

ESYLUX POWERLINE-SYSTEM EPL
 ESYLUX POWERLINE-SYSTEM EPL
 ESYLUX SYSTÈME POWERLINE EPL
 ESYLUX POWERLINE-SYSTEEM EPL
 ESYLUX POWERLINE-SYSTEM EPL
 ESYLUX POWERLINE-SYSTEM EPL
 POWERLINE-JÄRJESTelmä EPL
 POWERLINE-SYSTEMET EPL
 ESYLUX SISTEMA POWERLINE EPL
 ESYLUX SISTEMA DE POWERLINE EPL
 ESYLUX SISTEMA POWERLINE EPL

D

GB

F

NL

DK

S

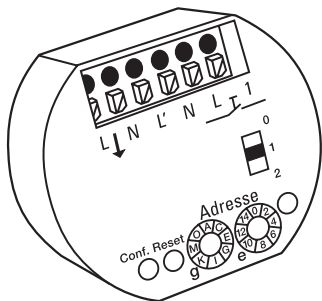
FIN

N

I

E

P



- ● EPL-Transmitter/1
- ● EPL-Transmitter/2
- ● EPL-Transmitter/3
- ● EPL-Transmitter/RC
- ● EPL-Receiver/10A
- ● EPL-Receiver/M
- ● EPL-Receiver/DIM
- ● EPL-Receiver/DIM uni
- ● EPL-Transceiver/TLA
- ● EPL-Transceiver/M

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf dieses qualitativ hochwertigen ESYLUX Produktes. Um ein einwandfreies Funktionieren zu gewährleisten, lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie auf, um gegebenenfalls zukünftig nachlesen zu können.

1 • SICHERHEITSHINWEISE



ACHTUNG: Arbeiten am 230 V Netz dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal unter Berücksichtigung der landesüblichen Installationsvorschriften/-normen ausgeführt werden. Vor der Montage des Produktes ist die Netzspannung freizuschalten.

Das Produkt ist nur für den sachgemäßen Gebrauch (wie in der Bedienungsanleitung beschrieben) bestimmt. Änderungen, Modifikationen oder Lackierungen dürfen nicht vorgenommen werden, da ansonsten jeglicher Gewährleistungsanspruch entfällt. Sofort nach dem Auspacken ist das Gerät auf Beschädigungen zu prüfen. Im Falle einer Beschädigung darf das Gerät keinesfalls in Betrieb genommen werden. Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb des Gerätes nicht gewährleistet werden kann, so ist dieses unverzüglich außer Betrieb zu nehmen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern.

2 • BESCHREIBUNG

- Das ESYLUX POWERLINE-System EPL ist konzipiert für Privathäuser/Doppelhäuser, kleine Mehrfamilienhäuser und Kleingewerbe.
- Es besteht aus Sensoren und Aktoren, die elektrische Verbraucher über das hausinterne 230 V-Netz steuern. Die Technologie basiert auf dem hochwertigen LON-Standard von ECHELON® und gewährleistet somit höchste Funktionssicherheit.
- Die Sensoren (EPL-Transmitter) sind Sender und können durch verschiedene Schaltelemente angesteuert werden, wie z. B. Taster/Schalter, Thermostate, Lichtschranken, Bewegungs- und Präsenzmelder, Rauchmelder-Schaltrelais, Wind- und Regensensoren, Hebeanlagen etc. Die Sensoren übertragen das Signal über das hausinterne 230 V-Netz zu den Aktoren.
- Die Aktoren (EPL-Receiver) sind Empfänger. Sie schalten, steuern bzw. dimmen die elektrischen Verbraucher wie z. B. Wand-, Decken- und Außenleuchten, Rollläden, Jalousien, Springbrunnen, Zirkulationspumpen, kleine Lüfter/Ventilatoren, Weihnachtsbeleuchtung etc. Durch den geringen Eigenverbrauch von < 0,2 W lohnt auch die Abschaltung von Standby-Verbrauchern (z. B. TV, Sat-Receiver).
- EPL-Transceiver sind eine Kombination aus Sensor und Aktor. Diese können sowohl Signale übertragen als auch empfangen.
- Alle Sensoren und Aktoren werden einfach mit L und N verbunden und einander zugeordnet. Dabei können die Sensoren und Aktoren auf unterschiedliche Phasen/Außenleiter geschaltet werden. Die Zuordnung/Programmierung erfolgt gruppenweise und ist einfach mit dem Schraubendreher durchzuführen (siehe Inbetriebnahme/Programmierung). Ein PC ist dabei nicht erforderlich. Die Abgrenzung zu anderen Wohnungen im Hause erfolgt automatisch bei der Inbetriebnahme.
- Mit dem Gateway EPL-PC können Sie bequem das ESYLUX POWERLINE-System EPL mit einem PC verwalten. Folgende Leistungsmerkmale stehen Ihnen damit zur Verfügung:
 - Inbetriebnahme eines kompletten POWERLINE-EPL Systems

- Überschreiben der per Schraubendreher eingestellten Dreh- und Schiebeschalter
- Sicherung der Objektdatei als Datei
- Einlesen einer Grafik (jpg/gif) zur Visualisierung aller EPL-Module z. B. im Grundriss des Objekts
- Manuelles Schalten/Dimmen per Mausclick
- Automatisches Schalten mit Wochenprogramm
- Systemvoraussetzungen: Windows XP® ab SP2 oder höher/ca. 20 MB freier Festplattenspeicher/Auflösung 1024 x 768

3 • INSTALLATION / MONTAGE / ANSCHLUSS

3.1 Bitte beachten Sie vor der Montage folgende Punkte:

- Vor der Montage des Produktes ist die Netzspannung freizuschalten.
- Bei der Montage sollte jedes Objekt/Haus individuell betrachtet werden.
- Die Reichweite der Signale zwischen Sensoren und Aktoren sind abhängig von den örtlichen Gegebenheiten.
- Die Signale können durch unterschiedliche Einflüsse gedämpft werden. Bei zu großer Dämpfung erkennen die Aktoren das Signal nicht mehr und schalten unzuverlässig oder überhaupt nicht.
- Treffen mehrere Faktoren der folgenden Aufzählung zu, empfehlen wir vor der endgültigen Installation die EPL-Module provisorisch anzuschließen und die Funktion zu prüfen. Schalten die Aktoren nicht oder unzuverlässig, finden Sie praktische Tipps unter **Punkt 5**.
- Folgende Gegebenheiten im Leitungsnetz können das Signal dämpfen:
 - Eine große Anzahl von:
 - Schaltnetzteilen z. B. in PCs oder Tronic-Trafos (elektronische Trafos)
 - elektronischen Vorschaltgeräten (EVGs)
 - Energiesparleuchten
 - kapazitiven Kompensationsschaltungen
 - Übertragung durch FI-Schutzschalter (RCD) hindurch
 - Übertragung in eine andere Phase/Außenleiter
 - Übertragung durch E-Verteilungen hindurch
 - sehr große Leitungslängen (200 - 300 m) zwischen den EPL-Modulen
 - Übertragungssysteme für das 230 V-Netz von anderen Herstellern (z. B. für Internet, LAN, Babyphone)
 - USV-Anlagen
 - Wechselrichter
 - große kapazitive/induktive Lasten



Beachten Sie die Einschaltströme der zu schaltenden Lasten!

3.2 Montage

- Montieren Sie die EPL-Module in Schalter- oder Abzweigdosens. Lassen Sie bis zur endgültigen Inbetriebnahme/Programmierung die Deckel/Abdeckungen offen. Die Drehschalter müssen mit dem Schraubendreher erreichbar sein.
- Sollte der Einbauplatz hinter Schaltern nicht ausreichen, muss für das EPL-Module eine separate Dose mit Blindabdeckung vorgesehen werden.
- Stellen Sie sicher, dass für die EPL-Module jeweils L und N zur Verfügung stehen.
- Schließen Sie die EPL-Module gemäß der zutreffenden Schaltbilder an (**siehe Seite 112 - 116**).

• EPL-Transmitter/RC

- Verdrahten Sie den Montagesockel des Bewegungsmelders RCi wie in dessen Anleitung beschreiben.
- Stecken Sie den EPL-Transmitter/RC einfach auf den Montagesockel des RCi, bis er einrastet. Der elektrische Anschluss erfolgt automatisch über die integrierte Steckverbindung.

• EPL-Transceiver/M

Der EPL-Transceiver/M ist mit 3 Adern für den Anschluss eines **potenzialfreien** Jalousietasters versehen:

- orange (Abb. 9a): **gemeinsamer Pol**
- braun (Abb. 9b): **AUF ↑**
- violett (Abb. 9c): **AB ↓**

4 • INBETRIEBNAHME / PROGRAMMIERUNG

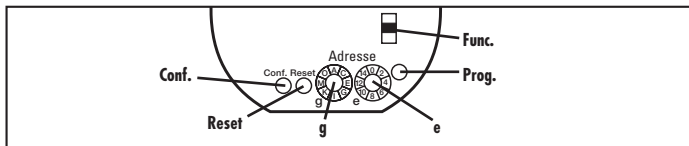
4.1 Erstinbetriebnahme

- Legen Sie fest, mit welchen Sensoren welche Aktoren angesprochen werden sollen und dokumentieren Sie dies in einer Programmier­tabelle (siehe Seite 10). Das erleichtert Ihnen die Programmierung.
- Bilden Sie Gruppen, um mehrere EPL-Module von der Funktion her zusammenzufassen.
- Es können 16 Hauptgruppen „g“ mit den Bezeichnungen A - P und 15 Untergruppen „e“ mit den Bezeichnungen 1 - 15 (Abb. 1) gebildet werden. Zusätzlich ist die Untergruppe 0 als Zentralgruppe innerhalb einer Hauptgruppe programmierbar. Insgesamt können somit 256 Gruppen gebildet werden. In jede Gruppe können beliebig viele EPL-Module programmiert werden (Ausnahme: Es darf nur ein EPL-Transceiver/TLA je Gruppe vorhanden sein).
- Stellen Sie die Gruppen an allen EPL-Modulen mit einem Schlitz-Schraubendreher (max. 2,5 mm Klinge) an den Dreh­schaltern „g“ und „e“ ein.



Bei den Dreh­schaltern ist aus Platzgründen nur jede 2. Bezeichnung aufgedruckt. Eine Schalterstellung zwischen 2 Werten auf dem Trennstrich ist auch möglich.

- Bedien- und Anzeigeelemente (Abb. 1)



- **EPL-Transmitter/2**
 - Die Untergruppe „e“ wird per Drehschalter eingestellt und gilt für den ersten Sensoreingang (Beispiel: A1, manuell eingestellt).
 - Der zweite Sensoreingang ist automatisch der nächst höheren Untergruppe zugeordnet „e“ + 1 (Beispiel: A2, automatisch zugeordnet).
 - Die Eingänge dürfen nur mit **potenzialfreien** Kontakten beschaltet werden.
- **EPL-Transmitter/3**
 - Die Eingänge dürfen nur mit **potenzialfreien** Kontakten beschaltet werden.
- **Folgende Gruppen können programmiert werden:**

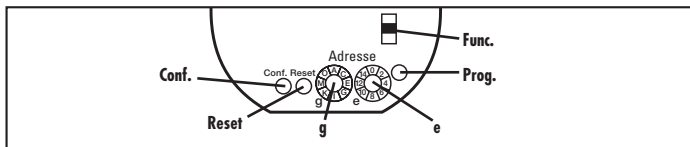
Sender (EPL-Transmitter)			Empfänger (EPL-Receiver)	
Hauptgruppe „g“	Untergruppe „e“		Hauptgruppe „g“	Untergruppe „e“
linker Drehschalter	rechter Drehschalter		linker Drehschalter	rechter Drehschalter
A	0	Zentralgruppe wirkt auf	A/0 bis A/15*	
A	1	wirkt auf	A	1
A	2	wirkt auf	A	2
A	3	wirkt auf	A	3
A	4	wirkt auf	A	4
A	5	wirkt auf	A	5
A	6	wirkt auf	A	6
A	7	wirkt auf	A	7
A	8	wirkt auf	A	8
A	9	wirkt auf	A	9
A	10	wirkt auf	A	10
A	11	wirkt auf	A	11
A	12	wirkt auf	A	12
A	13	wirkt auf	A	13
A	14	wirkt auf	A	14
A	15	wirkt auf	A	15
B	0	Zentralgruppe wirkt auf	B/0 bis B/15*	
B	1...	wirkt auf	B	1...
B	15	wirkt auf	B	15
...	...	wirkt auf	...	...
P	15	wirkt auf	P	15

*Dimm-Aktoren können vom EPL-Transmitter/1 und EPL-Transmitter/2 in Zentralfunktion („e“ = 0) nur AUS bzw. auf den zuletzt gespeicherten Dimmwert geschaltet werden. Für zentrales Dimmen muss der EPL-Transmitter/3 verwendet werden.

Schalten Sie die Netzspannung aller EPL-Module ein.

- Bei allen Modulen blinkt die **Conf. LED**. Das bedeutet, dass die EPL-Module nicht konfiguriert/programmiert sind (Auslieferungszustand) (**Abb. 1**).
- Leuchtet die **Conf. LED** nicht, muss ein Reset durchgeführt werden.
- Halten Sie die **Reset Taste** ca. 6 Sek. gedrückt. Der Reset erfolgt nach kurzem flackern der leuchtenden **Conf. LED**. Wenige Sek. nach Loslassen der **Reset Taste** blinkt die **Conf. LED** regelmäßig und das EPL-Modul ist in den Auslieferungszustand zurückgesetzt.
- Drücken Sie bei einem beliebigen EPL-Modul mit dem Schraubendreher kurz auf die **Prog. Taste**.
- Das EPL-Modul legt dabei automatisch eine Wohnung (Domäne) mit einer bestimmten Kodierung an. Alle unkonfigurierten EPL-Module in Reichweite programmieren sich automatisch auf diese Wohnung (Domäne).
So ist gewährleistet, dass EPL-Module verschiedener Wohnungen (Domänen) sich nicht beeinflussen können.
- Die Module sind nach ca. 5 - 10 Sek. programmiert und betriebsbereit.
Alle **Conf. LEDs** hören auf zu blinken.
- Sollte bei einem EPL-Modul die **Conf. LED** noch immer blinken, befolgen Sie die **praktischen Tipps unter Punkt 5**.
- Zur Erweiterung einer bestehenden Wohnung (Domäne) gehen Sie vor, wie unter **Punkt 4.2** beschrieben.

• Bedien- und Anzeigeelemente (**Abb. 1**)



• Funktion des Func.-Schalters (**Abb. 1**)

EPL-Transmitter /1	Taster (1)	EIN/AUS-Schalter (2)	Wechselschalter (3)
EPL-Transmitter /3	Taster (4)	Rolladensteuerung	Taster & Windsensor (5)
EPL-Receiver /M	Komfortfunktion (6)	Standardfunktion (7)	Tipp- & Komfortfunktion (8)
EPL-Transceiver /TLA	Taster (9)	–	Wechselschalter (10)
EPL-Transceiver /M	Komfortfunktion (6)	Standardfunktion (7)	Tipp- & Komfortfunktion (8)

(1) Anschluss eines Tasters: EIN bzw. AUS bei jeder Betätigung. (2) Anschluss eines Schalters mit definierter Stellung EIN/AUS. (3) Anschluss eines Wechselschalters: EIN bzw. AUS bei jeder Betätigung. (4) Anschluss eines Tasters: AUF/HELLER Eingang 1, AB/DUNKLER Eingang 2, optional STOP Eingang 3. (5) Anschluss eines Tasters & eines Windsensors: AUF/HELLER Eingang 1, AB/DUNKLER Eingang 2, Windsensor an Eingang 3 fährt alle Antriebe AUF und blockiert sie in der Position, bis der Kontakt an Eingang 3 wieder geöffnet ist. (6) Antrieb fährt bis zur Endlage (max. 120 Sek.) bei kurzem Tastendruck. (7) Antrieb fährt solange die Taste gedrückt wird.

(8) Antrieb fährt bis zur Endlage (max. 120 Sek.) bei langem Tastendruck. Mit kurzem Tastendruck werden die Lamellen verstellt. **(9)** Anschluss eines Tasters: EIN für die Dauer der eingestellten Nachlaufzeit bei jeder Betätigung. **(10)** Anschluss eines Wechselschalters: EIN für die Dauer der eingestellten Nachlaufzeit bzw. AUS.

• **EPL-Transceiver/TLA**

- Es darf je Gruppe nur ein EPL-Transceiver/TLA vorhanden sein.
- Die Untergruppe „e“ ist fest voreingestellt auf 15.
- Die Nachlaufzeit wird über den rechten Drehschalter „e“ (**Abb. 1**) eingestellt:

Position „e“	Nachlaufzeit in Minuten
0	EIN/AUS Funktion wie bei EPL-Receiver/10A
1	1
2	2
3	3
4	5
5	8
6	10
7	12
8	15
9	20
10	25
11	30
12	45
13	60
14	90
15	120

• **EPL-Transmitter/RC**

Ab **Version B** (siehe Typenschild) kann die Lichtsteuerung über den Bewegungsmelder RCi mit einem 2-fach Taster für 12 h deaktiviert werden. Programmieren Sie hierzu einen EPL-Transmitter/3 in die gleiche Hauptgruppe „g“ und die gleiche Untergruppe „e“ wie den EPL-Transmitter/RC und schließen Sie einen 2-fach Taster an (**siehe Seite 113**). Ein langer Tastendruck (> 3 Sek.) auf ↑ schaltet das Licht für 12h EIN, ein langer Tastendruck (> 3 Sek.) auf ↓ schaltet das Licht für 12h AUS. Ein kurzer Tastendruck (<3 Sek.) schaltet das Licht EIN bzw. AUS und deaktiviert die Dauerfunktion. Das Licht wird dann wieder vom Bewegungsmelder RCi gesteuert.

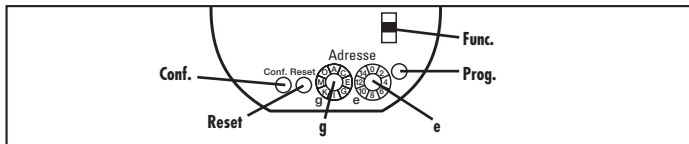
- **EPL-Transmitter/RC**

Die Beschriftung der Drehschalter am EPL-Transmitter-RC weicht ab wie folgt:

Hauptgruppe „g“ linker Drehschalter		Untergruppe „e“ rechter Drehschalter	
EPL-Module	EPL-Transmitter/RC	EPL-Module	EPL-Transmitter/RC
A	0	0	0
B	1	1	1
C	2	2	2
D	3	3	3
E	4	4	4
F	5	5	5
G	6	6	6
H	7	7	7
I	8	8	8
J	9	9	9
K	10	A	A
L	11	B	B
M	12	C	C
N	13	D	D
O	14	E	E
P	15	F	F

4.2 Erweiterung einer bestehenden Wohnung (Domäne)

- Schließen Sie die neuen EPL-Module gemäß **Punkt 3** an und stellen Sie die Gruppen an den Drehschaltern wie unter **Punkt 4.1** beschrieben ein.
 - Schalten Sie die Netzspannung ein.
 - Bei allen neuen Modulen blinkt die **Conf. LED**. Das bedeutet, dass die EPL-Module nicht konfiguriert/programmiert sind (Auslieferungszustand) (**Abb 1**).
 - Drücken Sie bei einem bereits programmierten EPL-Modul der zu erweiternden Wohnung (Domäne) mit dem Schraubendreher kurz auf die **Prog. Taste**.
 - Das EPL-Modul sendet die bereits vorhandene Kodierung der Wohnung (Domäne). Alle unkonfigurierten EPL-Module in Reichweite programmieren sich automatisch auf diese Wohnung (Domäne).
 - Die Module sind nach ca. 5 - 10 Sek. programmiert und betriebsbereit. Alle **Conf. LEDs** hören auf zu blinken.
 - Sollte bei einem EPL-Modul die **Conf. LED** noch immer blinken, befolgen Sie die **praktischen Tipps** unter **Punkt 5**.
- **Bedien- und Anzeigeelemente (Abb. 1)**



4.3 Umprogrammierung

- Die **Gruppenzuordnung** lässt sich nachträglich einfach an den Drehschaltern ändern. Die EPL-Module müssen dabei **nicht** stromlos gemacht oder zurückgesetzt werden.
- Nur wenn ein EPL-Modul für eine **andere Wohnung (Domäne)** programmiert werden soll, muss ein Reset durchgeführt werden. Halten Sie die **Reset Taste** ca. 6 Sek. gedrückt. Der Reset erfolgt nach kurzem flackern der **Conf. LED**. Wenige Sekunden nach Loslassen der **Reset Taste** blinkt die **Conf. LED** regelmäßig und das EPL-Modul ist in den Auslieferungszustand zurückgesetzt.
- Verfahren Sie dann weiter gemäß **Punkt 4.1 Erstinbetriebnahme** oder **Punkt 4.2 Erweiterung einer bestehenden Wohnung**.

4.4 Abschließende Arbeiten

- Schließen Sie alle Schalter- und Abzweigdosen.
- Führen Sie einen Funktionstest durch und vergleichen Sie die Gruppenzuordnungen mit Ihrer Programmiertabelle.

5 • PRAKTISCHE TIPPS

Das 230 V-Netz ist in seiner ursprünglichen Form nicht für eine Datenübertragung konzipiert worden und kann daher die Signale der EPL-Module dämpfen.

Das ESYLUX POWERLINE-System EPL ist so konzipiert, dass es auch bei einer großen Dämpfung im 230 V-Netz zuverlässig arbeitet.

Sollten sich dennoch einige EPL-Module untereinander nicht erreichen, haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Sind alle **Conf. LEDs** nach Betätigen der **Prog. Taste** erloschen, überprüfen Sie die korrekte Stellung der Drehschalter „g“ und „e“. Alle einander zugeordneten EPL-Module müssen der jeweils gleichen Gruppe „g“ und „e“ angehören (siehe Inbetriebnahme/Programmierung **Punkt 4.1**).
- Blinken nach Betätigen der **Prog. Taste** noch einige **Conf. LEDs**, gehen Sie wie folgt vor:
 - Überprüfen Sie den ordnungsgemäßen Anschluss vorhandener EVGs und Tronic-Trafos.
Erfahrungen haben gezeigt, dass eine fehlerhafte Installation dieser Geräte Störungen verursachen können. Beachten Sie die jeweiligen Installationsanleitungen.
 - Legen Sie die EPL-Module, die keine Verbindung zueinander haben, auf die gleiche Phase/Außenleiter durch Umverdrahtung in der E-Verteilung.
 - Installieren Sie Phasenkoppler, wenn die oben genannte Umverdrahtung nicht realisierbar ist.
 - Installieren Sie für jede Phase/Außenleiter eine Bandsperre in der Zuleitung des EPL Installationsbereiches, um Störeinflüsse von außen zu unterbinden.

6 • ESYLUX HERSTELLERGARANTIE

ESYLUX Produkte sind nach geltenden Vorschriften geprüft und mit größter Sorgfalt hergestellt. Der Garantiegeber, die ESYLUX Deutschland GmbH, Postfach 1840, D-22908 Ahrensburg (für Deutschland) bzw. der entsprechende ESYLUX Distributor in Ihrem Land (eine vollständige Übersicht finden Sie unter www.esylux.com) übernimmt für die Dauer von drei Jahren ab Herstellungsdatum eine Garantie auf Herstellungs-/Materialfehler der ESYLUX Geräte.

Diese Garantie besteht unabhängig von Ihren gesetzlichen Rechten gegenüber dem Verkäufer des Geräts.

Die Garantie bezieht sich nicht auf die natürliche Abnutzung, Veränderung/Störung durch Umwelteinflüsse oder auf Transportschäden sowie nicht auf Schäden, die infolge Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung, der Wartungsanweisung und/oder unsachgemäßer Installation entstanden sind. Mitgelieferte Batterien, Leuchtmittel und Akkus sind von der Garantie ausgeschlossen.

Die Garantie kann nur gewährt werden, wenn das unveränderte Gerät unverzüglich nach Feststellung des Mangels mit Rechnung/Kassenbon sowie einer kurzen schriftlichen Fehlerbeschreibung, ausreichend frankiert und verpackt an den Garantiegeber eingesandt wird.

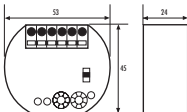
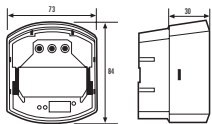
Bei berechtigtem Garantieanspruch wird der Garantiegeber nach eigener Wahl das Gerät in angemessener Zeit ausbessern oder austauschen. Weitergehende Ansprüche umfasst die Garantie nicht, insbesondere haftet der Garantiegeber nicht für aus der Fehlerhaftigkeit des Geräts entstehende Schäden. Sollte der Garantieanspruch nicht gerechtfertigt sein (z.B. nach Ablauf der Garantiezeit oder bei Mängeln außerhalb des Garantieanspruchs), so kann der Garantiegeber versuchen, das Gerät kostengünstig gegen Berechnung für Sie zu reparieren.

• Beispiel einer Programmier­tabelle

	Modultyp/Serien-Nr.	„g“	„e“	Zimmer	Funktion
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					



HINWEIS: Dieses Gerät darf nicht mit dem unsortierten Siedlungsabfall entsorgt werden. Besitzer von Altgeräten sind gesetzlich dazu verpflichtet, dieses Gerät fachgerecht zu entsorgen. Informationen erhalten Sie von Ihrer Stadt- bzw. Gemeindeverwaltung.

NETZSPANNUNG	230 V ~ 50 Hz	
LEISTUNGS-AUFNAHME (STANDBY)	< 0,2 W	
EPL-TRANSMITTER/1	EINGÄNGE	1 x 230 V ~
EPL-TRANSMITTER/2		2 x potenzialfrei
EPL-TRANSMITTER/3		3 x potenzialfrei
EPL-TRANSMITTER/RC		1 x RCi
EPL-RECEIVER/10A	SCHALTLEISTUNG	2300 W/10 A ($\cos \varphi = 1$)
EPL-RECEIVER/M		230 V ~ 50 Hz, 690 VA/3 A ($\cos \varphi = 0,6$)
EPL-RECEIVER/DIM		300 W ($\cos \varphi = 1$), 150 W ($\cos \varphi = 0,5$ ind.)
EPL-RECEIVER/DIM uni		150 W ($\cos \varphi = 1$)
EPL-TRANSCIEVER/TLA		2300 W/10 A ($\cos \varphi = 1$)
EPL-TRANSCIEVER/M		230 V ~ 50 Hz, 690 VA/3 A ($\cos \varphi = 0,6$)
UMGEBUNGSTEMPERATUR	-25 °C ... +70 °C	
ANZAHL DER GRUPPEN	16 Hauptgruppen mit je 15 Untergruppen (EPL-Transmitter/TLA = 16 Hauptgruppen mit je 1 Untergruppe)	
ANZAHL DER EPL-MODULE JE GRUPPE	∞ (Ausnahme: EPL-Transmitter/TLA = 1)	
FARBE	blau	
ABMESSUNGEN CA.	<p>Breite 53 mm Höhe 45 mm Tiefe 24 mm</p>  <p>Breite 73 mm Höhe 84 mm Tiefe 30 mm</p> 	

Congratulations on your purchase of this high-quality ESYLUX product. To ensure proper operation, please read these user instructions carefully and keep them for future reference.

1 • SAFETY INSTRUCTIONS



CAUTION: Work on the 230 V power system must be carried out by authorised personnel only with due regard to the applicable installation regulations. Switch off the power supply before installing the system.

Use this product only as intended (as described in the user instructions). Changes or modifications to the product or painting it will result in loss of warranty. You should check the device for damage immediately after unpacking it. If there is any damage, you should not install the device under any circumstances. If you suspect that safe operation of the device cannot be guaranteed, you should turn the device off immediately and make sure that it cannot be operated unintentionally.

2 • DESCRIPTION

- The ESYLUX POWERLINE-System EPL is intended for private/semidetached homes, small apartment buildings and small businesses.
- It comprises sensors and actuators which control electric devices via the building's own 230 V supply. The technology is based on the high-quality LON standard from ECHELON® and therefore guarantees the highest operational reliability.
- The sensors are EPL-Transmitters and can be controlled by various switching elements, such as buttons/switches, thermostats, light barriers, motion and presence detectors, smoke detector switching relays, wind and rain sensors and macerator pumps. The sensors transmit the signal via the building's own 230 V supply to the actuators.
- The actuators are EPL-Receivers. These switch, control or dim electric devices such as wall, ceiling and outdoor lights, roller shutters, blinds, water fountains, circulation pumps, small ventilators/fans and Christmas lights. As they only consume < 0.2 W, the EPL-Receivers are also suitable for switching off standby devices (e.g. TV, satellite receiver).
- EPL-Transceivers are a combination of sensor and actuator and are able to send as well as receive signals.
- All sensors and actuators are easily connected to L and N and assigned to each other. This allows the sensors and actuators to be switched to different phases/phase conductors. Assignment/programming takes place by group and is easily carried out using a screwdriver (see Activation/Programming). A PC is not required. The delimitation to other apartments in the building is established automatically upon activation.
- Thanks to the Gateway EPL-PC you can conveniently manage the ESYLUX POWERLINE-System EPL using a PC. This allows you to:
 - Activate a complete POWERLINE EPL system
 - Overwrite rotary and slide switches that have been set using a screwdriver
 - Save building data as a file
 - Input a graphic (jpg/gif) to enable visualisation of all EPL modules e.g. on the ground plan of the property

- Manually switch/dim at the click of a mouse
- Automatically switch with a weekly program
- System requirements: Windows XP® SP2 or higher/approx. 20 MB free hard disk space/resolution 1024 x 768

3 • INSTALLATION / ASSEMBLY / CONNECTION

3.1 Before installing the device, observe the following:

- Switch off the power supply.
- When installing, the individual requirements of each building/house should be taken into account.
- The range of the signals between sensors and actuators is dependent on the local conditions.
- Signals may be attenuated by various factors. If attenuation is too great, the actuators will not detect the signal and will switch unreliably or not at all.
- If several factors in the following list are present, we recommend that you connect the EPL modules provisionally and check their function before installing them permanently. If the actuators switch unreliably or not at all, you will find practical advice under **Point 5**.
- The following conditions in the mains may attenuate the signal:
 - A large number of:
 - switch-mode power supplies e.g. in PCs or electronic transformers
 - electronic ballasts (EBs)
 - energy saving lights
 - compensation capacitors
 - Transmission through earth leakage circuit breakers (ELCBs/RCDs)
 - Transmission in another phase/phase conductor
 - Transmission through electrical distribution boards
 - very long cable lengths (200 m - 300 m) between the EPL modules
 - Transmission systems for the 230 V supply from other manufacturers (e.g. for Internet, LAN, baby monitor)
 - UPS units
 - Inverters
 - Large capacitive/inductive loads



Note the switch-on currents for the loads to be switched.

3.2 Assembly

- Fit the EPL modules in switch or junction boxes. Leave the covers open until final activation/programming. The rotary knobs must be accessible with a screwdriver.
- If there is not sufficient space behind the switches, a separate box with dummy cover must be provided for the EPL module.
- Ensure that the EPL modules each have L and N available.
- Connect the EPL modules in accordance with the relevant circuit diagrams (see page 112 - 113).
- **EPL-Transmitter/RC**
 - Connect the mounting base of the RCi motion detector as described in its instructions.
 - Simply plug the EPL-Transmitter/RC onto the RCi mounting base until it clicks into place. The electrical connection is made automatically via the in-built connector.

• EPL-Transceiver/M

The EPL-Transceiver/M has 3 wires for connecting a **floating** blind button:

- orange (fig. 9a): common pole
- brown (fig. 9b): UP ↑
- purple (fig. 9c): DOWN ↓

4 • ACTIVATION / PROGRAMMING

4.1 Initial Activation

- Determine which actuators are to communicate with which sensors and document this in a programming table (see page 20).

This will make programming easier for you.

- Create groups in order to combine several EPL modules according to function.
- You can create 16 main groups "g" with the identifiers A - x P and 15 sub-groups "e" with the identifiers 1 - 15 (fig. 1).

In addition, the sub-group 0 may be programmed as a central group within a main group. This means that a total of 256 groups can be formed.

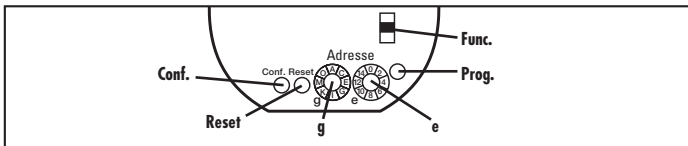
In each group, any number of EPL modules can be programmed (**exception:** there may only be one EPL-Transceiver/TLA per group).

- Set the groups on all EPL modules using a slotted screwdriver (max. 2.5 mm blade) at the rotary knobs "g" and "e".



For reasons of space, only every 2nd identifier is printed on the rotary knobs. It is also possible to set the knobs on the line between 2 values.

- Display and operating system (fig. 1)



- **EPL-Transmitter/2**

- The sub-group "e" is set by the rotary knob and applies to the first sensor input (example: A1, set manually).
- The second sensor input is automatically assigned to the next highest sub-group "e" + 1 (example: A2, assigned automatically).
- The inputs may only be connected with **floating** contacts.

- **EPL-Transmitter/3**

- The inputs may only be connected with **floating** contacts.

- **The following groups can be programmed:**

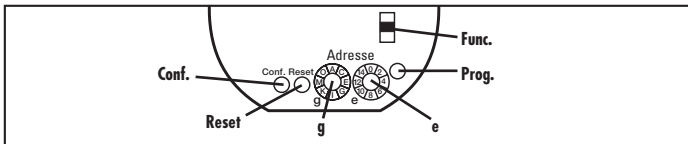
EPL-Transmitter			EPL-Receiver	
Main group "g"	Sub-group "e"		Main group "g"	Sub-group "e"
left rotary knob	right rotary knob		left rotary knob	right rotary knob
A	0	Central group addresses	A/0 to A/15*	
A	1	addresses	A	1
A	2	addresses	A	2
A	3	addresses	A	3
A	4	addresses	A	4
A	5	addresses	A	5
A	6	addresses	A	6
A	7	addresses	A	7
A	8	addresses	A	8
A	9	addresses	A	9
A	10	addresses	A	10
A	11	addresses	A	11
A	12	addresses	A	12
A	13	addresses	A	13
A	14	addresses	A	14
A	15	addresses	A	15
B	0	Central group addresses	B/0 to B/15*	
B	1...	addresses	B	1...
B	15	addresses	B	15
...	...	addresses	...	...
P	15	addresses	P	15

*In the central function ("e" = 0), EPL-Transmitter/1 and EPL-Transmitter/2 can only switch dimming actuators OFF or to the last stored dim value. For central dimming, the EPL-Transmitter/3 must be used.

Switch on the mains voltage to all EPL modules.

- The **Conf. LED** flashes on all modules. This means that the EPL modules are not configured/programmed (default setting) (**fig. 1**).
 - If the **Conf. LED** does not light, you must reset the device.
 - Press and hold the **Reset button** for around 6 s. The **Conf. LED** will then flicker briefly. A few seconds after releasing the **Reset button**, the **Conf. LED** will flash regularly, indicating that the EPL module has been reset to the default setting.
 - Use a screwdriver to briefly press the **Prog. button** on any EPL module.
 - The EPL module will then automatically create a domain with a certain coding. All unconfigured EPL modules in range will program themselves automatically to this domain.
- This ensures that EPL modules of different domains cannot interfere with each other.
- The modules are programmed and ready for operation after 5 s - 10 s. All **Conf. LEDs** stop flashing.
 - If one EPL module's **Conf. LED** continues to flash, follow the **practical advice under Point 5**.
 - To extend an existing domain, follow the procedure outlined under **Point 4.2**.

• Display and operating system (fig. 1)



• Function of the Func. switch (fig. 1)

EPL-Transmitter/1	Button (1)	ON/OFF switch (2)	Change-over switch (3)
EPL-Transmitter/3	Button (4)	Shutter controls	Button & wind sensor (5)
EPL-Receiver/M	Convenience function (6)	Standard function (7)	Inching & convenience function (8)
EPL-Transceiver/TLA	Button (9)	–	Change-over switch (10)
EPL-Transceiver/M	Convenience function (6)	Standard function (7)	Inching & convenience function (8)

- (1) Connection of a button: ON or OFF whenever pressed. (2) Connection of a switch with defined ON/OFF setting. (3) Connection of a change-over switch: ON or OFF whenever pressed (4) Connection of a button: UP/BRIGHTER input 1, DOWN/DARKER input 2, optional STOP input 3. (5) Connection of a button and a wind sensor: UP/BRIGHTER input 1, DOWN/DARKER input 2, wind sensor at input 3 moves all drives UP and blocks them in the position until the contact at input 3 is re-opened. (6) Drive moves to end position (max. 120 s) at a quick button press. (7) Drive moves for as long as the button is pressed. (8) Drive moves to end position (max. 120 s) at a long button press. If the button is pressed briefly the slats are adjusted. (9) Connection of a button: ON for the duration of the time setting whenever pressed. (10) Connection of a change-over switch: ON for the duration of the time setting or OFF.

- **EPL-Transceiver/TLA**

- There may only be one EPL-Transceiver/TLA per group.
- The sub-group "e" is preset to 15 (fixed).
- The time setting is set via the right rotary knob "e" (fig. 1):

Position "e"	Time setting in minutes
0	ON/OFF function as for EPL-Receiver/10A
1	1
2	2
3	3
4	5
5	8
6	10
7	12
8	15
9	20
10	25
11	30
12	45
13	60
14	90
15	120

- **EPL-Transmitter/RC**

From **Version B** onwards (see type plate), the light control can be disabled for 12 hours using a 2-way button on the RCi motion detector. To do this, program an EPL-Transmitter/3 in the same main group "g" and the same sub-group "e" as the EPL-Transmitter/RC and simply connect a 2-way button (see page 113).

Press and hold ↑ (> 3 seconds) to switch the light ON for 12 hours, press and hold ↓ (> 3 seconds) to switch the light OFF for 12 hours. A short key press (< 3 seconds) will switch the light ON or OFF and disable the continuous function.

The light will then be controlled by the RCi motion detector again.

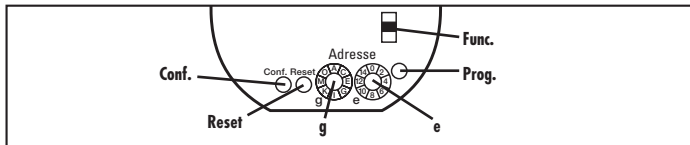
- **EPL-Transmitter/RC**

The inscription of the rotary knob on EPL-Transmitter/RC differs as follows:

Main group "g" left rotary knob		Sub-group "e" right rotary knob	
EPL modules	EPL-Transmitter/RC	EPL modules	EPL-Transmitter/RC
A	0	0	0
B	1	1	1
C	2	2	2
D	3	3	3
E	4	4	4
F	5	5	5
G	6	6	6
H	7	7	7
I	8	8	8
J	9	9	9
K	10	A	A
L	11	B	B
M	12	C	C
N	13	D	D
O	14	E	E
P	15	F	F

4.2 Extension of an Existing Domain

- Connect the new EPL modules according to **Point 3** and set the groups at the rotary knobs as described under **Point 4.1**.
- Switch on the mains voltage.
- The **Conf. LED** flashes on all new modules. This means that the EPL modules are not configured/programmed (default setting) (**fig. 1**).
- Use a screwdriver to briefly press the **Prog. button** on any already programmed EPL module in the domain which is being extended.
- The EPL module transmits the existing domain coding. All unconfigured EPL modules in range will program themselves automatically to this domain.
- The modules are programmed and ready for operation after 5 s - 10 s. All **Conf. LEDs** stop flashing.
- If one EPL module's **Conf. LED** continues to flash, follow the **practical advice under Point 5**.
- **Display and operating system (fig. 1)**



4.3 Re-programming

- The **group assignment** can be easily changed at a later stage at the rotary knobs. In doing so, the EPL modules must **not** be disconnected from the power supply or reset.
- A reset should only be carried out if an EPL module needs to be programmed for **another domain**. Press and hold the Reset button for around 6 s. The **Conf. LED** will then flicker briefly. A few seconds after releasing the **Reset button**, the **Conf. LED** will flash regularly, indicating that the EPL module has been reset to the default setting.
- Continue by following the instructions under **Point 4.1 Initial Activation** or **Point 4.2 Extension of an Existing Domain**.

4.4 Final Tasks

- Close all switch and junction boxes.
- Carry out a functional test and check the group assignments against the programming table.

5 • PRACTICAL ADVICE

The 230 V supply was not originally intended for data transmission and can therefore attenuate the signals of EPL modules.

The ESYLUX POWERLINE-System EPL is designed to work reliably even in the case of large-scale attenuation in the 230 V supply.

If, however, several EPL modules are unable to communicate with each other, you have the following options:

- If all **Conf. LEDs** go out when the **Prog. button** is pressed, check that rotary knobs “g” and “e” are set to the correct position. All EPL modules assigned to each other must belong to the same respective group “g” and “e” (see **Point 4.1** Activation/Programming).
- If several **Conf. LEDs** continue to flash once the **Prog. button** has been pressed, proceed as follows:
 - Check that any EBs and electronic transformers present are connected properly. Experience has shown that the incorrect installation of these devices can cause interference. Follow the relevant installation instructions.
 - Place the EPL modules that are not connecting with each other, on the same phase/phase conductor by re-wiring in the distribution board.
 - Install phase couplers if the re-wiring outlined above is not possible.
 - For each phase/phase conductor, fit a band-stop filter in the supply line to the EPL installation area in order to prevent external interference.

6 • ESYLUX MANUFACTURER'S GUARANTEE

ESYLUX products are tested in accordance with applicable regulations and manufactured with the utmost care. The guarantor, ESYLUX Deutschland GmbH, Postfach 1840, D-22908 Ahrensburg, Germany (for Germany) or the relevant ESYLUX distributor in your country (visit www.esylux.com for a complete overview) provides a guarantee against manufacturing/material defects in ESYLUX devices for a period of three years from the date of manufacture.

This guarantee is independent of your legal rights with respect to the seller of the device. The guarantee does not apply to natural wear and tear, changes/interference caused by environmental factors or damage in transit, nor to damage caused as a result of failure to follow the user or maintenance instructions and/or as a result of improper installation. Any illuminants or batteries supplied with the device are not covered by the guarantee. The guarantee can only be honoured if the device is sent back with the invoice/receipt, unchanged, packed and with sufficient postage to the guarantor, along with a brief description of the fault, as soon as a defect has been identified.

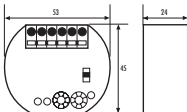
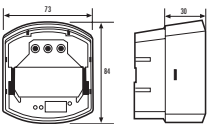
If the guarantee claim proves justified, the guarantor will, within a reasonable period, either repair the device or replace it. The guarantee does not cover further claims; in particular, the guarantor will not be liable for damages resulting from the device's defectiveness. If the claim is unfounded (e.g. because the guarantee has expired or the fault is not covered by the guarantee), then the guarantor may attempt to repair the device for you for a fee, keeping costs to a minimum.

• Example of a programming table

	Module Type/Serial No	"g"	"e"	Room	Function
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					



NOTE: this device must not be disposed of as unsorted household waste. Used devices must be disposed of correctly. Contact your local town council for more information.

MAINS VOLTAGE	230 V AC 50 Hz	
POWER CONSUMPTION (STANDBY)	< 0,2 W	
EPL-TRANSMITTER/1	INPUTS	1 x 230 V AC
EPL-TRANSMITTER/2		2 x floating
EPL-TRANSMITTER/3		3 x floating
EPL-TRANSMITTER/RC		1 x RCi
EPL-RECEIVER/10A	SWITCHING CAPACITY	2300 W/10 A ($\cos \varphi = 1$)
EPL-RECEIVER/M		230 V AC 50 Hz, 690 VA/3 A ($\cos \varphi = 0,6$)
EPL-RECEIVER/DIM		300 W ($\cos \varphi = 1$), 150 W ($\cos \varphi = 0,5$ ind.)
EPL-RECEIVER/DIM uni		150 W ($\cos \varphi = 1$)
EPL-TRANSCIEVER/TLA		2300 W/10 A ($\cos \varphi = 1$)
EPL-TRANSCIEVER/M		230 V AC 50 Hz, 690 VA/3 A ($\cos \varphi = 0,6$)
AMBIENT TEMPERATURE	-25 °C ...+70 °C	
NUMBER OF GROUPS	16 main groups each with 15 sub-groups (EPL-Transmitter/TLA = 16 main groups with 1 sub-group each)	
NUMBER OF EPL MODULES PER GROUP	∞ (exception: EPL-Transmitter/TLA = 1)	
COLOUR	blue	
APPROX. MEASUREMENTS	<p>Width 53 mm Height 45 mm Depth 24 mm</p>  <p>Width 73 mm Height 84 mm Depth 30 mm</p> 	

Félicitations ! Avec ce produit ESYLUX, vous avez fait le choix de la qualité. Pour l'utiliser dans les meilleures conditions, veuillez lire attentivement ce mode d'emploi et le conserver en vue d'une consultation future.

1 • CONSIGNES DE SÉCURITÉ



ATTENTION : seules des personnes autorisées et qualifiées pour effectuer une installation conforme aux normes et prescriptions en vigueur peuvent intervenir sur le réseau 230 V. Coupez le courant avant d'installer le produit.

Ce produit ne doit être utilisé que dans les conditions prévues par le présent mode d'emploi. Toute modification du produit (ajout, peinture, etc.) entraîne l'annulation de la garantie. Une fois que vous avez déballé l'appareil, vérifiez qu'il ne présente aucun défaut. En cas d'anomalie, ne le mettez pas en marche.

Si vous n'êtes pas certain que l'appareil peut être utilisé en toute sécurité, éteignez-le immédiatement et prenez vos dispositions pour empêcher toute utilisation involontaire.

2 • DESCRIPTION

- Le système ESYLUX POWERLINE EPL est conçu pour les maisons individuelles ou jumelées, les immeubles collectifs et les petites entreprises.
- Il se compose de capteurs et d'actionneurs gérant des récepteurs via le système d'alimentation électrique domestique (230 V).
Fondé sur LON, une technologie hautement performante développée par la société ECHELON®, il garantit un fonctionnement parfaitement sûr.
- Les capteurs (EPL-Transmitter) sont des émetteurs acceptant de nombreux éléments de commande différents : bouton/interrupteur, thermostat, barrière photo-électrique, détecteur de mouvement et de présence, relais tout-ou-rien d'un détecteur de fumée, capteur de pluie, anémomètre, broyeur pompe, etc. Ils transmettent le signal aux actionneurs via le réseau électrique domestique 230 V.
- Les actionneurs (EPL-Receiver) sont des récepteurs gérant des dispositifs tels que des luminaires muraux, de plafond ou d'extérieur, des volets roulants, des stores vénitiens, des fontaines, des pompes de circulation, de petits ventilateurs, des illuminations (à Noël, par exemple), etc. De très faible consommation (< 0,2 W), ils s'avèrent rentables pour la déconnexion des récepteurs en veille (téléviseurs, récepteurs satellites, etc.).
- Les EPL-Transceiver associent un capteur et un actionneur : ils peuvent émettre, mais aussi recevoir des signaux.
- Les capteurs et les actionneurs sont tout simplement raccordés aux bornes L et N et affectés les uns aux autres. Ainsi, ils peuvent être reliés à différentes phases/différents conducteurs de phase.
La programmation (affectation) s'effectue par groupes à l'aide d'un simple tournevis (voir Mise en service/Programmation). Aucun PC n'est nécessaire. La délimitation des différentes habitations d'un même bâtiment s'opère automatiquement au cours de la mise en service.
- La passerelle EPL-PC permet de gérer le système ESYLUX POWERLINE EPL confortablement, depuis un PC.

L'utilisation d'un PC permet de disposer de fonctionnalités supplémentaires :

- Mise en service d'un système POWERLINE EPL complet
- Substitution des réglages réalisés au moyen des boutons et sélecteurs
- Sauvegarde des données du bâtiment sous forme de fichiers
- Création de visuels (.jpg/.gif) représentant les modules EPL, par exemple sur le plan d'un bâtiment
- Activation/Désactivation/Régulation par simple clic
- Gestion automatique avec la fonction programme hebdomadaire
- Configuration minimale requise : Windows XP® SP2 ou supérieur/env. 20 Mo disponibles sur le disque dur/Résolution : 1024 x 768

3 • INSTALLATION / MONTAGE / RACCORDEMENT

3.1 Avant de procéder au montage, prenez connaissance des instructions ci-après :

- Avant d'installer le produit, coupez le courant.
- Considérez individuellement chaque bâtiment/maison.
- La portée des signaux émis et reçus par les capteurs et les actionneurs dépend des caractéristiques du lieu d'installation.
- En effet, certains éléments sont susceptibles de l'atténuer. En cas d'atténuation importante, les actionneurs n'identifient plus le signal, ce qui affecte le bon fonctionnement du système.
- Si plusieurs des éléments ci-dessous sont présents sur le lieu d'installation, activez provisoirement les modules EPL afin de les tester avant leur montage final. Si les actionneurs ne fonctionnent pas correctement, consultez la **section 5 – Conseils pratiques**.
- Ci-dessous, une liste des facteurs pouvant atténuer les signaux :
 - Nombre important :
 - d'alimentations à découpage, par ex. dans des PC ou des transformateurs électroniques,
 - de ballasts électroniques,
 - de luminaires à économie d'énergie,
 - de circuits de compensation capacitifs.
 - Disjoncteur différentiel sur la ligne de transmission (RCD)
 - Transmission via une autre phase/un autre conducteur de phase
 - Tableau électrique sur le trajet de la transmission
 - Câblage très long (200 - 300 m) entre les modules EPL
 - Présence d'autres systèmes de transmission utilisant le réseau 230 V (par ex. pour Internet, un réseau local, un interphone pour bébé)
 - Systèmes ASI
 - Onduleurs
 - Charges capacitives/inductives importantes



Vérifiez le courant de démarrage des charges que vous souhaitez raccorder !

3.2 Montage

- Installez les modules EPL dans des boîtiers d'interrupteur ou boîtes de dérivation. Ne fixez les capots et protections qu'une fois la mise en service et la programmation terminées. Vous devez pouvoir accéder aux boutons au moyen d'un tournevis.

- Si l'espace disponible derrière l'interrupteur s'avère insuffisant, utilisez un boîtier distinct avec cadre de fermeture pour le module EPL.
- Vérifiez que des bornes N et L sont disponibles pour les modules EPL.
- Raccordez les modules EPL conformément aux schémas électriques fournis **pages 112 - 116**.

• EPL-Transmitter/RC

- Raccordez le socle du détecteur de mouvement RCi conformément aux instructions fournies.
- Pour fixer l'EPL-Transmitter/RC au socle, il suffit de l'emboîter. Grâce au système de connexion intégré, le raccordement électrique s'effectue automatiquement.

• EPL-Transceiver/M

L'EPL-Transceiver/M est doté de 3 fils permettant de brancher un interrupteur pour store vénitien à contact sec.

- orange (fig. 9a) : pôle commun
- marron (fig. 9b) : MONTÉE ↑
- violet (fig. 9c) : DESCENTE ↓

4 • MISE EN SERVICE / PROGRAMMATION

4.1 Première mise en service

- Pour simplifier les opérations de programmation, déterminez les dépendances entre les capteurs et les actionneurs et consignez-les dans un tableau (**voir page 30**).
- Répartissez les modules EPL par groupes en tenant compte de leur fonction.
- Vous avez la possibilité de former 16 groupes principaux (« g », A à P) et 15 sous-groupes (« e », 1 à 15) (**fig. 1**).

Vous pouvez également programmer, au sein d'un groupe principal, un sous-groupe « 0 » qui servira de « groupe central ».

Vous pouvez ainsi obtenir jusqu'à 256 groupes.

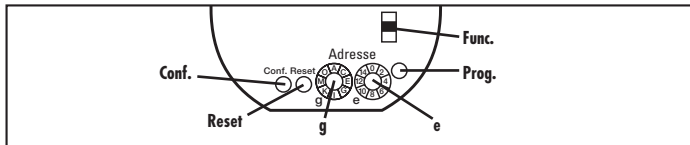
Le nombre de modules EPL par groupe est illimité (**exception** : chaque groupe ne peut comporter qu'un seul EPL-Transceiver/TLA).

- Utilisez un tournevis plat pour indiquer, via les molettes « g » et « e » de chaque module EPL, le groupe auquel il appartient (lame : 2,5 mm max.).



En raison de la taille réduite des molettes, seul un caractère sur deux (chiffre ou lettre) est inscrit : la barre qui les sépare représente la valeur intermédiaire (ex : pour choisir le chiffre 1, sélectionnez la barre située entre le 0 et le 2).

- Éléments de commande et d'interface (**fig. 1**)



• **EPL-Transmitter/2**

- Le sous-groupe « e » se règle au moyen d'une molette et s'applique à la première entrée de capteur (ex. : A1, réglage manuel).
- La seconde entrée de capteur est automatiquement affectée au groupe suivant (« e » + 1) (ex. : A2, attribué automatiquement).
- Les entrées ne peuvent être reliées qu'à des contacts **secs**.

• **EPL-Transmitter/3**

- Les entrées ne peuvent être reliées qu'à des contacts **secs**.

• **Exemple de programmation de groupes**

Émetteur (EPL-Transmitter)			Récepteur (EPL-Receiver)	
Groupe principal « g »	Sous-groupe « e »		Groupe principal « g »	Sous-groupe « e »
Molette de gauche	Molette de droite		Molette de gauche	Molette de droite
A	0	Groupe central : commande	A/0 à A/15*	
A	1	commande	A	1
A	2	commande	A	2
A	3	commande	A	3
A	4	commande	A	4
A	5	commande	A	5
A	6	commande	A	6
A	7	commande	A	7
A	8	commande	A	8
A	9	commande	A	9
A	10	commande	A	10
A	11	commande	A	11
A	12	commande	A	12
A	13	commande	A	13
A	14	commande	A	14
A	15	commande	A	15
B	0	Groupe central : commande	B/0 à B/15*	
B	1...	commande	B	1...
B	15	commande	B	15
...	...	commande	...	...
P	15	commande	P	15

*Avec la fonction centrale (« e » = 0), l'EPL-Transmitter/1 et l'EPL-Transmitter/2 ne peuvent que désactiver les actionneurs de variateur ou les positionner sur la dernière valeur de régulation enregistrée.

Pour mettre en œuvre la fonction de régulation centrale, il convient d'utiliser l'EPL-Transmitter/3.

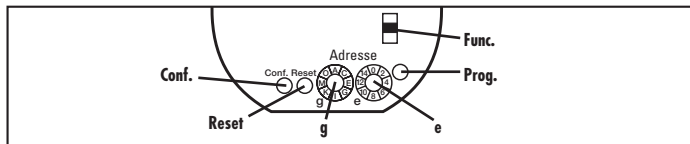
Mettez tous les modules EPL sous tension.

- La **LED Conf.** clignote sur toutes les unités, indiquant qu'elles ne sont pas configurées (état initial) (fig. 1).
- Si **certaines LED** ne clignent pas, réinitialisez les modules correspondants :
- Appuyez pendant environ 6 secondes sur le **bouton Reset**. La **LED Conf.** scintille pendant un court instant, puis la réinitialisation démarre. Quelques secondes après le relâchement du **bouton Reset**, la **LED Conf.** commence à clignoter, signalant que le module est réinitialisé.
- Au moyen du tournevis, appuyez brièvement sur le **bouton Prog.** de l'un des modules EPL.
- Le module attribue alors à l'habitation (« domaine ») un codage spécifique, qu'adoptent ensuite automatiquement tous les modules EPL non configurés situés à sa portée.

Cette opération garantit que les modules EPL de deux habitations voisines ne pourront pas communiquer les uns avec les autres.

- Au bout de 5 à 10 secondes environ, les modules sont programmés et prêts à l'emploi.
- Toutes les **LED Conf.** arrêtent de clignoter.
- Si vous constatez qu'elles continuent de clignoter sur certains modules, consultez la **section 5 – Conseils pratiques**.
- Pour ajouter des unités dans une habitation déjà équipée, suivez les instructions fournies au **point 4.2**.

• Éléments de commande et d'interface (fig. 1)



• Fonctionnement de l'interrupteur Func. (fig. 1)

EPL-Transmitter/1	Bouton (1)	Interrupteur ON/OFF (2)	Interrupteur va-et-vient (3)
EPL-Transmitter/3	Bouton (4)	Commande de volet roulant	Bouton et anémomètre (5)
EPL-Receiver/M	Fonction Confort (6)	Fonction standard (7)	Fonctions pas à pas et Confort (8)
EPL-Transceiver/TLA	Bouton (9)	–	Interrupteur va-et-vient (10)
EPL-Transceiver/M	Fonction Confort (6)	Fonction standard (7)	Fonctions pas à pas et Confort (8)

(1) Raccordement d'un bouton : chaque pression entraîne une activation ou une désactivation.

(2) Raccordement d'un interrupteur avec positions ON et OFF définies.

(3) Raccordement d'un interrupteur va-et-vient : chaque pression entraîne une activation ou une désactivation.

(4) Raccordement d'un bouton : MONTÉE/+ LUMINEUX – entrée 1, DESCENTE/- LUMINEUX – entrée 2, en option : ARRÊT – entrée 3.

(5) Raccordement d'un bouton et d'un anémomètre : MONTÉE/+ LUMINEUX – entrée 1,

DESCENTE/- LUMINEUX – entrée 2. L'anémomètre relié à l'entrée 3 fait remonter tous les stores et les bloque jusqu'à ce que le contact de l'entrée 3 se rouvre. **(6)** Par courte pression sur un bouton, le store retourne à sa position de fin de course (max. 120 secondes). **(7)** Le store continue de monter ou de descendre tant que le bouton reste enfoncé. **(8)** Par pression longue sur un bouton, le store retourne à sa position de fin de course (max. 120 secondes). Une pression courte modifie l'inclinaison des lamelles. **(9)** Raccordement d'un bouton : chaque pression active le système pour la durée programmée. **(10)** Raccordement d'un interrupteur va-et-vient : chaque pression active ou désactive le système pour la durée programmée.

• EPL-Transceiver/TLA

- Chaque groupe ne peut comporter qu'un seul EPL-Transceiver/TLA.
- Par défaut, le sous-groupe « e » est programmé sur 15.
- La durée d'activation se règle au moyen de la molette de droite (« e » sur la fig. 1) :

Position de la molette « e »	Durée d'activation en minutes
0	Fonction ON/OFF comme sur l'EPL-Receiver/10A
1	1
2	2
3	3
4	5
5	8
6	10
7	12
8	15
9	20
10	25
11	30
12	45
13	60
14	90
15	120

• EPL-Transmitter/RC

À partir de la **version B** (voir plaque signalétique), la gestion de l'éclairage par le détecteur de mouvement RCi peut être désactivée durant 12 h par l'intermédiaire d'un double bouton-poussoir. Programmez à cet effet un EPL-Transmitter/3 dans le même groupe principal « g » et le même sous-groupe « e » que l'EPL-Transmitter/RC et connectez un double bouton-poussoir (**voir page 113**).

Une pression longue (> 3 sec.) sur le bouton ↑ ACTIVE l'éclairage durant 12h, tandis qu'une pression longue (> 3 sec.) sur le bouton ↓ DÉACTIVE l'éclairage durant 12h.

Une pression courte (< 3 sec.) ACTIVE ou DÉACTIVE l'éclairage et désactive la fonction d'éclairage permanent.

Dans ce cas, l'éclairage est à nouveau géré par le détecteur de mouvement RCi.

• EPL-Transmitter/RC

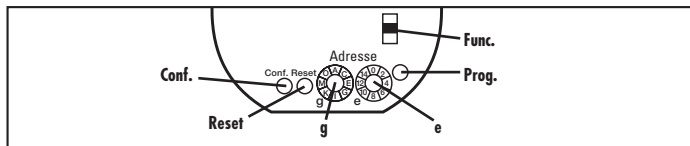
Les molettes de l'EPL-Transmitter/RC sont différentes. Elles se présentent comme suit :

Groupe principal « g », molette de gauche		Sous-groupe « e », molette de droite	
Modules EPL	EPL-Transmitter/RC	Modules EPL	EPL-Transmitter/RC
A	0	0	0
B	1	1	1
C	2	2	2
D	3	3	3
E	4	4	4
F	5	5	5
G	6	6	6
H	7	7	7
I	8	8	8
J	9	9	9
K	10	A	A
L	11	B	B
M	12	C	C
N	13	D	D
O	14	E	E
P	15	F	F

4.2 Ajout de modules dans une habitation déjà équipée

- Raccordez les nouveaux modules EPL conformément aux instructions de la **section 3** et programmez les groupes au moyen des molettes comme indiqué au **point 4.1**.
- Rétablissez le courant.
- La **LED Conf.** clignote sur toutes les nouvelles unités, indiquant qu'elles ne sont pas configurées (état initial) (**fig. 1**).
- Au moyen du tournevis, appuyez brièvement sur le **bouton Prog.** de l'un des modules EPL déjà programmés.
- Le module EPL transmet alors automatiquement le codage de l'habitation à tous les modules EPL non configurés situés à sa portée.
- Au bout de 5 à 10 secondes environ, les modules sont programmés et prêts à l'emploi. Toutes les **LED Conf.** arrêtent de clignoter.
- Si vous constatez qu'elles continuent de clignoter sur certains modules, consultez la **section 5 – Conseils pratiques**.

• Éléments de commande et d'interface (**fig. 1**)



4.3 Modification de la programmation

- La **programmation des groupes** peut être modifiée très simplement, à l'aide des molettes. Avant de procéder à une modification, ne débranchez et ne réinitialisez **en aucun cas** les modules EPL.
- La réinitialisation n'est nécessaire que si un module doit être affecté à une **autre habitation (autre domaine)**. Appuyez pendant environ 6 secondes sur le **bouton Reset**. La **LED Conf.** scintille pendant un court instant, puis la réinitialisation démarre. Quelques secondes après le relâchement du **bouton Reset**, la **LED Conf.** commence à clignoter, signalant que le module est réinitialisé.
- Suivez, selon la manipulation à effectuer, les instructions du **point 4.1 – Première mise en service** ou **4.2 Ajout de modules dans une habitation déjà équipée**.

4.4 Après la programmation

- Fermez tous les boîtiers d'interrupteurs et toutes les boîtes de dérivation.
- Procédez à un test de fonctionnement et comparez la programmation des groupes au tableau que vous avez élaboré.

5 • CONSEILS PRATIQUES

Le réseau électrique de votre habitation n'a, à l'origine, pas été conçu pour transmettre des signaux, c'est pourquoi il se peut qu'il atténue ceux des modules EPL.

Le système ESYLUX POWERLINE EPL est prévu pour fonctionner correctement même en cas d'atténuation importante des signaux sur le réseau 230 V.

Si, malgré tout, les modules EPL ne parviennent pas à communiquer :

- Si toutes les **LED Conf.** s'éteignent lorsque vous appuyez sur le **bouton Prog.**, vérifiez que les molettes « **g** » et « **e** » sont correctement positionnées. Tous les modules censés communiquer entre eux doivent appartenir aux mêmes groupes « **g** » et « **e** » (**voir section 4 – Mise en service/Programmation**).
- Si certaines **LED Conf.** continuent de clignoter alors que vous avez appuyé sur le **bouton Prog.**, procédez comme suit :
 - Consultez les instructions d'installation des ballasts et transformateurs électroniques et vérifiez les branchements : un mauvais raccordement de ces dispositifs peut affecter le fonctionnement du système.
 - Associez les modules EPL non reliés à la même phase/au même conducteur de phase en modifiant le câblage dans le tableau électrique.
 - Si vous ne pouvez pas modifier le câblage, installez des coupleurs de phase.
 - Pour éviter tout parasite, installez pour chaque phase/conducteur de phase un filtre coupe-bande sur le système électrique du lieu d'installation.

6 • ESYLUX - GARANTIE DU CONSTRUCTEUR

Les produits ESYLUX sont fabriqués avec le plus grand soin et testés selon les normes en vigueur. Le garant, ESYLUX Deutschland GmbH, Case postale 1840, D-22908 Ahrensburg (pour l'Allemagne) ou le distributeur de la marque dans votre pays (vous trouverez toutes les informations nécessaires à ce sujet sur le site www.esylux.com) garantit les appareils ESYLUX contre les défauts de fabrication et de matériaux pour une durée de 3 ans à partir de la date d'achat.

Cette garantie est indépendante de vos droits légaux vis-à-vis du vendeur de l'appareil. L'usure naturelle, les modifications de l'appareil dues à son milieu d'installation et les dommages résultant de son transport n'entrent pas dans le cadre de la garantie. De même, ne sont pas couverts les défauts dus au non-respect des instructions de montage et d'entretien et/ou à une installation inappropriée. Sont également exclues de la garantie les batteries, sources lumineuses et piles fournies avec l'appareil.

La procédure de garantie ne pourra être enclenchée que sur présentation d'un appareil non modifié après constatation du défaut, ainsi que d'un ticket de caisse valable, accompagnés d'une courte description de l'anomalie constatée et expédié au garant dans un emballage approprié et suffisamment affranchi.

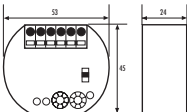
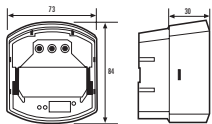
Si le recours en garantie s'avère justifié, le garant peut décider soit de réparer, soit de remplacer l'appareil dans les meilleurs délais. La garantie ne comprend aucun autre recours. Le garant n'est notamment pas responsable de tout dommage causé par un défaut de l'appareil. Si le recours de garantie s'avère injustifié (par exemple, si la garantie a expiré ou si le défaut constaté n'est pas couvert par celle-ci), le garant tentera de réparer l'appareil au meilleur coût.

• Exemple de tableau de programmation

	Module Type/Serial No	« g »	« e »	Pièce	Fonction
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					



REMARQUE : cet appareil ne doit en aucun cas être jeté avec les déchets municipaux. Les propriétaires d'équipements électriques ou électroniques usagés ont en effet l'obligation légale de les déposer dans un centre de collecte sélective. Informez-vous auprès de votre municipalité sur les possibilités de recyclage.

TENSION D'ALIMENTATION	230 V AC 50 Hz	
CONSUMMATION (EN STAND-BY)	< 0,2 W	
EPL-TRANSMITTER/1	ENTRÉES	1 x 230 V AC
EPL-TRANSMITTER/2		2 x (contacts secs)
EPL-TRANSMITTER/3		3 x (contacts secs)
EPL-TRANSMITTER/RC		1 x RCi
EPL-RECEIVER/10A	PUISSANCE DE COUPEUR	2300 W/10 A ($\cos \varphi = 1$)
EPL-RECEIVER/M		230 V AC 50 Hz, 690 VA/3 A ($\cos \varphi = 0,6$)
EPL-RECEIVER/DIM		300 W ($\cos \varphi = 1$), 150 W ($\cos \varphi = 0,5$ ind.)
EPL-RECEIVER/DIM uni		150 W ($\cos \varphi = 1$)
EPL-TRANSCIEVER/TLA		2300 W/10 A ($\cos \varphi = 1$)
EPL-TRANSCIEVER/M		230 V AC 50 Hz, 690 VA/3 A ($\cos \varphi = 0,6$)
PLAGE DE TEMP. AMBIANTES	-25 °C ...+70 °C	
NOMBRE DE GROUPES	16 groupes de 15 sous-groupes (EPL-Transmitter/TLA = 16 groupes principaux avec 1 sous-groupe seulement)	
NUMBER OF EPL MODULES PER GROUP	∞ (sauf EPL-Transmitter/TLA = 1)	
COLORIS	bleu	
DIMENSIONS APPROX.	<p>Largeur 53 mm Hauteur 45 mm Profondeur 24 mm</p>  <p>Largeur 73 mm Hauteur 84 mm Profondeur 30 mm</p> 	

Wij feliciteren u met de aankoop van dit ESYLUX kwaliteitsproduct. Deze gebruiksaanwijzing staat borg voor een goede werking. Lees de handleiding aandachtig en bewaar ze om later eventueel te kunnen nalezen.

1 • VEILIGHEIDSINSTRUCTIES



LET OP: Werkzaamheden aan het 230 V-net mogen uitsluitend door gekwalificeerd vakpersoneel uitgevoerd worden conform de geldende installatievoorschriften/-normen. Voor montage van het product de netspanning uitschakelen.

Het product is alleen bestemd voor normaal gebruik (volgens de gebruiksaanwijzing). Aanpassingen, toevoegingen of schilderen zijn verboden omdat hierdoor iedere garantieaanspraak vervalt. U dient het apparaat onmiddellijk na het uitpakken op beschadigingen te controleren. Bij beschadiging mag het apparaat in geen geval in gebruik genomen worden. Wanneer aannemelijk is dat veilig gebruik niet gewaarborgd kan worden, dient u het apparaat direct buiten gebruik te stellen en onbedoeld gebruik ervan te voorkomen.

2 • BESCHRIJVING

- Het ESYLUX POWERLINE-systeem EPL is speciaal ontworpen voor vrijstaande woningen, twee-onder-een-kapwoningen, kleine appartementencomplexen en kleine bedrijven.
- Het bestaat uit sensoren en actuatoren die elektrische verbruikers via het 230 V net in huis aansturen. De technologie is gebaseerd op de hoogwaardige LON-standaard van ECHELON® en garandeert dan ook optimale bedrijfszekerheid.
- De sensoren (EPL-Transmitter) zijn zenders en kunnen door verschillende schakelelementen worden aangestuurd, zoals drukknoppen/schakelaars, thermostaten, lichtsluizen, bewegingsmelders, aanwezigheidssensoren, rookmelderschakelrelais, wind- en regensensoren, pompsystemen etc. Het signaal wordt via het 230 V net in huis van de sensoren naar de actuatoren overgedragen.
- De actuatoren (EPL-Receiver) zijn ontvangers. Ze schakelen, regelen of dimmen elektrische verbruikers, zoals wand-, plafond- en buitenverlichting, rolluiken, jaloezieën, fontein, circulatiepompen, kleine ventilatoren, kerstverlichting etc. Door het lage opgenomen vermogen van < 0,2 W loont het zelfs om standby-verbruikers (bijv. tv, satellietontvanger) uit te schakelen.
- EPL-Transceivers zijn een combinatie van sensor en actuator. Deze kunnen signalen zowel overdragen als ontvangen.
- Alle sensoren en actuatoren worden gewoon op de L- en N-draad aangesloten en in groepen ingedeeld. Verder kunnen de sensoren en actuatoren op verschillende fasedraden geschakeld worden. De groepsindeling/programmering vindt groepsgewijs plaats en is eenvoudig uit te voeren met een schroevendraaier (zie Inbedrijfstelling/programmering). Een pc is daarbij niet nodig. De afbakening ten opzichte van andere appartementen in het complex geschiedt automatisch bij de inbedrijfstelling.
- Met de Gateway EPL-PC kunt u het ESYLUX POWERLINE-systeem EPL gebruiksvriendelijk met een pc beheren. Daarbij beschikt u over de volgende features:

- Inbedrijfstelling van een compleet POWERLINE EPL-systeem
- Overschrijving van de draai- en schuifschakelaars die met de schroevendraaier zijn ingesteld
- Opslag van objectgegevens als bestand
- Inlezen van een grafiek (jpg/gif) met weergave van alle EPL-modules bijv. in de plattegrond van het gebouw
- Handmatig schakelen/dimmen met een muisklik
- Automatisch schakelen met weekprogramma
- Systeemeisen: Windows XP® SP2 of hoger/ca. 20 MB beschikbare schijfruimte/resolutie 1024 x 768

3 • INSTALLATIE / MONTAGE / AANSLUITING

3.1 Houd voor montage rekening met het volgende:

- Voor montage van het product de netspanning uitschakelen.
- Elk gebouw/huis is anders. Daarmee moet bij de montage van het systeem rekening gehouden worden.
- Het bereik van de signalen tussen sensoren en actuatoren is afhankelijk van de plaatselijke omstandigheden.
- De signalen kunnen door diverse factoren worden verzwakt. Bij te veel verzwakking herkennen de actuatoren het signaal niet meer en schakelen dan niet goed of helemaal niet.
- Spelen meerdere factoren uit de volgende lijst een rol, dan raden wij aan de EPL-modules vóór definitieve installatie provisorisch aan te sluiten en de werking ervan te testen. In **punt 5** vindt u praktische tips als de actuatoren niet of niet goed schakelen.
- De volgende omstandigheden in lichtnet kunnen het signaal verzwakken:
 - Te veel:
 - gelijkstroomomvormers, bijv. in pc's of tronic-trafo's (elektronische transformators)
 - elektronische voorschakelapparaten (EVSA's)
 - spaarlampen
 - capacitieve compensatieschakelingen
 - signaaloverdracht door beveiligingsschakelaars heen (RCD)
 - signaaloverdracht naar een andere fase draad
 - signaaloverdracht door verdeelborden heen
 - zeer lange kabels (200 - 300 m) tussen de EPL-modules
 - transmissiesystemen voor het 230 V net van andere fabrikanten (bijv. voor internet, LAN, babyfoon)
 - UPS-systemen
 - omvormers
 - grote capaciteve/inductieve lasten



Houd rekening met de inschakelstroom van de te schakelen lasten!

3.2 Montage

- Monteer de EPL-modules in schakel- of inbouwdozen.
Laat de deksels/afdekkingen open tot de definitieve inbedrijfstelling/programming.
De draaischakelaars moeten met de schroevendraaier bereikbaar zijn.

- Bij onvoldoende inbouwruimte achter schakelaars moet een aparte inbouwdoos met blind deksel worden geplaatst ten behoeve van de EPL-module.
- Controleer of er voor elke EPL-module een L- en N-draad beschikbaar zijn.
- Sluit de modules aan volgens de bijbehorende schakelschema's (zie pagina 112 - 116).

• EPL-Transmitter/RC

- Sluit de bedrading van de montagesokkel van de bewegingsmelder RCi aan volgens de bijbehorende gebruiksaanwijzing.
- Klik de EPL-Transmitter/RC vast op de montagesokkel van de RCi. De elektrische aansluiting vindt automatisch plaats via de ingebouwde contactdoos.

• EPL-Transceiver/M

De EPL-Transceiver/M is voorzien van 3 aders voor aansluiting van een **potentiaalvrije** jaloezieschakelaar:

- oranje (fig. 9a): **gemeenschappelijke draad**
- bruin (fig. 9b): **OP ↑**
- paars (fig. 9c): **NEER ↓**

4 • INBEDRIJFSTELLING / PROGRAMMERING

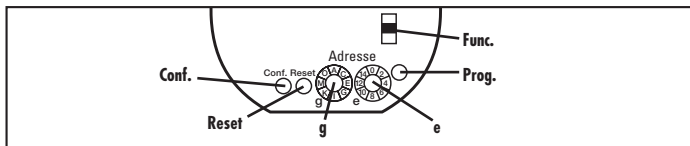
4.1 Inbedrijfstelling

- Noteer welke actuatoren door welke sensoren moeten worden geactiveerd en leg dit vast in een programmeertabel (zie pagina 40). Dit helpt u bij het programmeren.
- Stel groepen samen, waarin meerdere EPL-modules op basis van hun functie zijn ondergebracht.
- Er kunnen 16 hoofdgroepen "g" met de aanduidingen A – P en 15 subgroepen "e" met de aanduidingen 1 - 15 (fig. 1) worden gemaakt. Daarnaast kan subgroep 0 worden geprogrammeerd als centrale groep in een hoofdgroep. Zo kunnen in totaal 256 groepen worden gevormd. In elke groep kunnen meerdere EPL-modules worden geprogrammeerd (**uitzondering:** Elke groep mag maar één EPL-Transceiver/TLA bevatten).
- Stel met een platte schroevendraaier (max. 2,5 mm dik) de groepen in op de draaischakelaars "g" en "e" van alle EPL-modules.



**Wegens ruimtegebrek staan niet alle aanduidingen op de schakelaar!
De schakelaar kan ook op het scheidingsstreepje tussen twee waarden worden gezet!**

- Bedieningselementen en aanduidingen (fig. 1)



• **EPL-Transmitter/2**

- Subgroep "e" wordt met behulp van de draaischakelaar ingesteld en heeft betrekking op de eerste sensingang (voorbeeld: A1, handmatig ingesteld).
- De tweede sensingang krijgt automatisch de eerstvolgende subgroep toegewezen "e" + 1 (voorbeeld: A2, automatisch toegewezen).
- Op de ingangen mogen alleen **potentiaalvrije** contacten worden aangesloten.

• **EPL-Transmitter/3**

- Op de ingangen mogen alleen **potentiaalvrije** contacten worden aangesloten.

• **De volgende groepen kunnen worden geprogrammeerd:**

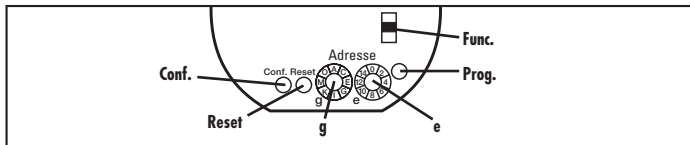
Zender (EPL-Transmitter)			Ontvanger (EPL-Receiver)	
Hoofdgroep "g"	Subgroep "e"		Hoofdgroep "g"	Subgroep "e"
linker draaischakelaar	rechter draaischakelaar		linker draaischakelaar	rechter draaischakelaar
A	0	Centrale groep werkt op	A/0 t/m A/15*	
A	1	werkt op	A	1
A	2	werkt op	A	2
A	3	werkt op	A	3
A	4	werkt op	A	4
A	5	werkt op	A	5
A	6	werkt op	A	6
A	7	werkt op	A	7
A	8	werkt op	A	8
A	9	werkt op	A	9
A	10	werkt op	A	10
A	11	werkt op	A	11
A	12	werkt op	A	12
A	13	werkt op	A	13
A	14	werkt op	A	14
A	15	werkt op	A	15
B	0	Centrale groep werkt op	B/0 t/m B/15*	
B	1...	werkt op	B	1...
B	15	werkt op	B	15
...	...	werkt op	...	...
P	15	werkt op	P	15

*Dimactuatoren kunnen door de EPL-Transmitter/1 en EPL-Transmitter/2 bij centrale bediening ("e" = 0) alleen UIT of op de laatst opgeslagen dimwaarde worden gezet. Voor centraal dimmen moet de EPL-Transmitter/3 worden gebruikt.

Schakel de netspanning van alle EPL-modules in.

- Bij alle modules knippert het **Conf.-lampje**. Dat betekent dat de EPL-modules niet geconfigureerd/geprogrammeerd zijn (fabriekstoestand) (fig. 1).
 - Brandt het **Conf.-lampje** niet, dan moet het apparaat worden gereset.
 - Houd de **Reset-toets** ca. 6 seconden lang ingedrukt. Voor de reset knippert het **Conf.-lampje** korte tijd snel achter elkaar. Enkele seconden na het loslaten van de **Reset-toets** knippert het **Conf.-lampje** regelmatig en is de EPL-module teruggezet in de fabriekstoestand.
 - Druk bij een van de EPL-modules de **Prog.-toets** kort in met de schroevendraaier.
 - De EPL-module maakt dan automatisch een woning (domein) met een bepaalde codering aan. Alle ongeconfigureerde EPL-modules binnen het bereik stellen zich automatisch in op het betreffende domein.
- Dit zorgt ervoor dat EPL-modules van verschillende woningen (domeinen) elkaar niet kunnen beïnvloeden.
- Mocht bij een EPL-module het **Conf.-lampje** nog altijd knipperen, volg dan de **praktische tips in punt 5**.
 - Volg de aanwijzingen in **punt 4.2** om een bestaand domein uit te breiden.

• **Bedieningselementen en aanduidingen (fig. 1)**



• **Stand van de Func.-schakelaar (fig. 1)**

EPL-Transmitter/1	Druknop (1)	AAN/UIT-schakelaar (2)	Wisselschakelaar (3)
EPL-Transmitter/3	Druknop (4)	Rolluiksturing	Druknop & windsensor (5)
EPL-Receiver/M	Comfortfunctie (6)	Standaardfunctie (7)	Tiptoets- & comfortfunctie (8)
EPL-Transceiver/TLA	Druknop (9)	–	Wisselschakelaar (10)
EPL-Transceiver/M	Comfortfunctie (6)	Standaardfunctie (7)	Tiptoets- & comfortfunctie (8)

(1) Aansluiting van een drukknop: AAN of UIT bij elke keer indrukken. (2) Aansluiting van een schakelaar met vaste stand AAN/UIT. (3) Aansluiting van een wisselschakelaar: AAN of UIT bij elke keer indrukken. (4) Aansluiting van een drukknop: OP/LICHTER ingang 1, NEER/DONKERDER ingang 2, optioneel STOP ingang 3. (5) Aansluiting van een drukknop en een windsensor: OP/LICHTER ingang 1, NEER/DONKERDER ingang 2, windsensor op ingang 3 zet alle aandrijvingen in de stand OP en blokkeert ze in deze stand totdat het contact van ingang 3 weer geopend is. (6) Aandrijving tot eindpositie (max. 120 sec.) bij korte indrukken van de toets. (7) Aandrijving zolang de toets wordt ingedrukt.

(8) Aandrijving tot eindpositie (max. 120 sec.) bij lang indrukken van de toets. Toets kort indrukken om de lamellen in de juiste stand te zetten. (9) Aansluiting van een drukknop: AAN voor de duur van de ingestelde nalooptijd bij elke keer indrukken. (10) Aansluiting van een wisselschakelaar: AAN voor de duur van de ingestelde nalooptijd of UIT.

• **EPL-Transceiver/TLA**

- Elke groep mag maar één EPL-Transceiver/TLA bevatten.
- Subgroep "e" is standaard op 15 ingesteld.
- De nalooptijd wordt ingesteld met behulp van de rechter draaischakelaar "e" (fig. 1):

Stand van "e"	Nalooptijd in minuten
0	AAN/UIT-functie zoals bij EPL-Receiver/10A
1	1
2	2
3	3
4	5
5	8
6	10
7	12
8	15
9	20
10	25
11	30
12	45
13	60
14	90
15	120

• **EPL-Transmitter/RC**

Normaalgesproken vindt de lichtregeling via de bewegingsmelder RCi plaats. Vanaf versie B (zie typeplaatje) kan de lichtregeling met een tweevoudige drukknop 12 uur worden gedeactiveerd. Programmeer hiervoor een EPL-transmitter/3 in dezelfde hoofdgroep "g" en dezelfde subgroep "e" als de EPL-transmitter/RC, en sluit een tweevoudige drukknop aan (zie pagina 113).

Houd de toets ↑ ingedrukt (> 3 sec.) om de verlichting 12 uur AAN te zetten, houd de toets ↓ ingedrukt (> 3 sec.) om de verlichting 12 uur UIT te zetten. Druk de toets kort in (< 3 sec.) om de verlichting AAN of UIT te zetten en de continufunctie te deactiveren. De verlichting wordt dan weer door de bewegingsmelder RCi aangestuurd.

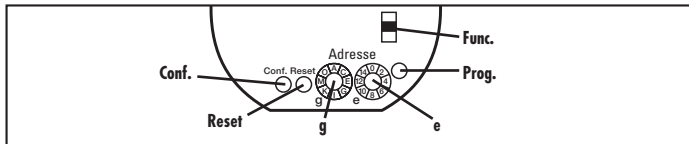
• EPL-Transmitter/RC

De beschrijving van de draaischakelaars van de EPL-Transmitter/RC wijkt als volgt af:

Hoofdgroep "g" linker draaischakelaar		Subgroep "e" rechter draaischakelaar	
EPL-module	EPL-Transmitter/RC	EPL-module	EPL-Transmitter/RC
A	0	0	0
B	1	1	1
C	2	2	2
D	3	3	3
E	4	4	4
F	5	5	5
G	6	6	6
H	7	7	7
I	8	8	8
J	9	9	9
K	10	A	A
L	11	B	B
M	12	C	C
N	13	D	D
O	14	E	E
P	15	F	F

4.2 Uitbreiding van een bestaand domein

- Sluit de nieuwe EPL-modules aan (**zie punt 3**) en stel de groepen in op de draaischakelaars (**zie punt 4.1**).
 - Schakel de netspanning in.
 - Bij alle nieuwe modules knippert het **Conf.-lampje**. Dat betekent dat de EPL-modules niet geconfigureerd/geprogrammeerd zijn (fabriekstoestand) (**fig. 1**).
 - Druk bij een van de reeds geprogrammeerde EPL-modules van het uit te breiden domein de **Prog.-toets** kort in met de schroevendraaier.
 - De EPL-module verzendt de reeds aanwezige codering van het domein. Alle ongeconfigureerde EPL-modules binnen het bereik stellen zich automatisch in op het betreffende domein.
 - De modules zijn na ca. 5 à 10 seconden geprogrammeerd en klaar voor gebruik. Alle **Conf.-lampjes** stoppen met knipperen.
 - Mocht bij een EPL-module het **Conf.-lampje** nog altijd knipperen, volg dan de **praktische tips in punt 5**.
- **Bedieningselementen en aanduidingen (fig. 1)**



4.3 Herprogrammeren

- De **groepsindeling** kan achteraf eenvoudig via de draaischakelaars worden gewijzigd. Het is daarbij **niet** nodig de stroomtoevoer te verbreken of de EPL-modules te resetten.
- Een reset is alleen nodig als een EPL-module voor een **ander domein** geprogrammeerd moet worden. Houd de **Reset-toets** ca. 6 seconden lang ingedrukt. Voor de reset knippert het **Conf.-lampje** korte tijd snel achter elkaar. Enkele seconden na het loslaten van de **Reset-toets** knippert het **Conf.-lampje** regelmatig en is de EPL-module teruggezet in de fabriekstoestand.
- Volg daarna de aanwijzingen in **punt 4.1 Inbedrijfstelling** of **punt 4.2 Uitbreiding van een bestaand domein**.

4.4 Werkzaamheden tot slot

- Sluit alle schakel- en inbouwdozen af.
- Test of het systeem goed werkt en vergelijk de groepsindeling met uw programmeertabel.

5 • PRAKTISCHE TIPS

Het 230 V net is in zijn oorspronkelijke vorm niet ontworpen voor datatransmissie en kan dan ook de signalen van de EPL-modules verzwakken.

Het ESYLUX POWERLINE-systeem EPL is zo ontwikkeld dat het ook bij een grote verzwakking in het 230 V net betrouwbaar functioneert.

Mochten enkele EPL-modules buiten elkaars bereik liggen, dan hebt u de volgende mogelijkheden:

- Zijn alle **Conf.-lampjes** na indrukken van de **Prog.-toets** uit, controleer dan of de draaischakelaars „g” en „e” in de juiste stand staan. Alle EPL-modules die bij elkaar horen, moeten in dezelfde groep „g” en „e” zijn ingedeeld (**zie punt 4.1 Inbedrijfstelling/programmering**).
- Knippen na indrukken van de **Prog.-toets** nog enkele **Conf.-lampjes**, ga dan als volgt te werk:
 - Ga na of eventuele EVSA's en tronic-trafo's juist zijn aangesloten. De ervaring leert, dat onjuiste installatie van dergelijke apparatuur storingen kan veroorzaken. Raadpleeg de desbetreffende installatiehandleidingen.
 - Sluit de EPL-modules die niet met elkaar in verbinding staan aan op dezelfde fase draad door de bedrading van het verdeelbord te wijzigen.
 - Installeer fasekoppelingen wanneer het niet mogelijk is om de bedrading te wijzigen.
 - Installeer voor elke fase draad een bandsperfilter in de kabel die naar de EPL-installatie voert, om storende invloeden van buitenaf tegen te gaan.

6 • ESYLUX FABRIEKSGARANTIE

ESYLUX producten zijn volgens de geldende voorschriften gecontroleerd en met de grootste zorg vervaardigd. De garantiegever, ESYLUX Deutschland GmbH, Postfach 1840, D-22908 Ahrensburg (voor Duitsland) of de verantwoordelijke ESYLUX distributeur in uw land (een volledig overzicht kunt u vinden op www.esylux.com), geeft drie jaar garantie op fabricage- en materiaalfouten van ESYLUX apparaten, gerekend vanaf de fabricagedatum.

Deze garantie staat los van uw wettelijke rechten tegenover de verkoper van het apparaat. De garantie omvat geen normale slijtage, verandering door omgevingsinvloeden of transportschade, noch schade ontstaan als gevolg van het niet in acht nemen van de handleiding en/of de onderhoudsinstructies en/of als gevolg van ondeskundige installatie. Meegeleverde batterijen, lampen en accu's vallen buiten de garantie.

De garantie kan enkel verleend worden indien het ongewijzigde apparaat met de kassabon direct na vaststelling van het gebrek voldoende gefrankeerd en verpakt aan de garantiegever wordt geretourneerd, vergezeld van een korte schriftelijke beschrijving van de fout.

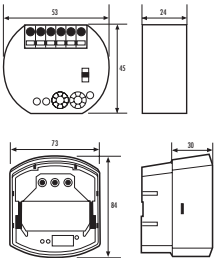
Bij een terechte garantieclaim zal de garantiegever het apparaat naar eigen keuze repareren of vervangen binnen een redelijke termijn. Alle andere schadeclaims zijn uitgesloten. In het bijzonder is de garantiegever niet aansprakelijk voor schade veroorzaakt door een gebrek aan het apparaat. Indien de garantieclaim niet terecht blijkt te zijn (bijvoorbeeld na afloop van de garantietermijn of bij buiten de garantie vallende gebreken), kan de garantiegever proberen het apparaat zo goedkoop mogelijk voor u te repareren. Hiervoor zullen kosten in rekening worden gebracht.

• Voorbeeld van een programmeertabel

	Type module/serienr.	"g"	"e"	Ruimte	Functie
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					



OPMERKING: Dit apparaat mag niet samen met ander huishoudelijk afval worden weggegooid. Afgedankte elektrische en elektronische apparaten dienen volgens de wettelijke voorschriften te worden afgevoerd. Neem voor meer informatie contact op met uw gemeente.

NETSPANNING	230 V ~ 50 Hz	
OPGENOMEN VERMOGEN (STANDBY)	< 0,2 W	
EPL-TRANSMITTER/1	INGANGEN	1 x 230 V ~
EPL-TRANSMITTER/2		2 x potentiaalvrij
EPL-TRANSMITTER/3		3 x potentiaalvrij
EPL-TRANSMITTER/RC		1 x RCi
EPL-RECEIVER/10A	SCHAKELVERMOGEN	2300 W/10 A ($\cos \varphi = 1$)
EPL-RECEIVER/M		230 V ~ 50 Hz, 690 VA/3 A ($\cos \varphi = 0,6$)
EPL-RECEIVER/DIM		300 W ($\cos \varphi = 1$), 150 W ($\cos \varphi = 0,5$ ind.)
EPL-RECEIVER/DIM uni		150 W ($\cos \varphi = 1$)
EPL-TRANSCIEVER/TLA		2300 W/10 A ($\cos \varphi = 1$)
EPL-TRANSCIEVER/M		230 V ~ 50 Hz, 690 VA/3 A ($\cos \varphi = 0,6$)
OMGEVINGSTEMPERATUUR	-25 °C ...+70 °C	
AANTAL GROEPEN	16 hoofdgroepen met elk 15 subgroepen (EPL-Transmitter/TLA = 16 hoofdgroepen met elk 1 subgroep)	
AANTAL EPL-MODULES PER GROEP	∞ (uitzondering: EPL-Transmitter/TLA = 1)	
KLEUR	blauw	
AFMETINGEN CA.	<p>Breedte 53 mm Hoogte 45 mm Diepte 24 mm</p>  <p>Breedte 73 mm Hoogte 84 mm Diepte 30 mm</p>	

Du ønsker tillykke med købet af dette kvalitetsmæssigt førsteklases ESYLUX-produkt. For at sikre en ordentlig funktion bør du gennemlæse denne betjeningsvejledning omhyggeligt og opbevare den for om nødvendigt at kunne slå efter.

1 • SIKKERHEDSANVISNINGER



ADVARSEL: Arbejder på 230 V-nettet må kun udføres af autoriserede fagfolk under overholdelse af nationale installationsforskrifter/-normer. Før montering af produktet skal netspændingen slås fra.

Produktet er kun beregnet til korrekt brug (som beskrevet i betjeningsvejledningen). Der må ikke foretages ændringer, modifikationer eller lakeringer, idet alle garantimæssige krav derved falder bort. Umiddelbart efter udpakningen skal apparatet kontrolleres for beskadigelser. I tilfælde af en beskadigelse må apparatet under ingen omstændigheder tages i brug. Når det må antages, at der ikke kan garanteres en sikker drift af apparatet, så skal det tages ud af drift med det samme og sikres mod utilsigtet drift.

2 • BESKRIVELSE

- ESYLUX POWERLINE-systemet EPL er beregnet til privathuse/dobbelthuse, små flerfamiliehuse og mindre erhvervsvirksomheder.
- Det består af sensorer og aktuatorer der styrer elektriske forbrugssteder ved hjælp af husets indlagte 230 V strømnet. Teknologien er baseret på den førsteklases LON-standard fra ECHELON®, hvilket garanterer maksimal funktionssikkerhed.
- Sensorerne (EPL-Transmitter) er sendere og kan styres af forskellige koblingsselementer som fx trykknapper/afbrydere, termostater, fotoceller, bevægelses- og tilstedeværelsessensorer, omskifterrelæer til røgsensorer, vind- og regnsensorer, løftepumper etc. Sensorerne sender signalet til aktuatorerne via husets indlagte 230 V net.
- Aktuatorerne (EPL-Receiver) er modtagere. De kobler, styrer eller dæmper de elektriske forbrugssteder som fx væg- og loftslamper, udendørsbelysning, persiener, jalousier, springvand, cirkulationspumper, mindre ventilatorer, julebelysning etc. Systemet har et lavt eget forbrug på under 0,2 W, således at det også kan betale sig at lade standby-forbrugssteder koble fra (fx tv, satellitmodtager).
- EPL-Transceiver er en kombination af sensorer og aktuatorer. De kan både sende og modtage signaler.
- Alle sensorer og aktuatorer forbindes simpelthen med L og N og tilknyttes til hinanden. Sensorerne og aktuatorerne kan kobles til forskellige faser/ydre ledere. Tilknytningen/programmeringen sker gruppevis og udføres ganske enkelt med skruetrækkeren (se Ibrugtagning/programmering). Der kræves ingen pc. Afgrænsning til andre boliger i huset sker automatisk når systemet tages i brug.
- Med Gateway EPL-pc'en kan du nemt forvalte ESYLUX POWERLINE-systemet EPL med en pc. Du har følgende funktioner til rådighed:
 - Ibrugtagning af et komplet POWERLINE-EPL-system
 - De drejeomskifere og skydekontakter der er blevet indstillet med skruetrækker, kan overskrives

- Sikring af objektdataene som fil
- Indlæsning af grafik (jpeg/gif) til visualisering af alle EPL-moduler fx på en plantegning af ejendommen
- Manuel tænd/sluk/dæmpning ved at klikke med musen
- Automatisk omskiftning med ugeprogram
- Systemkrav: Windows XP® fra SP2 eller højere/ca. 20 MB ledig plads på harddisken/opløsning 1024 x 768

3 • INSTALLATION / MONTERING / TILSLUTNING

3.1 Overhold følgende punkter for monteringen:

- Før montering af produktet skal netspændingen slås fra.
- Den/det enkelte ejendom/hus skal betragtes individuelt ved monteringen.
- Signalernes rækkevidde mellem sensorerne og aktuatorerne er afhængige af de lokale forhold.
- Signalerne kan dæmpes af forskellige påvirkninger. Ved for kraftig dæmpning kan aktuatorerne ikke længere opfange signalet og vil som følge deraf koble upålideligt eller slet ikke.
- Hvis flere af nedenstående faktorer gør sig gældende, anbefaler vi at tilslutte EPL-modulerne provisorisk og teste funktionen, inden de installeres endeligt. Hvis aktuatorerne ikke skifter, eller hvis de skifter upålideligt, kan du finde nogle praktiske tips under **punkt 5**.
- Følgende forhold i ledningsnettet kan dæmpe signalet:
 - Et stort antal af:
 - kombinatoriske kredsløb fx i pc'er eller elektroniske transformere
 - elektroniske forkoblingsenheder
 - energisparepærer
 - kompensationsændringer
 - Overførsel gennem HFI-relæer (RCD)
 - Overførsel til en anden fase/ydre leder
 - Overførsel gennem gruppetavler
 - Meget lange ledninger (200 - 300 m) mellem EPL-modulerne
 - Overførselssystemer til 230 V-nettet af andre fabrikater (fx til internettet, LAN, babyalarm)
 - Nødstrømforsyningsanlæg
 - Vekselløstere
 - Store kapacitive/induktive laster



Vær opmærksom på indkoblingsstrømmene for de belastninger der skal kobles.

3.2 Montering

- Montér EPL-modulerne i afbryder- eller forgreningsdåser.
- Lad klappen/låget stå åben indtil systemet tages endeligt i brug/programmeres. Drejeomskifterne skal kunne nås med skruetrækkeren.
- Hvis der ikke er tilstrækkelig plads til montering bag afbryderne, skal der anbringes en separat dåse med blinddæksel til EPL-modulerne.
- Sørg for at L og N står til rådighed for EPL-modulerne.
- Tilslut EPL-modulerne i henhold til de pågældende diagrammer (**se side 112 - 116**).

• EPL-Transmitter/RC

- Træk ledninger til RCi-bevægelsessensorens monterings sokkel som beskrevet i den tilhørende vejledning.
- Stik ganske enkelt EPL-Transmitter/RC på monterings soklen til RCi'en, indtil den falder i hak. Elektrisk tilslutning gennemføres automatisk via den integrerede stikforbindelse.

• EPL-Transceiver/M

EPL-Transceiver/M er forsynet med 3 ledere til tilslutning af en **potentialfri** afbryder til persiener.

- orange (fig. 9a): fælles pol
- brun (fig. 9b): OP ↑
- lilla (fig. 9c): NED ↓

4 • IBRUGTAGNING / PROGRAMMERING

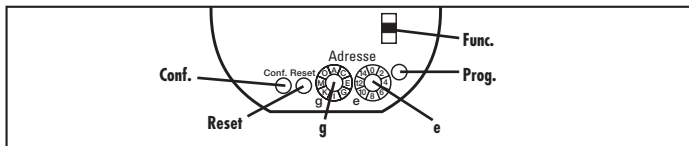
4.1 Første ibrugtagning

- Fastlæg hvilke aktuatorer der skal reagere på hvilke sensorer, og notér dette i et programmeringsskema (se side 50).
Det vil lette selve programmeringen.
 - Dan grupper af flere EPL-moduler med samme funktion.
 - Der kan dannes 16 hovedgrupper "g" med betegnelserne A - P og 15 undergrupper "e" med betegnelserne 1 - 15 (fig. 1).
- Desuden kan der programmeres en undergruppe 0 som centralgruppe inden for en hovedgruppe. Der kan altså i alt dannes 256 grupper.
- I hver gruppe kan der programmeres et frit antal EPL-moduler (dog med den **undtagelse**, at der kun må være en EPL-Transceiver/TLA i hver gruppe).
- Indstil grupperne på alle EPL-modulerne på drejeomskifterne "g" og "e" ved hjælp af en kærvskruetrækker (maks. 2,5 mm klinge).



Af pladsgrunde er kun hver 2. betegnelse påtrykt på drejeomskifterne. Omskifterne kan også indstilles mellem 2 værdier på stregen!

- Betjenings- og visningselementer (fig. 1)



- **EPL-Transmitter/2**

- Undergruppen "e" indstilles ved hjælp af drejeomskifteren og gælder for den første sensorindgang (eksempel: A1, indstillet manuelt).
- Den anden sensorindgang er automatisk tilknyttet til den næste højere undergruppe "e" + 1 (eksempel: A2, automatisk tilknyttet).
- Indgangene må kun kobles med **potentialfrie** kontakter.

- **EPL-Transmitter/3**

- Indgangene må kun kobles med **potentialfrie** kontakter.

- **Der kan programmeres følgende grupper:**

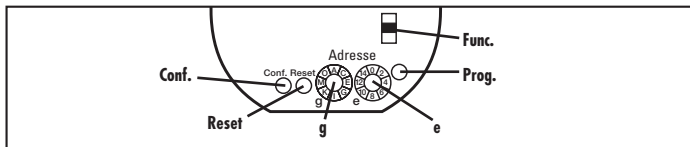
Sendere (EPL-Transmitter)			Modtager (EPL-Receiver)	
Hovedgruppe "g"	Undergruppe "e"		Hovedgruppe "g"	Undergruppe "e"
Venstre drejeomskifter	Højre drejeomskifter		Venstre drejeomskifter	Højre drejeomskifter
A	0	Centralgruppe virker på	A/0 til A/15*	
A	1	virker på	A	1
A	2	virker på	A	2
A	3	virker på	A	3
A	4	virker på	A	4
A	5	virker på	A	5
A	6	virker på	A	6
A	7	virker på	A	7
A	8	virker på	A	8
A	9	virker på	A	9
A	10	virker på	A	10
A	11	virker på	A	11
A	12	virker på	A	12
A	13	virker på	A	13
A	14	virker på	A	14
A	15	virker på	A	15
B	0	Centralgruppe virker på	B/0 til B/15*	
B	1...	virker på	B	1...
B	15	virker på	B	15
...	...	virker på	...	...
P	15	virker på	P	15

EPL-Transmitter/1 og EPL-Transmitter/2 i centralfunktion ("e" = 0) kan kun koble dæmpningsaktuatorer FRA eller den sidste gemte dæmpningsværdi. Til central dæmpning skal man bruge EPL-Transmitter/3.

Slå forsyningsspændingen til alle EPL-moduler til.

- På alle moduler blinker **Conf. LED**'en. Det betyder at EPL-modulerne ikke er konfigureret/programmeret (udleveringstilstand) (**fig. 1**).
- Hvis **Conf. LED**'en ikke lyser, skal der udføres en reset.
- Hold **Reset**-knappen trykket ind i ca. 6 sek. Systemet resettes efter at den lysende **Conf. LED** har flimret i kort tid. Få sekunder efter at man igen har sluppet **Reset-knappen**, blinker **Conf. LED**'en regelmæssigt og EPL-modulet er sat tilbage til udleveringstilstanden.
- Tryk kort på **Prog.-knappen** på et vilkårligt EPL-modul med skruetrækkeren.
- Det får EPL-modulet til automatisk at oprette en bolig (domæne) med en bestemt kodning. Alle ukonfigurerede EPL-moduler der er inden for rækkevidde, programmerer sig automatisk til denne bolig (domæne).
På den måde sikres det at EPL-moduler der hører til forskellige boliger (domæner), ikke kan påvirke hinanden.
- Modulerne er programmeret og klar til brug efter ca. 5 - 10 sek. Alle **Conf. LED**'er stopper med at blinke.
- Hvis **Conf. LED**'en fortsætter med at blinke på et EPL-modul, skal du løse problemet ved at følge de **praktiske tips under punkt 5**.
- For at udvide en eksisterende bolig (domæne) skal du gå frem som beskrevet under **punkt 4.2**.

• **Betjenings- og visningselementer (fig. 1)**



• **Func.-afbryderens funktion (fig. 1)**

EPL-Transmitter/1	Føler (1)	Tænd/sluk-afbryder (2)	Skifteafbryder (3)
EPL-Transmitter/3	Føler (4)	Rulleskoddestyring	Føler & vindsensor (5)
EPL-Receiver/M	Komfortfunktion (6)	Standardfunktion (7)	Trinvis & komfortfunktion (8)
EPL-Transceiver/TLA	Føler (9)	–	Skifteafbryder (10)
EPL-Transceiver/M	Komfortfunktion (6)	Standardfunktion (7)	Trinvis & komfortfunktion (8)

(1) Tilslutning af en trykknop: TÆND eller SLUK ved hver aktivering. (2) Tilslutning af en afbryder med defineret stilling TÆND/SLUK. (3) Tilslutning af en skifteafbryder: TÆND eller SLUK ved hver aktivering (4) Tilslutning af en trykknop: OP/LYSERE indgang 1, NED/MØRKERE indgang 2, valgfrit STOP indgang 3. (5) Tilslutning af en trykknop og en vindsensor: OP/LYSERE indgang 1, NED/MØRKERE indgang 2, vindsensor på indgang 3 kører alle drev OP og blokerer dem i positionen, indtil kontakten på indgang 3 igen er åben. (6) Drejet kører indtil yderstillingen (maks. 120 sek.) ved et kort tryk på knappen. (7) Drejet kører lige så længe der trykkes på knappen.

(8) Drejet kører indtil yderstillingen (maks. 120 sek.) ved et langt tryk på knappen. Med et kort tryk på knappen justeres lamellerne. (9) Tilslutning af en trykknop: TÆND lige så længe den indstillede efterløbstid for hver aktivering er indstillet til. (10) Tilslutning af en skifteafbryder: TÆND lige så længe den indstillede efterløbstid for hver aktivering er indstillet til, eller SLUK.

• **EPL-Transceiver/TLA**

- Der må kun være en EPL-Transceiver/TLA i hver gruppe.
- Undergruppen "e" er fast forindstillet på 15.
- Efterløbstiden indstilles vha. den højre drejemojskifter "e" (fig. 1):

Position "e"	Efterløbstid i minutter
0	TÆND/SLUK-funktion som for EPL-Receiver/10A
1	1
2	2
3	3
4	5
5	8
6	10
7	12
8	15
9	20
10	25
11	30
12	45
13	60
14	90
15	120

• **EPL-Transmitter/RC**

Fra og med **version B** (se typeskiltet) kan lysstyringen deaktiveres i 12 timer via bevægelsessensoren RCi med en dobbelt knap. Dette gøres ved at programmere en EPL-Transmitter/3 i samme hovedgruppe „g“ og samme undergruppe „e“ som EPL-Transmitter/RC og tilslutte en dobbelt knap (se side 113).

Med et langt tryk på knappen ↑ (> 3 sek.) TÆNDES lyset i 12 t., med et langt tryk på knappen på knappen ↓ (> 3 sek.) SLUKKES lyset i 12 t. Med et kort tryk på knappen (< 3 sek.) TÆNDES eller SLUKKES lyset og konstantfunktionen deaktiveres.

Så styres lyset igen fra bevægelsessensoren RCi.

• EPL-Transmitter/RC

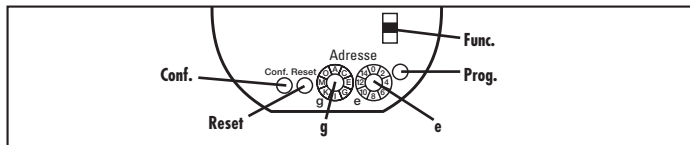
Teksten på drejemoaskifteren på EPL-Transmitter/RC har følgende afvigende tekst:

Hovedgruppe "g" venstre drejemoaskifter		Undergruppe "e" højre drejemoaskifter	
EPL-moduler	EPL-Transmitter/RC	EPL-moduler	EPL-Transmitter/RC
A	0	0	0
B	1	1	1
C	2	2	2
D	3	3	3
E	4	4	4
F	5	5	5
G	6	6	6
H	7	7	7
I	8	8	8
J	9	9	9
K	10	A	A
L	11	B	B
M	12	C	C
N	13	D	D
O	14	E	E
P	15	F	F

4.2 Udvidelse af en eksisterende bolig (domæne)

- Tilslut de nye EPL-moduler i henhold til **punkt 3** og indstil grupperne på drejemoaskifterne som beskrevet i **punkt 4.1**.
- Slå forsyningsspændingen til.
- På alle nye moduler blinker **Conf. LED**'en. Det betyder at EPL-modulerne ikke er konfigureret/programmeret (udleveringstilstand) (**fig. 1**).
- Tryk kort med skruetrækkeren på **Prog.-knappen** på et allerede programmeret EPL-modul der hører til den bolig der skal udvides.
- EPL-modulet sender den kodning der allerede findes for boligen (domænet). Alle ukonfigurerede EPL-moduler der er inden for rækkevidde, programmerer sig automatisk til denne bolig (domæne).
- Modulerne er programmeret og klar til brug efter ca. 5 - 10 sek. Alle **Conf. LED**'er stopper med at blinke.
- Hvis **Conf. LED**'en fortsætter med at blinke på et EPL-modul, skal du løse problemet ved at følge de **praktiske tips under punkt 5**.

• Betjenings- og visningselementer (fig. 1)



4.3 Omprogrammering

- **Gruppetilhørsforholdene** kan nemt ændres senere ved hjælp af drejeomskifterne. Det er **ikke** nødvendigt at gøre EPL-modulerne strømfri eller resette dem.
- Der skal kun gennemføres en reset hvis et EPL-modul skal programmeres til en **anden bolig (domæne)**. Hold **Reset-knappen** trykket ind i ca. 6 sek. Systemet resettes efter at **Conf. LED**'en har flimret i kort tid. Få sekunder efter at man igen har sluppet **Reset-knappen**, blinker **Conf. LED**'en regelmæssigt og EPL-modulet er sat tilbage til udleveringstilstanden.
- Fortsæt dernæst som beskrevet i **punkt 4.1 Forste ibrugtagning** eller **punkt 4.2 Udvidelse af en eksisterende bolig**.

4.4 Afsluttende arbejde

- Luk alle omskifter- og forgreningsdåser.
- Gennemfør en funktionstest og sammenlign gruppetilhørsforholdene med dit programskema.

5 • PRAKTISKE TIPS

230 V-nettet er oprindeligt ikke beregnet til at overføre data og kan derfor dæmpe EPL-modulernes signaler.

ESYLUX POWERLINE-systemet EPL er konstrueret sådan at det også arbejder pålideligt ved kraftig dæmpning i 230 V-nettet.

Hvis nogle af EPL-modulerne alligevel har problemer med at fange hinandens signaler, har du følgende muligheder:

- Hvis alle **Conf.-LED**'er er slukket, efter at du har trykket på **Prog.-knappen**, skal du kontrollere at drejeomskifterne "**g**" og "**e**" står i den rigtige stilling. Alle EPL-moduler der hører sammen, skal være knyttet til den samme gruppe "**g**" eller "**e**" (se Ibrugtagning/programmering **punkt 4.1**).
- Hvis der stadig er nogle **Conf.-LED**'er der blinker efter at du har trykket på **Prog.-knappen**, skal du følge denne fremgangsmåde:
 - Kontrollér at de eksisterende forkoblingsenheder og elektroniske transformere er tilsluttet korrekt.
Erfaringen har vist, at det kan være skyld i fejl, hvis disse apparater er installeret forkert. Overhold de tilhørende installationsvejledninger.
 - Læg de EPL-moduler der ikke har forbindelse med hinanden, på samme fase/ydre leder ved at ændre ledningsføringen i fordelingstavlen.
 - Installér fasekoblere hvis ledningsføringen ikke kan ændres på den beskrevne måde.
 - Installér et filter i tilførslen til EPL-installationsområdet for hver enkelt fase/ydre leder, så udefrakommende forstyrrelser forhindres.

6 • ESYLUX PRODUCENTGARANTI

ESYLUX produkter er afprøvet efter gældende forskrifter og fremstillet med største omhu. Garantiyderen, ESYLUX Deutschland GmbH, Postfach 1840, D-22908 Ahrensburg, Tyskland (for Tyskland) hhv. den pågældende ESYLUX-distributør i dit land (du kan finde en komplet oversigt på www.esylux.com), yder garanti på produktions-/materialefejl på ESYLUX-apparaterne i tre år fra produktionsdatoen.

Denne garanti gælder uafhængigt af dine lovmæssige rettigheder i forhold til forhandleren af apparatet.

Garantien omfatter ikke naturligt slid, ændringer/forstyrrelser som følge af miljøpåvirkninger eller transportskader samt skader der er opstået som følge af manglende overholdelse af betjeningsvejledningen, vedligeholdelsesvejledningen og/eller usagkyndig installation. Medfølgende batterier, lyskilder og genopladelige batterier er ikke omfattet af garantien.

Garantien kan kun gøres gældende hvis det uændrede apparat indsendes tilstrækkeligt frankeret og indpakket til garantiyderen sammen med faktura/kassebon samt en kort skriftlig beskrivelse af fejlen straks efter at manglen er blevet konstateret.

Ved et berettiget garantikrav vil garantiyderen efter eget frit valg enten reparere apparatet inden for en rimelig tid eller ombytte det. Garantien omfatter ikke krav derudover, især hæfter garantiyderen ikke for skader der opstår som følge af apparatets mangler. Hvis garantikravet ikke er berettiget (fx efter garantiperiodens udløb eller i tilfælde af mangler der ikke er dækket af garantien), kan garantiyderen forsøge at reparere apparatet for dig mod beregning af en rimelig pris.

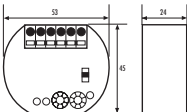
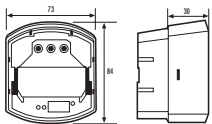
• Eksempel på et programmeringsskema

	Modultype/serie-nr.	"g"	"e"	Rum	Funktion
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					



BEMÆRK: Dette apparat må ikke bortskaffes med usorteret husholdningsaffald.

Ejere af brugt udstyr er i henhold til loven forpligtet til at bortskaffe dette udstyr fagligt korrekt. I din kommune kan du få yderligere informationer.

FORSYNINGSSPÆNDING	230 V AC 50 Hz	
EFFEKTFORBRUG (STANDBY)	< 0,2 W	
EPL-TRANSMITTER/1	INDGANGE	1 x 230 V AC
EPL-TRANSMITTER/2		2 x potentialfri
EPL-TRANSMITTER/3		3 x potentialfri
EPL-TRANSMITTER/RC		1 x RCi
EPL-RECEIVER/10A	BELASTNING	2300 W/10 A ($\cos \varphi = 1$)
EPL-RECEIVER/M		230 V AC 50 Hz, 690 VA/3 A ($\cos \varphi = 0,6$)
EPL-RECEIVER/DIM		300 W ($\cos \varphi = 1$), 150 W ($\cos \varphi = 0,5$ ind.)
EPL-RECEIVER/DIM uni		150 W ($\cos \varphi = 1$)
EPL-TRANSCIEVER/TLA		2300 W/10 A ($\cos \varphi = 1$)
EPL-TRANSCIEVER/M		230 V AC 50 Hz, 690 VA/3 A ($\cos \varphi = 0,6$)
OMGIVELSESTEMPERATUR	-25 °C ...+70 °C	
ANTAL GRUPPER	16 hovedgrupper med hver 15 undergrupper (EPL-Transmitter/TLA = 16 hovedgrupper med hver 1 undergruppe)	
ANTAL EPL-MODULER PR. GRUPPE	∞ (med undtagelse af EPL-Transmitter/TLA = 1)	
FARVE	blå	
DIMENSIONER CA.	<p>Bredde 53 mm Højde 45 mm Dybde 24 mm</p>  <p>Bredde 73 mm Højde 84 mm Dybde 30 mm</p> 	

Vi vill gratulera dig till köpet av denna högkvalitativa ESYLUX-produkt. För att försäkra dig om en problemfri användning bör du läsa igenom denna bruksanvisning noggrant och förvara den så att du kan ta fram och läsa den igen vid behov.

1 • SÄKERHETSANVISNINGAR



WARNING: Arbete vid 230 V nätspänning får bara utföras av behörig fackpersonal under iakttagande av nationella föreskrifter och normer för installationer. Innan produkten monteras ska nätspänningen kopplas från.

Produkten är enbart avsedd för fackmässigt bruk (enligt beskrivningen i bruksanvisningen). Ändringar, modifieringar eller lackeringar får inte utföras eftersom detta leder till att alla garantier ogiltigförklaras. Kontrollera om komponenterna är skadade när du packar upp dem. Om du upptäcker någon skada får komponenterna inte under några omständigheter tas i bruk. Om det finns misstanke att en riskfri användning av enheten inte kan garanteras, måste enheten omedelbart tas ur drift och spärras mot oavsiktlig användning.

2 • BESKRIVNING

- ESYLUX POWERLINE-systemet EPL kan användas för privatbostäder/parhus, små flerfamiljshus samt småindustrin.
- Systemet består av sensorer och aktorer som styr elektriska förbrukare via det husinterna 230 V-strömnätet. Teknologin bygger på högkvalitativ LON-standard från ECHELON® och garanterar därmed maximal funktions säkerhet.
- Sensorerna (EPL-Transmitter) är sändare och kan styras med hjälp av olika kopplingselement, t.ex. knappsatser/omkopplare, termostater, fotoceller, rörelse- och närvarodetektorer, kopplingsreläer för rökdetektorer, vind- och regnsensorer, lyftanläggningar etc. Sensorerna överför signalen från det interna 230 V-nätet till aktörerna.
- Aktörerna (EPL-Receiver) är mottagare. De tillkopplar, styr resp. dimrar elektriska förbrukare som t.ex. vägg-, tak- och utomhusarmaturer, jalousier, persienner, springbrunnar, cirkulationspumpar, mindre fläktar/ventilationsanordningar, julfelysningar etc. Tack vare den låga egenförbrukningen på < 0,2 W går det även att fränkoppla standby-förbrukare (t.ex. TV, Sat-Receiver).
- EPL-Transceiver är en kombination av sensorer och aktorer. Dessa kan både skicka och ta emot signaler.
- Alla sensorer och aktorer kopplas ihop med L och N och tilldelas varandra. Sensorerna och aktörerna kan kopplas till olika faser/ytterledare. Tilldelningen/programmeringen sker gruppvis och genomförs med en skruvmejsel (se Idrifftagning/programmering). Vid dessa procedurer krävs ingen PC. Avgränsningen till andra lägenheter i samma hus sker automatiskt vid idrifftagningen.
- Med gateway EPL-PC kan du enkelt hantera ESYLUX POWERLINE-systemet EPL med en PC. Följande funktioner finns tillgängliga:
 - Idrifftagning av ett komplett POWERLINE-EPL-system
 - Överskrivning av den med skruvmejsel inställda vridströmställaren och skjutkontakten
 - Säkring av objektdata som fil

- Inläsning av en bild (jpg/gif) för visualisering av alla EPL-moduler, t.ex. i objektets planritning
- Manuell tillslagning/dimmerfunktion med musen
- Automatisk tillslagning med veckoprogram
- Systemförutsättningar: Windows XP® från SP2 eller högre/ca 20 MB fritt hårddiskminne/upplösning 1024 x 768

3 • INSTALLATION / MONTERING / ANSLUTNING

3.1 Beakta följande före monteringen:

- Innan produkten monteras ska nätspänningen kopplas från.
- Vid monteringen måste alltid hänsyn tas till det aktuella objektet/huset.
- Hur stor räckvidd signalerna mellan sensorer och aktorer har beror på de lokala förhållandena.
- Signalerna kan dämpas på grund av olika omständigheter. Om dämpningen är för stor känner aktörerna inte längre igen signalen och tillkopplar opålitligt eller inte alls.
- Om flera av faktorerna i nedanstående lista är aktuella rekommenderar vi att du ansluter EPL-modulerna provisoriskt och kontrollerar deras funktion innan du utför den slutgiltiga installationen. Om aktörerna tillkopplar opålitligt eller inte alls hittar du en del praktiska tips under **punkt 5**.
- Följande faktorer i strömnätet kan dämpa signalen:
 - Ett stort antal av:
 - Kopplingsnätdelar t.ex. i datorer eller Tronic-transformatorer (elektroniska transformatorer)
 - Elektroniska förkopplingsdon (EL-FD:er/RCD)
 - Lågenergibelysning
 - Kapacitiva kompensationskopplingar
 - Överföring med FI-skyddsbrytare
 - Överföring till annan fas/ytterledare
 - Överföring med strömfördelare
 - Väldigt stora kabellängder (200 - 300 m) mellan EPL-modulerna
 - Överföringssystem för 230 V-nätet från andra tillverkare (t.ex. för Internet, LAN, Babyphone)
 - Avbrottsfria kraftförsörjningsanläggningar (USV-anläggningar)
 - Växelriktare
 - Stora kapacitiva/induktiva belastningar



Beakta inkopplingsströmmen för de belastningar som ska tillkopplas!

3.2 Montering

- Montera EPL-modulerna i kopplings- eller fördelningsdosor. Låt kåpor/kapslingar vara öppna tills slutgiltig idrifttagning/programmering. Vridströmställarna måste kunna nås med en skruvmejsel.
- Om monteringsplatsen bakom omkopplarna inte räcker till krävs en separat dosa med blindkåpa för EPL-modulen.
- Försäkra dig om att L och N finns tillgängliga för EPL-modulerna.
- Anslut EPL-modulerna enligt aktuellt kopplingsschema (**se sidan 112 - 116**).

• EPL-Transmitter/RC

- Dra monteringssockeln till rörelsedetektorn RCi enligt beskrivningen i bruksanvisningen.
- För sändaren EPL-Transmitter/RC på monteringssockeln till RCi:n tills sändaren hakar fast. Den elektriska anslutningen sker automatiskt via den integrerade stickanslutningen.

• EPL-Transceiver/M

EPL-Transceiver/M har försetts med 3 ledare för anslutning till en **potentialfri** persienncopplare:

- orange (fig. 9a): **Gemensam pol**
- brun (fig. 9b): **UPP ↑**
- lila (fig. 9c): **NED ↓**

4 • IDRIFTTAGNING / PROGRAMMERING

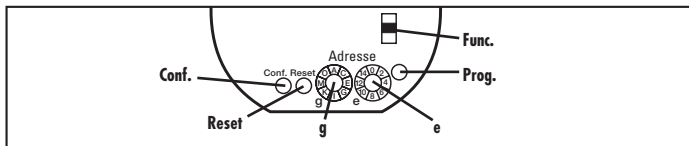
4.1 Första idrifttagning

- Bestäm vilka aktorer som ska aktiveras med vilka sensorer och dokumentera detta i en programtabell (**se sidan 60**). Detta underlättar vid programmeringen.
- Bilda grupper för att kunna dela in EPL-modulerna efter deras funktioner.
- Du kan bilda 16 huvudgrupper "g" med beteckningarna A - P och 15 undergrupper "e" med beteckningarna 1 - 15 (fig. 1). Inom en huvudgrupp kan du dessutom programmera undergruppen 0 som centralgrupp. Totalt kan alltså 256 grupper bildas. I varje grupp kan valfritt antal EPL-moduler programmeras (**undantag**: det får finnas endast en EPL-Transceiver/TLA per grupp).
- Ställ in grupperna med EPL-modulerna med en slitsad skruvmejsel (med en klinga på max. 2,5 mm) till vridströmställarna "g" och "e".



På vridströmställarna står bara varannan beteckning, eftersom platsen inte räcker till för fler!
En kopplingsposition mellan 2 värden på det delande strecket är också möjlig!

- Manövrerings- och visningselement (fig. 1)



• **EPL-Transmitter/2**

- Undergruppen "e" ställs in med vridströmställaren och gäller för den första sensoringången (exempel: A1, manuellt inställd).
- Den andra sensoringången har automatiskt tilldelats den näst högsta undergruppen "e" + 1 (exempel: A2, automatiskt tilldelad).
- Ingångarna får bara beläggas med **potentialfria** kontakter.

• **EPL-Transmitter/3**

- Ingångarna får bara beläggas med **potentialfria** kontakter.

• **Följande grupper kan programmeras in:**

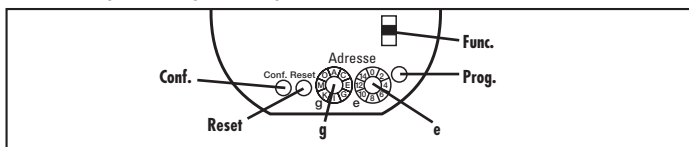
Sändare (EPL-Transmitter)			Mottagare (EPL-Receiver)	
Huvudgrupp "g"	Undergrupp "e"		Huvudgrupp "g"	Undergrupp "e"
Vänster vridströmställare	Höger vridströmställare		Vänster vridströmställare	Höger vridströmställare
A	0	Centralgrupp verkar på	A/0 till A/15*	
A	1	verkar på	A	1
A	2	verkar på	A	2
A	3	verkar på	A	3
A	4	verkar på	A	4
A	5	verkar på	A	5
A	6	verkar på	A	6
A	7	verkar på	A	7
A	8	verkar på	A	8
A	9	wirkt auf	A	9
A	10	verkar på	A	10
A	11	verkar på	A	11
A	12	verkar på	A	12
A	13	verkar på	A	13
A	14	verkar på	A	14
A	15	verkar på	A	15
B	0	Centralgrupp verkar på	B/0 till B/15*	
B	1...	verkar på	B	1...
B	15	verkar på	B	15
...	...	verkar på	...	...
P	15	verkar på	P	15

*Från EPL-Transmitter/1 och EPL-Transmitter/2 kan dimmeraktorer i centralfunktion ("e" = 0) bara fränkopplas resp. kopplas till det senast sparade dimmervärdet. För central dimmerfunktion måste sändaren EPL-Transmitter/3 användas.

Koppla in nätspänningen från alla EPL-moduler.

- På alla moduler blinkar **lysdioden Conf.** Detta betyder att EPL-modulerna inte är konfigurerade/programmerade (leveranstillstånd) (**fig. 1**).
- Om **lysdioden Conf.** inte lyser måste en återställning genomföras.
- Håll **Reset-knappen** intryckt i ca 6 sek. **Lysdioden Conf.** lyser och flimrar till kortvarigt och därefter följer återställningen. Några få sekunder efter att **Reset-knappen** släppts upp blinkar **lysdioden Conf.** regelbundet och EPL-modulen har återställts till leveranstillstånd.
- Tryck vid valfri EPL-modul kortvarigt på **knappen Prog.** med en skruvmejsel.
- EPL-modulen skapar då automatiskt en plats/bostad (domän) med en särskild kodning. Alla okonfigurerade EPL-moduler inom räckvidd programmeras automatiskt på denna plats (domän).
På detta sätt garanteras att EPL-moduler som tillhör olika platser/bostäder (domäner) inte påverkar varandra.
- Efter ca 5 - 10 sek. är modulerna programmerade och driftklara. Alla **Conf.-lysdioder** upphör att blinka.
- Om **Conf.-lysdioden** fortsätter att blinka vid en EPL-modul följer du de **praktiska tipsen under punkt 5**.
- För utvidgning av befintlig plats/bostad (domän) går du tillväga enligt beskrivningen under **punkt 4.2**.

• Manövrerings- och visningselement (fig. 1)



• Func.-omkopplarens funktion (fig. 1)

EPL-Transmitter /1	Knapp (1)	PÅ/AV-brytare (2)	Omkastare (3)
EPL-Transmitter /3	Knapp (4)	Jalusistyrning	Knapp & vindsensor (5)
EPL-Receiver /M	Komfortfunktion (6)	Standardfunktion (7)	Tipp- & komfortfunktion (8)
EPL-Transceiver /TLA	Knapp (9)	–	Omkastare (10)
EPL-Transceiver /M	Komfortfunktion (6)	Standardfunktion (7)	Tipp- & komfortfunktion (8)

(1) Anslutning av en knappsats: PÅ resp. AV vid varje tryckning. (2) Anslutning av en omkopplare med definierat läge PÅ/AV. (3) Anslutning av en omkastare: PÅ resp. AV vid varje tryckning. (4) Anslutning av en knappsats: UPP/LJUSARE ingång 1, NED/MÖRKARE ingång 2, optionellt STOPP ingång 3. (5) Anslutning av en knappsats och en vindsensor: UPP/LJUSARE ingång 1, NED/MÖRKARE ingång 2, vindsensorn vid ingång 3 aktiverar alla drivningar i position UPP och blockerar dem i denna position tills kontakten vid ingång 3 är öppen igen. (6) Drivningen åker till ändläge (max. 120 sek.) vid kortvarig knapptryckning. (7) Drivningen förflyttar sig så länge knappen trycks ned.

(8) Drivningen ökar till ändläge (max. 120 sek.) vid långvarig knapptryckning. Med en kort knapptryckning justeras lamellerna. (9) Anslutning av en knappsats: PÅ för den inställda efterlystidens varaktighet vid varje knapptryckning. (10) Anslutning av en omkastare: PÅ för den inställda efterlystidens varaktighet resp. AV.

• **EPL-Transceiver/TLA**

- Det får finnas endast en EPL-Transceiver/TLA per grupp.
- Undergruppen "e" är förinställd på 15.
- Efterlystiden ställs in med den högra vridströmställaren "e" (fig. 1):

Position „e“	Efterlystid i minuter
0	PÅ/AV-funktion som hos EPL-Receiver/10A
1	1
2	2
3	3
4	5
5	8
6	10
7	12
8	15
9	20
10	25
11	30
12	45
13	60
14	90
15	120

• **EPL-Transmitter/RC**

Från och med **version B** (se typskylten) kan belysningsstyrningen inaktiveras i 12 timmar med en dubbelknapp via rörelsedetektorn RCi. Programmera en EPL-Transmitter/3 i samma huvudgrupp "g" och samma undergrupp "e" som EPL-Transmitter/RC och anslut en dubbelknapp (se sidan 113).

En lång knapptryckning (> 3 sek.) på ↑ tillkopplar belysningen i 12 timmar, en lång knapptryckning (> 3 sek.) på ↓ frånkopplar belysningen i 12 timmar.

En kort knapptryckning (< 3 sek.) till- resp. frånkopplar belysningen och inaktiverar permanentfunktionen.

Belysningen styrs sedan återigen av rörelsedetektorn RCi.

- **EPL-Transmitter/RC**

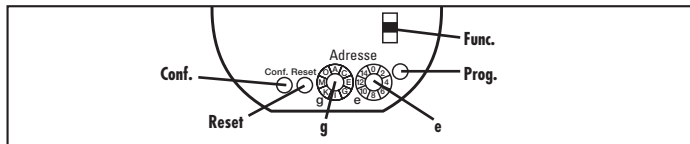
Texten på vridströmställaren vid sändaren EPL-Transmitter/RC avviker enligt följande:

Huvudgrupp "g" vänster vridströmställare		Undergrupp "e" höger vridströmställare	
EPL-moduler	EPL-Transmitter/RC	EPL-moduler	EPL-Transmitter/RC
A	0	0	0
B	1	1	1
C	2	2	2
D	3	3	3
E	4	4	4
F	5	5	5
G	6	6	6
H	7	7	7
I	8	8	8
J	9	9	9
K	10	A	A
L	11	B	B
M	12	C	C
N	13	D	D
O	14	E	E
P	15	F	F

4.2 Utvidgning av befintlig plats/bostad (domän)

- Anslut de nya EPL-modulerna enligt **punkt 3** och ställ in grupperna med vridströmställaren enligt beskrivningen under **punkt 4.1**.
- Koppla på nätspänningen.
- På alla nya moduler blinkar **lysdioden Conf.** Detta betyder att EPL-modulerna inte är konfigurerade/programmerade (leveranstillstånd) (**fig. 1**).
- Tryck vid en redan programmerad EPL-modul tillhörande den plats/bostad (domän) som ska utvidgas kortvarigt på knappen **Prog.** med en skruvmejsel.
- EPL-modulen skickar den redan befintliga domänkodningen. Alla okonfigurerade EPL-moduler inom räckvidd programmeras automatiskt på denna plats (domän).
- Efter ca 5 - 10 sek. är modulerna programmerade och driftklara. Alla **Conf.-lysdioder** upphör att blinka.
- Om **Conf.-lysdioden** fortsätter att blinka på en EPL-modul följer du de praktiska tipsen under **punkt 5**.

- **Manövrerings- och visningselement (fig. 1)**



4.3 Omprogrammering

- **Grupptilldelningen** kan enkelt ändras i efterhand med vridströmställarna. Vid tilldelningen ska EPL-modulerna **inte** göras strömlösa eller ställas tillbaka.
- Endast när en EPL-modul ska programmeras för en **annan plats (domän)** måste en återställning genomföras. Håll **Reset-knappen** intryckt i ca 6 sek. **Lysdioden Conf.** flimrar till kortvarigt och därefter följer återställningen. Några få sekunder efter att **Reset-knappen** släppts upp blinkar lysdioden Conf. regelbundet och EPL-modulen har återställts till leveranstillstånd.
- Följ sedan vidare anvisningar under **punkt 4.1 Första idrifttagning** eller **punkt 4.2 Utvidgning av befintlig plats/bostad**.

4.4 Avslutande arbeten

- Förslut alla kopplings- och fördelningsdosor.
- Genomför ett funktionstest och jämför grupptilldelningarna med din programtabell.

5 • PRAKTISKA TIPS

230 V-nätet är i sin ursprungliga form inte konstruerat för dataöverföring och kan därför dämpa signalerna från EPL-modulerna.

ESYLUX POWERLINE-systemet EPL är konstruerat på sådant sätt att det arbetar pålitligt i 230 V-nätet även vid större dämpningar.

Uppstår trots detta kontaktproblem mellan EPL-modulerna har du följande möjligheter:

- Om alla **Conf.-lysdioder** är släckta efter att **knappen Prog.** tryckts ned ska du kontrollera att vridströmställarna "g" och "e" befinner sig i korrekt position. Alla EPL-moduler som tilldelats varandra måste tillhöra samma grupp – grupp "g" eller "e" (se Idrifttagning/programmering **punkt 4.1**).
- Om en del **Conf.-lysdioder** fortsätter att blinka efter att **knappen Prog.** tryckts ned går du tillväga enligt följande:
 - Kontrollera att anslutningarna till befintliga EL-FD:er och Tronic-transformatorer är korrekta. Erfarenhet har visat att en felaktig installation av dessa apparater kan leda till störningar. Beakta gällande installationsanvisningar.
 - Lägg de EPL-moduler som inte är anslutna till varandra på samma fas/ytterledare genom omdragning i strömfördelaren.
 - Installera faskopplare om ovan nämnd omdragning inte går att genomföra.
 - För varje fas/ytterledare installerar du ett bandspärrfilter i elkabeln i EPL-installationsområdet för att undvika yttre störningar.

6 • ESYLUX TILLVERKARGARANTI

ESYLUX-produkterna är provade enligt gällande föreskrifter och tillverkade med största omsorg. Garantigivaren ESYLUX Deutschland GmbH, Postfach 1840, D-22908 Ahrensburg (för Tyskland) resp. motsvarande ESYLUX-distributör i ditt land (en fullständig översikt finns på www.esylux.com) ger 3 års garanti för tillverknings-/materialfel på ESYLUX enheter, räknat från tillverkningsdatum.

Denna garanti gäller oberoende av dina lagstadgade rättigheter gentemot försäljaren av enheten.

Garantin omfattar inte normalt slitage, förändringar/störningar till följd av påverkan från omgivningen eller transportskador, ej heller skador som uppstår på grund av att bruksanvisningen och underhållsanvisningarna inte följts och/eller på grund av felaktig installation. Medföljande batterier, ljuskällor och laddningsbara batterier omfattas inte av garantin.

För att garantin ska uppfyllas måste enheten omedelbart efter att fel/brister fastställts sändas i oförändrat skick tillsammans med kassakvitto och en kort, skriftlig felbeskrivning i en skyddande förpackning med tillräcklig frankering till garantigivaren.

Vid rättmätiga garantianspråk står det garantigivaren fritt att inom rimlig tid antingen reparera eller byta ut enheten. Ytterligare anspråk omfattas inte av garantin.

Garantigivaren ansvarar särskilt inte för skador som uppstår på grund av en defekt enhet. Om garantianspråken är obefogade (exempelvis efter garantitidens utgång eller om anspråken rör problem som inte innefattas i garantin) kan garantigivaren försöka reparera enheten åt dig till en låg kostnad.

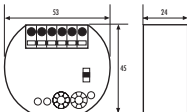
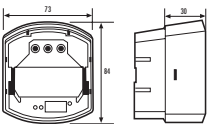
• Exempel på en programmeringstabell

	Modultyp/serien-nr.	"g"	"e"	Rum	Funktion
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					



OBS: Denna apparat får inte kastas i det osorterade kommunalavfallet.

Ägare till gamla apparater är enligt lag skyldiga att avfallshandla denna apparat på sakkunnigt och föreskrivet sätt. Information får du från din stads- eller kommunalförvaltning.

NÄTSPÄNNING	230 V ~ 50 Hz	
ENERGIFÖRBRUKNING (STANDBY)	< 0,2 W	
EPL-TRANSMITTER/1	INGÅNGAR	1 x 230 V ~
EPL-TRANSMITTER/2		2 x potentialfria
EPL-TRANSMITTER/3		3 x potentialfria
EPL-TRANSMITTER/RC		1 x RCi
EPL-RECEIVER/10A	BRYTEFFEKT	2300 W/10 A ($\cos \varphi = 1$)
EPL-RECEIVER/M		230 V ~ 50 Hz, 690 VA/3 A ($\cos \varphi = 0,6$)
EPL-RECEIVER/DIM		300 W ($\cos \varphi = 1$), 150 W ($\cos \varphi = 0,5$ ind.)
EPL-RECEIVER/DIM uni		150 W ($\cos \varphi = 1$)
EPL-TRANSCIEIVER/TLA		2300 W/10 A ($\cos \varphi = 1$)
EPL-TRANSCIEIVER/M		230 V ~ 50 Hz, 690 VA/3 A ($\cos \varphi = 0,6$)
OMGIVANDE TEMPERATUR	-25 °C ...+70 °C	
ANTAL GRUPPER	16 huvudgrupper med vardera 15 undergrupper (EPL-Transmitter/TLA = 16 huvudgrupper med vardera 1 undergrupp)	
ANTAL EPL-MODULER PER GRUPP	∞ (undantag: EPL-Transmitter/TLA = 1)	
FÄRG	blå	
UNG. MÅTT	<p>Bredd 53 mm Höjd 45 mm Djup 24 mm</p>  <p>Bredd 73 mm Höjd 84 mm Djup 30 mm</p> 	

Onnittelemme sinua tämän laadukkaan ESYLUX-tuotteen oston johdosta. Jotta moitteeton toiminta olisi taattua, lue tämä käyttöohje huolella ja säilytä se, jotta voit lukea sitä tulevaisuudessa tarvittaessa lisää.

1 • TURVAOHJEET



HUOMIO: 230 V:n verkossa tehtävien töiden suorittaminen on jätettävä ainoastaan valtuutettujen ammattihenkilöiden tehtäväksi maassa voimassa olevia asennusmääräyksiä/-normeja noudattaen. Ennen tuotteen asentamista on verkkojännite kytkettävä pois päältä.

Tuote on tarkoitettu ainoastaan asianmukaiseen käyttöön (käyttöohjeessa kuvatulla tavalla). Laitteeseen ei saa tehdä muutoksia, sitä ei saa muokata tai maalata, koska muutoin kaikki oikeudet takuuseen raukeavat. Laite on tarkastettava vaurioiden varalta välittömästi pakkauksesta purkamisen jälkeen. Jos vaurioita havaitaan, laitetta ei missään tapauksessa saa ottaa käyttöön.

Jos on oletettavissa, että laitteen vaaratonta käyttöä ei voida taata, laite on otettava välittömästi käytöstä ja varmistettava tahattoman käytön varalta.

2 • KUVAAUS

- ESYLUX POWERLINE-järjestelmä EPL on suunniteltu omakotitaloille/paritaloille, pienkerrostaloille ja pienyrityksille.
- Se koostuu antureista ja toimilaitteista, jotka ohjaavat sähköisiä käyttölaitteita talon sisäisen 230 V:n verkon kautta. Teknologia perustuu ECHELONin® laadukkaaseen LON-standardiin ja takaa näin parhaan mahdollisen toimintavarmuuden.
- Anturit (EPL-Transmitter) ovat lähettimiä ja niitä voidaan ohjata erilaisilla kytkentäelementeillä, kuten esim. painikkeilla/kytkimillä, termostaateilla, valokennoilla, liike- ja läsnäoloilmaisimilla, savuhälytin-kytkentäreleillä, tuuli- ja sadeantureilla, nostolaitteistoilla jne. Anturit kuljettavat signaalin toimilaitteille talon sisäisen 230 V:n verkon kautta.
- Toimilaitteet (EPL-Receiver) ovat vastaanottimia. Ne kytkyvät, ohjaavat tai himmentävät sähköisiä käyttölaitteita, kuten esim. seinä-, katto- ja ulkvaloja, rullakaihtimia, sälekaihtimia, suihkulähteitä, kiertopumppuja, pieniä tuulettimia/puhaltimia, jouluvalaistuksia jne. Vähäisen < 0,2 W:n tehonkulutuksen ansiosta myös Standby-käyttölaitteiden (esim. televisio, satelliittivastaanotin) sammuttaminen kannattaa.
- EPL-Tranceiverit ovat anturien ja toimilaitteiden yhdistelmiä. Nämä voivat sekä välittää signaaleja että myös vastaanottaa niitä.
- Kaikki anturit ja toimilaitteet yhdistetään yksinkertaisesti L- ja N-liittimiin ja kohdistetaan keskenään. Tällöin anturit ja toimilaitteet voidaan kytkeä erilaisiin vaiheisiin/ulkojohtimiin. Kohdistus/ohjelmointi tapahtuu ryhmittäin ja se suoritetaan helposti ruuvimeisselin avulla (katso Käyttöönotto/Ohjelmointi). Tietokonetta ei tarvita. Rajoitus toisiin talossa oleviin asuntoihin nähden tapahtuu automaattisesti käyttöönotossa.
- Gateway EPL-PC:n avulla voidaan ESYLUX POWERLINE-järjestelmää EPL hallinnoida mukavasti tietokoneella. Tällöin käytettävissä on seuraavat ominaisuudet:
 - Täydellisen POWERLINE-EPL -järjestelmän käyttöönotto
 - Ruuvimeisselillä asetettujen kierto- ja liukukytkinten päällekirjoitus

- Kohdetietojen tallentaminen tiedostona
- Grafiikan (jpg/gif) lukeminen koneelle kaikkien EPL-moduulien visualisointiin, esim. kohteen pohjapiirroksessa
- Manuaalinen kytkeminen/himmennys hiiren napsautuksella
- Automaattinen kytkentä viikko-ohjelman avulla
- Järjestelmävaatimukset: Windows XP® alk. SP2 tai uudempi/n. 20 MB vapaata kiintolevymuistia/Tarkkuus 1024 x 768

3 • ASENNUS / LIITÄNTÄ

3.1 Huomioi ennen asennusta seuraavat seikat:

- Ennen tuotteen asentamista on verkkojännite kytkettävä pois päältä.
- Asennettaessa tulisi jokaista kohdetta/taloa tarkkailla yksilöllisesti.
- Anturien ja käyttölaitteiden välisten signaalien kantomatkat riippuvat paikallisista olosuhteista.
- Erilaiset vaikutteet voivat vaimentaa signaaleja.
Vaimennuksen ollessa liian suurta toimintalaitteet eivät tunnista signaalia enää ja kytkeytyvät epäluotettavasti tai eivät kytkeydy lainkaan.
- Jos useampi seuraavasta luettelosta pitää paikkansa, suosittelimme EPL-moduulien väli aikaista liittämistä ja toiminnan tarkastamista ennen lopullista asennusta.
Jos toimilaitteet eivät kytke tai kytkeytyminen on epäluotettavaa, löydät käytännöllisiä vinkkejä **kohdasta 5**.
- Johtoverkon seuraavat ominaisuudet voivat vaimentaa signaalia:
 - suuri määrä seuraavia
 - kytkentäverkkolaitteet esim. tietokoneissa tai Tronic-muuntajissa (elektronisissa muuntajissa)
 - elektroniset kytkentälaitteet
 - energiansäätölamput
 - kapasitiiviset kompensatiokytkennät
 - siirto FI-suojakytkimen (RCD) kautta
 - siirto toiseen vaiheeseen/ulkojohtimeen
 - siirto E-jakelujen läpi
 - erittäin pitkät johdot (200 - 300 m) EPL-moduulien välillä
 - siirtojärjestelmät toisten valmistajien 230 V:n verkolle (esim. Internet, LAN, itkuhälytin)
 - UPS-laitteistot
 - vaihtomuuntimet
 - suuret kapasitiiviset/induktiiviset kuormat



Huomioi kytkettävien kuormien kytkentävirrät!

3.2 Asennus

- Asenna EPL-moduulit kytkin- tai haaroitusrasioihin. Jätä kannet/suojukset auki lopulliseen käyttöönottoon/ohjelmointiin saakka.
Kierto-kytkimiin pitää päästä käsiksi ruuvimeisselillä.
- Jos asennustila kytkinten takana ei riitä, on EPL-moduulille varattava erillinen rasia sokkosuojuksella.
- Varmista, että EPL-moduuleille on kulloinkin käytettävänä L ja N.
- Liitä EPL-moduulit vastaavien kytkentäkuvien mukaisesti (**katso sivu 112 - 116**).

• EPL-Transmitter/RC

- Johdota RCi-liikeilmaisimen asennusjalusta sen ohjeessa kuvatulla tavalla.
- Työnnä EPL-Transmitter/RC yksinkertaisesti RCi:n asennusjalustalle, kunnes se lukittuu paikoilleen. Sähköliitäntä tapahtuu automaattisesti sisäänrakennetun pistokeliitännän kautta.

• EPL-Transceiver/M

EPL-Transceiver/M on varustettu 3 johtimella kuormituksettoman sälekaihdpainikkeen liittämistä varten.

- oranssi (kuva 9a): yhteinen napa
- ruskea (kuva 9b): YLÖS ↑
- violetti (kuva 9c): ALAS ↓

4 • KÄYTTÖÖNOTTO / OHJELMOINTI

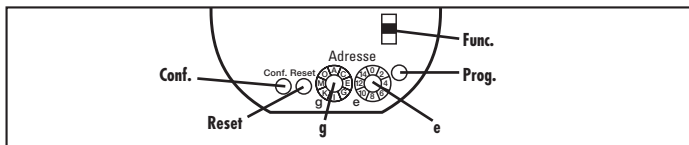
4.1 Ensimmäinen käyttöönotto

- Määrittele, millä antureilla halutaan puhutella mitäkin toimilaitteita ja kirjaa se ohjelmointitaulukkoon (katso sivu 70).
Se helpottaa ohjelmointia.
- Muodosta ryhmiä kootaksesi yhteen useampia EPL-moduuleja toiminnon puolesta.
- Voidaan muodostaa 16 pääryhmää "g" tunnuksilla A - P ja 15 alaryhmää "e" tunnuksilla 1 - 15 (kuva 1).
Lisäksi alaryhmä 0 voidaan ohjelmoida keskusryhmäksi pääryhmän sisällä.
Näin voidaan muodostaa yhteensä 256 ryhmää.
Jokaiseen ryhmään voidaan ohjelmoida haluttu määrä EPL-moduuleja (poikkeus: Ryhmä kohti saa olla vain yksi EPL-Transceiver/TLA).
- Säädä ryhmät kaikista EPL-moduuleista rakoruuvimeisselillä (kork. 2,5 mm:n terä) kiertokytkimistä "g" ja "e".



Kiertokytkimiin on painettu tilasyistä vain joka 2. tunnus.
Kytkeäntäasento 2 arvon välissä erotusviivassa on myös mahdollista.

- Käyttö- ja näyttöelementit (kuva 1)



- **EPL-Transmitter/2**

- Alaryhmä "e" säädetään kiertokytkimellä ja se koskee ensimmäistä anturituloa (esimerkki: A1, asetettu manuaalisesti).
- Toinen anturitulo on kohdistettu automaattisesti seuraavaksi korkeammalle alaryhmälle "e" + 1 (esimerkki: A2, kohdistettu automaattisesti).
- Tuloja saadaan kytkeä vain **kuormittamattomilla** kontakteilla.

- **EPL-Transmitter/3**

- Tuloja saadaan kytkeä vain **kuormittamattomilla** kontakteilla.

- **Seuraavat ryhmät voidaan ohjelmoida:**

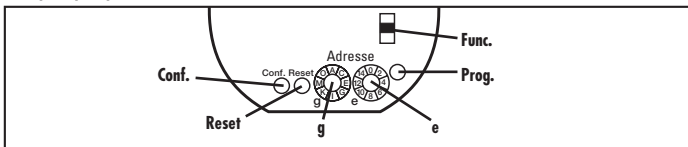
Lähetin (EPL-Transmitter)			Vastaanotin (EPL-Receiver)	
Pääryhmä "g"	Alaryhmä "e"		Pääryhmä "g"	Alaryhmä "e"
vasen kiertokytkin	oikea kiertokytkin		vasen kiertokytkin	oikea kiertokytkin
A	0	Keskusryhmä vaikuttaa:	A/0 - A/15*	
A	1	vaikuttaa:	A	1
A	2	vaikuttaa:	A	2
A	3	vaikuttaa:	A	3
A	4	vaikuttaa:	A	4
A	5	vaikuttaa:	A	5
A	6	vaikuttaa:	A	6
A	7	vaikuttaa:	A	7
A	8	vaikuttaa:	A	8
A	9	vaikuttaa:	A	9
A	10	vaikuttaa:	A	10
A	11	vaikuttaa:	A	11
A	12	vaikuttaa:	A	12
A	13	vaikuttaa:	A	13
A	14	vaikuttaa:	A	14
A	15	vaikuttaa:	A	15
B	0	Keskusryhmä vaikuttaa:	B/0 - B/15*	
B	1...	vaikuttaa:	B	1...
B	15	vaikuttaa:	B	15
...	...	vaikuttaa:	...	...
P	15	vaikuttaa:	P	15

*EPL-Transmitter/1 ja EPL-Transmitter/2 voivat kytkeä himmennystoimilaitteet keskustoiminnossa ("e" = 0) vain POIS tai edelliseen tallennettuun himmennysarvoon. Keskitettyyn himmennykseen on käytettävä EPL-Transmitter/3:a.

Kytke kaikkien EPL-moduulien verkkojännite päälle.

- Kaikissa moduuleissa vilkkuu **Conf.-LED**. Se tarkoittaa, että EPL-moduuleja ei ole konfiguroitu/ohjelmoitu (toimitustila) (kuva 1).
- Jos **Conf.-LED** ei pala, on suoritettava nollaus.
- Pidä **Reset-painiketta** painettuna n. 6 s ajan. Palava **Conf.-LED** lepattaa lyhyesti ja nollaus suoritetaan. Muutamia sekunteja Reset-painikkeen vapauttamisen jälkeen **Conf.-LED** vilkkuu säännöllisesti ja EPL-moduuli on palautettu toimitustilaan.
- Paina haluamasi EPL-moduulin **Prog.-painiketta** lyhyesti ruuvimeisselillä.
- EPL-moduuli laatii tällöin automaattisesti asunnon (domeenin) tietyllä koodauksella. Kaikki kantosäteen sisällä olevat konfiguroimattomat EPL-moduulit ohjelmoituvat automaattisesti tälle asunnolle (domeenille).
Näin on taattua, että eri asuntojen (domeenien) EPL-moduulit eivät voi vaikuttaa toisiinsa.
- Moduulit on ohjelmoitu n. 5 - 10 sekunnissa ja käyttövalmiita. Kaikki **Conf.-LEDit** lakkaavat vilkkumasta.
- Jos jonkin EPL-moduulin **Conf.-LED** vilkkuu edelleen, noudata **kohdassa 5 annettuja käytännöllisiä vinkkejä**.
- Laajenna olemassa olevaa asuntoa (domeenia) toimimalla **kohdassa 4.2** kuvatulla tavalla.

• Käyttö- ja näyttöelementit (kuva 1)



• Func.-kytkimen toiminto (kuva 1)

EPL-Transmitter/1	Painike (1)	PÄÄLLE/POIS-kytkin (2)	Vaihtokytkin (3)
EPL-Transmitter/3	Painike (4)	Rullakaihdiinohjaus	Painike & tuulianturi (5)
EPL-Receiver/M	Mukavuustoiminto (6)	Vakiotoiminto (7)	Näpätys- & mukavuustoiminto (8)
EPL-Transceiver/TLA	Painike (9)	-	Vaihtokytkin (10)
EPL-Transceiver/M	Mukavuustoiminto (6)	Vakiotoiminto (7)	Näpätys- & mukavuustoiminto (8)

(1) Painikkeen liitäntä: PÄÄLLE tai POIS jokaisella painalluksella. (2) Määritellyllä asennolla PÄÄLLE/POIS varustetun kytkimen asennus. (3) Vaihtokytkimen liitäntä: PÄÄLLE tai POIS jokaisella painalluksella. (4) Painikkeen liitäntä: YLÖS/KIRKKAAMPI tulo 1, ALAS/TUMMEMPI tulo 2, valinnainen SEIS tulo 3. (5) Painikkeen & tuulianturin liitäntä: YLÖS/KIRKKAAMPI tulo 1, ALAS/TUMMEMPI tulo 2, tuulianturi tulossa 3 ajaa kaikki käyttölaitteet YLÖS ja estää ne asemaan, kunnes tulon 3 kontakti on jälleen avattu. (6) Käyttölaite ajaa pääteasentoon (kork. 120 s) lyhyellä painikkeen painalluksella. (7) Käyttölaite käy niin kauan kun painiketta painetaan.

(8) Käyttölaite ajaa pääteasentoon (kork. 120 s) pitkällä painikkeen painalluksella. Lyhyellä painikkeen painalluksella siirretään lamelleja. (9) Painikkeen liitäntä: PÄÄLLE asetetun jälkikäyntiajan ajaksi jokaisella painalluksella. (10) Vaihtokytkimen liitäntä: PÄÄLLE asetetun jälkikäyntiajan tai POIS.

• **EPL-Transceiver/TLA**

- Ryhmä kohti saa olla vain yksi EPL-Transceiver/TLA.
- Alaryhmä "e" on esiasetettu kiinteästi arvoon 15.
- Jälkikäyntiaika asetetaan oikealla kiertokytkimellä "e" (kuva 1):

Asema "e"	Jälkikäyntiaika minuutteina
0	PÄÄLLE/POIS-toiminto kuten EPL-Receiver/10A
1	1
2	2
3	3
4	5
5	8
6	10
7	12
8	15
9	20
10	25
11	30
12	45
13	60
14	90
15	120

• **EPL-Transmitter/RC**

Versiosta B alkaen (katso tyyppikilpi) voidaan RCi-liikeilmaisimella suoritettava valo-ohjaus ottaa käytöstä 2-kertaisella painikkeella 12 h:n ajaksi. Ohjelmoi tätä varten yksi EPL-Transmitter/3 samaan pääryhmään "g" ja samaan alaryhmään "e" kuin EPL-Transmitter/RC ja liitä niihin 2-kertainen painike (katso sivu 113).

Pitkä painikkeen ↑ painallus (> 3 s) kytkee valon 12 h ajaksi PÄÄLLE, pitkä painikkeen ↓ painallus (> 3 s) kytkee valon 12 h ajaksi POIS. Lyhyt painikkeen painallus (< 3 s) kytkee valon PÄÄLLE tai POIS ja ottaa kestotoiminnon pois käytöstä.

Liikeilmaisin RCi ohjaa sitten jälleen valoa.

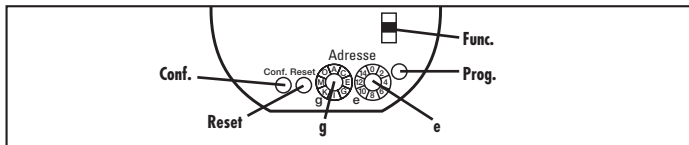
• **EPL-Transmitter/RC**

Kiertokytkimen merkinnät EPL-Transmitter-RC:ssä poikkeavat seuraavasti:

Pääryhmä "g" vasen kiertokytkin		Alaryhmä "e" oikea kiertokytkin	
EPL-moduuli	EPL-Transmitter/RC	EPL-moduuli	EPL-Transmitter/RC
A	0	0	0
B	1	1	1
C	2	2	2
D	3	3	3
E	4	4	4
F	5	5	5
G	6	6	6
H	7	7	7
I	8	8	8
J	9	9	9
K	10	A	A
L	11	B	B
M	12	C	C
N	13	D	D
O	14	E	E
P	15	F	F

4.2 Olemassa olevan asunnon (domeenin) laajennus

- Liitä uudet EPL-moduulit **kohdan 3** mukaisesti ja säädä ryhmät kiertokytkimistä **kohdassa 4.1** kuvatulla tavalla.
- Kytke verkkojännite päälle.
- Kaikissa uusissa moduuleissa vilkkuu **Conf.-LED**. Se tarkoittaa, että EPL-moduuleja ei ole konfiguroitu/ohjelmoitu (toimitustila) (**kuva 1**).
- Paina laajennettavan asunnon (domeenin) jo ohjelmoidun EPL-moduulin **Prog.-painiketta** lyhyesti ruuvimeisselillä.
- EPL-moduuli lähettää jo olemassa olevan asunnon (domeenin) koodauksen. Kaikki kantasäteen sisällä olevat konfiguroimattomat EPL-moduulit ohjelmoituvat automaattisesti tälle asunnolle (domeenille).
- Moduulit on ohjelmoitu n. 5 - 10 sekunnissa ja käyttövalmiita. Kaikki **Conf.-LEDit** lakkaavat vilkkumasta.
- Jos jonkin EPL-moduulin **Conf.-LED** vilkkuu edelleen, noudata **kohdassa 5** annettuja käytännöllisiä vinkkejä.
- **Käyttö- ja näyttöelementit (kuva 1)**



4.3 Uudelleenohjelmointi

- **Ryhmäkohdistusta** voidaan muuttaa jälkikäteen helposti kiertokytkimillä. EPL-moduuleja **ei** tarvitse tällöin tehdä virrattomiksi tai nollata.
- Vain silloin, jos EPL-moduuli halutaan ohjelmoida **toiselle asunnolle (domeenille)**, on suoritettava nollaus. Pidä **Reset-painiketta** painettuna n. 6 s ajan. **Conf.-LED** lepattaa lyhyesti ja nollaus suoritetaan. Muutamia sekunteja **Reset-painikkeen** vapauttamisen jälkeen **Conf.-LED** vilkkuu säännöllisesti ja EPL-moduuli on palautettu takaisin toimitustilaan.
- Toimi sitten edelleen **kohdan 4.1 Ensimmäinen käyttöönotto tai kohdan 4.2 Olemassa olevan asunnon laajennus** mukaisesti.

4.4 Lopputoimet

- Sulje kaikki kytkin- ja haarotusrasiat.
- Suorita toimintotesti ja vertaa ryhmäkohdistuksia ohjelmointitalukkoosi.

5 • KÄYTÄNNÖLLISIÄ VINKKEJÄ

230 V:n verkkoa ei ole alkuperäisessä muodossaan suunniteltu tiedonsiirtoon ja siksi se voi vaimentaa EPL-moduulien signaaleja.

ESYLUX POWERLINE-järjestelmä EPL on suunniteltu niin, että se toimii luotettavasti myös 230 V:n verkossa tapahtuvan suuremman vaimentamisen aikana.

Jos jotkut EPL-moduulit eivät tästä huolimatta saavuta toisiaan, on olemassa seuraavanlaisia mahdollisuuksia:

- Jos kaikki **Conf.-LEDit** ovat sammuneet **Prog.-painikkeen** painamisen jälkeen, tarkista kiertokytkinten **"g"** ja **"e"** oikea asento. Kaikkien toisiinsa kohdistettujen EPL-moduulien on kuuluttava kulloinkin samaan ryhmään **"g"** tai **"e"** (katso Käyttöönotto/Ohjelmointi **kohta 4.1**).
- Jos muutamat **Conf.-LEDit** palavat vielä Prog.-painikkeen painamisen jälkeen, toimi seuraavasti:
 - Tarkista olemassa olevien elektronisten kytkentälaitteiden ja Tronic-muuntajien asianmukainen liittäminen.
 Kokemukset ovat osoittaneet, että näiden laitteiden virheellinen asennus saattaa aiheuttaa häiriöitä. Noudata kulloisiakin asennusohjeita.
 - Aseta ne EPL-moduulit, joilla ei ole yhteyttä toisiinsa, samalle vaiheelle/ulkojohtimelle johdottamalla E-jakelu uudelleen.
 - Asenna vaihekytkin, jos yllä mainittua uudelleenjohtotusta ei voida toteuttaa.
 - Asenna jokaiselle vaiheelle/ulkojohtimelle kaistaesto EPL-asennusalueen tulojohtoon ulkoa tulevien häiriövaikutusten estämiseksi.

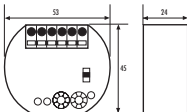
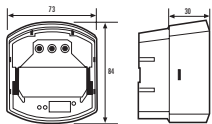
ESYLUX-tuotteet on tarkastettu voimassa olevien määräysten mukaisesti ja valmistettu erittäin huolella. Takuun myöntäjä, ESYLUX Deutschland GmbH, Postfach 1840, D-22908 Ahrensburg (Saksalle) tai vastaava maassasi toimiva ESYLUX-jakelija (täydellinen luettelo löytyy osoitteesta www.esylux.com) antaa ESYLUX-laitteiden valmistus-/materiaalivirheille takuun kolmen vuoden ajaksi valmistuspäiväyksestä lukien. Tämä takuu on voimassa laitteen myyjää koskevista lakisääteisistä oikeuksistasi riippumatta. Takuu ei koske luonnollista kulumista, ympäristövaikutusten tai kuljetusvaurioiden aiheuttamia muutoksia/häiriöitä tai vaurioita, jotka ovat syntyneet käyttöohjeen, huolto-ohjeen noudattamatta jättämisestä ja/tai muusta kuin asianmukaisesta asennuksesta. Takuu ei koske mukana tulevia paristoja, lampuja ja akkuja. Takuu voidaan myöntää vain, kun muuttamaton laite lähetetään yhdessä laskun/kassakuitin kanssa riittävillä postimerkeillä varustettuna ja riittävästi pakattuna takuun myöntäjälle välittömästi puutteen havaitsemisen jälkeen. Kun takuuvaade on oikeutettu, takuun myöntäjä korjaa tai vaihtaa laitteen kohtuullisen ajan kuluessa oman valintansa mukaan. Takuu ei kata laajempia vaatimuksia, takuun myöntäjä ei erityisesti vastaa laitteen virheellisyydestä aiheutuneista vahingoista. Jos takuuvaade ei ole oikeutettu (esim. takuu aika on kulunut umpeen tai vikat eivät kuulu takuun piiriin), takuun myöntäjä voi yrittää korjata laitteen puolestasi edullisesti laskua vastaan.

• Esimerkki ohjelmataulukosta

	Moduulityyppi/Sarjanro	"g"	"e"	Huone	Toiminto
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					



OHJE: Tätä laitetta ei saa hävittää lajittelemattoman yhdyskuntajätteen seassa. Käytettyjen laitteiden omistajilla on lakisääteinen velvollisuus hävittää laite asianmukaisesti. Tietoja saat kaupunkisi tai kuntasi virastosta.

VERKKOJÄÄNNITE	230 V ~ 50 Hz	
TEHONOTTO (STANDBY)	< 0,2 W	
EPL-TRANSMITTER/1	TULOT	1 x 230 V ~
EPL-TRANSMITTER/2		2 x kuormitukseton
EPL-TRANSMITTER/3		3 x kuormitukseton
EPL-TRANSMITTER/RC		1 x RCi
EPL-RECEIVER/10A	KYTKENTÄTEHO	2300 W/10 A ($\cos \varphi = 1$)
EPL-RECEIVER/M		230 V ~ 50 Hz, 690 VA/3 A ($\cos \varphi = 0,6$)
EPL-RECEIVER/DIM		300 W ($\cos \varphi = 1$), 150 W ($\cos \varphi = 0,5$ ind.)
EPL-RECEIVER/DIM uni		150 W ($\cos \varphi = 1$)
EPL-TRANSCIEIVER/TLA		2300 W/10 A ($\cos \varphi = 1$)
EPL-TRANSCIEIVER/M		230 V ~ 50 Hz, 690 VA/3 A ($\cos \varphi = 0,6$)
YMPÄRISTÖLÄMPÖTILA	-25 °C ...+70 °C	
RYHMIEN LUKUMÄÄRÄ	16 pääryhmää, joissa kussakin 15 alaryhmää (EPL-Transmitter/TLA = 16 pääryhmää, joissa kussakin 1 alaryhmä)	
EPL-MODUULIEN MÄÄRÄ RYHMÄÄ KOHTI	∞ (poikkeus: EPL-Transmitter/TLA = 1)	
VÄRI	sininen	
MITAT N.	<p>Leveys 53 mm Korkeus 45 mm Syvyys 24 mm</p>  <p>Leveys 73 mm Korkeus 84 mm Syvyys 30 mm</p> 	

Vi gratulerer deg med kjøpet av dette høykvalitative ESYLUX-produktet. For å forsikre deg om en problemfri drift bør du lese gjennom denne bruksanvisningen nøye og ta godt vare på den, slik at du kan ta den frem og lese den om igjen ved behov.

1 • SIKKERHETSANVISNINGER



ADVARSEL! Arbeid ved 230 V-nettspenning skal kun utføres av autorisert personell, og nasjonale forskrifter og normer for installasjoner skal følges. Nettspenningen skal koples fra før produktet monteres.

Produktet er kun konstruert for det tiltenkte bruksområdet (som beskrevet i bruksanvisningen). Endringer, modifikasjoner eller lakkeringer skal ikke utføres, da dette fører til at garantien bortfaller. Kontroller om detektoren er skadet når du pakker den ut. Detektoren skal ikke under noen omstendigheter tas i bruk hvis du oppdager en skade.

Har du mistanke om at detektoren ikke kan brukes uten risiko, skal detektoren straks settes ut av drift og sikres mot utilsiktet bruk.

2 • BESKRIVELSE

- ESYLUX POWERLINE-systemet EPL er utviklet for private eneboliger/tomannsboliger, mindre rekkehus og småbedrifter.
- Det består av sensorer og aktuatorer som styrer de elektriske forbrukerne via det interne 230 V-nettet i bygningen. Teknologien er basert på den eksklusive LON-standarden fra ECHELON® og garanterer dermed høyeste funksjonssikkerhet.
- Sensorene (EPL-Transmitter) er sendere som kan aktiveres via ulike koblingselementer, som f.eks. taster/brytere, termostater, skumringsreoler, bevegelses- og tilstedeværelsesdetektorer, røykdetektor-koblingsreoler, vind- og regnsensorer, løfteanlegg osv. Sensorene overfører signalet til aktuatorene via det intern 230 V-nettet.
- Aktuatorene (EPL-Receiver) er mottakere. Du kobler inn og ut, styrer eller dimmer elektriske forbrukere som f.eks. veggmonterte, takmonterte og utvendige lysarmaturer, rullegardiner, sjalusier, fontener, sirkulasjonspumper, små vifter/ventilatorer, julebelysning osv. Det lavere egenforbruket < 0,2 W gjør dessuten at det lønner seg å slå av standby-forbrukere (f.eks. tv, satellittmottaker).
- EPL-Transceiver er en kombinasjon av sensor og aktuator. Disse kan både overføre og motta signaler.
- Alle sensorer og aktuatorer forbindes helt enkelt med L og N og tilordnes hverandre. Samtidig kan sensorer og aktuatorer kobles til ulike faser / utvendige ledere. Tilordningen/programmeringen foretar gruppevis og gjennomføres helt enkelt med en skrutrekker (se Oppstart/programmering). Bruk av pc er ikke nødvendig. En avgrensning til andre leiligheter i huset skjer automatisk under oppstarten.
- Med Gateway EPL-PC kan du enkelt administrere ESYLUX POWERLINE-systemet EPL med en pc. Følgende funksjoner er til hjelp:
 - Oppstart av et komplett POWERLINE-EPL System
 - Overskriving av innstilte dreie- og glidebrytere ved hjelp av en skrutrekker
 - Sikring av objektdata som fil

- Innlesing av grafikk (jpg/gif) for visualisering av alle EPL-moduler, f.eks. i objektets grunnriss
- Manuell inn- og utkobling/dimming per museklikk
- Automatisk inn- og utkobling med ukeprogram
- Systemforutsetninger: Windows XP® fra SP2 eller nyere / ca. 20 MB ledig harddiskminne/oppløsning 1024 x 768

3 • INSTALLASJON / MONTERING / TILKOBLING

3.1 Kontroller følgende punkter for montering:

- Nettspenningen skal kobles fra før produktet monteres.
- Under monteringen bør hvert objekt/hus betraktes individuelt.
- Signalenes rekkevidde mellom sensorene og aktuatorene avhenger av forholdene på stedet.
- Kommandoene kan bli svekket av ulike påvirkningsfaktorer.
- Svekkes de for mye, vil ikke aktuatorene oppfatte signalene lenger og vil ikke fungere pålitelig, eller ikke i det hele tatt.
- Inntreffer flere av faktorene i oversikten nedenfor, anbefales det å koble til EPL-modulene provisorisk før den endelige installasjonen og kontrollere funksjonen. Hvis aktuatorene ikke kobler eller bare upålitelig, finner du noen praktiske tips under **punkt 5**.
- Følgende forhold i ledingsnettet kan svekke signalet:
 - Et større antall:
 - adaptere som f.eks. i pc-er eller Tronic-trafoer (elektroniske transformatorer)
 - elektroniske forkoblinger
 - energisparepærer
 - kapasitive kompenseringkoblinger
 - overføring via FI-brytere (RCD)
 - overføring til en annen fase / utvendig leder
 - overføring via E-fordelinger
 - svært lange ledninger (200–300 m) mellom EPL-modulene
 - overføringssystemer for 230 V-nettet fra andre produsenter (for eksempel for Internett, LAN, babyfon)
 - USV-anlegg
 - inverttere
 - stor kapasitiv/induktiv last



Vær oppmerksom på innkoblingsstrømmene til lasten som skal kobles!

3.2 Montering

- Monter EPL-modulene i koblings- og fordelingsbokser. La alle kapslinger/deksler stå åpne til den endelige oppstarten/programmeringen. Det skal være mulig å nå frem til vribryterne med skrutrekkeren.
- Skulle det ikke være nok monteringsplass bak bryterne, må det monteres en separat boks med blinddeksel for EPL-modulene.
- Sørg for at L og N er ledig for EPL-modulene.
- Koble EPL-modulene til i henhold til de tilhørende koblingskjemaene (**se side 112 - 116**).

• EPL-Transmitter/RC

- Monteringsbraketten til bevegelsesdetektoren RCi skal kobles til som beskrevet i veiledningen.
- Stikk helt enkelt EPL-Transmitter/RC inn i monteringsbraketten til RCi, til den smekker i lås. Tilkoblingen til strømforsyningen skjer automatisk via den integrerte innstiksteknikken.

• EPL-Transceiver/M

EPL-Transceiver/M er utstyrt med tre ledninger for tilkobling av en **potensialfri** persiennebryter:

- oransje (fig. 9a): Felles pol
- brun (fig. 9b): OPP ↑
- lilla (fig. 9c): NED ↓

4 • OPPSTART / PROGRAMMERING

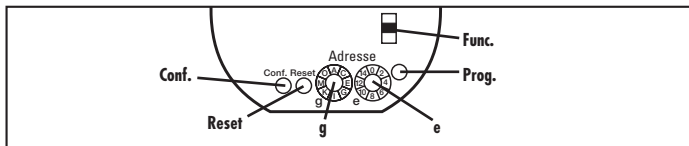
4.1 Første oppstart

- Fastsett hvilke sensorer som skal respondere på hvilke aktuatorer, og dokumenter dette i en programmeringstabell (se side 80).
Det vil gjøre programmeringen enklere for deg.
- Opprett grupper for å sammenfatte flere EPL-moduler fra funksjonen.
- Det kan opprettes 16 hovedgrupper "g" med betegnelsene A - P og 15 undergrupper "e" med betegnelsene 1 - 15 (fig. 1).
Dessuten kan undergruppen 0 programmeres som sentralgruppe innenfor en hovedgruppe. Til sammen kan det dermed opprettes 256 grupper. I hver gruppe kan det programmeres så mange EPL-moduler som helst (Unntak: Det skal bare finnes én EPL-Transceiver/TLA per gruppe).
- Still inn gruppene på alle EPL-modulene med en flat skrutrekker (maks. 2,5 mm blad) i vribryterne "g" og "e".



På vribryterne er av plassmessige årsaker bare annenhver betegnelse påtrykket. Bryteren kan også stå i mellom to verdier på skillestreken.

- Kontroll- og indikatorelementer (fig. 1)



• **EPL-Transmitter/2**

- Undergruppen „e“ stilles inn med vribryteren og gjelder for den første sensorinngangen (eksempel: A1, innstilt manuelt).
- Den andre sensorinngangen er automatisk tilordnet den neste undergruppen over „e“ + 1 (eksempel: A2, tilordnet automatisk).
- Inngangen skal kun kobles til **potensialfrie** kontakter.

• **EPL-Transmitter/3**

- Inngangen skal kun kobles til **potensialfrie** kontakter.

• **Følgende grupper kan programmeres:**

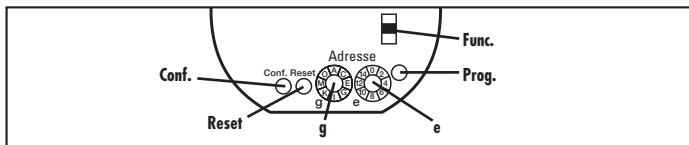
Sender (EPL-Transmitter)			Mottaker (EPL-Receiver)	
Hovedgruppen "g"	Undergruppen "e"		Hovedgruppen "g"	Undergruppen "e"
Venstre vribryter	Høyre vribryter		Venstre vribryter	Høyre vribryter
A	0	Sentralgruppen påvirker	A/0 til A/15*	
A	1	påvirker	A	1
A	2	påvirker	A	2
A	3	påvirker	A	3
A	4	påvirker	A	4
A	5	påvirker	A	5
A	6	påvirker	A	6
A	7	påvirker	A	7
A	8	påvirker	A	8
A	9	påvirker	A	9
A	10	påvirker	A	10
A	11	påvirker	A	11
A	12	påvirker	A	12
A	13	påvirker	A	13
A	14	påvirker	A	14
A	15	påvirker	A	15
B	0	Sentralgruppen påvirker	B/0 til B/15*	
B	1...	påvirker	B	1...
B	15	påvirker	B	15
...	...	påvirker	...	...
P	15	påvirker	P	15

*EPL-Transmitter/1 og EPL-Transmitter/2 i sentralfunksjonen ("e" = 0) kan bare koble dimmeaktuatorer inn på den sist lagrede dimmeverdien eller slå dem AV. EPL-Transmitter/3 må brukes til sentral dimming.

Slå på nettspenningen til alle EPL-moduler.

- På alle moduler blinker **Conf. LED**. Det betyr at EPL-modulene ikke er konfigurert/programmert (leveringstilstand) (**fig. 1**).
 - Lyser ikke **Conf. LED**, må det gjennomføres en reset.
 - Hold **Reset-tasten** inne i cirka 6 sekunder. Reset utføres etter at de lysende **Conf. LED** har flakket en kort stund. Et par sekunder etter at **Reset-tasten** er sluppet opp, blinker **Conf. LED** regelmessig, og EPL-modulen er tilbakestilt til leveringstilstanden.
 - Trykk kort med skrutrekkeren på **Prog.-tasten** på en vilkårlig EPL-modul.
 - EPL-modulen anlegger dermed automatisk en leilighet (et domene) med en bestemt koding. Alle ukonfigurerte EPL-moduler innen rekkevidde programmerer seg automatisk til denne leiligheten (dette domenet).
- Dermed er det garantert at EPL-modulene til ulike leiligheter (domener) ikke kan påvirke hverandre.
- Modulene er programmert og klare til drift etter ca. 5 - 10 sekunder. Alle **Conf. LED-er** slutter å blinke.
 - Hvis **Conf. LED** fortsatt blinker på en EPL-modul, følger du de **praktiske tipsene under punkt 5**.
 - Ønsker du å utvide en eksisterende leilighet (domene), følger du instruksene under **punkt 4.2**.

• Kontroll- og indikatorelementer (fig. 1)



• Func.-bryterens funksjon (fig. 1)

EPL-Transmitter/1	Bryter (1)	PÅ/AV-bryter (2)	Skiftebryter (3)
EPL-Transmitter/3	Bryter (4)	Rullegardinstyring	Bryter og vindsensor (5)
EPL-Receiver/M	Komfortfunksjon (6)	Standardfunksjon (7)	Berørings- og komfortfunksjon (8)
EPL-Transceiver/TLA	Bryter (9)	–	Skiftebryter (10)
EPL-Transceiver/M	Komfortfunksjon (6)	Standardfunksjon (7)	Berørings- og komfortfunksjon (8)

(1) Koble til en bryter: PÅ eller AV hver gang den brukes. (2) Tilkobling av en bryter med fastsatt PÅ/AV-stilling. (3) Koble til en skiftebryter: PÅ eller AV hver gang den brukes. (4) Koble til en bryter: OPP/LYSERE inngang 1, NED/MØRKERE inngang 2, valgfri STOPP inngang 3. (5) Koble til en bryter og en vindsensor: OPP/LYSERE inngang 1, NED/MØRKERE inngang 2, vindsensor i inngang 3 kjører alle motorer OPP og blokkerer dem i posisjonen til kontakten i inngang 3 åpnes igjen. (6) Motoren kjører i sluttposisjon (maks. 120 sek.) når det trykkes kort på tasten. (7) Motoren kjører helt til tasten trykkes inn.

(8) Motoren kjører i sluttposisjon (maks. 120 sek.) når det trykkes lenge på tasten. Lamellene justeres når det trykkes kort på tasten. (9) Koble til en bryter: PÅ for varigheten av den innstilte etterløpstiden hver gang tasten trykkes inn. (10) Koble til en skiftebryter: PÅ for varigheten av den innstilte etterløpstiden eller AV.

• **EPL-Transceiver/TLA**

- Det skal bare finnes én EPL-Transceiver/TLA per gruppe.
- Undergruppen "e" er fast forhåndsinnstilt på 15.
- Etterløpstiden stilles inn med høyre vribryter "e" (fig. 1):

Posisjon "e"	Etterløpstid i minutter
0	PÅ/AV-funksjon som for EPL-Receiver/10A
1	1
2	2
3	3
4	5
5	8
6	10
7	12
8	15
9	20
10	25
11	30
12	45
13	60
14	90
15	120

• **EPL-Transmitter/RC**

Fra versjon B (se typeskiltet) kan lysstyringen deaktiveres i 12 t med den doble bryteren på bevegelsesdetektoren RCi. Denne muligheten aktiveres ved å programmere en EPL-Transmitter/3 i samme hovedgruppe "g" og samme undergruppe "e" som EPL-Transmitter/RC. Deretter må det kobles til en dobbel bryter (se side 113).

Trykker du lenge (> 3 sek) på ↑, slås lyset PÅ i 12 t, trykker du lenge (> 3 sek) på ↓, slås lyset AV i 12 t. Trykker du kort på tasten (< 3 sek), slås lyset PÅ eller AV, og konstantfunksjonen deaktiveres.

Lyset styres dermed av bevegelsesdetektoren RCi igjen.

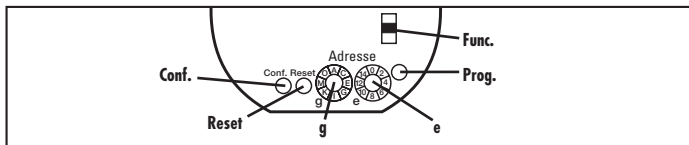
- **EPL-Transmitter/RC**

Merkingen på vribryteren på EPL-Transmitter-RC avviker som følger:

Hovedgruppe "g" venstre vribryter		Undergruppe "e" høyre vribryter	
EPL-moduler	EPL-Transmitter/RC	EPL-moduler	EPL-Transmitter/RC
A	0	0	0
B	1	1	1
C	2	2	2
D	3	3	3
E	4	4	4
F	5	5	5
G	6	6	6
H	7	7	7
I	8	8	8
J	9	9	9
K	10	A	A
L	11	B	B
M	12	C	C
N	13	D	D
O	14	E	E
P	15	F	F

4.2 Utvide en eksisterende leilighet (domene)

- Koble til de nye EPL-modulene som vist under **punkt 3**, og still inn gruppene med vribryterne som beskrevet under **punkt 4.1**.
 - Koble til nettspenningen.
 - På alle de nye modulene blinker **Conf. LED**. Det betyr at EPL-modulene ikke er konfigurert/programmert (leveringstilstand) (**fig. 1**).
 - Trykk kort med skrutrekkeren på **Prog.-tasten** på en allerede programmert EPL-modul i leiligheten (domenet) som skal utvides.
 - EPL-modulen sender den allerede eksisterende kodingen til leiligheten (domenet). Alle ukonfigurerte EPL-moduler innen rekkevidde programmerer seg automatisk til denne leiligheten (dette domenet).
 - Modulene er programmert og klare til drift etter ca. 5 - 10 sekunder. Alle **Conf. LED-er** slutter å blinke.
 - Hvis **Conf. LED** fortsatt blinker på en EPL-modul, følger du de **praktiske tipsene under punkt 5**.
- **Kontroll- og indikatorelementer (fig. 1)**



4.3 Omprogrammering

- **Gruppetilordningen** kan helt enkelt endres i ettertid med vribryterne. EPL-modulene må verken kobles fra strømforsyningen eller tilbakestilles (reset).
- Bare hvis en EPL-modul skal programmeres for en **annen leilighet (domene)**, må det utføres en reset. Hold **Reset-tasten** inne i cirka 6 sekunder. Reset utføres etter at **Conf. LED-ene** har flakket en kort stund. Et par sekunder etter at Reset-tasten er sluppet opp, blinker **Conf. LED** regelmessig, og EPL-modulen er tilbakestilt til leveringstilstanden.
- Fortsett deretter videre i henhold til **punkt 4.1 Første oppstart** eller **punkt 4.2 Utvide en eksisterende leilighet**.

4.4 Avsluttende arbeider

- Lukk alle koblings- og fordelingsbokser.
- Gjennomfør en funksjonstest, og sammenlign gruppetilordningene med programmeringstabellen din.

5 • PRAKTISKE TIPS

230 V-nettet er ikke utviklet for dataoverføring i sin opprinnelige form.

Derfor må signalene fra EPL-modulene dempes.

ESYLUX POWERLINE-systemet EPL er utviklet slik at det virker pålitelig med sterk demping i 230 V-nettet.

Hvis det likevel skulle skje at noen EPL-moduler ikke når hverandre innbyrdes, har du følgende muligheter:

- Hvis alle **Conf. LED-er** har slukket etter at det er trykket på **Prog.-tasten**, kontrollerer du den korrekte stillingen til vribryterne "g" og "e". Alle respektive EPL-moduler som er tilordnet hverandre, skal være tilordnet samme gruppe "g" eller "e" (se Oppstart/programmering, **punkt 4.1**).
- Hvis fortsatt noen **Conf. LED-er** lyser når **Prog.-tasten** er trykket inn, gjør du følgende:
 - Kontroller at alle eksisterende elektroniske forkoblinger og Tronic-trafoer er tilkoblet korrekt. Erfaringer viser at feil installasjon av disse enhetene kan forårsake forstyrrelser. Følg de gjeldende installasjonsveiledningene.
 - Legg EPL-moduler som ikke er forbundet med hverandre, til samme fase/utvendige leder ved hjelp av en omlegging av kablene i E-fordelingen.
 - Installer fasekoblere hvis det ikke er mulig å legge om kablene som beskrevet ovenfor.
 - Installer en båndspærre for hver fase / utvendige leder i strømledningen i EPL-installasjonsområder, slik at forstyrrende signaler utenfra forhindres.

6 • ESYLUX PRODUKTGARANTI

ESYLUX-produktene er testet etter gjeldende forskrifter og produsert med største nøyaktighet. Garantigiver, ESYLUX Deutschland GmbH, Postfach 1840, D-22908 Ahrensburg (for Tyskland) og ESYLUX-distributøren i ditt hjemland (du finner en fullstendig oversikt på www.esylux.com) gir deg treårs garanti på produksjons-/materialfeil på ESYLUX-produkter fra og med produksjonsdato.

Denne garantien gjelder uavhengig av dine rettigheter etter loven overfor forhandleren av produktet. Garantien omfatter ikke normal slitasje, forandringer/feil på grunn av påvirkninger fra omgivelsene eller transportskader, og heller ikke skader som har oppstått som følge av at bruksanvisningen eller vedlikeholdsanvisningen ikke har blitt fulgt, og/eller ukorrekt installasjon. Medfølgende batterier, lyskilder og oppladbare batterier omfattes ikke av garantien.

Garantien gjelder kun i tilfeller der produktet sendes tilbake i opprinnelig tilstand, når mangelen er oppdaget. Regning/kvittering legges ved, samt en kort, skriftlig feilbeskrivelse. Produktet sendes med tilstrekkelig porto og innpakket til garantigiver. Innvilges krav overfor garantien, kommer garantigiver til å ubedre eller skifte ut produktet etter egen vurdering og innen rimelig tid. Garantien omfatter ikke mer omfattende krav, spesielt er garantigiver ikke ansvarlig for skader som skyldes produktets mangler. Dersom krav overfor garantien ikke innvilges (for eksempel når garantitiden er uløpt eller ved mangler som ikke dekkes av garantien), kan garantigiver forsøke å reparere produktet til en rimelig pris.

• Eksempel på en programmeringstabell

	Modultype/serienr.	"g"	"e"	Rom	Funksjon
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					



MERK! Dette apparatet skal ikke kastes med ikke kildesortert husholdningsavfall.

Eiere av kasserte apparater er forpliktet etter loven til å kvitte seg med apparatet i henhold til forskriftene. Ta kontakt med kommunen for nærmere informasjon.

NETTSPENNING	230 V AC 50 Hz	
STRØMFORBRUK (STANDBY)	< 0,2 W	
EPL-TRANSMITTER/1	INNGANGER	1 x 230 V ~
EPL-TRANSMITTER/2		2 x potensialfri
EPL-TRANSMITTER/3		3 x potensialfri
EPL-TRANSMITTER/RC		1 x RCi
EPL-RECEIVER/10A	BRYTEREFFEKT	2300 W/10 A ($\cos \varphi = 1$)
EPL-RECEIVER/M		230 V AC 50 Hz, 690 VA/3 A ($\cos \varphi = 0,6$)
EPL-RECEIVER/DIM		300 W ($\cos \varphi = 1$), 150 W ($\cos \varphi = 0,5$ ind.)
EPL-RECEIVER/DIM uni		150 W ($\cos \varphi = 1$)
EPL-TRANSCIEVER/TLA		2300 W/10 A ($\cos \varphi = 1$)
EPL-TRANSCIEVER/M		230 V AC 50 Hz, 690 VA/3 A ($\cos \varphi = 0,6$)
OMGIVELSESTEMPERATUR	-25 °C ...+70 °C	
ANTALL GRUPPER	16 hovedgrupper med 15 undergrupper hver (EPL-Transmitter/TLA = 16 hovedgrupper med hver sin undergruppe)	
ANTALL EPL-MODULER PER GRUPPE	∞ (unntak: EPL-Transmitter/TLA = 1)	
FARGE	blå	
MÅL CA.	Brekke 53 mm Høyde 45 mm Dybde 24 mm	
	Brekke 73 mm Høyde 84 mm Dybde 30 mm	

1 • ISTRUZIONI DI MONTAGGIO E D'USO

Congratulazioni per l'acquisto di questo prodotto di elevata qualità ESYLUX. Per garantire un corretto funzionamento, si prega di leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso e di conservarle per una eventuale consultazione successiva.

1 • INDICAZIONI DI SICUREZZA



ATTENZIONE: le operazioni su rete elettrica da 230 V devono essere eseguite solo da personale autorizzato nel rispetto delle disposizioni e delle norme di installazione locali. Prima dell'installazione del prodotto interrompere l'alimentazione.

Il prodotto è destinato solo a un utilizzo adeguato (come descritto nelle istruzioni per l'uso). Non è consentito eseguire variazioni, modifiche o verniciature; in caso contrario la garanzia verrà annullata. Dopo il disimballaggio verificare che il prodotto non sia danneggiato. In caso di danni, non utilizzare il dispositivo. Se si presume che il funzionamento sicuro del dispositivo non possa essere garantito, non utilizzare l'apparecchio e impedirne l'azionamento involontario.

2 • DESCRIZIONE

- Il sistema ESYLUX POWERLINE EPL è concepito per case singole/bifamiliari e non per condomini e piccole aziende.
- È composto da sensori e attuatori che gestiscono le utenze elettriche attraverso la rete domestica a 230 V. La tecnologia è basata sullo standard LON di ECHELON® e garantisce la massima affidabilità funzionale.
- I sensori (trasmettitore EPL) sono trasmettitori e possono essere comandati attraverso vari comandi come ad es. tasti/interruttori, termostati, fotocellule, sensori di movimento e presenza, relè a tutto o niente, avvisatori di fumo, sensori di vento e pioggia, impianti di sollevamento ecc. I sensori trasmettono il segnale agli attuatori mediante la rete domestica a 230 V.
- Gli attuatori (ricevitori EPL) sono ricevitori. Attivano, gestiscono e regolano le utenze elettriche come ad es. luci a parete, a soffitto ed esterne, saracinesche, tapparelle, fontane, pompe di circolazione, piccole ventole/ventilatori, illuminazioni natalizie ecc. Grazie al ridotto consumo energetico inferiore a 0,2 W è utile per disattivare le utenze in stand-by (ad es. TV, decoder satellitari).
- I transceiver EPL sono una combinazione sensore-attuatore. Questi possono trasmettere e ricevere segnali.
- Tutti i sensori e gli attuatori vengono collegati con L e N e collegati fra di loro. I sensori e gli attuatori possono quindi essere collegati a diverse fasi/conduttori esterni. L'attribuzione/programmazione viene effettuata per gruppi e si realizza con un semplice cacciavite (vedere messa in esercizio/programmazione). Non è necessario un PC. La delimitazione rispetto agli altri appartamenti dell'edificio viene effettuata automaticamente durante la messa in esercizio.
- Con il PC EPL Gateway è possibile gestire con facilità il sistema ESYLUX POWERLINE mediante un PC. Sono disponibili le seguenti funzioni/caratteristiche:
 - messa in esercizio di un sistema completo POWERLINE EPL
 - sovrascrittura dell'interruttore a rotazione e a scorrimento impostato con il cacciavite
 - salvataggio dei dati come file

- lettura di un file grafico (jpg/gif) per la visualizzazione di tutti i moduli EPL, ad es. nella planimetria dell'edificio
- attivazione/oscuramento manuale con un semplice clic del mouse
- attivazione automatica con programma settimanale
- Caratteristiche di sistema: Windows XP® da SP2 o superiore/circa 20 MB di spazio libero su disco/risoluzione 1024 x 768

3 • INSTALLAZIONE / MONTAGGIO / ALLACCIAMENTO ELETTRICO

3.1 Prima del montaggio, tenere presente quanto riportato di seguito:

- Prima dell'installazione del prodotto interrompere l'alimentazione.
- Durante l'installazione considerare individualmente ogni edificio/casa.
- La portata del segnale fra sensori e attuatori è legata alle condizioni locali.
- I segnali possono essere attenuati da diversi disturbi. In caso di attenuazione eccessiva, gli attuatori non riconoscono il segnale e funzionano in modo inaffidabile o non funzionano affatto.
- In presenza di alcuni dei fattori elencati, consigliamo di installare provvisoriamente il modulo EPL prima dell'installazione definitiva e di controllarne il funzionamento. Se gli attuatori non funzionano o funzionano in modo inaffidabile, consultare i consigli del punto 5.
- Le seguenti condizioni nella linea possono attenuare il segnale:
 - Un'elevata quantità di:
 - componenti di rete nel PC o nei trasformatori (trasformatori elettronici)
 - Apparecchi elettronici a monte
 - Lampadine a risparmio energetico
 - Circuiti di compensazione capacitivi
 - Trasferimento attraverso interruttore di protezione FI (RCD)
 - Trasferimento in un'altra fase/condotto esterno
 - Trasferimento attraverso distribuzioni elettriche
 - linee molto lunghe (200 - 300 m) fra i moduli EPL
 - Sistemi di trasmissione per la rete a 230 V di altri costruttori (ad es. per internet, LAN, babyphone)
 - Impianti USV
 - Inverter
 - grossi carichi capacitivi/induttivi



Tenere conto delle correnti di attivazione dei carichi da attivare!

3.2 Montaggio

- Montare il modulo EPL nelle scatole degli interruttori o di distribuzione. Lasciare aperti il coperchio e le coperture fino alla messa in esercizio/programmazione definitiva. Gli interruttori a rotazione devono essere raggiungibili con il cacciavite.
- Se non dovesse esservi sufficiente spazio per il montaggio dietro gli interruttori, il modulo EPL deve prevedere una scatola separata con copertura cieca.
- Garantire che per il modulo EPL vi siano disponibili L e N.
- Collegare il modulo PEL secondo gli schemi corrispondenti (**vedere pagina 112 - 116**).

• EPL-Transmitter/RC

- Cablare la presa di montaggio dell'avvisatore di movimento RCi come descritto nelle istruzioni.
- Collegare il trasmettitore EPL/RC alla presa di montaggio del RCi fino allo scatto. Il collegamento elettrico si crea attraverso il collegamento a innesto integrato.

• EPL-Transceiver/M

Il transceiver EPL/M dispone di 3 fili per il collegamento di un sensore per serranda a potenziale zero:

- arancio (fig. 9a): polo comune
- marrone (fig. 9b): APERTO ↑
- viola (fig. 9c): AB ↓

4 • MESSA IN ESERCIZIO / PROGRAMMAZIONE

4.1 Prima messa in esercizio

- Definire quali sensori devono attivare quali attuatori e segnalarlo nella tabella di programmazione (**vedere pag. 90**). Questo facilita la programmazione.

- Formare gruppi per raggruppare diversi moduli EPL in base alla funzione.
- Si possono formare 16 gruppi principali "g" con le denominazioni A - P e 15 sottogruppi "e" con le denominazioni 1 - 15 (**fig. 1**).

Inoltre, è possibile programmare il sottogruppo 0 come gruppo centrale all'interno di un gruppo principale. In totale, è quindi possibile formare 256 gruppi.

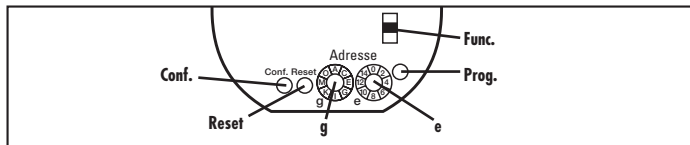
In ogni gruppo è possibile programmare quanti moduli EPL si desiderano (**eccezione:** può essere presente solo un Transceiver EPL/TLA per gruppo).

- Con un cacciavite a lama (massimo 2,5 mm), impostare i gruppi di tutti i moduli EPL sugli interruttori rotanti "g" ed "e".



Sugli interruttori rotanti, per motivi di spazio, è apposto solo un codice ogni 2 interruttori! Non è possibile creare un'attivazione fra 2 valori sul trattino!

- Elementi di comando e di visualizzazione (**fig. 1**)



- **EPL-Trasmitter /2**

- Il sottogruppo "e" viene impostato con l'interruttore rotante e vale per il primo ingresso sensore (esempio: A1, impostato manualmente).
- Il secondo ingresso sensore è attribuito automaticamente al gruppo immediatamente successivo "e" + 1 (esempio: A2, attribuito automaticamente).
- Gli ingressi possono essere collegati solo a contatti a **potenziale zero**.

- **EPL-Trasmitter /3**

- Gli ingressi possono essere collegati solo a contatti a **potenziale zero**.

- **È possibile programmare i seguenti gruppi:**

Trasmettitore (EPL-Trasmitter)			Ricevitore (EPL-Receiver)	
Gruppo principale "g"	Sottogruppo "e"		Main group "g"	Sub-group "e"
Interruttore a rotazione sinistro	Interruttore a rotazione destro		Interruttore a rotazione sinistro	Interruttore a rotazione destro
A	0	Gruppo centrale agisce su	A/0 α A/15*	
A	1	agisce su	A	1
A	2	agisce su	A	2
A	3	agisce su	A	3
A	4	agisce su	A	4
A	5	agisce su	A	5
A	6	agisce su	A	6
A	7	agisce su	A	7
A	8	agisce su	A	8
A	9	agisce su	A	9
A	10	agisce su	A	10
A	11	agisce su	A	11
A	12	agisce su	A	12
A	13	agisce su	A	13
A	14	agisce su	A	14
A	15	agisce su	A	15
B	0	Gruppo centrale agisce su	B/0 α B/15*	
B	1...	agisce su	B	1...
B	15	agisce su	B	15
...	...	agisce su	...	...
P	15	agisce su	P	15

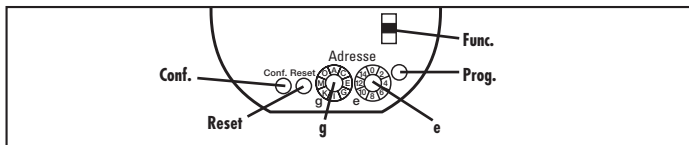
*Gli attuatori di oscuramento possono essere attivati sul trasmettitore EPL/1 e sul trasmettitore EPL/2 nella funzione centrale ("e" = 0) solo su OFF o sull'ultimo valore di regolazione salvato.

Per l'oscuramento centrale deve essere utilizzato il trasmettitore EPL/3.

Attivare la tensione di rete di tutti i moduli EPL.

- Per tutti i moduli lampeggia il **LED Conf.** Ciò significa che i moduli EPL non sono configurati/programmati (stato della fornitura) (**fig. 1**).
- Se il **LED Conf.** non si accende, effettuare un reset.
- Tenere premuto per circa 6 secondi il **tasto Reset**. Il reset avviene dopo un breve lampeggiamento del **LED Conf.** Alcuni secondi dopo aver rilasciato il **tasto di Reset** il **LED Conf.** lampeggia in modo regolare e il modulo EPL è riportato allo stato originale.
- Con il cacciavite, premere brevemente il tasto di programmazione sul modulo EPL desiderato.
- Il modulo EPL inserisce automaticamente un appartamento (dominio) con un determinato codice. Tutti i moduli EPL con portata non configurata vengono programmati automaticamente su questo appartamento (dominio). In questo modo si garantisce che i moduli EPL di diversi appartamenti (domini) non possano influenzarsi fra di loro.
- I moduli sono programmati e pronti per il funzionamento dopo circa 5 - 10 secondi. Tutti i **LED Conf.** smettono di lampeggiare.
- Se su un modulo EPL, i **LED Conf.** continuano a lampeggiare, seguire i **consigli pratici di cui al punto 5**.
- Per l'ampliamento di un appartamento esistente (dominio) procedere come descritto al **punto 4.2**.

• Elementi di comando e di visualizzazione (fig. 1)



• Funzioni dell'interruttore Func. (fig. 1)

EPL-Transmitter/1	Tasto (1)	Interruttore ON/OFF (2)	Selettore (3)
EPL-Transmitter/3	Tasto (4)	Comando tapparelle	Taster & Windsensor (5)
EPL-Receiver/M	Funzione comfort (6)	Funzione standard (7)	Funzione a passi e comfort (8)
EPL-Transceiver/TLA	Tasto (9)	-	Selettore (10)
EPL-Transceiver/M	Funzione comfort (6)	Funzione standard (7)	Funzione a passi e comfort (8)

(1) Collegamento di un sensore: ON/OFF a ogni pressione. (2) Collegamento di un tasto con posizione definita ON/OFF. (3) Collegamento di un commutatore: ON/OFF a ogni pressione. (4) Collegamento di un sensore: APERTO/PIÙ LUMINOSO entrata 1, CHIUSO/PIÙ SCURO entrata 2, entrata STOP opzionale 3. (5) Collegamento di un tasto e di un sensore vento: SU/PIÙ LUMINOSO entrata 1, GIÙ/PIÙ SCURO entrata 2, il sensore vento sull'entrata 3 attiva tutti gli azionamenti per APERTO e li blocca in posizione fino a quanto il contatto sull'entrata 3 è di nuovo aperto. (6) Il motore si porta a finecorsa (massimo 120 sec.) premendo brevemente il tasto.

(7) Il motore è attivo fino a quando il tasto rimane premuto. (8) Il motore si porta a finecorsa (massimo 120 sec.) premendo a lungo il tasto. Premendo brevemente il tasto, i deflettori rimangono sfalsati. (9) Collegamento di un tasto: ON per il tempo di inerzia impostato a ogni attivazione. (10) Collegamento di un commutatore: ON per il tempo di inerzia impostato/OFF.

• **EPL-Transceiver/TLA**

- Può essere presente solo un Transceiver EPL/TLA per gruppo.
- Il sottogruppo "e" è impostato in modo fisso su 15.
- Il tempo di inerzia viene impostato mediante l'interruttore rotante "e" (fig. 1).

Posizione "e"	Tempo di inerzia in minuti
0	Funzione ON/OFF come per il ricevitore EPL/10 A
1	1
2	2
3	3
4	5
5	8
6	10
7	12
8	15
9	20
10	25
11	30
12	45
13	60
14	90
15	120

• **EPL-Transmitter/RC**

A partire dalla **versione B** (vedere targhetta), il comando luce, attivato in precedenza tramite rilevatore di movimento RCi, può essere disattivato per 12 ore mediante un tasto doppio. A tale scopo, programmare un trasmettitore EPL-Transmitter/3 nel medesimo gruppo principale "g" e sottogruppo "e" del trasmettitore EPL-Transmitter/RC e collegarvi un tasto doppio (vedere pagina 113).

Una pressione prolungata (> 3 sec.) su ↑ consente di attivare la luce per 12 ore, mentre una pressione prolungata (> 3 sec.) su ↓ di disattivarla per 12 ore. Una breve pressione (< 3 sec.) consente rispettivamente di accendere e spegnere la luce e di disattivare il funzionamento continuo.

È possibile, quindi, comandare nuovamente la luce dal rilevatore di movimento RCi.

• Trasmettitore EPL/RC

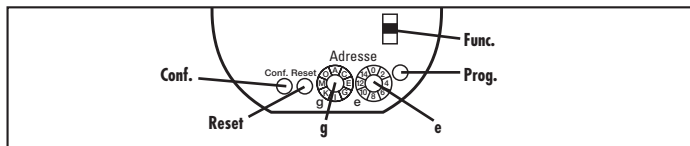
Le scritte dell'interruttore rotante sul trasmettitore EPL/RC si differenziano come segue:

Gruppo principale "g" interruttore a rotazione sinistro		Sottogruppo "e" interruttore a rotazione destro	
Moduli EPL	EPL-Transmitter/RC	Moduli EPL	EPL-Transmitter/RC
A	0	0	0
B	1	1	1
C	2	2	2
D	3	3	3
E	4	4	4
F	5	5	5
G	6	6	6
H	7	7	7
I	8	8	8
J	9	9	9
K	10	A	A
L	11	B	B
M	12	C	C
N	13	D	D
O	14	E	E
P	15	F	F

4.2 Estensione di un appartamento (dominio) esistente

- Collegare i nuovi moduli EPL secondo il **punto 3** e impostare i gruppi sugli interruttori rotanti come descritto al **punto 4.1**.
- Attivare la tensione di rete.
- Per tutti i nuovi moduli lampeggia il **LED Conf.**. Ciò significa che i moduli EPL non sono configurati/programmati (stato della fornitura) (**fig. 1**).
- Per un modulo EPL già programmato dell'appartamento (dominio) da ampliare, con il cacciavite, premere brevemente il **tasto Prog.**
- Il modulo EPL invia la codifica disponibile dell'appartamento (dominio). Tutti i moduli EPL con portata non configurata vengono programmati automaticamente su questo appartamento (dominio).
- I moduli sono programmati e pronti per il funzionamento dopo circa 5 – 10 secondi. Tutti i **LED Conf.** smettono di lampeggiare.
- Se su un modulo EPL, i **LED Conf.** continuano a lampeggiare, seguire i **consigli pratici di cui al punto 5**.

• Elementi di comando e di visualizzazione (fig. 1)



4.3 Modifica della programmazione

- L'**attribuzione dei gruppi** può essere modificata in qualsiasi momento con gli interruttori rotanti.
I moduli EPL **non** devono essere scollegati dalla corrente o resettati.
- Solo se è necessario programmare un modulo EPL per un **altro appartamento (dominio)** deve essere effettuato un **reset**. Tenere premuto per circa 6 secondi il tasto Reset. Il reset avviene dopo un breve lampeggiamento del **LED Conf.**
Alcuni secondi dopo aver rilasciato il **tasto di Reset** il **LED Conf.** lampeggia in modo regolare e il modulo EPL è riportato allo stato originale.
- Procedere come spiegato al **punto 4.1 Prima messa in esercizio** o al **punto 4.2 Ampliamento di un appartamento esistente**.

4.4 Lavori conclusivi

- Chiudere tutte le scatole degli interruttori e di derivazione.
- Eseguire un test funzionale e paragonare le attribuzioni del gruppo con la tabella di programmazione.

5 • CONSIGLI PRATICI

La rete a 230 V non è stata concepita originariamente per un trasferimento dati e potrebbe quindi attenuare i segnali del modulo EPL.

Il sistema ESYLUX POWERLINE EPL è concepito in modo da funzionare con affidabilità anche in caso di attenuazioni nella rete a 230 V.

Se tuttavia, alcuni moduli EPL non dovessero riuscire a comunicare, vi sono le seguenti possibilità:

- Se tutti i **LED Conf.** sono spenti dopo aver premuto il **tasto Prog.**, controllare che la posizione dell'interruttore rotante "g" ed "e" sia corretta. Tutti i moduli EPL attribuiti fra di loro devono appartenere allo stesso gruppo "g" ed "e" (vedere messa in esercizio/programmazione **punto 4.1**).
- Se dopo aver premuto il **tasto Prog.** vi sono ancora alcuni **LED Conf.** lampeggianti procedere come segue:
 - controllare che il collegamento fra gli apparecchi elettronici disponibili e Tronic-Trafo sia corretto.
Le esperienze mostrano che l'installazione non corretta di questi dispositivi può causare errori. Fare riferimento alle istruzioni di installazione.
 - Collegare i moduli EPL che non sono collegati fra loro sulla stessa fase/condotto esterno cambiando i cablaggi nella distribuzione elettrica.
 - Se non è possibile modificare i cablaggi, installare accoppiatori di fase.
 - Per ogni fase/condotto esterno, installare un filtro soppressore di banda nella linea in ingresso dell'EPL per annullare le interferenze.

6 • GARANZIA DEL PRODUTTORE ESYLUX

I prodotti ESYLUX sono omologati secondo le norme vigenti e realizzati con la massima cura. Il garante, ESYLUX Deutschland GmbH, casella postale 1840, D-22908 Ahrensburg (per Germania), oppure il distributore ESYLUX locale (per un elenco completo dei distributori, consultare il sito Web www.esylux.com), stipula un contratto di garanzia della durata di tre anni a partire dalla data di acquisto contro difetti di produzione o di materiale dei dispositivi ESYLUX.

La presente garanzia sussiste indipendentemente dai diritti legali del cliente nei confronti del rivenditore del dispositivo.

La garanzia non copre l'usura normale, variazioni o disturbi causati da interferenze ambientali o danni di trasporto, nonché danni dovuti alla mancata osservanza delle istruzioni d'uso e manutenzione e/o a un'installazione non appropriata. Le batterie, le lampadine e le batterie ricaricabili fornite sono escluse dalla garanzia.

La garanzia è valida solo nel caso in cui il dispositivo, non modificato, venga immediatamente spedito al produttore, correttamente affrancato e imballato, accompagnato dalla fattura o dallo scontrino fiscale e da una breve descrizione del difetto. In caso di richiesta giustificata di intervento in garanzia, il produttore dovrà provvedere alla riparazione o alla sostituzione del dispositivo nei tempi previsti. La copertura non prevede altri tipi di garanzia o estensione dei diritti; in particolare il produttore non potrà essere ritenuto responsabile di danni derivanti da imperfezioni del dispositivo. Qualora la richiesta di intervento in garanzia non fosse giustificata (ad esempio dopo decorrenza del periodo di validità della garanzia o per danni non coperti da quest'ultima), il produttore può provvedere alla riparazione del dispositivo a un prezzo conveniente con fatturazione a carico del cliente.

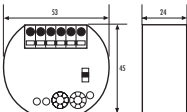
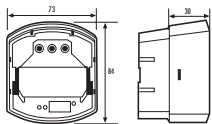
• Esempio di una tabella di programmazione

	Tipo di modulo/n. di serie	"g"	"e"	Camera	Funzione
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					



NOTA: il presente dispositivo non deve essere smaltito come rifiuto urbano indifferenziato.

Chi possiede un vecchio dispositivo è vincolato per legge allo smaltimento conformemente alle normative in vigore. Per ulteriori informazioni rivolgersi all'amministrazione comunale.

TENSIONE DI RETE	230 V ~ 50 Hz	
LEISTUNGS-AUFNAHME (STANDBY)	< 0,2 W	
EPL-TRANSMITTER/1	ENTRATE	1 x 230 V ~
EPL-TRANSMITTER/2		2 x con potenziale zero
EPL-TRANSMITTER/3		3 x con potenziale zero
EPL-TRANSMITTER/RC		1 x RCi
EPL-RECEIVER/10A	POTERE DI APERTURA	2300 W/10 A ($\cos \varphi = 1$)
EPL-RECEIVER/M		230 V ~ 50 Hz, 690 VA/3 A ($\cos \varphi = 0,6$)
EPL-RECEIVER/DIM		300 W ($\cos \varphi = 1$), 150 W ($\cos \varphi = 0,5$ ind.)
EPL-RECEIVER/DIM uni		150 W ($\cos \varphi = 1$)
EPL-TRANSCIEIVER/TLA		2300 W/10 A ($\cos \varphi = 1$)
EPL-TRANSCIEIVER/M		230 V ~ 50 Hz, 690 VA/3 A ($\cos \varphi = 0,6$)
TEMPERATURA AMBIENTE	-25 °C ... +70 °C	
NUMERO DEI GRUPPI	16 gruppi principali con 15 sottogruppi (trasmettitore EPL/TLA = 16 gruppi principali con 1 sottogruppo ciascuno)	
NUMERO DEI MODULI EPL PER OGNI GRUPPO COSTRUTTIVO	∞ (Eccezione: Trasmettitore EPL/TLA = 1)	
COLORE	blu	
DIMENSIONI CA.	<p>Larghezza 53 mm Altezza 45 mm Profondità 24 mm</p>  <p>Larghezza 73 mm Altezza 84 mm Profondità 30 mm</p> 	

E • INSTRUCCIONES DE MONTAJE Y MANEJO

Le felicitamos por la compra de este producto de alta calidad ESYLUX. A fin de garantizar un funcionamiento correcto, le rogamos lea con atención estas instrucciones de manejo y guárdelas en un lugar seguro para consultarlas en un futuro si es necesario.

1 • INDICACIONES DE SEGURIDAD



ATENCIÓN: Los trabajos en la red de 230 V solo pueden ser realizados por personal técnico autorizado de conformidad con las normas y los reglamentos de instalación específicos de cada país. Antes de montar el producto, desconecte la tensión de alimentación.

El producto ha sido diseñado para su utilización correcta (tal y como se describe en las instrucciones de manejo). No está permitido realizar cambios, modificaciones o aplicar barniz dado que podría perderse todo derecho a garantía. Nada más desembalar el equipo, compruebe si está dañado. Si ha sufrido algún daño, no ponga el equipo en servicio en ningún caso. Si usted cree que no puede asegurarse un funcionamiento sin riesgos del equipo, desconéctelo inmediatamente y asegúrelo contra un manejo involuntario.

2 • DESCRIPCIÓN

- El ESYLUX Sistema POWERLINE EPL está diseñado para viviendas unifamiliares/dobles, bloques de viviendas pequeños y comunidades de tamaño reducido.
- Consta de sensores y receptores, que controlan consumidores eléctricos a través de la red interna de 230 V.
La tecnología se basa en el estándar de alta calidad LON de ECHELON® y garantiza una máxima seguridad de funcionamiento.
- Los sensores (EPL Transmitter) son transmisores y se activan mediante diversos dispositivos de conmutación, como p.ej. teclas/interruptores, termostatos, barreras de luz, detectores de movimiento y presencia, relés de conexión para detectores de humo, sensores de viento y lluvia, equipos elevadores, etc. Los sensores transmiten la señal mediante la red interna de 230 V a los receptores.
- Los receptores (EPL Receiver) son accionadores. Se ocupan de conectar, controlar y regular los receptores eléctricos, como p.ej. luces de pared, techo y exteriores, persianas enrollables y de tabillas, fuentes, bombas de circulación, pequeños ventiladores, iluminación navideña, etc. El consumo interno reducido de < 0,2 W permite además la desconexión de receptores autónomos (p.ej. TV, receptores satélite).
- Los EPL Transceiver son una combinación de sensor y receptor. Pueden transferir y recibir señales.
- Todos los sensores y receptores están conectados entre sí y a su vez con L y N. De este modo, los sensores y receptores se conmutan a diversas fases/conectores exteriores.
La asignación/programación se realiza fácilmente por grupos con un destornillador (ver Puesta en marcha/Programación). No es necesario un PC. La delimitación respecto a otras viviendas del bloque se efectúa automáticamente en la puesta en marcha.
- La pasarela Gateway EPL-PC permite manejar cómodamente el ESYLUX Sistema POWERLINE EPL desde un PC.
El usuario cuenta con las siguientes prestaciones:

- Puesta en marcha de un Sistema POWERLINE EPL completo
- Corrección de los conmutadores giratorios y deslizantes regulados mediante destornillador
- Guardar datos de inmuebles en ficheros
- Lectura de gráficos (jpg/gif) para visualizar todos los módulos EPL, como p.ej en la planta del inmueble.
- Activación/Regulación manual haciendo clic con el ratón
- Conexión automática con programa semanal
- Requisitos del sistema: Windows XP® versión SP2 o superior/aprox. 20 MB memoria de discos fijos libre/resolución 1024 x 768

3 • INSTALACIÓN / MONTAJE / CONEXIÓN

3.1 Antes de comenzar el montaje, siga estas instrucciones:

- Antes de montar el producto, desconecte la tensión de alimentación.
- Es necesario considerar las características individuales de cada edificio/vivienda antes del montaje.
- Los alcances de las señales entre sensores y receptores dependen de las condiciones espaciales.
- Las señales pueden atenuarse por diversos factores de influencia. Si la amortiguación es excesiva, los receptores ya no reconocen la señal y su conmutación es poco fiable o nula.
- Si se cumplen varios factores de la siguiente lista, recomendamos conectar provisionalmente los módulos EPL y verificar su funcionamiento antes de su instalación definitiva. Si los receptores no se conectan o lo hacen de manera poco fiable, siga los consejos del Apartado 5.
- Las siguientes circunstancias en la red de líneas pueden amortiguar la señal:
 - Un gran número de
 - Piezas en el circuito combinatorio, p.ej. en los PC o los Tronic-Trafos (transformadores electrónicos)
 - Balastos electrónicos (EVG)
 - Luces de ahorro energético
 - Circuitos de compensación capacitiva
 - Transferencia mediante conmutadores protectores FI (RCD)
 - Transferencia a otra fase o conector exterior
 - Transferencia mediante distribuciones E
 - Longitudes de línea muy grandes (200 - 300 m) entre módulos EPL
 - Sistemas de transferencia para la red de 230 V de otros fabricantes (p.ej. para Internet, LAN, Babyphone)
 - Instalaciones USV
 - Onduladores
 - Altas cargas capacitivas/inductivas



¡Revise las corrientes transitorias de las cargas conectadas!

3.2 Montaje

- Monte los módulos EPL en cajas de conexiones o de derivación. Deje abiertas las tapas/cubiertas hasta la puesta en marcha/programación definitiva. Ha de ser posible acceder a los interruptores giratorios con un destornillador.

- Si el espacio de montaje detrás de los interruptores no es suficiente, habrá que instalar una caja separada con tapa ciega para el módulo EPL.
- Cerciórese de que hay un L y N para cada módulo EPL.
- Conecte los módulos EPL siguiendo los respectivos esquemas de conexiones (ver páginas 112 - 116).

• EPL Transmitter/RC

- Realice el cableado del zócalo de montaje del detector de movimiento RCi tal y como se describe en las instrucciones.
- Inserte el EPL Transmitter/RC en el zócalo de montaje del RCi hasta que encaje. La conexión eléctrica se realiza automáticamente mediante el conector enchufable integrado.

• EPL Transceiver/M

El EPL Transceiver/M dispone de 3 conectores para la conexión de un palpador de persiana de tablillas **sin potencial**:

- naranja (fig. 9a): Polo común
- marrón (fig. 9b): ARRIBA ↑
- violeta (fig. 9c): ABAJO ↓

4 • PUESTA EN MARCHA / PROGRAMACIÓN

4.1 Primera puesta en marcha

- Determine con qué sensores se accionarán los receptores y anótelos en una tabla de programación (ver página 100). Esto le facilitará la programación.

- Forme grupos para unir varios módulos EPL atendiendo a su funcionamiento.
- Se pueden crear 16 grupos principales "g" con las designaciones A - P y 15 subgrupos "e" con las designaciones 1 - 15 (fig. 1).

Además, es posible programar el subgrupo 0 como grupo central dentro de un grupo principal.

En total se pueden formar 256 grupos.

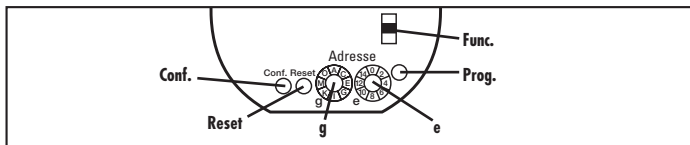
En cada grupo es posible programar muchos módulos EPL (**excepción**: sólo puede haber un EPL Transceiver/TLA por cada grupo).

- Ajuste los grupos en todos los módulos EPL a los interruptores giratorios "g" y "e" con un destornillador para tornillos ranurados (máx. 2,5 mm hoja).



¡Por motivos de espacio, en los interruptores giratorios sólo se imprimen denominaciones alternas!
¡También es posible una posición del conmutador entre 2 valores en la línea de separación!

- Elemento de mando e indicación (fig. 1)



- **EPL Transmitter/2**

- El subgrupo "e" se ajusta con el interruptor giratorio y es válido para la primera entrada de sensor (ejemplo: A1, ajuste manual).
- La segunda entrada de sensor se asigna automáticamente al subgrupo inmediatamente superior "e" + 1 (ejemplo: A2, ajuste automático).
- Las entradas solamente se pueden conectar con contactos **sin potencial**.

- **EPL-Transmitter/3**

- Las entradas solamente se pueden conectar con contactos **sin potencial**.

- **Es posible programar estos grupos:**

Transmisor (EPL Transmitter)			Receptor (EPL Receiver)	
Grupo principal "g"	Subgrupo "e"		Grupo principal "g"	Subgrupo "e"
Interruptor giratorio izquierdo	Interruptor giratorio derecho		Interruptor giratorio izquierdo	Interruptor giratorio derecho
A	0	Grupo central Actúa sobre	A/0 hasta A/15*	
A	1	Actúa sobre	A	1
A	2	Actúa sobre	A	2
A	3	Actúa sobre	A	3
A	4	Actúa sobre	A	4
A	5	Actúa sobre	A	5
A	6	Actúa sobre	A	6
A	7	Actúa sobre	A	7
A	8	Actúa sobre	A	8
A	9	Actúa sobre	A	9
A	10	Actúa sobre	A	10
A	11	Actúa sobre	A	11
A	12	Actúa sobre	A	12
A	13	Actúa sobre	A	13
A	14	Actúa sobre	A	14
A	15	Actúa sobre	A	15
B	0	Grupo central Actúa sobre	B/0 hasta B/15*	
B	1...	Actúa sobre	B	1...
B	15	Actúa sobre	B	15
...	...	Actúa sobre	...	...
P	15	Actúa sobre	P	15

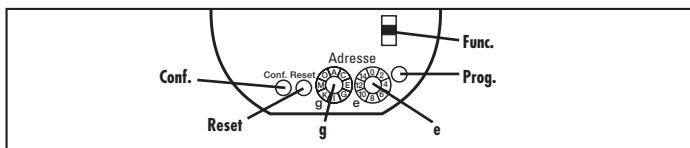
*Los receptores de regulación sólo pueden desconectarse desde el EPL Transmitter/1 y EPL Transmitter/2 o conmutarse al último valor de regulación guardado en la función central ("e" = 0).

Para la regulación central hay que utilizar el EPL Transmitter/3.

Conecte la tensión de alimentación de todos los módulos EPL.

- En todos los módulos parpadea el **LED Conf.** Esto significa que los módulos EPL no están configurados/programados (estado de suministro) (**fig. 1**).
- Si el **LED Conf.** no se enciende, es necesario restablecer (Reset).
- Mantenga pulsada la **tecla Reset** durante 6 segundos. El restablecimiento se efectuará tras una breve intermitencia del **LED Conf.** encendido. Pocos segundos después de soltar la **tecla Reset** parpadeará el **LED Conf.** regularmente y el módulo EPL habrá retornado al estado de suministro.
- Presione con el destornillador en la **tecla Prog.** para el módulo EPL que desee.
- El módulo EPL asigna automáticamente un código determinado a una vivienda (inmueble). Todos los módulos EPL no configurados de alrededor se programan automáticamente en esta vivienda (inmueble). Así se garantiza que los módulos EPL de distintas viviendas (inmuebles) no influyen entre sí.
- Los módulos tardan 5 - 10 segundos en programarse y están listos para funcionar. Todos los **LED Conf.** dejan de parpadear.
- Si en un módulo EPL continúa parpadeando un **LED Conf.**, siga los **consejos prácticos del Apartado 5**.
- Para ampliar una vivienda (inmueble) existente, proceda según se indica en el **Apartado 4.2**.

• **Elemento de mando e indicación (fig. 1)**



• **Funcionamiento del interruptor Func. (fig. 1)**

EPL-Transmitter/1	Palpador (1)	Conexión/desconexión (2)	Conmutador selector (3)
EPL-Transmitter/3	Palpador (4)	Control de persianas	Palpador y sensor de viento (5)
EPL-Receiver/M	Función Confort (6)	Función Estándar (7)	Función Consejos y Confort (8)
EPL-Transceiver/TLA	Palpador (9)	–	Conmutador selector (10)
EPL-Transceiver/M	Función Confort (6)	Función Estándar (7)	Función Consejos y Confort (8)

- (1) Conexión de un palpador: CONEXIÓN o DESCONEXIÓN en cada activación.
 (2) Conexión de un conmutador con posición definida CONEXIÓN/DESCONEXIÓN.
 (3) Conexión de un conmutador selector: CONEXIÓN o DESCONEXIÓN en cada activación. (4) Conexión de un palpador: Entrada 1 ARRIBA/MÁS CLARO, Entrada 2 ABAJO/MÁS OSCURO, opcionalmente Entrada 3 PARADA. (5) Conexión de un palpador y de un sensor de viento: Entrada 1 ARRIBA/MÁS CLARO, Entrada 2 ABAJO/MÁS OSCURO, el sensor de viento de la Entrada 3 coloca todos los accionamientos ARRIBA y los bloquea en esa posición hasta que el contacto de la

Entrada 3 se abre de nuevo. **(6)** El accionamiento se desplaza a la posición final (máx. 120 seg.) pulsando brevemente la tecla. **(7)** El accionamiento se desplaza mientras se pulsa la tecla. **(8)** El accionamiento se desplaza a la posición final (máx. 120 seg.) con una pulsación larga de tecla. Con una pulsación breve de tecla se regulan las láminas. **(9)** Conexión de un palpador: CONEXIÓN mientras dura el tiempo de alumbrado ajustado con cada activación. **(10)** Conexión de un conmutador selector: CONEXIÓN mientras dura el tiempo de alumbrado ajustado o DESCONEXIÓN.

• **EPL Transceiver/TLA**

- Sólo puede haber un EPL Transceiver/TLA por cada grupo.
- El subgrupo "e" está preajustado en 15.
- El tiempo de alumbrado se regula con el interruptor giratorio derecho "e" (fig. 1):

Posición "e"	Tiempo de alumbrado en minutos
0	Función CONEXIÓN/DESCONEXIÓN como el EPL Receiver/10A
1	1
2	2
3	3
4	5
5	8
6	10
7	12
8	15
9	20
10	25
11	30
12	45
13	60
14	90
15	120

• **EPL-Transmitter/RC**

A partir de la **versión B** (ver placa de características) es posible desactivar el control de iluminación con detector de movimiento RCi mediante un pulsador doble durante 12 h. Para ello, programe un EPL-Transmitter/3 en el grupo principal "g" y el mismo subgrupo "e" como el EPL-Transmitter/RC y conecte un pulsador doble (ver pág. 113).

Una pulsación de tecla prolongada (> 3 seg.) en ↑ conecta la iluminación durante 12h; una pulsación de tecla prolongada (> 3 seg.) en ↓ desconecta la iluminación durante 12h. Una pulsación de tecla breve (< 3 seg.) conecta o desconecta la iluminación y desactiva la función de luz continua.

En ese caso, el detector de movimiento RCi controla de nuevo la iluminación.

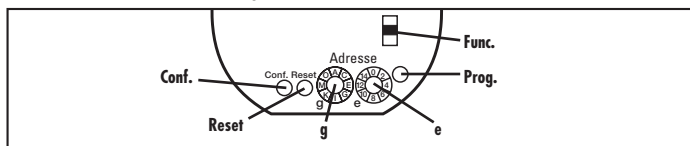
- **EPL Transmitter/RC**

Las inscripciones del interruptor giratorio difieren de las del EPL Transmitter/RC en lo siguiente:

Grupo principal "g" interruptor giratorio izquierdo		Subgrupo "e" interruptor giratorio derecho	
Módulos EPL	EPL-Transmitter/RC	Módulos EPL	EPL-Transmitter/RC
A	0	0	0
B	1	1	1
C	2	2	2
D	3	3	3
E	4	4	4
F	5	5	5
G	6	6	6
H	7	7	7
I	8	8	8
J	9	9	9
K	10	A	A
L	11	B	B
M	12	C	C
N	13	D	D
O	14	E	E
P	15	F	F

4.2 Ampliación de la vivienda (inmueble) existente

- Conecte los módulos EPL nuevos según el **Apartado 3** y ajuste los grupos en los interruptores giratorios tal y como se indica en el **Apartado 4.1**.
 - Conecte la tensión de alimentación.
 - En todos los módulos nuevos parpadea el **LED Conf.**. Esto significa que los módulos EPL no están configurados/programados (estado de suministro) (**fig. 1**).
 - Si el módulo EPL de la vivienda (inmueble) que vaya a ampliar ya está programado, presione brevemente con el destornillador en la **tecla Prog.**
 - El módulo EPL transfiere el código ya creado de la vivienda (inmueble). Todos los módulos EPL no configurados de alrededor se programan automáticamente en esta vivienda (inmueble).
 - Los módulos tardan 5 - 10 segundos en programarse y están listos para funcionar. Todos los **LED Conf.** dejan de parpadear.
 - Si en un módulo EPL continúa parpadeando un **LED Conf.**, siga los **consejos prácticos del Apartado 5**.
- **Elemento de mando e indicación (fig. 1)**



4.3 Reprogramación

- **La asignación por grupos** se puede modificar después fácilmente con los interruptores giratorios. Los módulos EPL **no** deben dejarse sin corriente ni restablecerse.
- Solamente será necesario restablecer cuando haya que programar un módulo EPL **para otra vivienda (inmueble)**. Mantenga pulsada la **tecla Reset** durante 6 segundos. El restablecimiento se efectuará tras una breve intermitencia del **LED Conf.** Pocos segundos después de soltar la **tecla Reset** parpadeará el **LED Conf.** regularmente y el módulo EPL habrá retornado al estado de suministro.
- Siga ahora los pasos del Apartado **4.1. Primera puesta en marcha** o del **Apartado 4.2 Ampliación de una vivienda existente**.

4.4 Para finalizar

- Cierre las cajas de conexiones y derivaciones.
- Realice una prueba de funcionamiento y compare las asignaciones de grupos con su tabla de programación.

5 • CONSEJOS PRÁCTICOS

La red de 230 V en su forma original no está diseñada para la transferencia de datos y por este motivo puede amortiguar las señales de los módulos EPL.

El ESYLUX Sistema POWERLINE EPL está diseñado para operar fiablemente en la red de 230 V incluso con una gran amortiguación.

No obstante, si algunos módulos EPL no resultan suficientes, Ud. puede recurrir a estas opciones:

- Si todos los **LED Conf.** están apagados después de pulsar la **tecla Prog.**, compruebe la posición correcta del interruptor giratorio "**g**" y "**e**". Todos los módulos EPL asignados deben pertenecer al mismo grupo "**g**" y "**e**" (**ver Apartado 4.1, Puesta en marcha/Programación**).
- Si después de pulsar la **tecla Prog.** siguen parpadeando algunos **LED Conf.**, proceda del siguiente modo:
 - Compruebe si la conexión de los EVG y los Tronic Trafos es correcta. La experiencia demuestra que una instalación defectuosa de estos equipos puede provocar averías. Lea con atención las instrucciones de instalación.
 - Coloque los módulos EPL que no tienen conexiones entre sí en la misma fase/conector exterior mediante redistribución de cableado en la distribución E.
 - Instale acopladores de fases cuando no se pueda realizar la redistribución de cableado arriba mencionada.
 - Para cada fase/conector exterior, instale un filtro corte de banda en la entrada del área de instalación EPL, a fin de evitar influencias adversas del exterior.

6 • GARANTÍA DE FABRICANTE ESYLUX

Los productos ESYLUX han sido verificados conforme a la normativa vigente y fabricados con el máximo esmero. La empresa garante ESYLUX Deutschland GmbH, Postfach 1840, D-22908 Ahrensburg (para Alemania), o el correspondiente distribuidor de ESYLUX en su país (encontrará un resumen completo en la página web www.esylux.com), concede una garantía por fallos de fabricación o de material para los equipos ESYLUX por una duración de tres años desde la fecha de fabricación.

Esta garantía se otorga con independencia de los derechos legales del comprador ante el vendedor del equipo.

La prestación de garantía no incluye desgaste natural, alteración/avería debido a influencias medioambientales, daños durante el transporte, ni tampoco daños resultantes de la inobservancia del manual de instrucciones o las indicaciones para mantenimiento y/o de una instalación no reglamentaria. Las pilas, luces y acumuladores suministrados están excluidos de la garantía.

Solamente se concederá la garantía si el equipo es enviado al garante sin efectuarle modificación alguna, debidamente embalado y franqueado con la factura/recibo de caja así como una breve descripción escrita del fallo.

Si el derecho a garantía está justificado, el garante decidirá voluntariamente en un plazo razonable si desea reparar el equipo o enviar uno nuevo. La garantía no incluye derechos de mayor alcance, en especial el garante no se hará responsable de los daños derivados de la defectuosidad del equipo. Si el derecho a garantía no estuviera justificado (p.ej. plazo de garantía agotado, defectos no cubiertos por la garantía), el garante intentará reparar el equipo con el menor coste posible para usted.

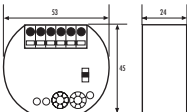
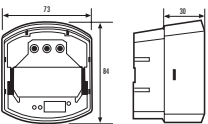
• Ejemplo de tabla de programación

	Modelo de módulo/N° de serie	"g"	"e"	Habitación	Función
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					



ADVERTENCIA: este equipo no debe desecharse en la basura convencional.

Los propietarios de equipos usados están obligados por ley a desecharlos en contenedores especiales. Solicite información a su administración municipal o regional.

TENSIÓN DE RED	230 V ~ 50 Hz	
CONSUMO DE ENERGÍA (STANDBY)	< 0,2 W	
EPL-TRANSMITTER/1	ENTRADAS	1 x 230 V ~
EPL-TRANSMITTER/2		2 x sin potencial
EPL-TRANSMITTER/3		3 x sin potencial
EPL-TRANSMITTER/RC		1 x RCi
EPL-RECEIVER/10A	POTENCIA DE RUPTURA	2300 W/10 A ($\cos \varphi = 1$)
EPL-RECEIVER/M		230 V ~ 50 Hz, 690 VA/3 A ($\cos \varphi = 0,6$)
EPL-RECEIVER/DIM		300 W ($\cos \varphi = 1$), 150 W ($\cos \varphi = 0,5$ ind.)
EPL-RECEIVER/DIM uni		150 W ($\cos \varphi = 1$)
EPL-TRANSCIEVER/TLA		2300 W/10 A ($\cos \varphi = 1$)
EPL-TRANSCIEVER/M		230 V ~ 50 Hz, 690 VA/3 A ($\cos \varphi = 0,6$)
TEMPERATURA AMBIENTE	-25 °C ...+70 °C	
NÚMERO DE GRUPOS	16 grupos principales con 15 subgrupos cada uno (EPL Transmitter/TLA = 16 grupos principales con 1 subgrupo cada uno)	
NÚMERO DE MÓDULOS EPL POR GRUPO	∞ (excepción: EPL Transmitter/TLA = 1)	
COLOR	azul	
MEDIDAS APROX.	<p>Ancho 53 mm Alto 45 mm Fondo 24 mm</p>  <p>Ancho 73 mm Alto 84 mm Fondo 30 mm</p> 	

Parabéns pela aquisição deste produto de elevada qualidade da ESYLUX. Para assegurar um funcionamento correcto, leia atentamente as presentes instruções de utilização e conserve-as para uma futura consulta.

1 • INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA



ATENÇÃO: Os trabalhos com corrente de 230 V apenas devem ser executados por pessoal técnico autorizado, observando as normas/disposições nacionais sobre instalações. Antes da montagem do produto deve-se cortar a tensão de rede.

O produto destina-se apenas a utilização adequada (descrita nas instruções de utilização). Não devem ser efectuados alterações, modificações ou envernizamento, sob risco de perda dos direitos de garantia. A existência de danos deve ser verificada logo após a desembalagem do aparelho. Em caso da existência de danos, o aparelho não deve ser colocado em funcionamento. Caso haja indicação de que o aparelho não possa ser operado sem perigo, este deve ser imediatamente desactivado e protegido contra uma operação inadvertida.

2 • DESCRIÇÃO

- O sistema POWERLINE EPL da ESYLUX foi concebido para residências/moradias geminadas, casas multifamiliares pequenas e pequenas empresas.
- Consiste em sensores e actuadores, que comandam consumidores eléctricos através da rede eléctrica de 230 V da casa.
A tecnologia baseia-se na norma LON de alta qualidade da ECHELON® e garante, assim, a segurança de funcionamento mais elevada.
- Os sensores (EPL - emissores) são emissores e podem ser controlados através de vários elementos de comutação, tais como p. ex. botões/interruptores, termostatos, barreiras fotoeléctricas, detectores de movimento e de presença, relés comutadores de detectores de fumo, sensores de chuva e de vento, instalações de elevação, etc. Os sensores transmitem o sinal aos actuadores, através da rede eléctrica de 230 V da casa.
- Os actuadores (receptores EPL) são receptores. Comutam, comandam ou regulam a intensidade da luz dos consumidores eléctricos, tais como p.ex. candeeiros de parede, de tecto e de exterior, estores, persianas exteriores, fontes de água, bombas de circulação, pequenas ventoinhas/ventiladores, iluminação de Natal, etc. Devido ao baixo consumo próprio de < 0,2 W, vale também a pena o desligamento de consumidores em standby (p.ex. televisores, receptores de satélite).
- Os EPL-Transceiver são uma combinação de sensor e actuador. Estes podem tanto transmitir como receber sinais.
- Todos os sensores e actuadores são simplesmente ligados com L e N e dispostos entre si. Os sensores e actuadores podem ser comutados para fases/condutores externos diferentes. A atribuição/programação é efectuada por grupos e pode ser realizada, de forma fácil, com a chave de fendas (v. Colocação em funcionamento/Programação). Não é necessário um PC. A demarcação em relação a outros apartamentos na casa é realizada automaticamente aquando da colocação em funcionamento.
- Com o gateway EPL-PC, pode gerir confortavelmente o sistema POWERLINE EPL da ESYLUX com um PC. Tem à disposição as seguintes características de desempenho:
 - Colocação em funcionamento de um sistema POWERLINE EPL completo

- Substituição da programação do interruptor de 2 posições e da chave rotativa ajustada através de chave de fendas
- Protecção dos dados da instalação como ficheiro
- Leitura para memória de um gráfico (jpg/gif) para visualização de todos os módulos EPL, p. ex. na planta da instalação
- Comutação/regulação da intensidade da luz manual através de clique com o rato
- Comutação automática com programa semanal
- Requisitos do sistema: Windows XP® a partir de SP2 ou superior/aprox. 20 MB de memória do disco rígido livre/resolução 1024 x 768

3 • INSTALAÇÃO / MONTAGEM / CONEXÃO

3.1 Observe os seguintes pontos antes da montagem:

- Antes da montagem do produto, deve cortar-se a tensão da rede.
- Aquando da montagem, cada instalação/casa deve ser considerada individualmente.
- Os alcances dos sinais entre sensores e actuadores dependem das condições locais.
- Os sinais podem ser atenuados por diversas influências. No caso de uma atenuação demasiado elevada, os actuadores deixam de detectar o sinal e comutam de forma pouco fiável ou nem o fazem.
- Se vários factores corresponderem à seguinte contagem, recomendamos que ligue provisoriamente os módulos EPL e teste o funcionamento, antes da instalação definitiva. Se os actuadores não comutarem ou se o fizerem de forma pouco fiável, pode obter recomendações práticas no ponto 5.
- As seguintes condições na rede podem atenuar o sinal:
 - Um número elevado de:
 - placas de circuito impresso, p. ex. em PCs ou transformadores electrónicos
 - aparelhos comutadores electrónicos (REs)
 - candeeiros de lâmpadas económicas
 - circuitos de compensação capacitivos
 - transmissão através de disjuntor FI (RCD)
 - transmissão para uma outra fase/conductor externo
 - transmissão através de distribuições E
 - linhas muito compridas (200 - 300 m) entre os módulos EPL
 - sistemas de transmissão para a rede eléctrica de 230 V de outros fabricantes (p.ex. para internet, LAN, babyphone)
 - sistemas ACI
 - onduladores
 - cargas indutivas/capacitivas elevadas



Preste atenção às correntes de conexão das cargas a comutar!

3.2 Montagem

- Monte os módulos EPL em caixas de derivação ou de interruptor. Deixe as tampas/painéis abertos até à colocação em funcionamento/programação definitiva. Tem de poder aceder-se às chaves rotativas com a chave de fendas.
- Se o local de montagem por trás dos interruptores não for suficiente, tem de ser prevista uma caixa separada com tampa para o módulo EPL.
- Certifique-se de que existem L e N para os módulos EPL.
- Conecte os módulos EPL de acordo com os esquemas eléctricos respectivos (v. **pág. 112/116**).

• Emissor EPL/RC

- Cable a base de montagem do detector de movimento RCi, tal como descrito nas respectivas instruções.
- Coloque o emissor EPL/RC simplesmente na base de montagem do RCi, até este encaixar. A ligação eléctrica é feita automaticamente através do conector integrado.

• EPL-Transceiver/M

O EPL-Transceiver/M está equipado com 3 fios para a conexão de um botão de persianas exteriores **sem potencial**:

- laranja (fig. 9a): pólo comum
- castanho (fig. 9b): para cima ↑
- violeta (fig. 9c): para baixo ↓

4 • COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO / PROGRAMAÇÃO

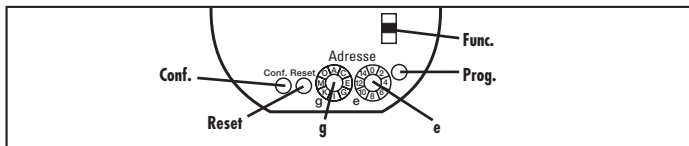
4.1 Primeira colocação em funcionamento

- Determine que actuadores devem ser accionados com que sensores e documente isto numa tabela de programação (v. página 110).
Isto facilita-lhe a programação.
- Forme grupos, para reunir vários módulos EPL no que diz respeito à função.
- Fodem ser formados 16 grupos principais "g" com as designações A - P e 15 subgrupos "e" com as designações 1 - 15 (fig. 1).
Pode ainda programar-se o subgrupo 0 como grupo central dentro de um grupo principal.
Podem, deste modo, ser formados 256 grupos no total.
Em cada grupo pode ser programado um número ilimitado de módulos EPL (Excepção: só deve existir um EPL-Transceiver/TLA por grupo).
- Ajuste os grupos em todos os módulos EPL com uma chave de fendas comum (lâmina máx. 2,5 mm) nas chaves rotativas "g" e "e".



No caso das chaves rotativas, por motivos de espaço, só é impressa 1 de cada 2 designações!
É também possível uma posição do interruptor entre 2 valores no hífen!

- Elementos de exibição e de comando (fig. 1)



• **Emissor EPL/2**

- O subgrupo "e" é ajustado com a chave rotativa e aplica-se à primeira entrada de sensor (exemplo: A1, ajustado de forma manual).
- A segunda entrada de sensor é atribuída automaticamente ao subgrupo imediatamente superior "e" + 1 (exemplo: A2, atribuído automaticamente).
- As entradas só podem ser ligadas com contactos sem potencial.

• **Emissor EPL/3**

- As entradas só podem ser ligadas com contactos sem potencial.

• **Podem ser programados os seguintes grupos:**

Emissor (emissor EPL)			Receptor (receptor EPL)	
Grupo principal "g"	Subgrupo "e"		Grupo principal "g"	Subgrupo "e"
Chave rotativa esquerda	Chave rotativa direita		Chave rotativa esquerda	Chave rotativa direita
A	0	Grupo central acuta sobre	A/0 α A/15*	
A	1	acuta sobre	A	1
A	2	acuta sobre	A	2
A	3	acuta sobre	A	3
A	4	acuta sobre	A	4
A	5	acuta sobre	A	5
A	6	acuta sobre	A	6
A	7	acuta sobre	A	7
A	8	acuta sobre	A	8
A	9	acuta sobre	A	9
A	10	acuta sobre	A	10
A	11	acuta sobre	A	11
A	12	acuta sobre	A	12
A	13	acuta sobre	A	13
A	14	acuta sobre	A	14
A	15	acuta sobre	A	15
B	0	Grupo central acuta sobre	B/0 α B/15*	
B	1...	acuta sobre	B	1...
B	15	acuta sobre	B	15
...	...	acuta sobre	...	...
P	15	acuta sobre	P	15

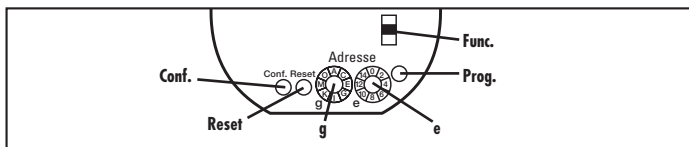
*Actuadores de regulação da intensidade da luz do emissor EPL/1 e emissor EPL/2 em função central ("e" = 0) só DESLIGADO ou comutado para o último valor de regulação da intensidade da luz memorizado.

Para uma regulação da intensidade da luz central tem de utilizar-se o emissor EPL/3.

Ligue a tensão da rede de todos os módulos EPL.

- Em todos os módulos, o **LED Conf.** pisca. Tal significa que os módulos EPL não estão configurados/programados (situação aquando do fornecimento) (**fig. 1**).
- Se o **LED Conf.** não acender, tem de ser efectuada uma reinicialização.
- Mantenha a **tecla reset** premida aprox. 6 seg. A reinicialização é efectuada após breve pisca-pisca do **LED Conf.** aceso. Alguns segundos após largar a **tecla reset**, o **LED Conf.** pisca regularmente e o módulo EPL é reposto na situação aquando do fornecimento.
- Prima, no caso de qualquer módulo EPL brevemente a **tecla Prog.** com a chave de fendas.
- O módulo EPL atribui automaticamente a uma habitação (domínio) uma determinada codificação. Todos os módulos EPL não configurados dentro do alcance programam-se automaticamente para esta habitação (domínio). Fica, assim, garantido que os módulos EPL de várias habitações (domínios) não se podem influenciar.
- Os módulos estão programados e ficam operacionais após aprox. 5 - 10 seg. Todos os **LEDs Conf.** páram de piscar.
- Se, no caso de um módulo EPL, o **LED Conf.** continuar a piscar, siga as **recomendações práticas do ponto 5**.
- Para expansão de uma habitação (domínio) existente, proceda tal como indicado no ponto 4.2.

• Elementos de exibição e de comando (fig. 1)



• Função do interruptor Func. (fig. 1)

EPL-Transmitter/1	Botão (1)	Botão para ligar/desligar. (2)	Interruptor de três vias (3)
EPL-Transmitter/3	Botão (4)	Comando de estores	Botão & sensor de vento (5)
EPL-Receiver/M	Função de conforto (6)	Função padronizada (7)	Função intermitente e de conforto (8)
EPL-Transceiver/TLA	Botão (9)	-	Interruptor de três vias (10)
EPL-Transceiver/M	Função de conforto (6)	Função padronizada (7)	Função intermitente e de conforto (8)

(1) Conexão de um botão: LIGADO ou DESLIGADO em cada accionamento.

(2) Conexão de um interruptor com posição definida LIGADO/DESLIGADO.

(3) Conexão de um interruptor de três vias: LIGADO ou DESLIGADO em cada accionamento. (4) Conexão de um botão: PARA CIMA/Entrada CLARA 1, PARA BAIXO/Entrada ESCURA 2, Opcional PARAGEM Entrada 3. (5) Conexão de um botão e de um sensor de vento: PARA CIMA/Entrada CLARA 1, PARA BAIXO/Entrada ESCURA 2, sensor de vento na entrada 3 liga todos os accionamentos e bloqueia-os na posição, até que o contacto esteja novamente aberto na entrada 3. (6) Accionamento desloca-se

para a posição final (máx. 120 seg.) ao premir brevemente a tecla. **(7)** Accionamento desloca-se enquanto a tecla for premida. **(8)** Accionamento desloca-se para a posição final (máx. 120 seg.) ao premir longamente a tecla. Ao premir brevemente a tecla, as lamelas são ajustadas. **(9)** Conexão de um botão: LIGADO durante o tempo de continuação de funcionamento ajustado em cada accionamento. **(10)** Conexão de um interruptor de três vias: LIGADO durante o tempo de continuação de funcionamento ajustado ou DESLIGADO.

• **EPL-Transceiver/TLA**

- Só deve existir um EPL-Transceiver/TLA por grupo.
- O subgrupo "e" já está pré-ajustado para 15.
- O tempo de continuação de funcionamento é ajustado através da chave rotativa direita "e" (fig 1):

Posição "e"	Tempo de continuação de funcionamento em minutos
0	Função LIGADO/DESLIGADO tal como no EPL-Receptor/10A
1	1
2	2
3	3
4	5
5	8
6	10
7	12
8	15
9	20
10	25
11	30
12	45
13	60
14	90
15	120

• **EPL-Transmitter/RC**

A partir da **Versão B** (ver placa de identificação), o comando da luz, normalmente controlado através do detector de movimento RCi, pode ser desactivado por 12h através de um botão de pressão duplo. Para o efeito, programe um EPL-Transmitter/3 no mesmo grupo principal "g" e no mesmo subgrupo "e" do EPL-Transmitter/RC, conectando um botão de pressão duplo (ver página 113).

Premir ↑ prolongadamente (> 3 s) mantém a luz LIGADA durante 12h; premir ↓ prolongadamente (> 3 s) mantém a luz DESLIGADA durante 12h. Se premir brevemente (< 3 s), a luz é LIGADA ou DESLIGADA e a função permanente desactivada.

A luz passa então a ser novamente controlada pelo detector de movimento RCi.

• **Emissor EPL/RC**

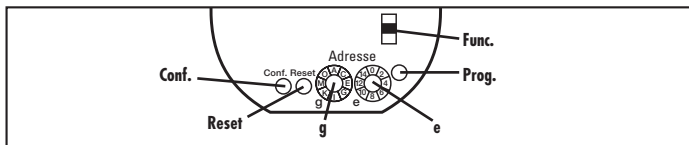
A rotulação da chave rotativa no emissor EPL/RC é diferente, a saber:

Grupo principal "g" potenciômetro esquerdo		Subgrupo "e" potenciômetro direito	
Módulos EPL	EPL-Transmitter/RC	Módulos EPL	EPL-Transmitter/RC
A	0	0	0
B	1	1	1
C	2	2	2
D	3	3	3
E	4	4	4
F	5	5	5
G	6	6	6
H	7	7	7
I	8	8	8
J	9	9	9
K	10	A	A
L	11	B	B
M	12	C	C
N	13	D	D
O	14	E	E
P	15	F	F

4.2 Expansão de uma habitação (domínio) existente

- Conecte os novos módulos EPL de acordo com o **ponto 3** e ajuste os grupos às chaves rotativas tal como indicado no **ponto 4.1**.
- Ligue a tensão da rede.
- Em todos os novos módulos, o **LED Conf.** pisca. Tal significa que os módulos EPL não estão configurados/programados (situação aquando do fornecimento) (**fig 1**).
- Prima brevemente, no caso de um módulo EPL já programado da habitação (domínio) a expandir, a **tecla Prog.** com a chave de fendas.
- O módulo EPL emite a codificação já existente da habitação (domínio). Todos os módulos EPL não configurados dentro do alcance programam-se automaticamente para esta habitação (domínio).
- Os módulos estão programados e ficam operacionais após aprox. 5 - 10 seg. Todos os **LEDs Conf.** páram de piscar.
- Se, no caso de um módulo EPL, o **LED Conf.** continuar a piscar, siga as **recomendações práticas no ponto 5**.

• **Elementos de exibição e de comando (fig. 1)**



4.3 Reprogramação

- A **atribuição de grupos** pode ser alterada posteriormente, de forma simples nas chaves rotativas.
Os módulos EPL não têm de ficar ou ser repostos **sem** corrente.
- Apenas quando um módulo EPL tiver de ser programado para **outra habitação (domínio)**, tem de ser efectuada uma reinicialização. Mantenha a **tecla reset** premida aprox. 6 seg. A reinicialização é efectuada após breve pisca-pisca do **LED Conf.** Alguns segundos após largar a **tecla reset**, o **LED Conf.** pisca regularmente e o módulo EPL é repostado na situação aquando do fornecimento.
- Continue a proceder de acordo com o **ponto 4.1 Primeira colocação em funcionamento** ou **ponto 4.2 Expansão de uma habitação existente.**

4.4 Trabalhos finais

- Conecte todas as caixas de derivação e de interruptor.
- Realize um teste de funcionamento e compare as atribuições de grupos com a sua tabela de programação.

5 • RECOMENDAÇÕES PRÁTICAS

A rede eléctrica de 230 V não foi concebida, na sua forma original, para transferência de dados e pode, assim, atenuar os sinais dos módulos EPL.

O sistema POWERLINE EPL da ESYLUX foi concebido de forma a funcionar de forma fiável na rede eléctrica de 230 V, também com uma atenuação elevada.

Se não alcançar, contudo, alguns módulos EPL entre si, tem as seguintes possibilidades:

- Se todos os **LEDs Conf.** estiverem apagados após o accionamento da **tecla Prog.**, verifique a posição correcta das chaves rotativas **"g"** e **"e"**. Todos os módulos EPL atribuídos mutuamente têm de pertencer ao mesmo grupo **"g"** e **"e"** (v. Colocação em funcionamento/Programação **ponto 4.1**).
- Se ainda piscarem alguns **LEDs Conf.** após accionamento da **tecla Prog.**, proceda do seguinte modo:
 - Verifique a conexão correcta dos REs e transformadores electrónicos existentes.
A experiência demonstrou que uma instalação incorrecta destes aparelhos pode causar avarias. Observe as respectivas instruções de instalação.
 - Coloque os módulos EPL que não têm ligação entre si na mesma fase/condutor externo através de re-cablagem na distribuição E.
 - Instale o acoplador de fase, caso a re-cablagem acima indicada não puder ser realizada.
 - Instale para cada fase/condutor externo um filtro no cabo de alimentação da área de instalação do EPL, para impedir influências negativas do exterior.

6 • GARANTIA DE FABRICANTE ESYLUX

Os produtos da ESYLUX são cuidadosamente fabricados e verificados de acordo com as prescrições em vigor. O garante, a ESYLUX Deutschland GmbH, Postfach 1840, D-22908 Ahrensburg (para a Alemanha) ou o respectivo distribuidor ESYLUX no seu país (pode ver uma sinopse completa em www.esylux.com) assume garantia relativamente a defeitos de fabrico ou de material dos aparelhos ESYLUX por um período de três anos a contar da data de fabrico. Esta garantia existe independentemente dos seus direitos legais perante o vendedor do aparelho. A garantia não abrange o desgaste natural, alterações/falhas devido às condições ambientais ou danos de transporte, bem como danos causados pela não observância das instruções de utilização ou de manutenção e/ou instalação desadequada. Baterias, lâmpadas e acumuladores incluídos no fornecimento não são abrangidos pela garantia. A garantia só pode ser concedida, se, após constatação do defeito, o aparelho não modificado for enviado de imediato ao garante, devidamente franqueado e embalado, juntamente com a factura/talão de compra bem como uma breve descrição do defeito. Se a reclamação for justificada, o garante procederá com a reparação ou substituição do aparelho dentro de um prazo adequado. A garantia não abrange outras reclamações, não sendo o garante particularmente responsável por danos resultantes de defeito do aparelho. Se a reclamação não for abrangida pela garantia (p.ex. expiração do prazo de garantia ou defeitos não cobertos pela garantia), o garante poderá tentar uma reparação do aparelho da forma mais económica, debitando neste caso os custos.

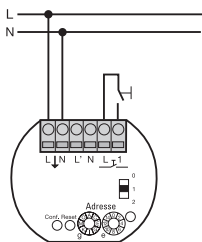
• Exemplo de uma tabela de programação

	Tipo de módulo/nº de série	"g"	"e"	Compartimento	Funcionamento
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					

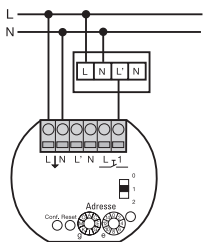


OBSERVAÇÃO: Este aparelho não deve ser eliminado juntamente com resíduos urbanos indiferenciados. Os proprietários de resíduos de equipamentos são obrigados por lei a submetê-los a uma eliminação correcta. Poderá obter informações junto dos serviços municipalizados ou câmara municipal da sua área de residência.

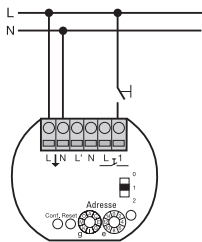
TENSÃO DE REDE	230 V CA 50 Hz	
CONSUMO DE POTÊNCIA (STANDBY)	< 0,2 W	
EPL-TRANSMITTER/1	ENTRADAS	1 x 230 V CA
EPL-TRANSMITTER/2		2 x sem potencial
EPL-TRANSMITTER/3		3 x sem potencial
EPL-TRANSMITTER/RC		1 x RCi
EPL-RECEIVER/10A	POTÊNCIA DE COMUTAÇÃO	2300 W/10 A ($\cos \varphi = 1$)
EPL-RECEIVER/M		230 V CA 50 Hz, 690 VA/3 A ($\cos \varphi = 0,6$)
EPL-RECEIVER/DIM		300 W ($\cos \varphi = 1$), 150 W ($\cos \varphi = 0,5$ ind.)
EPL-RECEIVER/DIM uni		150 W ($\cos \varphi = 1$)
EPL-TRANSCIEVER/TLA		2300 W/10 A ($\cos \varphi = 1$)
EPL-TRANSCIEVER/M		230 V CA 50 Hz, 690 VA/3 A ($\cos \varphi = 0,6$)
TEMPERATURA AMBIENTE	-25 °C ...+70 °C	
QUANTIDADE DE GRUPOS	16 grupos principais com 15 subgrupos cada (emissor EPL/TLA = 16 grupos principais com 1 subgrupo cada)	
NÚMERO DE MÓDULOS EPL POR GRUPO	∞ (Exceção: emissor EPL/TLA = 1)	
COR	azul	
DIMENSÕES APROX.	<p>Largura 53 mm Altura 45 mm Profundidade 24 mm</p> <p>Largura 73 mm Altura 84 mm Profundidade 30 mm</p>	



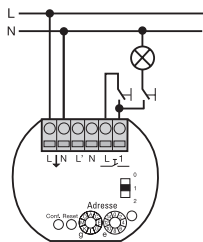
2a



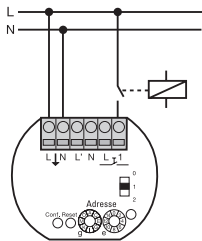
2b



2c



2d



2e

ABB • FIG. 3 • EPL-TRANSMITTER/2

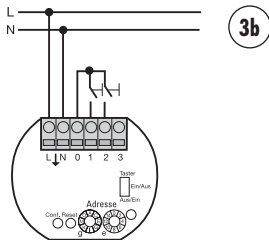
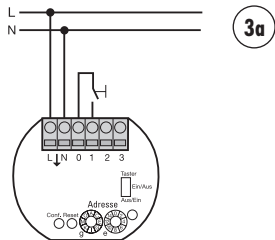


ABB • FIG. 4 • EPL-TRANSMITTER/3

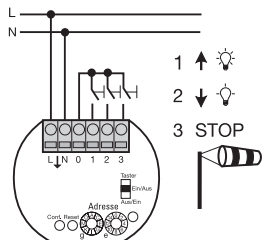


ABB • FIG. 5 • EPL-RECEIVER/10A

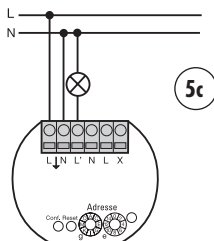
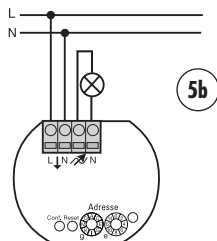
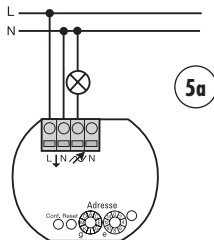


ABB • FIG. 6 • EPL-RECEIVER/M

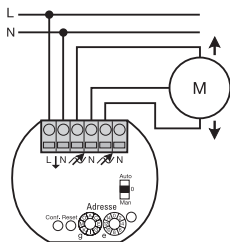
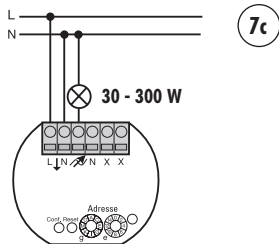
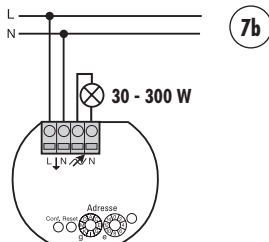
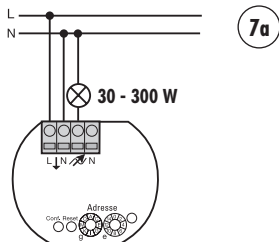


ABB • FIG. 7 • EPL-RECEIVER/DIM



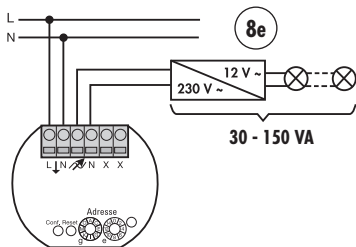
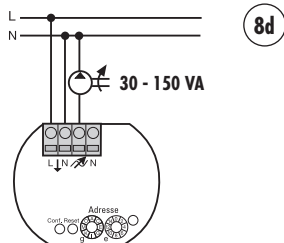
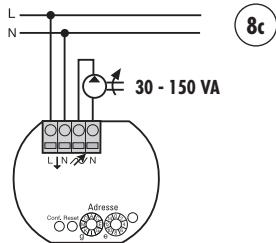
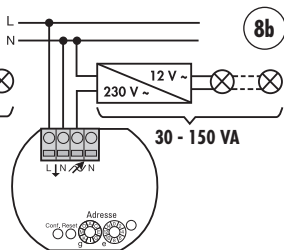
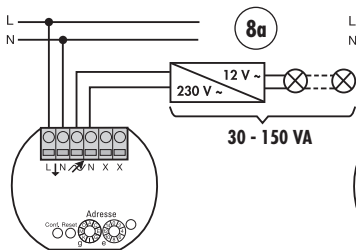


ABB • FIG. 9 • EPL-TRANSCEIVER/M

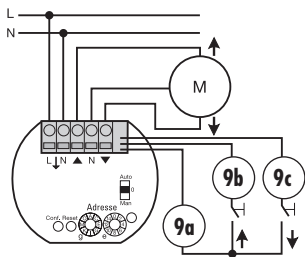
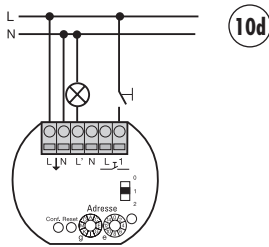
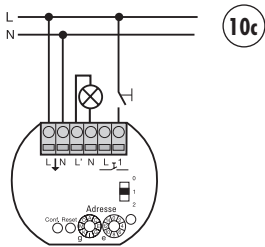
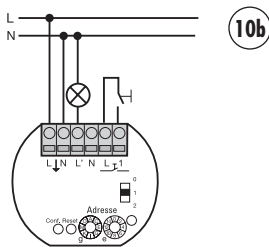
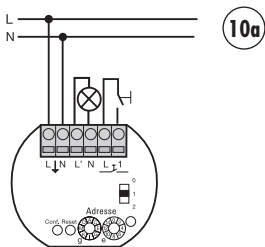


ABB • FIG. 10 • EPL-TRANSCEIVER/TLA



D

GB

F

NL

DK

S

FIN

N

I

E

P



D

GB

F

NL

DK

S

FIN

N

I

E

P

D

GB

F

NL

DK

S

FIN

N

I

E

P



D

GB

F

NL

DK

S

FIN

N

I

E

P

TBL 01/11

ESYLUX•

ESYLUX GmbH

An der Strusbek 40, 22926 Ahrensburg/Germany



Internet: www.esylux.com

e-mail: info@esylux.com