformator. Men moet rekening houden met het rendement van de transformators voor de berekening van het maximum aantal lampen.

- Dimbare compacte TL-lampen met ingebouwde ballast 230 V	60 W
- Dimbare LED-lampen 230 V	60 W

- De niet dimbare compacte TL-lampen en niet dimbare LED-lampen zijn niet compatibel met dit product.

Omschakelstroom minimaal	100 mA
--------------------------	--------

Max. bedrijfshoogte	2000 m.
---------------------	---------

Vervuilinggraad	2
-----------------	---

Stootspanning	4 kV
---------------	------

Beschermingsindex kastje	IP20
--------------------------	------

Beschermingsindex kastje onder front	IP30
--------------------------------------	------

Beschermingsindex tegen mechanische schokken	IK02
--	------

Overbelastingscategorie	III
-------------------------	-----

Bedrijfstemperatuur	-10°C ... +45°C
---------------------	-----------------

Opslag-/transporttemperatuur	-20°C ... +70°C
------------------------------	-----------------

Aansluitvermogen	0,25 mm <sup>2</sup> ...
------------------	--------------------------

schroefklemmen van de ingangen	1,5 mm <sup>2</sup>
--------------------------------	---------------------

Aansluitvermogens-	0,75 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>
--------------------	--

schroefklemmen van de uitgangen	(of 2x2,5 mm <sup>2</sup> )
---------------------------------	-----------------------------

Max. dissipatie	7,5 W
-----------------	-------

Verbruik in rust	1,3 W
------------------	-------

Afmetingen 10 modules	171 x 90 x 64 mm
-----------------------	------------------