

THE HOME OF INNOVATION.

Eltako



ELTAKO-POWERLINE

DIE IDEALE ERGÄNZUNG ZUM GEBÄUDEFUNK

DIE STROMLEITUNGEN IM GEBÄUDE SIND DER ELTAKO-POWERLINE-BUS. SENSORDATEN MIT TELEGRAMMEN ÜBER VORHANDENE STROMLEITUNGEN ZU DEN AKTOREN ZU SENDEN, ANSTATT ALS FUNKTELEGRAMME IM RAUM, DAS IST DER WESENTLICHSTE UNTERSCHIED BEIDER TECHNOLOGIEN.

Eltako

PROFESSIONAL
**SMART
HOME**

INHALTSVERZEICHNIS

	Funk-Powerline-Gateway FPLG14 und Funk-Powerline-Tunnelgateway FPLT14	4
NEU	Powerline-Funk-Gateway PL-FGW und Powerline-Repeater PL-RPT	5
	Dezentraler Aktor PL-SAMIL mit Sensoreingang 230V und dezentraler Aktor PL-SAM2L mit Sensoreingängen	6
	Jalousie-Aktor PL-SAM2 mit Sensoreingängen	7
	Dezentraler Universal-Dimmaktor PL-SAMDU mit Sensoreingang 230V und dezentraler Dimm-Aktor PL-AMD10V mit 1-10 Volt	8
	Dezentraler TLZ-Aktor PL-SAMILT mit Sensoreingang 230V und dezentraler Aktor PL-SMIL mit Sensoreingang 230V	9
	Dezentraler 8-Kanal-Sensoreingang PL-SM8 und Temperatur-Regler PL-SAMTEMP für Heizen und Kühlen	10
	Koppelement PL-SW-PROF für Software SIENNA®-Professional	11
	Netzfilter NF2A	12
	Funk-Powernet-Phasenkoppler FPP12	12
	Anschlussbeispiele	13
	Technische Daten Powerline-Geräte	14

DIE IDEALE ERGÄNZUNG ZU DEM ELTAKO-GEBÄUDEFUNK MIT ENOCEAN

Die Stromleitungen im Gebäude sind der Eltako-Powerline-Bus. Sensordaten mit Telegrammen über vorhandene Stromleitungen zu den Aktoren zu senden, anstatt als Funktelegramme im Raum, das ist der wesentlichste Unterschied beider Technologien.

Eltako, als größter EnOcean-Anbieter in Europa, hat diese beiden Technologien in Zusammenarbeit mit dem Hersteller von SIENNA-Powerline nahtlos in ein Gesamtsystem integriert.

Mit dem Funk-Powerline-Gateway FPLG14 werden in Verbindung mit dem Funk-Antennenmodul FAM14 Telegramme bidirektional zwischen dem Gebädefunk und dem Gebäude-Stromnetz ausgetauscht.

Bestehende Installationen können damit gegenseitig ergänzt werden und bei Neuinstallationen entscheidet letztendlich nur die Zweckmäßigkeit über den Anteil Funk und Powerline. Die Installationskosten sind nahezu gleich. Die Powerline-Komponenten werden auch von der Gebädefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software GFVS sowie dem Funk-GSM-Modul FGSM14 für eine direkte Smartphone-Verbindung beachtet und bedient.

Die zentrale Installation mit Baureihe 14-Aktoren gewinnt dadurch noch mehr an Bedeutung: Funk, konventionelle Sensoren mit FTS14EM und jetzt auch Powerline mit FPLG14 können daran angeschlossen werden.

Das Powerline-System besteht aus dezentralen Aktoren mit Sensoreingang zum Schalten und Dimmen an gleicher Stelle, dezentralen Aktoren ohne eigenen Sensoreingang zum Schalten und Dimmen an anderer Stelle sowie aus dezentralen Geräten nur mit Sensoreingang zum Steuern von anderer Stelle aus.

Module mit gleicher Gruppen- und Adress-Einstellung per Schraubendreher auf der Frontseite sind automatisch miteinander verbunden. Zentralsteuerungs-Taster und andere Sonderfunktionen werden mit nur einem Dreh gleichen Gruppen zugeordnet. Zugriffsschutz von außen durch verschlüsselte Wohnungsadressen.

Das System im Gebäude reicht jetzt vom einfachen Fernschalter bis zu Hightech-Funksensoren.

ANWENDUNGEN

THE HOME OF INNOVATION.

DAS SYSTEM IM GEBÄUDE

BEDIENUNG

BELEUCHTUNG

BESCHATTUNG

BÜRO/ARBEITEN

ENERGIESPAREN

HEIZUNG

KLIMATISIERUNG

KOMFORT/AAL

MOBILER ZUGRIFF

SICHERHEIT

VISUALISIERUNG

WETTER

TECHNIK

FERNSCHALTER

FERNFASTSYSTEM

ZENTRALER FUNK

DEZENTRALER FUNK

ROLLLADEN- UND BESCHATTUNGSSYSTEME- STEUERUNG

STEUERUNGS- UND VISUALISIERUNGS- SOFTWARE

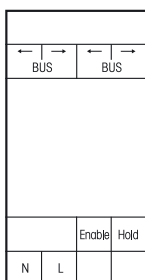
STROMZÄHLER

POWERLINE

PASSIVE UND AKTIVE SENSOREN

DOCKINGSTATIONEN

FUNK-POWERLINE-GATEWAY FPLG14 UND FUNK-POWERLINE-TUNNELGATEWAY FPLT14



FPLG14



Funk-Powerline-Gateway. Bidirektional. Stand-by-Verlust nur 0,4 Watt.

Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35.

2 Teilungseinheiten = 36 mm breit, 58 mm tief.

Versorgungsspannung: 230 V.

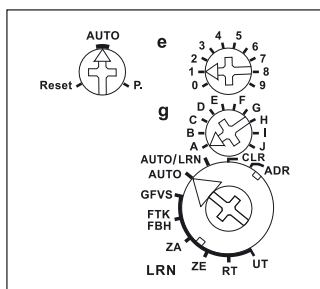
Anschluss an den Eltako-RS485-Bus. Querverdrahtung Bus und Stromversorgung mit Steckbrücke. Dieses Gateway übersetzt die Telegramme von Funk und Powerline in beide Richtungen. Betrieb in Verbindung mit FAM14 bzw. FTS14KS.

Auch Steuerfunktionen der GFVS zur Dimmer-, Heizungs- und Rollladenansteuerung sind möglich.

Alle Powerline-Telegramme aus dem Stromnetz werden automatisch in RS485-Bus-Telegramme übersetzt und ggf. auch von angeschlossenen FTD14 als Funk-Telegramme gesendet.

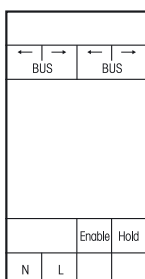
Nur in das FPLG14 eingelernte Funk- bzw. RS485-Bus-Telegramme werden in Powerline-Telegramme übersetzt und auf das Stromnetz moduliert. Bis zu 120 unterschiedliche Adressen. Das Einlernen erfolgt mit Drehschaltern auf der Frontseite oder mit PCT14 gemäß Bedienungsanleitung.

Funktions-Drehschalter



Darstellung ist die Standard-einstellung ab Werk.

FPLG14	Funk-Powerline-Gateway	EAN 4010312316771	97,10 €/St.
---------------	------------------------	-------------------	--------------------



FPLT14



Funk-Powerline-Tunnelgateway. Uni- und Bidirektional. Stand-by-Verlust nur 0,4 Watt.

Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35.

2 Teilungseinheiten = 36 mm breit, 58 mm tief.

Versorgungsspannung: 230 V.

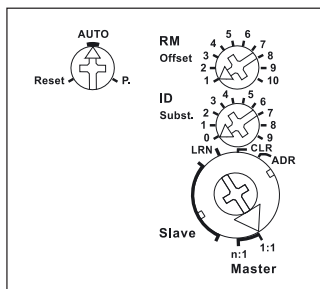
Anschluss an den Eltako-RS485-Bus. Querverdrahtung Bus und Stromversorgung mit Steckbrücke. Dieses Gateway überträgt RS485-Bustelegamme mit Powerline über große Entfernungen über das Stromnetz. Hierzu sind mindestens 2 Stück FPLT14 erforderlich.

Unidirektional können bis zu 10 FPLT14 die Bustelegramme ihrer FAM14/FTS14KS-Installation mit Powerline über das Stromnetz in eine andere FAM14/FTS14KS-Installation über ein dortiges FPLT14 senden.

Bis zu 120 Telegramm-IDs einlernen gemäß Bedienungsanleitung, auch mit PCT14.

Bidirektional können 2 FPLT14 die Bustelegramme von 2 FAM14/FTS14KS-Installationen mit Powerline über das Stromnetz austauschen. Bis zu 120 Telegramm-IDs einlernen gemäß Bedienungsanleitung, auch mit PCT14. Wegen der Übertragungs-Verzögerung sind Kurz-Klick-Auswertungen für FUD- und FSB-Aktoren nicht sicher möglich.

Funktions-Drehschalter



Darstellung ist die Standard-einstellung ab Werk.

FPLT14	Funk-Powerline-Tunnelgateway	EAN 4010312317723	97,10 €/St.
---------------	------------------------------	-------------------	--------------------



PL-FGW



Powerline-Funk-Gateway. Bidirektional. 53 x 43 mm, 40 mm tief, für Montage in 58 mm Schalterdosen. Stand-by-Verlust 1,1 Watt.

Versorgungsspannung 230V. Leistungsaufnahme im Betrieb 1,1 Watt.

In das Gateway eingelernte Powerline-Telegramme aus dem Stromnetz werden automatisch in Eltako-Funktelegramme übersetzt und gesendet.

In das Gateway eingelernte Funk-Telegramme werden in Powerline-Telegramme übersetzt und auf das Stromnetz moduliert.

Durch Drücken des Reset-Tasters wird das PL-FGW in den Lernmodus versetzt. Über die Drehschalter wird dabei ausgewählt, ob Funk- oder Powerline-Telegramme eingelernt werden sollen.

Einem einzulernenden Powerline-Sensor wird durch Betätigung im Lernmodus automatisch ein freier Funkkanal zugeordnet.

Es können bis zu 80 Powerline-Sensoren oder Rückmeldungen eingelernt werden. Einem einzulernendem Funk-Sensor wird über den Schiebeschalter des PL-FGW die Funktion als Universal-, Richtungs- oder Zentraltaster zugeordnet. Über die Drehschalter g und e wird die Powerline-Adresse eingestellt, die der Funksensor künftig ansprechen soll. Neben Funktastern können auch Eltako-Funk-Sensoren wie Fensterkontakte und Bewegungsmelder eingelernt werden. Auch Steuerfunktionen der GFVS zur Dimmer-, Heizungs- und Rollladenansteuerung sind möglich. Die Umsetzung in entsprechend sinnvolle Powerline-Telegramme für PL-Aktoren geschieht dabei automatisch. Es können bis zu 100 verschiedene Funksensoren eingelernt werden.

Über die Software Sienna-Professional kann auf alle Einträge und Konfigurationen auch über das Stromnetz zugegriffen werden. Hierüber sind dann auch andere Funktionen auswählbar, die durch das direkte Einlernen über Drehschalter nicht verfügbar sind. Außerdem kann das Gateway darüber in den Lern- und Löschmodus versetzt werden, sodass auch ein manuelles Einlernen ohne direkten Zugriff auf das Gerät erfolgen kann.

Das PL-FGW dient auch als Relaisstation zur Kommunikation der Temperatur-Regler PL-SAMTEMP mit Enocean Stellantrieben FKS-MD1. Bis zu 20 Stellantriebe und PL-SAMTEMP werden hier verwaltet.

PL-FGW	Powerline-Funk-Gateway	EAN 4010312324110	137,30 €/St.
--------	------------------------	-------------------	--------------



PL-RPT



Powerline-Repeater. 53 x 43 mm, 25 mm tief, für Montage in 58 mm-Schalterdosen. Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt.

Mit dem Repeater können größere Reichweiten erzielt werden. Bei Kabellängen > 300 m wird der Repeater typischerweise in einer Verteilung zwischen dem Sensor und Aktor platziert.

Der Repeater wiederholt Kommandos von Sensoren mit der gleichen Adresse g, e.

Rückmeldungen der Aktoren werden nicht wiederholt.

Für die Adresszuweisung befinden sich auf der Vorderseite zwei Drehschalter:

Der linke Drehschalter bestimmt die Gruppenadresse g mit 16 alphabetischen Werten von A bis P.

Der rechte Drehschalter bestimmt die Elementaradresse e mit 16 numerischen Werten.

Oberhalb davon befindet sich ein Schiebeschalter als **Konfigurationsschalter mit den Stellungen 0, 1 und 2.**
 Stellung 0: Zentralbefehle werden wiederholt, unabhängig von der Adresse e des Repeaters. Bei Adresse g, e=0 werden nur Zentralkommandos wiederholt.

Stellung 1: Bei Adresse g, e=0 am Repeater werden alle Kommandos der Gruppe g wiederholt.

Stellung 2: Nicht belegt.

Adressen können unter Spannung oder ohne Spannung geändert werden.

Links von den Drehschaltern befindet sich eine rote LED, welche alle Aktivitäten anzeigt.

Daneben befindet sich die Reset-Taste und rechts davon ein Service Pin (P).

Die oben liegenden Anschlussklemmen sind Steckklemmen für Leiterquerschnitte von 0,2 mm² bis 1,5 mm².

PL-RPT	Powerline-Repeater	EAN 4010312324103	85,80 €/St.
--------	--------------------	-------------------	-------------

**DEZENTRALER AKTOR PL-SAM1L MIT SENSOREINGANG 230V UND
DEZENTRALER AKTOR PL-SAM2L MIT SENSOREINGÄNGEN**



Anschlussbeispiel Seite 13.



Anschlussbeispiel Seite 13.

PL-SAM1L



Powerline-Aktor 1 Kanal mit Sensoreingang. 53 x 43 mm, 25 mm tief, für Montage in 58 mm-Schalterdosen. Als Stromstoßschalter oder Relais verwendbar. 1 Schließer nicht potenzialfrei 10 A/250 V AC, Glühlampen 2000 Watt. Sensoreingang 230 V. Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt. Zum Steuern und Schalten an gleicher Stelle.

Für die Adresszuweisung befinden sich auf der Vorderseite zwei Drehschalter:

Der linke Drehschalter bestimmt die Gruppenadresse g mit 16 alphabetischen Werten von A bis P.

Der rechte Drehschalter bestimmt die Elementadresse e mit 16 numerischen Werten von 0 bis 15.

Oberhalb davon befindet sich ein Schiebeschalter als **Konfigurationsschalter mit den Stellungen 0, 1 und 2.**

Stellung 0: Sensoreingang wirkt als Taster (Stromstoßschalter).

Stellung 1: Sensoreingang wirkt als Schließer (Relais).

Stellung 2: Ein Wechselschalter wird wie ein Taster ausgewertet.

Links von den Drehschaltern befindet sich eine rote LED, welche alle Aktivitäten anzeigt.

Daneben befindet sich die Reset-Taste und rechts davon ein Service Pin. Funktionen gemäß Bedienungsanleitung.

Die oben liegenden Anschlussklemmen sind Steckklemmen für Leiterquerschnitte von 0,2 mm² bis 1,5 mm².

PL-SAM1L	Powerline-Aktor 1 Kanal mit Sensoreingang 230V	EAN 4010312316665	110,00 €/St.
-----------------	--	-------------------	---------------------

PL-SAM2L



Powerline-Aktor mit 2 Kanälen. 53 x 43 mm, 25 mm tief, für Montage in 58 mm-Schalterdosen. Als Stromstoßschalter oder Relais verwendbar. 1+1 Schließer nicht potenzialfrei 5 A / 250 V AC, Glühlampen 1000 Watt. 2 Sensoreingänge mit interner Kleinspannung. Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt. Zum Steuern und Schalten an gleicher Stelle.

Nur potenzialfreie Schaltelemente verwenden. Interne Kleinspannung an den Sensoreingängen.

Für die Adresszuweisung befinden sich auf der Vorderseite zwei Drehschalter:

Der linke Drehschalter bestimmt die Gruppenadresse g mit 16 alphabetischen Werten von A bis P.

Der rechte Drehschalter bestimmt die Elementadresse e mit 16 numerischen Werten von 0 bis 15.

Oberhalb davon befindet sich ein Schiebeschalter als **Konfigurationsschalter mit den Stellungen 0, 1 und 2.**

Stellung 0: Sensoreingänge wirken als Taster (Stromstoßschalter).

Stellung 1: Sensoreingänge wirken als Schließer (Relais).

Stellung 2: Sensoreingänge wirken als Öffner (Relais).

Links von den Drehschaltern befindet sich eine rote LED, welche alle Aktivitäten anzeigt.

Daneben befindet sich die Reset-Taste und rechts davon ein Service Pin. Funktionen gemäß

Bedienungsanleitung.

Die oben liegenden Anschlussklemmen sind Steckklemmen für Leiterquerschnitte von 0,2 mm² bis 1,5 mm². Daneben befinden sich drei Litzen mit Aderendhülsen für die zwei Steuereingänge mit interner Kleinspannung.

PL-SAM2L	Powerline-Aktor 2 Kanäle mit 2 Sensoreingängen	EAN 4010312316672	111,90 €/St.
-----------------	--	-------------------	---------------------



PL-SAM2



Powerline-Jalousie-Aktor für 1 Motor. 53 x 43 mm, 25 mm tief, für Montage in 58 mm-Schalterdosen. 1+1 Schließer für Motoren bis 3 A. 2 Sensoreingänge mit interner Kleinspannung. Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt. Zum Steuern und Schalten an gleicher Stelle.

Nur potenzialfreie Schaltelemente verwenden. Interne Kleinspannung an den Sensoreingängen. Die Steuereingänge können für einen Jalousietaster oder einen Jalousieschalter verwendet werden. Die Laufzeit ist mit 120 Sekunden voreingestellt und kann mit der Installations-Software SIENNA-Professional verändert werden.

Für die Adresszuweisung befinden sich auf der Vorderseite zwei Drehschalter:

Der linke Drehschalter bestimmt die Gruppenadresse g mit 16 alphabetischen Werten von A bis P.

Der rechte Drehschalter bestimmt die Elementadresse e mit 16 numerischen Werten von 0 bis 15.

Oberhalb davon befindet sich ein Schiebeschalter als **Konfigurationsschalter mit den Stellungen 0,1 und 2.**

Stellung 0: Start und Stopp mit Jalousie-Taster. Auto-Stopp am Ende.

Stellung 1: Komfortschaltung für Lamellenverstellung bei Jalousien. Kurzes Tasten für die Lamellen-Verstellung.

>1 Sekunde wie Stellung 0.

Stellung 2: Tipp-Betrieb mit Taster, Stopp beim Loslassen. Auto-Stopp am Ende.

Links von den Drehschaltern befindet sich eine rote LED, welche alle Aktivitäten anzeigt. Daneben befindet sich die Reset-Taste und rechts davon ein Service Pin. Funktionen gemäß Bedienungsanleitung.

Die oben liegenden Anschlussklemmen sind Steckklemmen für Leiterquerschnitte von 0,2 mm² bis 1,5 mm². Daneben befinden sich drei Litzen mit Aderendhülsen für die zwei Steuereingänge mit interner Kleinspannung.

Anschlussbeispiel Seite 13.

PL-SAM2	Powerline-Jalousie-Aktor für 1 Motor	EAN 4010312316689	111,90 € /St.
----------------	--------------------------------------	-------------------	----------------------

DEZENTRALER UNIVERSAL-DIMMAKTOR PL-SAMDU MIT SENSOREINGANG 230V UND DEZENTRALER DIMM-AKTOR PL-AMD10V MIT 1-10 VOLT



PL-SAMDU



Powerline-Universal-Dimmaktor. 53 x 43 mm, 40 mm tief, für Montage in 58 mm-Schalterdosen. Power MOSFET bis 300 W. Automatische Lampenerkennung. Sensoreingang 230 V. Stand-by-Verlust nur 0,6 Watt. Zum Steuern und Dimmen an gleicher Stelle.

Universal-Dimmschalter für Lampen bis 300 W, abhängig von den Lüftungsverhältnissen. Dimmbare 230 V-LED-Lampen und dimmbare Energiesparlampen ESL zusätzlich abhängig von der Lampenelektronik. Keine Mindestlast erforderlich.

Schaltung im Nulldurchgang mit Soft-Ein und Soft-Aus zur Lampenschonung.

Kurze Steuerbefehle schalten ein/aus, permanente Ansteuerung verändert die Helligkeit bis zum maximalen Wert. Eine Unterbrechung der Ansteuerung ändert die Dimmrichtung.

Die eingestellte Helligkeitsstufe bleibt beim Ausschalten gespeichert (Memory).

Bei einem Stromausfall werden die Schaltstellung und die Helligkeitsstufe gespeichert und wird gegebenenfalls bei Wiederkehr der Versorgungsspannung eingeschaltet.

Automatische elektronische Überlastsicherung und Übertemperatur-Abschaltung.

Für die Adresszuweisung befinden sich auf der Vorderseite zwei Drehschalter:

Der linke Drehschalter bestimmt die Gruppenadresse g mit 16 alphabetischen Werten von A bis P.

Der rechte Drehschalter bestimmt die Elementadresse e mit 16 numerischen Werten von 0 bis 15.

Oberhalb davon befindet sich ein Schiebeschalter **als Konfigurationsschalter:**

Die Stellung AUT01 lässt das Dimmen aller Lampenarten bis 300 Watt zu.

Die Stellung LC1 ist eine Comfort-Stellung für LED-Lampen bis 150 Watt, welche sich auf AUTO (Phasenabschnitt) konstruktionsbedingt nicht weit genug abdimmern lassen und daher auf Phasenabschnitt gezwungen werden müssen.

Die Stellung AUT02 lässt das Dimmen aller Lampenarten bis 300 Watt zu.

Erhöhte Mindesthelligkeit gegenüber AUT01.

In der Stellung LC1 dürfen keine induktiven (gewickelten) Trafos verwendet werden. Außerdem ist die maximale Anzahl dimmbarer LED-Lampen konstruktionsbedingt niedriger als in der Stellung AUTO.

L-Lasten (induktive Lasten, z. B. gewickelte Transformatoren) und C-Lasten (kapazitive Lasten, z. B. elektronische Transformatoren und LED-Lampen) dürfen nicht gemischt werden. R-Lasten (ohmsche Lasten, z. B. 230 V-Glüh- und Halogenlampen) können beliebig zugemischt werden.

Links von den Drehschaltern befindet sich eine rote LED, welche alle Aktivitäten anzeigt. Daneben befindet sich die Reset-Taste und rechts davon ein Service Pin. Funktionen gemäß Bedienungsanleitung.

Die oben liegenden Anschlussklemmen sind Steckklemmen für Leiterquerschnitte von 0,2 mm² bis 1,5 mm².

Anschlussbeispiel Seite 13.

PL-SAMDU	Powerline-Universal-Dimmaktor 1 Kanal mit Sensoreingang 230V	EAN 4010312316870	126,90 €/St.
-----------------	--	-------------------	---------------------



PL-AMD10V



Powerline-Dimm-Aktor 1-10 V. 53 x 43 mm, 25 mm tief, für Montage in 58 mm-Schalterdosen. Zum Schalten und / oder Dimmen über eine 1-10 V-Schnittstelle. 1 Schließer nicht potenzialfrei 600 VA. Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt. Zum Ansteuern und Dimmen an verschiedenen Stellen.

Stromsenke von max. 30 mA für aktive und passive EVG's. Für die Ansteuerung ist ein Powerline Sensor-Eingang erforderlich. Für die Adresszuweisung befinden sich auf der Vorderseite zwei Drehschalter:

Der linke Drehschalter bestimmt die Gruppenadresse g mit 16 alphabetischen Werten von A bis P.

Der rechte Drehschalter bestimmt die Elementadresse e mit 16 numerischen Werten von 0 bis 15.

Oberhalb davon befindet sich ein Schiebeschalter, welcher hier keine Funktion hat.

Links von den Drehschaltern befindet sich eine rote LED, welche alle Aktivitäten anzeigt. Daneben befindet sich die Reset-Taste und rechts davon ein Service Pin. Funktionen gemäß Bedienungsanleitung.

Die oben liegenden Anschlussklemmen sind Steckklemmen für Leiterquerschnitte von 0,2 mm² bis 1,5 mm².

Anschlussbeispiel Seite 13.

PL-AMD10V	Powerline-Dimm-Aktor 1-10V	EAN 4010312316726	111,90 €/St.
------------------	----------------------------	-------------------	---------------------



Anschlussbeispiel Seite 13.



Anschlussbeispiel Seite 13.

PL-SAMILT



Powerline-TLZ-Aktor mit 1 Kanal. 53 x 43 mm, 25 mm tief, für Montage in 58 mm-Schalterdosen. Rückfallverzögerung von 1 Minute bis 120 Minuten. Ausschaltvorwarnung einstellbar. 1 Schließer nicht potenzialfrei 10 A/250 V AC, Glühlampen 2000 Watt. Sensoreingang 230 V. Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt. Zum Steuern und Schalten an gleicher Stelle.

Für die Adresszuweisung befinden sich auf der Vorderseite zwei Drehschalter:

Der linke Drehschalter bestimmt die Gruppenadresse g mit 16 alphabetischen Werten von A bis P.

Der rechte Drehschalter bestimmt die Rückfallverzögerungszeit.

Oberhalb davon befindet sich ein Schiebeschalter als **Konfigurationsschalter mit den Stellungen 0, 1 und 2.**

Stellung 0: Taster am Sensoreingang mit Nachschalten.

Stellung 1: Wie Stellung 0, jedoch mit Ausschaltvorwarnung.

Stellung 2: Ein Wechselschalter wird wie ein Taster ausgewertet.

Links von den Drehschaltern befindet sich eine rote LED, welche alle Aktivitäten anzeigt.

Daneben befindet sich die Reset-Taste und rechts davon ein Service Pin. Funktionen gemäß Bedienungsanleitung.

Die oben liegenden Anschlussklemmen sind Steckklemmen für Leiterquerschnitte von 0,2 mm² bis 1,5 mm².

PL-SAMILT	Powerline-TLZ-Aktor 1 Kanal mit Sensoreingang 230V	EAN 4010312316702	111,90 € /St.
------------------	--	-------------------	----------------------

PL-SMIL



Powerline-Sensoreingang mit 1 Kanal. 53 x 43 mm, 25 mm tief, für Montage in 58 mm-Schalterdosen. Sensoreingang 230 V. Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt. Zum Steuern und Schalten an verschiedenen Stellen.

Der Sensoreingang wirkt beim Tasten auf alle Aktoren mit gleicher Adresse oder als Zentraltaster bei Verwendung der Elementadresse 0.

Für die Adresszuweisung befinden sich auf der Vorderseite zwei Drehschalter:

Der linke Drehschalter bestimmt die Gruppenadresse g mit 16 alphabetischen Werten von A bis P.

Der rechte Drehschalter bestimmt die Elementadresse e mit 16 numerischen Werten von 0 bis 15.

Oberhalb davon befindet sich ein Schiebeschalter als **Konfigurationsschalter mit den Stellungen 0, 1 und 2.**

Stellung 0: Sensoreingang arbeitet als Taster.

Stellung 1: Sensoreingang arbeitet als Schließer.

Stellung 2: Ein Wechselschalter wird wie ein Taster ausgewertet.

Links von den Drehschaltern befindet sich eine rote LED, welche alle Aktivitäten anzeigt.

Daneben befindet sich die Reset-Taste und rechts davon ein Service Pin. Funktionen gemäß Bedienungsanleitung.

Die oben liegenden Anschlussklemmen sind Steckklemmen für Leiterquerschnitte von 0,2 mm² bis 1,5 mm².

PL-SMIL	Powerline-Sensoreingang 230 V	EAN 4010312316740	106,00 € /St.
----------------	-------------------------------	-------------------	----------------------

DEZENTRALER 8-KANAL-SENSOREINGANG PL-SM8 UND TEMPERATUR-REGLER PL-SAMTEMP FÜR HEIZEN UND KÜHLEN



Anschlussbeispiel Seite 13.



PL-SM8



Powerline-Sensoreingang mit 8 Kanälen. 53 x 43 mm, 25 mm tief, für Montage in 58 mm-Schalterdosen. 8 Sensoreingänge mit interner Kleinspannung. Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt. Zum Steuern und Schalten an verschiedenen Stellen.

Nur potenzialfreie Schaltelemente verwenden. Interne Kleinspannung an den Sensoreingängen.

Für die Adresszuweisung befinden sich auf der Vorderseite zwei Drehschalter:

Der linke Drehschalter bestimmt die Gruppenadresse g mit 16 alphabetischen Werten von A bis P.

Der rechte Drehschalter bestimmt die Elementadresse e mit 16 numerischen Werten von 0 bis 15.

Oberhalb davon befindet sich ein Schiebeschalter als **Konfigurationsschalter**.

Stellung 0: Je 2 benachbarte Eingänge als Richtungstaster für AUF/AB bzw. EIN/AUS.

Stellung 1: Alle Sensoreingänge arbeiten einzeln als Schließer.

Stellung 2: Alle Sensoreingänge arbeiten einzeln als Taster.

Links von den Drehschaltern befindet sich eine rote LED, welche alle Aktivitäten anzeigt.

Daneben befindet sich die Reset-Taste und rechts davon ein Service Pin. Funktionen gemäß

Bedienungsanleitung.

Die oben liegenden Anschlussklemmen sind Steckklemmen für Leiterquerschnitte von 0,2 mm² bis 1,5 mm².

Die Adressen der 8 Eingänge können ggf. auch mit der Installations-Software SIENNA-Professional frei

zugeordnet werden.

Die oben liegenden Buchsenleiste mit 9 Litzen mit Aderendhülsen ist gesteckt.

8 Steuereingänge mit interner Kleinspannung.

PL-SM8	Powerline-Sensoreingang 8 Kanäle interne Kleinspannung	EAN 4010312316719	111,90 €/St.
---------------	--	-------------------	---------------------

PL-SAMTEMP



Powerline-Temperatur-Regler mit Display, weiß, 55 x 55 mm, für die Montage in Schalterssysteme. Zusätzlich je ein potenzialfreier Steuerkontakt 3 A/250 V AC für Direktanschluss Heizen und Kühlen. Display beleuchtet. Stand-by-Verlust nur 0,4 Watt.

Im Lieferumfang enthalten sind ein Rahmen R1E und ein Zwischenrahmen ZR65/55 für das E-Design, das

Temperatur-Regler-Oberteil und ein Unterteil zur Befestigung in 55 mm-UP-Dosen.

Zum Anschrauben kann das komplette Display aus dem Rahmen gezogen werden.

Im Normalbetrieb wird im Display die aktuelle Raumtemperatur angezeigt und außerdem Symbole für anwesend oder abwesend sowie für Heizen aktiv oder Kühlen aktiv.

Mit den Tasten (abwesend) und (anwesend) wird der entsprechende Sollwert aktiviert.

Im Einstellmodus gemäß Bedienungsanleitung werden mit den Tasten und die Soll- und Ist-Temperaturen angezeigt und die Sollwerte geändert.

Steuerung Heizen oder Kühlen mit Powerline-Aktoren PL-SAM1L oder PL-SAM2L.

PL-SAMTEMP	Powerline-Temperatur-Regler für Heizen und Kühlen	EAN 4010312316733	211,00 €/St.
-------------------	---	-------------------	---------------------



PL-SW-PROF

Das Koppelement mit USB-Kabel und 230 V-Netzteil ist im Lieferumfang enthalten. Die Software für Installation und Konfiguration der Powerline-Geräte PL steht unter eltako.com zum Download zur Verfügung.

PL-SW-PROF ist ein Windows-basiertes Programm zur Installation und Konfiguration aller PL- und SIENNA-Komponenten und ist für Elektroinstallateure konzipiert. Die Powerline-Systeme können wahlweise mit dem Schraubendreher oder PC / Laptop installiert und konfiguriert werden. Alle Änderungen der Konfiguration können vom PC aus durchgeführt werden. Ebenso können bestehende Installationen in einem Gebäude ausgelesen und erfasst werden. Die Busan Kopplung erfolgt über einen USB-Anschluss des PC. Durch die Powerline-Technologie wird die nächstgelegene Steckdose zur Busan Kopplung. Download gemäß der im Lieferumfang enthaltenen Installationsanleitung von der Homepage eltako.com -> Software -> Powerline. Die Bedienungsanleitung steht unter Bedienungsanleitungen/SIENNA Professional am unteren Ende der Seite zum Download zur Verfügung.

SYSTEMVORAUSSETZUNGEN, LAPTOP / PC	
Prozessor	Intel® Pentium® III 366 MHz oder höher
Betriebssystem	Server 2003, Windows XP, Vista (32 Bit), Windows 7 (32 Bit), Windows 8 (32 Bit und 64 Bit), Windows 10
Programmierungsumgebung	Microsoft .NET Framework 3.5 SP1 oder höher
Speicherplatz Festplatte	32 MB freier Festplattenspeicher
Speicherplatz RAM	128 MB RAM
Bildschirmauflösung	1024 x 768
Schnittstelle	USB 1.1, 2.0 oder 3.0
TECHNISCHE DATEN EHELON-KOPPELEMENT PL-20	
Technologie	Powerline-Kommunikation im B/C-Band (5Kb/s); entspr. FCC, CENELEC EN50065-1 und LONWORKS®-Protokoll
Busan Kopplung	Schutzkontakt-Steckdose, 230 V~/50 Hz
PC Ankopplung	USB 1.1 oder 2.0
Leistungsaufnahme	Netzstecker/Netzteil: maximal 250 mA bei 18 V Gleichspannung. USB: maximal 50mA bei 5V Gleichspannung
Prozessortyp	Neuron-Prozessor integriert in Powerline Smart Transceiver PL 3120
Temperaturbereich	-25°C bis +70°C

PL-SW-PROF	Software PL-SW-PROF	EAN 4010312316856	358,90 €/St.*
------------	---------------------	-------------------	---------------

NETZFILTER NF2A UND FUNK-POWERNET-PHASENKOPPLER FPP12



NF2A

Der Netzfilter bis 2 A 230 V/50 Hz ist als Einbaufilter ausgeführt. Er dämpft Störsignale vom Verbraucher zum Aktor und verhindert damit, dass Störungen der angeschlossenen Verbraucher ins Hausnetz gelangen. Frequenzbereich 110-140 kHz.

Für Einbaumontage. 49 mm lang, 32 mm breit, 24 mm tief.

NF2A	Netzfilter bis 2 A, 230 V/50 Hz	EAN 4010312324370	31,30 €/St.
------	---------------------------------	-------------------	-------------



FPP12



Funk-Powernet-Phasenkoppler für die kapazitive Kopplung zwischen 2 unterschiedlichen Außenleitern. Stand-by-Verlust nur 0,2 Watt.

Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35.

1 Teilungseinheit = 18 mm breit, 58 mm tief.

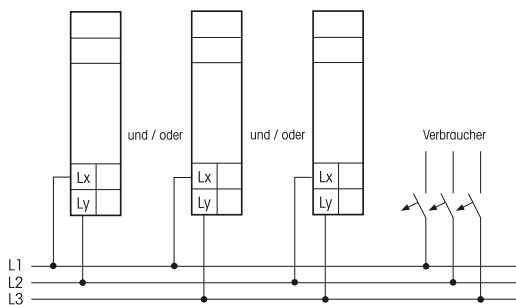
Spannung zwischen den beiden Außenleitern: 400 V/50 Hz.

Frequenzbereich 115-132 kHz.

Der Phasenkoppler erhöht die kapazitive Kopplung zwischen 2 unterschiedlichen Außenleitern, wenn z.B. die Leitungen innerhalb der Installation nicht mindestens einige Meter (als Steg- oder Mantel-Leitung) parallel verlegt sind.

Achtung! Der Phasenkoppler darf nur auf der Eingangsseite der Leitungsschutzschalter angeschlossen werden.

Anschlussbeispiel

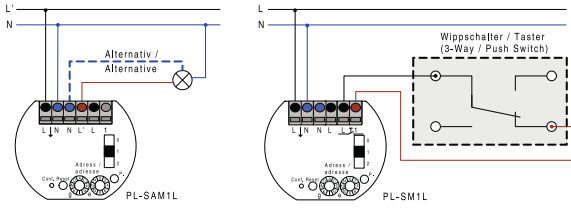


FPP12	Funk-Powernet-Phasenkoppler	EAN 4010312311769	28,00 €/St.
-------	-----------------------------	-------------------	-------------

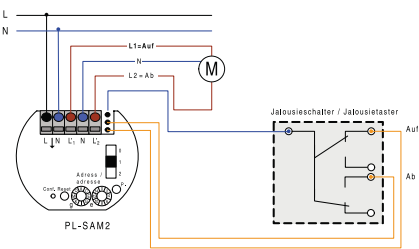
ANSCHLUSSBEISPIELE

Anschlussbeispiel PL-SAM1L

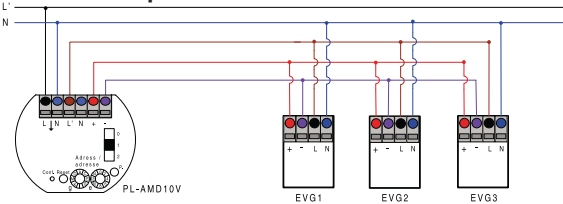
Zusätzliche Schaltstelle für einen vorhandenen Verbraucher



Anschlussbeispiel PL-SAM2

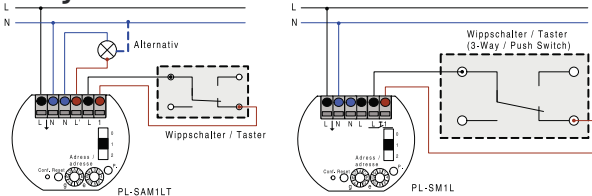


Anschlussbeispiel PL-AMD10V



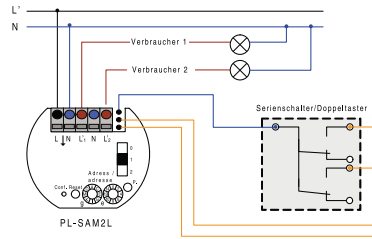
Anschlussbeispiel PL-SAM1LT

Verzögertes Ausschalten



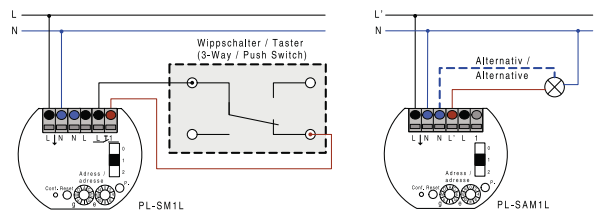
(z.B. Treppenlicht-Zeitschalter bzw. Zirkulationspumpe)
SAM1LT schaltet sich und zugehörige Aktoren nach einer voreingestellten Zeit aus.

Anschlussbeispiel PL-SAM2L



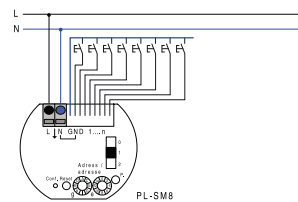
Anschlussbeispiel PL-SM1

Schalten eines zusätzlichen Verbrauchers

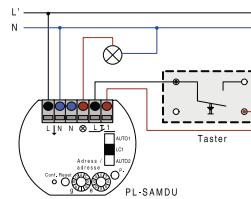


(z.B. Spiegellicht im Bad, Steckdose im Wohnzimmer, Außenlicht)

Anschlussbeispiel PL-SM8



Anschlussbeispiel PL-SAMDU



TECHNISCHE DATEN POWERLINE GERÄTE

Type	PL-SAMDU	PL-AMD10V	PL-SAM1L PL-SAM1LT	PL-SAM2L	PL-SAM2
Kontakte					
Kontaktmaterial/Kontaktabstand	Power Mosfet	AgSnO ₂ /0,5 mm	AgSnO ₂ /0,5 mm	AgSnO ₂ /0,5 mm	AgSnO ₂ /0,5 mm
Abstand Steueranschlüsse/Kontakt	-	-	3 mm	3 mm	3 mm
Prüfspannung Steueranschlüsse/Kontakt	-	-	2000 V	2000 V	2000 V
Nennschaltleistung je Kontakt	-	600 VA ⁴⁾	10 A/250 V AC	5 A/250 V AC	3 A/250 V AC
230 V-LED-Lampen	bis 300 W ³⁾	-	bis 400 W	-	-
Glühlampen- und Halogenlampenlast ¹⁾ 230 V, I _{ein} ≤ 70 A/10 ms	bis 300 W ²⁾	-	2000 W	1000 W	-
Induktive Last cos φ = 0,6/230 V AC Einschaltstrom ≤ 35 A	bis 300 W ⁶⁾	-	650 W	650 W ⁵⁾	650 W ⁵⁾
Leuchtstofflampen mit KVG in DUO- Schaltung oder unkompensiert	-	-	1000 VA	500 VA	-
Leuchtstofflampen mit KVG parallel kompensiert oder mit EVG	-	600 VA ⁴⁾	500 VA	250 VA	-
Kompakt-Leuchtstofflampen mit EVG und Energiesparlampen ESL	-	-	bis 400 W	-	-
Lebensdauer bei Nennlast, cos φ = 1 bzw. Glühlampen 500 W bei 100/h	-	> 10 ⁵	> 10 ⁵	> 10 ⁵	> 10 ⁵
Lebensdauer bei Nennlast, cos φ = 0,6 bei 100/h	-	> 4x10 ⁴	> 4x10 ⁴	> 4x10 ⁴	> 4x10 ⁴
Schalthäufigkeit max.	-	10 ³ /h	10 ³ /h	10 ³ /h	10 ³ /h
Anschlussart	Steckklemmen	Steckklemmen	Steckklemmen	Steckklemmen	Steckklemmen
Minimaler Querschnitt des Leiters	0,2 mm ²	0,2 mm ²	0,2 mm ²	0,2 mm ²	0,2 mm ²
Maximaler Querschnitt des Leiters	1,5 mm ²	1,5 mm ²	1,5 mm ²	1,5 mm ²	1,5 mm ²
Abisolierung des Leiters	8-9 mm	8-9 mm	8-9 mm	8-9 mm	8-9 mm
Schutzart Gehäuse/Anschlüsse	IP30/IP20	IP30/IP20	IP30/IP20	IP30/IP20	IP30/IP20
Elektronik					
Einschaltdauer	100%	100%	100%	100%	100%
Temperatur an der Einbaustelle max./min.	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C
Stand-by-Verlust (Wirkleistung)	0,6 W	0,5 W	0,5 W	0,5 W	0,5 W
Steuerstrom 230 V-Steureingang örtlich	0,4 mA	-	0,4 mA	0,4 mA	0,4 mA
Max. Parallelkapazität (ca. Länge) der örtlichen Steuerleitung bei 230 V AC	3 nF (10 m)	-	3 nF (10 m)	3 nF (10 m)	3 nF (10 m)

¹⁾ Bei Lampen mit max. 150 W.

²⁾ Auch Trafos elektronisch (C-Last).

³⁾ Gilt in der Regel für 230 V-LED-Lampen. Aufgrund unterschiedlicher Lampenelektronik kann es jedoch herstellerabhängig zu eingeschränkten Dimmbereichen, Ein- und Ausschaltproblemen und zu einer Beschränkung der maximalen Anzahl der Lampen kommen. Insbesondere wenn die angeschlossene Last sehr gering ist (z. B. bei 5 W-LEDs). Die Comfort-Stellung LC1 bei SAMDU optimiert den Dimmbereich, wodurch sich allerdings eine maximale Leistung von nur bis zu 150 W ergibt. In dieser Comfort-Stellung dürfen keine induktiven (gewickelten) Transformatoren gedimmt werden.

⁴⁾ Leuchtstofflampen oder NV-Halogenlampen mit EVG.

⁵⁾ Alle Aktoren mit 2 Kontakten: Induktive Last cos φ = 0,6 als Summe beider Kontakte max. 1000 W.

⁶⁾ Maximal 2 Trafos gleicher Type.

Powerline-Kommunikation im B/C-Band (5kb/s) entspricht FCC, CENELEC EN 50065-1 und LONWORKS®-Protokoll.




Produktberatung und Technische Auskünfte:

 +49 711 943 500 02  technik-beratung@eltako.de

Professional Smart Home Hotline:

 +49 711 943 500 05  professional-smart-home@eltako.de

Nutzen Sie unseren WhatsApp-Support:

 +49 711 943 500 02

Kundenservice mit Auftragsbearbeitung:

 +49 711 943 500 01  kundenservice@eltako.de



Eltako GmbH
Hofener Straße 54
D-70736 Fellbach

 +49 711 943 500 00
 info@eltako.de  eltako.com