



THE HOME OF INNOVATION.

Eltako

ELTAKO POWERLINE

DE IDEALE AANVULLING OP HET ELTAKO FUNK PROGRAMMA

ELTAKO POWERLINE GEBRUIKT DE BESTAANDE 230V INSTALLATIE IN EEN GEBOUW ALS BUS. SENSORDATA EN TELEGRAMMEN WORDEN OVER DEZE INSTALLATIE VERSTUURD. DIT IS WEZENLIJK ANDERS DAN HET PRINCIPE VAN ELTAKO FUNK, DIE DATA EN TELEGRAMMEN VIA DE ETHER VERSTUURT.

PRODUCTEN EN PRIJZEN 2022

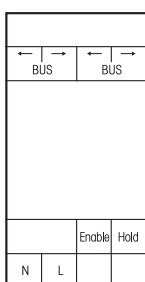
Eltako

PROFESSIONAL
**SMART
HOME**

Eltako Powerline

Funk-Powerline gateway FPLG14 en Funk-Powerline tunnel gateway FPLT14	3
Powerline-Funk gateway PL-FGW en Powerline repeater PL-RPT	4
Powerline 1-kanaals schakelactor PL-SAMIL met 1 sensoringang 230 V en Powerline 2-kanaals schakelactor PL-SAM2L met sensoringangen	5
Powerline jalousie-schakelactor PL-SAM2 met sensoringangen 230 V	6
Powerline universal dimmer actuator met 1 sensoringang 230 V PL-SAMDU en Powerline dimactor PL-AMD10V 1-10 Volt	7
Powerline 1-kanaals trappenhuischakelactor PL-SAMILT met 1 sensoringang 230 V	8
Powerline 1-kanaals sensoringang PL-SMIL met 1 sensoringang 230 V	8
Powerline 8-kanaals sensoringang PL-SM8 en Powerline thermostaat PL-SAMTEMP voor verwarming/koeling	9
Koppelement PL-SW-PROF voor software SIENNA®-Professional	10
Netfilter NF2A	11
Draadloze Powernet-fasekoppeling FPP12	11
Aansluitvoorbeelden	12
Technische gegevens Powerline producten	13

FUNK-POWERLINE GATEWAY FPLG14 EN FUNK-POWERLINE TUNNEL GATEWAY FPLT14



FPLG14



Bi-directionele Funk-Powerline gateway. Stand-by verlies slechts 0,4 W.

Geschikt voor montage op DIN-rail DIN-EN 60715 TH35.

Slechts 2 modules = 36 mm breed en 58 mm diep.

Voedingsspanning: 230 V.

Wordt aangesloten op de Eltako RS486 bus. Koppeling van bus en voeding via geleiderbruggen.

Deze gateway vertaalt Funk en Powerline telegrammen in beide richtingen.

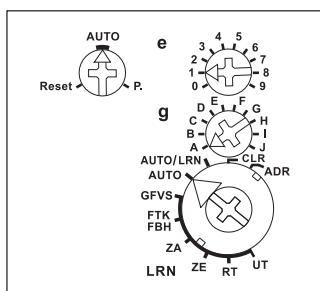
Werkt in combinatie met de FAM14 resp. FTS14KS.

Stuursignalen vanuit de GFVS voor dimmen, verwarming en rolluikbesturing worden ook verwerkt.

Alle Powerline telegrammen uit het net worden automatisch naar RS485-bus telegrammen vertaald en kunnen eventueel met een aangesloten FTD14 als Funk telegrammen verstuurd worden.

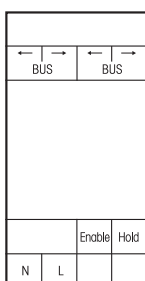
Enkel de in de FPLG14 ingeleerde Funk- resp. RS485-bus telegrammen worden naar Powerline telegrammen vertaald en via het net verzonden. Tot 120 verschillende adressen kunnen ingeleerd worden. Het inleren gebeurt met de op de voorkant geplaatste draaischakelaars of met het PCT14 (PC-Tool) programma volgens bedieningshandleiding.

Funcie-draaischakelaars



Standaard instelling vanaf fabriek

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



FPLT14



Funk-Powerline tunnel gateway. Uni- en bi-directioneel. Stand-by verlies slechts 0,4 W.

Geschikt voor montage op DIN-rail DIN-EN 60715 TH35.

Slechts 2 modules = 36 mm breed en 58 mm diep.

Voedingsspanning: 230 V.

Wordt aangesloten op de Eltako RS486 bus. Koppeling van bus en voeding via geleiderbruggen.

Deze gateway zendt RS485 bus telegrammen m.b.v. Powerline over een grote afstand over het elektrische net. Hiervoor heeft u twee FPLT14 gateways nodig.

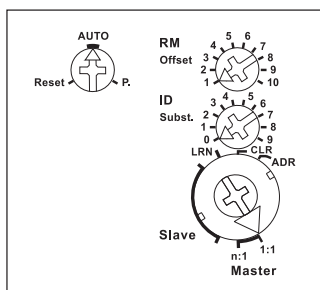
Uni-directioneel kunnen tot 10 FPLT14 de bus telegrammen van de daarop aangesloten FAM14/FTS14KS via het elektriciteitsnet naar een andere FPLT14 met FAM14/FTS14KS versturen.

Tot 120 telegram-ID's kunnen ingeleerd worden volgens handleiding of via PCT14.

Bi-directioneel kunnen 2 FPLT14 de bus telegrammen van 2 FAM14/FTS14KS via het elektriciteitsnet naar elkaar versturen. Tot 120 telegram-ID's kunnen ingeleerd worden volgens handleiding of via PCT14.

Door eventueel een trage of verstoorde overdracht van de telegrammen kan het zijn dat korte bevelen voor de FUD- en FSB-actoren niet goed overkomen.

Funcie-draaischakelaars



Standaard instelling vanaf fabriek

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



PL-FGW



Powerline-Funk gateway. Bi-directionele. 53 x 43 mm, 40 mm diep, voor montage in 58 mm centraal/inbouwdozen. Stand-by verlies slechts 1,1 Watt.

Voedingsspanning 230 V. Verbruik in bedrijf 1,1 Watt.

De in de gateway ingeleerde Powerline telegrammen worden automatisch omgezet in Funk telegrammen en via de ether verzonden.

De in de gateway ingeleerde Funk telegrammen worden automatisch omgezet in Powerline telegrammen en via de bestaande 230 V installatie verzonden.

Door op de reset knop te drukken komt de PL-FGW in de inleer modus. Met de draaischakelaars wordt bepaald of Funk of Powerline telegrammen ingeleerd moeten worden.

Een in te leren Powerline sensor krijgt door activering in de inleer modus automatisch een vrij Funk kanaal toegewezen.

Er kunnen tot maximaal 80 Powerline sensoren en bevestigingssignalen ingeleerd worden. Met de schuifschakelaar op de PL-FGW kan men instellen of een in te leren Funk sensor de functie universele pulsdrukker, richtingspulsdrukker of Centraal-aan/uit pulsdrukker heeft. Met de draaischakelaars g en e wordt het Powerline adres ingesteld welke door de Funk sensor geactiveerd zal worden. Naast de Funk pulsdrukken kunnen ook andere Funk sensoren zoals raam/deurcontacten en bewegingsmelders ingeleerd worden. Tevens worden stuursignalen vanuit de GFVS voor dimmen, verwarming en rolluikbesturing ook verwerkt. Het omzetten van GFVS signalen naar Powerline telegrammen voor de PL actoren gebeurt hierbij automatisch.

Er kunnen maximaal 100 verschillende Funk sensoren ingeleerd worden.

Met de Sienna-Professional software kan via de 230 V installatie geconfigureerd worden en signalen uitgelezen worden. Hierbij zijn ook andere functies in te stellen die niet via het inleren m.b.v. de draaischakelaars beschikbaar zijn. Daarnaast is het met deze software mogelijk om de inleer en wis modus van de gateway in te stellen zodat men ook in kan leren zonder toegang tot de gateway te moeten hebben. De PL-FGW dient ook als relaisstation voor de communicatie van de thermostaat PL-SAMTEMP met EnOcean radiatorcransen FKS-MD1 und FKS-E. Tot maximaal 20 radiatorcransen en PL-SAMTEMP thermostaten kunnen worden aangestuurd.

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



PL-RPT



Powerline repeater. 53 x 43 mm, 25 mm diep, voor montage in 58 mm centraal/inbouwdozen. Stand-by verlies slechts 0,5 Watt.

De repeater ondersteunt grotere afstanden. Bij kabellengtes van > 300 m bevindt de repeater zich normaal gesproken in een verdeler tussen de sensor en de actor.

De repeater herhaalt commando's van sensoren met hetzelfde adres g, e.

Feedbackberichten van actoren worden niet herhaald.

Aan de voorzijde bevinden zich twee draaischakelaars om adressen toe te wijzen:

De linker draaischakelaar bepaalt het groepsadres g met 16 alfanumerieke cijfers van A t/m P.

De rechter draaischakelaar bepaalt het elementadres e met 16 numerieke waarden.

Daarboven bevindt zich een schuifschakelaar die een **configuratie-schakelaar is met standen 0, 1 en 2.**

Positie 0: Centrale commando's worden herhaald ongeacht het e-adres van de repeater.

Met adres g, e = 0, worden alleen centrale commando's herhaald.

Positie 1: Met adres g, e = 0 aan de repeater, worden alle commando's van groep g herhaald.

Positie 2: niet toegewezen.

Adressen kunnen met of zonder spanning worden gewijzigd.

Aan de linkerkant van de draaischakelaars zit een rode LED om alle activiteiten weer te geven.

Daarnaast is de Reset-knop en rechts daarvan is de Service Pin (P).

De bovenliggende klemmen zijn steekklemmen voor aderdoorsneden van 0,2 mm² tot 1,5 mm².

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



PL-SAM1L



Powerline 1-kanaals schakelactor met 1 sensoringang. 53 x 43 mm, 25 mm diep, voor montage in 58 mm centraal/inbouwdozen. Als impulsrelais of schakelrelais toe te passen. 1 NO niet potentiaalvrij 10 A/250 V AC, gloeilampen 2000 Watt. Sensoringang 230 V. Stand-by verlies slechts 0,5 Watt. Via het net en tevens lokaal (bedraad) aan te sturen.

Voor de adressering bevinden zich aan de voorkant 2 draaischakelaars:

De linker draaischakelaar bepaald het groepenadres met de 16 alfabetische waarden A t/m P.

De rechter draaischakelaar bepaald het elementadres met de 16 numerieke waarden 0 t/m 15.

Boven de draaischakelaars bevindt zich een **schuifschakelaar voor diverse functies.**

Positie 0: Actor functioneert als impulsrelais.

Positie 1: Actor functioneert als schakelrelais (maak).

Positie 2: Een wisselschakelaar wordt als pulsdrucker ingeleerd.

Links van de draaischakelaars geeft een rode LED alle activiteiten weer.

Naast de LED bevindt zich de Reset knop. Rechts van de draaischakelaars zit de service knop P.

De functies van beide knoppen zijn vermeld in de bedieningshandleiding.

De klemmen zijn steekklemmen geschikt voor 0,2 mm² tot 1,5 mm² draden.

Aansluitvoorbeeld pagina 12.

PL-SAM1L	Powerline 1-kanaals schakelactor met 1 sensoringang 230 V	EAN 4010312316665	110,00 €/St.
-----------------	---	-------------------	---------------------



PL-SAM2L



Powerline 2-kanaals schakelactor. 53 x 43 mm, 25 mm diep, voor montage in 58 mm centraal/inbouwdozen. Als impulsrelais of schakelrelais toe te passen. 1 + 1 NO niet potentiaalvrij 5 A/250 V AC, gloeilampen 1000 Watt. 2 sensoringangen met interne stuurspanning. Stand-by verlies slechts 0,5 Watt. Via het net en tevens lokaal (bedraad) aan te sturen.

Gebruik alleen potentiaalvrije schakelaars. De stuurspanning wordt voorzien door de PL-SAM2L.

Voor de adressering bevinden zich aan de voorkant 2 draaischakelaars:

De linker draaischakelaar bepaald het groepenadres met de 16 alfabetische waarden A t/m P.

De rechter draaischakelaar bepaald het elementadres met de 16 numerieke waarden 0 t/m 15.

Boven de draaischakelaars bevindt zich een **schuifschakelaar voor de diverse functies.**

Positie 0: Actor functioneert als impulsrelais.

Positie 1: Actor functioneert als schakelrelais (maak).

Positie 2: Actor functioneert als schakelrelais (verbreek).

Links van de draaischakelaars geeft een rode LED alle activiteiten weer.

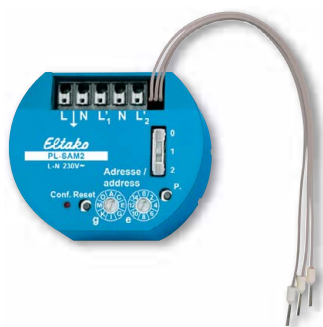
Naast de LED bevindt zich de Reset knop. Rechts van de draaischakelaars zit de service knop P.

De functies van beide knoppen zijn vermeld in de bedieningshandleiding.

De klemmen zijn steekklemmen geschikt voor 0,2 mm² tot 1,5 mm² draden. Naast de klemmen zitten drie draden met aderhulzen voor de twee sensoringangen met eigen stuurspanning.

Aansluitvoorbeeld pagina 12.

PL-SAM2L	Powerline 2-kanaals schakelactor met 2 sensoringangen	EAN 4010312316672	111,90 €/St.
-----------------	---	-------------------	---------------------



PL-SAM2



Powerline jalousie-schakelactor voor 1 motor. 53 x 43 mm, 25 mm diep, voor montage in 58 mm centraal/inbouwdozen. 1 + 1 NO contacten voor motoren tot 3 A. 2 sensoringangen met interne stuurspanning. Stand-by verlies slechts 0,5 Watt. Via het net en tevens lokaal (bedraad) aan te sturen.

Gebruik alleen potentiaalvrije schakelaars. De stuurspanning wordt voorzien door de PL-SAM2. Op de sensoringangen kunnen bijv. een jalousie pulsdrukker of schakelaar aangesloten worden. De looptijd is vanaf fabriek op 120 seconden ingesteld en kan met de installatie software SIENNA-Professional veranderd worden.

Voor de adressering bevinden zich aan de voorkant 2 draaischakelaars:

De linker draaischakelaar bepaald het groepenadres met de 16 alfabetische waarden A t/m P.

De rechter draaischakelaar bepaald het elementadres met de 16 numerieke waarden 0 t/m 15.

Boven de draaischakelaars bevindt zich een **schuifschakelaar voor de diverse functies.**

Positie 0: Start/Stop met jalousie pulsdrukker. Auto-stop aan het einde.

Positie 1: Comfortschakeling voor het verstellen van de lamellen bij jaloezieën. Kort pulsen voor het verstellen. Bij een puls langer dan 1 seconde reageert de actor volgens positie 0.

Positie 2: Tipp functie met pulsdrukker. Stopt bij het loslaten van de pulsdrukker. Auto-stop aan het einde.

Links van de draaischakelaars geeft een rode LED alle activiteiten weer.

Naast de LED bevindt zich de Reset knop. Rechts van de draaischakelaars zit de service knop P.

De functies van beide knoppen zijn vermeld in de bedieningshandleiding.

De klemmen zijn steekklemmen geschikt voor 0,2 mm² tot 1,5 mm² draden. Naast de klemmen zitten drie draden met aderhulzen voor de twee sensoringangen met eigen stuurspanning.

Aansluitvoorbeeld pagina 12.

PL-SAM2	Powerline jalousie-schakelactor voor 1 motor	EAN 4010312316689	111,90 €/St.
----------------	--	-------------------	---------------------



PL-SAMDU



Powerline universele dimactor. 53 x 43 mm, 40 mm diep, voor montage in 58 mm centraal/inbouwdozen. Power MOSFET tot 300 W. Automatische lastherkenning. Sensoringang 230 V. Stand-by verlies slechts 0,6 Watt. Via het net en tevens lokaal (bedraad) aan te sturen.

Universele dimactor voor lampen tot 300 W, afhankelijk van de koeling.

Dimbare energiespaarlampen ESL en dimbare 230 V-LED-lampen tevens afhankelijk van de toegepaste elektronica in de lamp. Geen minimale last nodig.

Schakelt in de nuldoorgang en heeft soft-aan en soft-uit om de lampen te sparen.

Een korte stuurpuls schakelt in/uit. Met een langere puls wordt de lichtintensiteit geregeld.

Een onderbreking in deze langere puls verandert de dimrichting.

De ingestelde dimstand wordt in een geheugen opgeslagen.

Bij een stroomuitval worden de schakelen dimstand in het geheugen opgeslagen.

Bij terugkeer van de voedingspanning worden deze standen weer actief.

De dimmer is elektronisch beveiligd tegen overbelasting en te hoge temperatuur.

Voor de adressering bevinden zich aan de voorkant 2 draaischakelaars:

De linker draaischakelaar bepaald het groepenadres met de 16 alfabetische waarden A t/m P.

De rechter draaischakelaar bepaald het elementadres met de 16 numerieke waarden 0 t/m 15.

Boven de draaischakelaars bevindt zich een schuifschakelaar **voor de diverse functies:**

Positie AUT01: Dimmer (max 300 W) voor R/L/C en 230V LED lampen met faseafsnijding.

Positie LC1: dimmer (max 150 W) voor 230 V LED lampen die met faseaansnijding gedimd moeten worden.

Positie AUTO2: Gelijk aan AUTO1 maar met een verhoogde minimale dimstand.

In de LC1 stand mogen geen inductieve lasten zoals gewikkelde transformatoren gedimd worden.

Tevens is in de stand LC1 het aantal te dimmen lampen minder dan in de AUTO standen.

L-lasten (inductieve belasting zoals bijv. gewikkelde transformatoren) en C-lasten (capacitieve belasting

zoals bijv. elektronische transformatoren en LED lampen) mogen niet bij elkaar gevoegd worden. R-lasten

(Ohmse belasting zoals bijv. 230 V gloei- en halogeenlampen) kunnen wel bij elke belasting gevoegd worden.

Links van de draaischakelaars geeft een rode LED alle activiteiten weer.

Naast de LED bevindt zich de Reset knop. Rechts van de draaischakelaars zit de service knop P.

De functies van beide knoppen zijn vermeld in de bedieningshandleiding.

De klemmen zijn steekklemmen geschikt voor 0,2 mm² tot 1,5 mm² draden.

Aansluitvoorbeeld pagina 12.

PL-SAMDU	Powerline universal dimmer actuator met 1 sensoringang 230 V	EAN 4010312316870	126,90 €/St.
-----------------	--	-------------------	---------------------



PL-AMD10V



Powerline dimactor 1-10 V. 53 x 43 mm, 25 mm diep, voor montage in 58mm centraal/inbouwdozen.

Voor het aansturen van elektronische voorschakelapparaten EVSA's die een 1 t/m 10V stuursignaal gebruiken. 1 NO niet potentiaalvrij 600 VA. Stand-by verlies slechts 0,5 Watt. Via het net aan te sturen.

1-10V stuuruitgang max. 30 mA. Aansturing via een Powerline sensor of via een externe sensoringang.

Voor de adressering bevinden zich aan de voorkant 2 draaischakelaars:

De linker draaischakelaar bepaald het groepenadres met de 16 alfabetische waarden A t/m P.

De rechter draaischakelaar bepaald het elementadres met de 16 numerieke waarden 0 t/m 15.

Boven de draaischakelaars bevindt zich een schuifschakelaar die geen functie heeft.

Links van de draaischakelaars geeft een rode LED alle activiteiten weer.

Naast de LED bevindt zich de Reset knop. Rechts van de draaischakelaars zit de service knop P.

De functies van beide knoppen zijn vermeld in de bedieningshandleiding.

De klemmen zijn steekklemmen geschikt voor 0,2 mm² tot 1,5 mm² draden.

Aansluitvoorbeeld pagina 12.

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

**POWERLINE 1-KANAALS TRAPPENHUISCHAKELACTOR PL-SAMILT MET 1 SENSORINGANG 230 V EN
POWERLINE 1-KANAALS SENSORINGANG PL-SMIL MET 1 SENSORINGANG 230 V**



Aansluitvoorbeeld pagina 12.



Aansluitvoorbeeld pagina 12.

PL-SAMILT



Powerline 1-kanaals trappenhuis-schakelactor. 53 x 43 mm, 25 mm diep, voor montage in 58 mm centraal/inbouwdozen. Afvalvertraging van 1 tot 120 minuten instelbaar. Uitschakelwaarschuwing instelbaar. 1 NO niet potentiaalvrij 10 A/250 V AC, gloeilampen 2000 Watt. Sensoringang 230 V. Stand-by verlies slechts 0,5 Watt. Via het net en tevens lokaal (bedraad) aan te sturen.

Voor de adressering bevinden zich aan de voorkant 2 draaischakelaars:

De linker draaischakelaar bepaald het groepenadres met de 16 alfabetische waarden A t/m P.

Met de rechter draaischakelaar is de tijd van de afvalvertraging in te stellen.

Boven de draaischakelaars bevindt zich een **schuifschakelaar voor de diverse functies.**

Positie 0: Pulsdrukkers op de sensingang met naschakelen.

Positie 1: Gelijk aan positie 0 maar met uitschakelwaarschuwing.

Positie 2: Een wisselschakelaar wordt als pulsdrucker ingeleerd.

Links van de draaischakelaars geeft een rode LED alle activiteiten weer.

Naast de LED bevindt zich de Reset knop. Rechts van de draaischakelaars zit de service knop P.

De functies van beide knoppen zijn vermeld in de bedieningshandleiding.

De klemmen zijn steekklemmen geschikt voor 0,2 mm² tot 1,5 mm² draden.

PL-SAMILT	Powerline 1-kanaals trappenhuis-schakelactor met 1 sensingang 230 V	EAN 4010312316702	111,90 € /St.
------------------	---	-------------------	----------------------

PL-SMIL



Powerline 1-kanaals sensingang. 53 x 43 mm, 25 mm diep, voor montage in 58 mm centraal/inbouwdozen. Sensoringang 230 V. Stand-by verlies slechts 0,5 Watt.

Voor het via het net aansturen van actoren.

De sensingang stuurt alle actoren met hetzelfde adres aan. Bij elementadres 0 fungeert de sensingang als centrale pulsdrucker.

Voor de adressering bevinden zich aan de voorkant 2 draaischakelaars:

De linker draaischakelaar bepaald het groepenadres met de 16 alfabetische waarden A t/m P.

De rechter draaischakelaar bepaald het elementadres met de 16 numerieke waarden 0 t/m 15.

Boven de draaischakelaars bevindt zich een **schuifschakelaar voor de diverse functies.**

Positie 0: Sensoringang functioneert als pulsdrucker.

Positie 1: Sensoringang functioneert als maakcontact.

Positie 2: Een wisselschakelaar wordt als pulsdrucker ingeleerd.

Links van de draaischakelaars geeft een rode LED alle activiteiten weer.

Naast de LED bevindt zich de Reset knop. Rechts van de draaischakelaars zit de service knop P.

De functies van beide knoppen zijn vermeld in de bedieningshandleiding.

De klemmen zijn steekklemmen geschikt voor 0,08 mm² tot 1,5 mm² draden.

PL-SMIL	Powerline 1-kanaals sensingang 230 V	EAN 4010312316740	106,00 € /St.
----------------	--------------------------------------	-------------------	----------------------



Aansluitvoorbeeld pagina 12.



PL-SM8



Powerline 8-kanaals sensoringang. 53 x 43 mm, 25 mm diep, voor montage in 58 mm centraal/inbouwdozen. 8 sensoringangen met interne stuurspanning. Stand-by verlies slechts 0,5 Watt. Voor het aansturen van Powerline actoren via de 230 V installatie.

Gebruik alleen potentiaalvrije schakelaars. De stuurspanning wordt voorzien door de PL-SM8.

Voor de adressering bevinden zich aan de voorkant 2 draaischakelaars:

De linker draaischakelaar bepaald het groepenadres met de 16 alfabetische waarden A t/m P.

De rechter draaischakelaar bepaald het elementadres met de 16 numerieke waarden 0 t/m 15.

Boven de draaischakelaars bevindt zich een **schuifschakelaar voor de diverse functies:**

Positie 0: Elke 2 naast elkaar liggende sturingangen als richting pulsdrucker voor Op/Neer resp. Aan/Uit.

Positie 1: Elke sturingang functioneert als schakelrelais (maak)

Positie 2: Elke sturingang functioneert als impulsrelais

Links van de draaischakelaars geeft een rode LED alle activiteiten weer. Naast de LED bevindt zich de Reset knop. Rechts van de draaischakelaars zit de service knop P. De functies van beide knoppen zijn vermeld in de bedieningshandleiding.

De klemmen zijn steekklemmen geschikt voor 0,2 mm² tot 1,5 mm² draden.

Naast de klemmen zitten negen draden met aderhulzen voor de acht sensoringangen met eigen stuurspanning.

De adressen van de 8 kanalen kunnen met de installatie software SIENNA-Professional naar wens ingesteld worden.

PL-SM8	Powerline 8-kanaals sensoringang met eigen stuurspanning	EAN 4010312316719	111,90 €/St.
---------------	--	-------------------	---------------------

PL-SAMTEMP





Powerline thermostaat met display, wit, 50 x 50 mm, voor montage in schakelsystemen. Met een extra potentiaalvrij schakelcontact 3 A/250 V AC voor het direct aansturen van verwarming of koeling. Stand-by verlies slechts 0,4 Watt.

Wordt compleet geleverd met afdekraam R1E, een tussenraam ZR65/55 voor het E-Design programma, het thermostaat bovendeel en het thermostaat onderdeel voor bevestiging op 55 mm centraal/inbouwdozen.

Voor montage kan het complete display uit het raam verwijderd worden.

In normaal bedrijf wordt op het display de actuele temperatuur weergegeven en de symbolen aanwezig/afwezig en verwarming of koeling actief.

Met de aanwezig  / afwezig  (present) toets wordt de vooringestelde temperatuur geactiveerd.

In de instelstand kunnen met de toetsen  en  de actuele en ingestelde temperatuur weergegeven worden en de gewenste temperaturen ingesteld worden.

Aansturen verwarming of koeling met de schakelactoren PL-SAM1L of PL-SAM2L.

PL-SAMTEMP	Powerline thermostaat voor verwarming/koeling	EAN 4010312316733	211,00 €/St.
-------------------	---	-------------------	---------------------



PL-SW-PROF

Het koppellement met USB kabel en 230V netdeel zijn in de levering bijgesloten. Het programma voor installatie en configuratie van de Powerline producten is via eltako.com te downloaden.

PL-SW-PROF is een Windows programma, speciaal voor de installateur ontwikkeld, voor het installeren en instellen/configureren van alle Powerline PL en SIENNA producten.

Powerline producten kunnen naar wens met zowel schroevendraaier als ook via PC/laptop geïnstalleerd en ingesteld/geconfigureerd worden. Alle veranderingen in de configuratie kunnen vanuit een PC/laptop gerealiseerd worden. Tevens kunnen bestaande installaties in het gebouw uitgelezen worden.

De koppeling met de bus gebeurt via een USB aansluiting op de PC/laptop. Door de Powerline technologie wordt de dichtstbijzijnde WCD de buskoppeling.

Download de installatiehandleiding van de webpagina eltako.com -> Software -> Powerline.

De bedieningshandleiding is te vinden op eltako.com->bedieningshandleidingen -> SIENNA Professional.

SYSTEEMEISEN, LAPTOP / PC	
Processor	Intel® Pentium® III 366 MHz of hoger
Besturingssysteem	Server 2003, Windows XP, Vista (32 Bit), Windows 7 (32 Bit), Windows 8 (32 Bit and 64 Bit), Windows 10
Programmaomgeving	Microsoft .NET Framework 3.5 SP1 of hoger
Geheugenruimte HD	32 MB vrije HD ruimte
Geheugenruimte RAM	128 MB RAM
Beeldscherm resolutie	1024 x 768
USB poort	USB 1.1, 2.0 of 3.0
TECHNISCHE DATA ECHELON-KOPPELEMENT PL-20	
Technologie	Powerline-communicatie in B/C-Band (5 Kb/s); volgens FCC, CENELEC EN50065-1 en LONWORKS®-Protokoll
Busaansluiting	WCD met RA, 230 V~/50 Hz
PC Aansluiting	USB 1.1 of 2.0
Vermogensopname	Netstekker/Netdeel: maximaal 250 mA bij 18 V DC. USB: maximaal 50 mA bij 5 V DC
Prozessortype	Neuron processor geïntegreerd in Powerline
Temperatuurbreik	- 25 °C tot + 70 °C

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



NF2A

Het netfilter NF2A (tot 2 A 230 V/50 Hz) is uitgevoerd als inbouwfilter. Het verzwakt stoorsignalen van de verbruiker naar de actor en verhindert dat deze stoorsignalen verder verspreid worden in de installatie. Frequentiebereik 110-140 kHz.

Voor inbouwmontage. 49 mm lang, 32 mm breed, 24 mm diep.

NF2A	Netfilter NF2A, tot 2 A 230 V/50 Hz	EAN 4260194737057	31,30 €/St.
-------------	-------------------------------------	-------------------	--------------------



FPP12



Draadloze Powernet fasekoppelaar voor het verzenden van draadloze telegrammen over de 230 V installatie. Stand-by verlies slechts 0,2 Watt.

Modulair apparaat voor DIN-EN 60715 TH35 railmontage.

1 module = 18 mm breed, 58 mm diep.

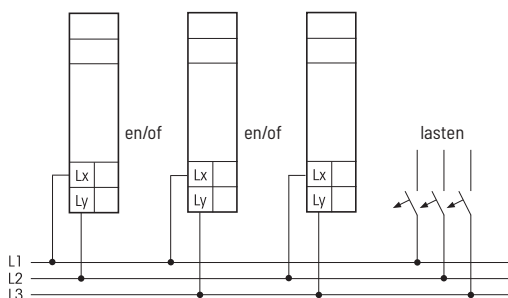
Spanning tussen de twee buitenste geleiders: 400 V/50 Hz.

Frequentiebereik 115-132 kHz

De fasekoppelaar vergroot de capacatieve koppeling tussen 2 verschillende fasen als bijvoorbeeld de kabels binnen de installatie niet parallel worden gelegd op een afstand van minimaal enkele meters uit elkaar (zoals lintkabels of mantelkabels).

Let op: De fasekoppelaar mag alleen worden aangesloten op de ingangszijde van de installatieautomaat.

Voorbeeld normale aansluiting

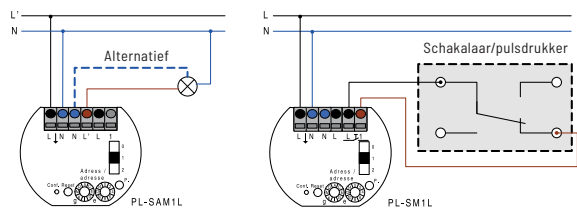


FPP12	Draadloze Powernet fasekoppelaar	EAN 4010312311769	28,00 €/St.
--------------	----------------------------------	-------------------	--------------------

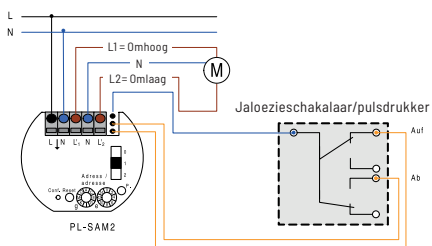
AANSLUITVOORBEEDEN

Aansluitvoorbeeld PL-SAM1L

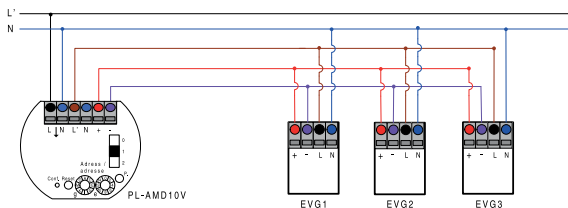
Extra bedieningspunt voor bestaande installatie/verbruiker



Aansluitvoorbeeld PL-SAM2

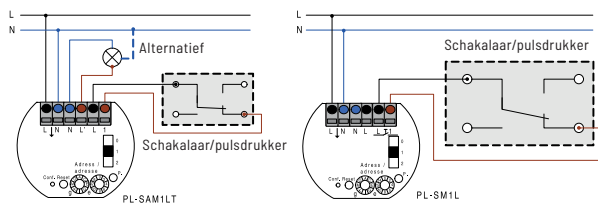


Aansluitvoorbeeld PL-AMD10V



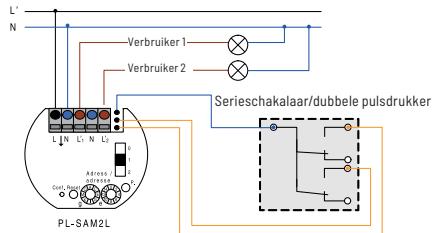
Aansluitvoorbeeld PL-SAM1LT

Vertraagd uitschakelen



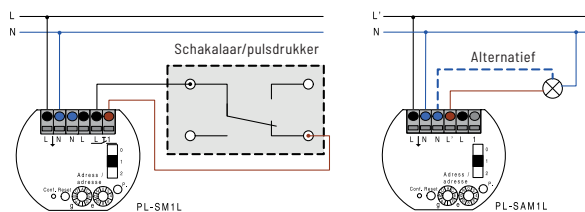
(bijv. verlichting trappenhuis of ventilator/pomp)
SAM1LT schakelt na een vooraf ingestelde tijd uit.

Aansluitvoorbeeld PL-SAM2L



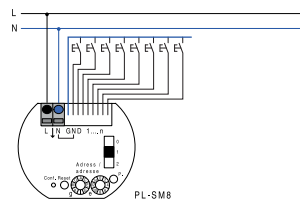
Aansluitvoorbeeld PL-SM1

Schakelen van een extra verbruiker

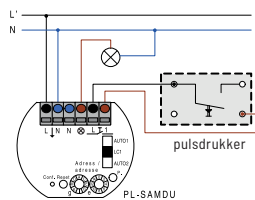


(bijv. spiegelverlichting in badkamer, stopcontact in woonkamer, buitenverlichting)

Aansluitvoorbeeld PL-SM8



Aansluitvoorbeeld PL-SAMDU



Producten	PL-SAMDU	PL-AMD10V	PL-SAM1L PL-SAM1LT	PL-SAM2L	PL-SAM2
Contacten					
Contactmateriaal/contactafstand	Power Mosfet	AgSnO ₂ /0,5 mm	AgSnO ₂ /0,5 mm	AgSnO ₂ /0,5 mm	AgSnO ₂ /0,5 mm
Afstand sturingangen/contact	-	-	3 mm	3 mm	3 mm
Testspanning sturingangen/contact	-	-	2000 V	2000 V	2000 V
Schakelvermogen per contact	-	600 VA ⁴⁾	10 A / 250 V AC	5 A / 250 V AC	3 A / 250 V AC
Gloeilampen- en Halogeenlampenlast ¹⁾ 230V, I in ≤ 70 A / 10 ms	tot 300 W ²⁾	-	2000 W	1000 W	-
Inductieve Last cos φ = 0,6/230 V AC Inschakelstroom ≤ 35 A	tot 300 W ⁶⁾	-	650 W	650 W ⁵⁾	650 W ⁵⁾
TL lampen met KVG in DUO schakeling of niet gecompenseerd	-	-	1000 VA	500 VA	-
TL lampen met KVG parallel gecompenseerd of met EVSA	-	600 VA ⁴⁾	500 VA	250 VA	-
Compacte TL lampen met EVSA en energiespaarlampen ESL	-	-	tot 400 W	-	-
230 V-LED-lampen	tot 300 W ³⁾	-	tot 400 W	-	-
Levensduur bij nom. last, cos φ = 1 resp. gloeilampen 500 W bij 100/h	-	>10 ⁵	>10 ⁵	>10 ⁵	>10 ⁵
Levensduur bij nom. last, cos φ = 0,6 bij 100/h	-	> 4x10 ⁴	> 4x10 ⁴	> 4x10 ⁴	> 4x10 ⁴
Schakelfrequentie max.	-	10 ³ /h	10 ³ /h	10 ³ /h	10 ³ /h
Aansluitmethode	Steekklemmen	Steekklemmen	Steekklemmen	Steekklemmen	Steekklemmen
Minimale opp. aders	0,2 mm ²	0,2 mm ²	0,2 mm ²	0,2 mm ²	0,2 mm ²
Maximale doorsnede aders	1,5 mm ²	1,5 mm ²	1,5 mm ²	1,5 mm ²	1,5 mm ²
Ader strippen	8-9 mm	8-9 mm	8-9 mm	8-9 mm	8-9 mm
Beschermingsklasse behuizing/aansluiting	IP30/IP20	IP30/IP20	IP30/IP20	IP30/IP20	IP30/IP20
Elektronica					
Inschakelduur	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Omgevingstemperatuur max./min.	+50 °C / -20 °C	+50 °C / -20 °C	+50 °C / -20 °C	+50 °C / -20 °C	+50 °C / -20 °C
Stand-by verlies	0,6 W	0,5 W	0,5 W	0,5 W	0,5 W
Stuurstroom 230 V sturingang lokaal	0,4 mA	-	0,4 mA	0,4 mA	0,4 mA
Max. parallel capaciteit (ca. lengte) v.d. locale stuurleiding bij 230 V AC	3 nF (10 m)	-	3 nF (10 m)	3 nF (10 m)	3 nF (10 m)

¹⁾ Bij lampen met max. 150 W.

²⁾ Ook elektronische Trafo's (C-Last).

³⁾ Geldt in der regel voor 230 V-LED lampen. Echter hangt dit af van de toegepaste lampenelektronica. Dit kan per fabrikant verschillend zijn. Het dimbereik kan beperkt zijn. In en uitschakelproblemen kunnen zich voor doen en het aantal lampen per lichtlijn kan beperkt zijn. Vooral als het aangesloten vermogen gering is. (bijv. bij 5 W-LEDs). De stand LC1 van de SMADU heeft een geoptimaliseerd dimbereik. Hierdoor is echter het maximale dimvermogen 150 W. In deze stand mogen geen inductieve lasten zoals gewikkelde trafo's aangesloten en gedimd worden.

⁴⁾ TL lampen of NV Halogeenlampen met EVG.

⁵⁾ Alle actoren met 2 contacten: Inductieve Last cos φ = 0,6 als Som van beide contacten max. 1000 W.

⁶⁾ Maximaal 2 identieke trafo's.

Powerline-communicatie in B/C-Band (5 kb/s) volgens FCC, CENELEC EN 50065-1 en LONWORKS®-Protokoll.

**HEEFT U NOG VRAGEN ?
WIJ HEBBEN HET ANTWOORD VOOR U.**



**NOORD NEDERLAND
SALES REPRESENTATIVE**

HANS OVING

+31 (0)6 21816115
oving@eltako.com

**ZUID NEDERLAND
SALES REPRESENTATIVE**

DENNIS SCHELLENBERG

+31 (0) 6 50419067
schellenberg@eltako.com

eltako.nl