

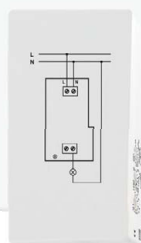
Universele dimactoren, aangestuurd door draadloze en batterijloze wandzenders. Eenvoudige constant-licht regeling met de draadloze bewegings- en lichtsensoren.



Wandzender, handzender en afstandsbediening



Universele dimactoren



LED-buizen



FT55Q



FT4F



FT55



FT4

Leverbaar in het wit, helder wit, helder wit glanzend, antraciet, zwart en gelakt aluminium



Afstandsbediening FF8



Afstandsbediening FFD



Handzender FHS8 en FHS12



Minihandzender FMH8



Minihandzender FMH2 en FMH4



FBH63AP



FBH55



FAH63



FAH60



FIH63B

De wandzenders, universele dimactoren, bewegings- en lichtsensoren vormen slechts een klein deel van het Eltako Funk programma. Het complete Eltako Funk programma vindt u op www.eltako.com.

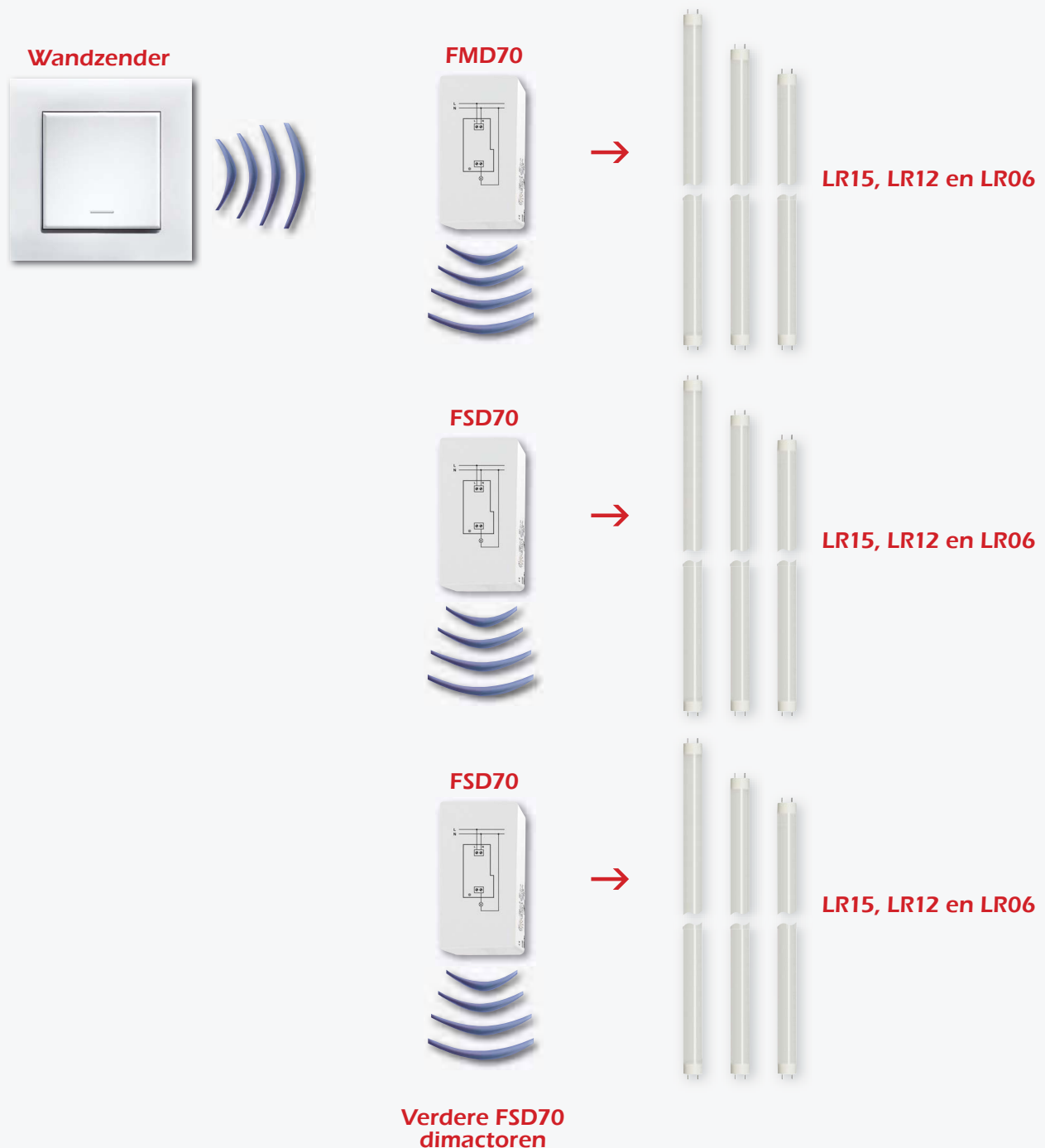
Een onbeperkt aantal LED-buizen schakelen en dimmen met de universele Master-dimsactor FMD70 en de universele Slave-dimactor FSD70.

Alleen al met de Master FMD70 kunnen 33 LED-buizen LR06, 20 LED-buizen LR12 of 14 LED-buizen LR15 direct worden gedimd.

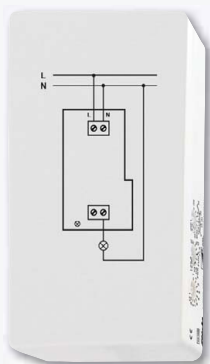
Elke draadloos aangestuurde Slave FSD70 verhoogt het aantal LED-buizen dat kan worden gedimd met dezelfde hoeveelheid.

Daardoor kunnen willekeurig grote ruimten tegen lage kosten van dimbare LED-buizen worden voorzien.

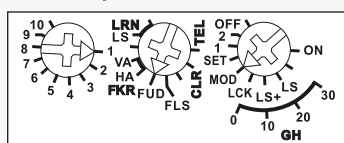
Met extra wandzenders kan de verlichting worden verdeeld in een willekeurig aantal zones, die apart maar ook tezamen kunnen worden in- en uitgeschakeld.



FMD70-230 V



Draaischakelaars
aan de zijkant



Afgebeeld is de standaard
fabrieksinstelling.

Universele dimactor met master-functie, power MOSFET tot 400 W. Automatische herkenning van de last. Slechts 0,7 watt stand-by verlies. Met instelbare minimale dimstand. Met kinderkamer- en sluierschakeling. Met scènes of constant lichtregeling.

Geschikt voor montage in de voedingsleiding bijv. boven systeemplafonds.
Slechts 100 mm lang, 50 mm breed en 31 mm diep.

Universele dimactor voor R-, L- en C-lasten tot 400 W, afhankelijk van de ventilatiecondities.
Dimbare spaarlampen ESL en dimbare 230V LED-lampen, ook afhankelijk van de lampelektronica.

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

Voedingsspanning 230V AC. Geen minimale last nodig.

Deze universele dimactor wordt aangestuurd met de draadloze en batterijloze wandzenders FT, FFT en de draadloze en batterijloze handzenders FHS, FMH en FF8 evenals met de afstandsbediening UFB.

De ingestelde dimwaarde blijft bij het uitschakelen in het geheugen (memory).

Bij een stroomuitval worden de schakelstand en de dimstand opgeslagen en weer opnieuw ingeschakeld bij terugkeer van de voedingsspanning.

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

Een Master dimactor FMD70-230 V kan vele Slave FSD70-230 V dimactoren aansturen. Hierdoor kunnen vele lampen en lichtlijnen gelijktijdig gedimd en geschakeld worden.

De linkse draaischakelaar aan de zijkant wordt als eerste voor het inleren benut en legt daarna in de FLS-modus het aantal sequentiële lichtscènes vast.

De middelste draaischakelaar aan de zijkant wordt als eerste benut voor het inleren en daarna in werking kiest men hiermee de FUD-modus (universele dimactor), FLS-modus (lichtscène-regeling) of FKR-modus (constante lichtregeling volautomatisch VA of halfautomatisch HA).

De rechtse draaischakelaar aan de zijkant wordt in de FUD-modus op MOD gezet. In de andere werkingsfunctie kunnen extra functies gekozen worden volgens de bedieningshandleiding.

De wandzenders kunnen ofwel als richting pulsdrukkeraf of als universele pulsdrukkeraf worden ingeleerd:

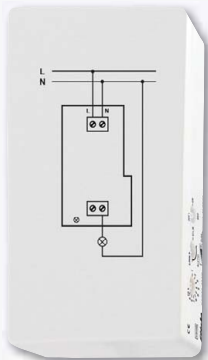
Als richting pulsdrucker: Aan de ene zijde voor het inschakelen en omhoog dimmen en aan de andere zijde voor het uitschakelen en omlaag dimmen. Door dubbel te klikken aan de inschakelzijde wordt het licht ingeschakeld tot de maximale dimstand. Dubbelklikken aan de uitschakelzijde activeert de sluimerfunctie. De kinderkamerfunctie wordt uitgevoerd aan de inschakelzijde.

Als universele pulsdrucker: De dimrichting verandert door de wandzender even los te laten. Met kinderkamer- en sluierschakeling.

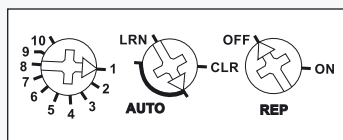
Lichtscène regeling, constante lichtregeling, kinderkamer- en sluierschakeling volgens de bedieningshandleiding.

De LED aan de zijkant onder de linkse draaischakelaar begeleidt het inleer proces volgens de bedieningshandleiding en geeft bij werking stuursignalen weer door kort te knippen.

FSD70-230 V



Draaischakelaars aan de zijkant



Afgebeeld is de standaard
fabrieksinstelling.

Universele dimactor met Slave-functie, power MOSFET tot 400 W. Automatische herkenning van de last. Slechts 0,7 watt stand-by verlies. Met kinderkamer- en sluimerschakeling. Met scènes of constant lichtregeling en inschakelbare repeaterfunctie.

Geschikt voor montage in de voedingsleiding bijv. boven systeemplafonds.
Slechts 100 mm lang, 50 mm breed en 31 mm diep.

Universele dimactor voor R-, L- en C-lasten tot 400 W, afhankelijk van de ventilatiecondities.
Dimbare spaarlampen ESL en dimbare 230V LED-lampen, ook afhankelijk van de lamp-elektronica.

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

Voedingsspanning 230 V AC. Geen minimale last nodig.

De ingestelde dimwaarde blijft bij het uitschakelen in het geheugen (memory).

Bij een stroomuitval worden de schakelstand en de dimstand opgeslagen en weer opnieuw ingeschakeld bij terugkeer van de voedingsspanning.

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

Deze universele Slave dimactor FSD70-230 V wordt aangestuurd door een universele Master dimactor FMD70-230 V via draadloze signalen. Hierdoor kunnen vele lampen en lichtlijnen gelijktijdig gedimd en geschakeld worden.

Bovendien kan een wandzender als richting pulsdrucker worden ingeleerd. Met deze pulsdrucker kan de Slave-modus worden verlaten. De aangesloten lampen worden dan met deze pulsdrucker gedimd en geschakeld, totdat er weer naar de Slave-modus wordt teruggeschakeld.

De linkse draaischakelaar aan de zijkant wordt gebruikt voor het inleren van de richting pulsdrucker.

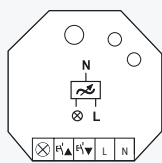
De middelste draaischakelaar aan de zijkant wordt, indien nodig, gebruikt voor het inleren van de richting pulsdrucker.

De rechterdraaischakelaar is bestemd voor het inschakelen van de repeaterfunctie.

De universele Slave-dimactor FSD70 hoeven niet apart te worden ingeleerd! Wanneer deze zich in de stand AUTO bevinden en de Master FMD70 op TEL wordt gezet en vervolgens de voedingsspanning van alle dimschakelaars tegelijk wordt ingeschakeld, zendt de Master FMD70 een inleer signaal naar alle FSD70's.

De LED aan de zijkant onder de linkse draaischakelaar begeleidt het inleer proces volgens de bedieningshandleiding en geeft bij werking stuursignalen weer door kort te knipperen.

FUD61NPN-230V



Universele dimactor, power MOSFET tot 300 W. Automatische herkenning van de last. Slechts 0,6 Watt stand-by verlies. Minimale lichtniveau of dimsnelheid instelbaar. Met kinderkamer-, sluimer- en lichtwekkerschakeling. Met extra lichtscène regeling. Bi-directioneel en repeater functie inschakelbaar.

Voor inbouw. 45 mm lang, 55 mm breed, 33 mm diep.

Universele dimactor voor R-, L- en C-lasten tot 300 W, afhankelijk van de ventilatiecondities. Dimbare spaarlampen ESL en dimbare 230V LED-lampen, ook afhankelijk van de lamp-elektronica.

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

Voedingsspanning 230V AC. Geen minimale last nodig.

Deze universele dimactor wordt aangestuurd met de draadloze en batterijloze wandzenders FT, FFT en de draadloze en batterijloze handzenders FHS, FMH en FF8 evenals met de afstandsbediening UFB.

De ingestelde dimwaarde blijft bij het uitschakelen in het geheugen (memory).

Bij een stroomuitval worden de schakelstand en de dimstand opgeslagen en weer opnieuw ingeschakeld bij terugkeer van de voedingsspanning.

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

Vanaf productieweek 40/2012 kan een **bi-directionele**- en ook een **repeater-functie** worden ingeschakeld. Elke toestandswijziging evenals ontvangen centrale stuursignalen worden dan bevestigd met een zendsignaal. Dit zendsignaal kan in andere actoren worden ingeleerd, zoals de FSR61NP-230V, de GFVS-software en op een universele display FUA55. Bovendien wordt de actuele dimwaarde in de GFVS-software in % weer gegeven.

Met de bovenste % dim-speed-draaischakelaar kan de minimum dimstand (volledig omlaag gedimd) of de dimsnelheid ingesteld worden.

De onderste draaischakelaar stelt de bedrijfsstand in, of automatische lastherkenning of een van de speciale comfort instellingen is actief:

Auto laat alle soorten van lamplasten toe.

EC1 is een comfortstand voor energiespaarlampen, die volgens hun constructie met een verhoogde spanning ingeschakeld moeten worden zodat ze ook in koude toestand en helemaal omlaag gedimd veilig kunnen ontsteken.

EC2 is een comfortstand voor energiespaarlampen, die volgens hun constructie niet teruggedimd ingeschakeld kunnen worden. Daarom is hier de geheugenstand uitgeschakeld.

LC1 is een comfortstand voor LED-lampen, die zich in Auto (faseafsnijding) niet ver genoeg omlaag laten dimmen en daarom op faseafsnijding gedwongen worden moet.

LC2 en **LC3** zijn, net zoals LC1, comfortstanden voor LED-lampen, maar met verschillende dimcurven.

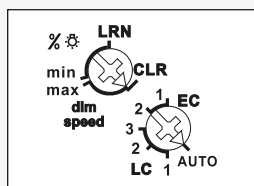
Bovendien kan het maximale aantal dimbare LED-lampen vanwege de constructie lager zijn dan in de stand AUTO.

De wand- en handzenders kunnen zowel als richting-pulsdrukker (dubbele pulsdrukker boven/beneden) als ook als universele pulsdrukker (enkelvoudige pulsdrukker) ingeleerd worden: Als richting-pulsdrukker is een zijde 'inschakelen en omhoog dimmen' en de andere zijde 'uitschakelen en omlaag dimmen'. Een dubbelklik op de inschakelzijde zorgt ervoor dat met de ingestelde dimsnelheid naar maximale lichtsterke omhoog wordt gedimd. Een dubbelklik op de uitschakelzijde activeert de sluimerschakeling. De kinderkamerschakeling wordt op de inschakelzijde activeert. Bij een enkele pulsdrukker veranderd de dimrichting door kort los laten van de pulsdrukker.

Lichtscène regeling, lichtwekker regeling, kinderkamer- en sluimerschakeling volgens de bedieningshandleiding.

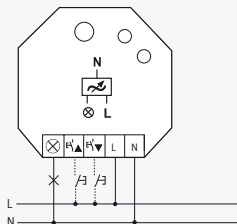
De LED begeleidt het inleer proces volgens de bedieningshandleiding en geeft bij werking stuursignalen weer door kort te knippen.

Draaischakelaars



Afgebeeld is de standaard fabrieksinstelling.

Afgebeeld is de standaard fabrieksinstelling.



FUD14



Universele dimactor, Power MOSFET tot 400 W. Automatische herkenning van de last. Bi-directioneel. Stand-by verlies slechts 0,3 Watt. Minimale dimstand en dimspeed instelbaar. Met lichtwekker, kinderkamerschakeling, sluimerstand en constantlicht regeling.

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

Breedte 1 module = Slechts 18mm breed en 58mm diep.

Bij levering bevat de verpakking een afstandsstuk 1x DS14, 1x korte geleiderbrug 1 module (tot een last van 200W) en 1 lange geleiderbrug 1,5 module (vanaf een last van 200W met DS14 aan de linkerzijde van de dimmer). Universele dimactor voor lampenlasten tot 400W, afhankelijk van de ventilatiecondities. Dimbare spaarlampen ESL en dimbare 230V LED-lampen, ook afhankelijk van de lampelektronica.

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

Voedingsspanning plaatselijk 230V. Geen minimale last nodig.

Deze universele dimactor wordt aangestuurd met de draadloze en batterijloze wandzenders FT, FFT en de draadloze en batterijloze handzenders FHS, FMH en FF8 evenals met de afstandsbediening UFB. Voor de draadloze ontvangst van alle actoren in een verdeelkast is een draadloze antennemodule FAM14 vereist.

De ingestelde dimwaarde blijft bij het uitschakelen in het geheugen (memory).

Bij een stroomuitval worden de schakelstand en de dimstand opgeslagen en weer opnieuw ingeschakeld bij terugkeer van de voedingsspanning.

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

Uitbreidingsmodule voor aansluiting op de RS485-bus. Koppeling van bus en stroomvoorziening via geleiderbruggen.

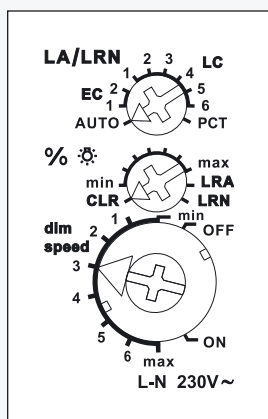
De bovenste draaischakelaar LA/LRN wordt zowel gebruikt voor het inleren als ook voor het instellen van de automatische lastherkenning of de speciale comfortstanden:

AUTO laat het dimmen van alle soorten lamplasten toe.

EC1 is een comfortstand voor energiespaarlampen, die volgens hun constructie met een verhoogde spanning ingeschakeld moeten worden zodat ze ook in koude toestand en helemaal omlaag gedimd veilig kunnen ontsteken.

EC2 is een comfortstand voor energiespaarlampen, die volgens hun constructie niet terug gedimd ingeschakeld kunnen worden. Daarom is hier de geheugen-stand uitgeschakeld.

Draaischakelaars



Afgebeeld is de standaard fabrieksinstelling.

LC1 is een comfortstand voor LED-lampen, die zich in AUTO (faseafsnijding) niet ver genoeg omlaag laten dimmen en daarom op faseaansnijding gedwongen moeten worden.

LC2 en **LC3** zijn, net zoals LC1, comfortstanden voor LED-lampen, maar met verschillende dimcurven.

In de standen EC1, EC2, LC1, LC2 en LC3 mogen geen gewikkelde (inductieve) transformatoren gedimd worden. Bovendien kan het maximale aantal dimbare LED-lampen vanwege de constructie lager zijn dan in de stand AUTO.

LC4, LC5 en **LC6** zijn comfort-instellingen voor LED-lampen net zoals AUTO, maar met andere dimcurven.

PCT is een speciale instelling voor extra functies, die met de software PC-tool ingesteld kunnen worden.

Met de middelste % draaischakelaar kan de minimale dimstand (volledig omlaag gedimd) ingesteld worden.

Met de onderste dim-speed draaischakelaar kan de dimsnelheid ingesteld worden.

De draadloze Funk-wandzenders en afstandbedieningen kunnen zowel als dubbele pulsdrucker en ook als universele pulsdrucker ingeleerd worden: Als dubbele pulsdrucker is één zijde 'inschakelen en omhoog dimmen' en de andere zijde 'omhoog dimmen en uitschakelen'. Een dubbele klik op de inschakelzijde activeert het automatisch omhoog dimmen met de ingestelde dimsnelheid tot de maximale dimstand. Een dubbele klik op de uitschakelzijde activeert de sluimerstand. De kinderkamerschakeling wordt met de inschakelzijde geactiveerd.

Als universele pulsdrucker wordt de dimrichting veranderd door kort los laten van de pulsdrucker.

Lichtscèneregeling, lichtwekkerregeling, kinderkamer- en sluierschakeling volgens de bedieningshandleiding.

Met een als trappenhuisautomaat ingeleerde pulsdrucker kan een trappenhuisautomaat tijdschakel functie met RV = 2 minuten geschakeld worden opgeroepen. Met afzonderlijke lichtscène pulsdruckers kunnen de ingestelde dimwaardes worden opgeroepen. Met een ingeleerde FAH kan een schemeringsschakelaar worden gerealiseerd. Met maximaal 4 FBH's kan beweging en lichtsterkte afhankelijk worden ingeschakeld.

De LED begeleidt het inleer proces volgens de bedieningshandleiding en geeft bij werking stuursignalen weer door kort te knippen.


Met de pc-tool PCT14 software kunnen geavanceerde instellingen in actoren worden geconfigureerd.

FUD14

RS485-bus universele dimactor

EAN 4010312313749

56,50 €/st.

Eltako maakt voor zijn LED-buizen uitsluitend gebruik van de veilige aansluittechniek voor LED-buizen. LED-buizen met het merkteken  kunnen gedimd worden.

- Indien men een buis enkel aan één zijde in een lampvoet monteert zijn de open pinnen van de andere zijde spanningsloos. **Het aansluiten van L en N op een lampvoet is niet toegestaan.**

- Indien men de TL-lampen in een verlichtingsarmatuur, voorzien van een **voorschakelapparaat**, wenst te vervangen door Eltako LED-buizen dan moet men de starter vervangen door de bijgeleverde starteroverbrugging. Eltako LED-buizen kunnen in elke stand gemonteerd worden.

Zie aansluitvoorbeelden voor **enkelvoudige** schakeling en voor **duoschakeling**.

Indien de Eltako LED-buizen tevens gedimd moeten worden, dan moet het voorschakelapparaat door een vakbekwaam persoon overbrugd of verwijderd worden.

- Indien men de TL-lampen in verlichtingsarmaturen, welke in een **tandemschakeling** gebruikt worden, wenst te vervangen door Eltako LED-buizen dan moet men deze armatuur opnieuw bedraden en moet het voorschakelapparaat overbrugd worden.

Deze aanpassing mag enkel gedaan worden door een vakbekwaam persoon en volgens de door ons opgegeven aansluitvoorbeelden. Eltako LED-buizen kunnen dan in elke stand gemonteerd worden.

- Indien men bij schakelingen met voorschakelapparatuur de starter niet verwijdert en vervangt door de starteroverbrugging, zal de LED-buis niet werken maar er ontstaat echter geen kortsluiting.


- Niet verwijderde of niet overbrugde voorschakelapparaten hebben een hoog en overbodig stroomverbruik. Tevens veroorzaken deze voorschakelapparaten hoge spanningspieken die de levensduur van de LED-buizen kunnen beïnvloeden. Het verwijderen of het overbruggen moet door een vakbekwaam persoon gedaan worden. Het vermogensverlies is aanzienlijk minder bij verliesarme voorschakelapparaten en dus is het verwijderen of overbruggen in dat geval niet zo belangrijk behalve als de Eltako LED-buizen gedimd moeten worden.

- **Indien men in een verlichtingsarmatuur, die omgebouwd is voor LED-buizen, opnieuw een klassieke TL-lamp plaatst, dan zal deze niet inschakelen aangezien de starter en eventueel het voorschakelapparaat verwijderd zijn. Er zal zich echter geen kortsluiting voordoen.**

- Indien men in verlichtingsarmaturen, voorzien van **EVSA elektronische voorschakelapparaten**, de TL-lampen wenst te vervangen door de Eltako LED-buizen dan moet men de bekabeling wijzigen en het voorschakelapparaat afklemmen. Deze aanpassing mag enkel gedaan worden door een vakbekwaam persoon en volgens de door ons opgegeven aansluitvoorbeelden. Eltako LED-buizen kunnen in elke stand gemonteerd worden, ook meerdere buizen parallel.

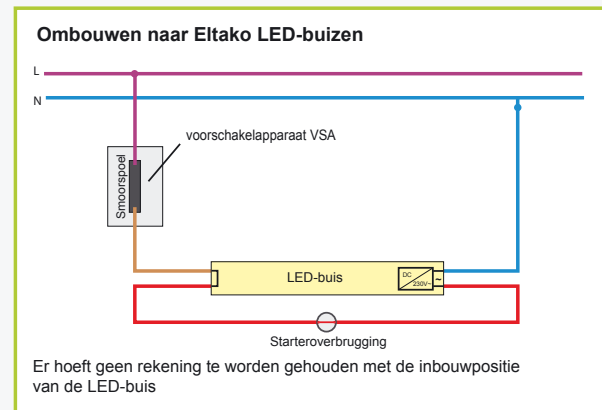
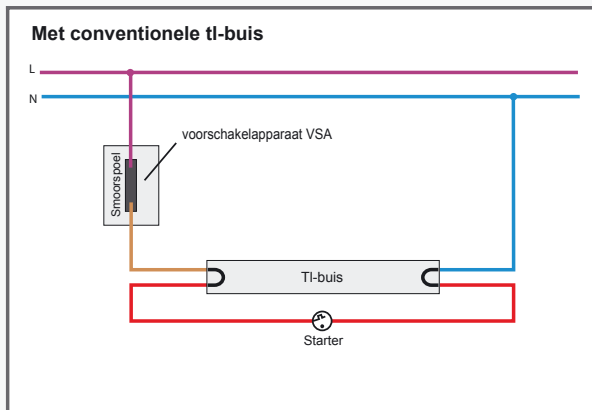
- **Indien men in een verlichtingsarmatuur die voorzien was van een EVA elektronisch voorschakelapparaat, maar omgebouwd is voor LED-buizen, opnieuw een klassieke TL-lamp wil plaatsen, dan moet men eerst het originele bedradingschema met de EVA herstellen om een kortsluiting te voorkomen.**

Aanvullende informatie

- **De gecombineerde toepassing (parallele werking) met tl-buizen is niet toegestaan, omdat deze hoge spanningspieken veroorzaken.**
- De lichtsterkte van de LED's wordt bepaald door de stroomsterkte. Is deze te hoog dan gaat dit ten koste van de levensduur. Wij blijven 5% onder de richtwaarden van de fabrikant van de LED's en investeren liever in betere LED's. Bovendien optimaliseren wij de efficiëntie van de voeding (Power-factor 0,98!) en de warmteafgifte.
- Naast de stroomsterkte en het aantal LED's hangt de lichtopbrengst van de LED-buizen ook af van de kleurtemperatuur K en van de kleurweergave-index Ra. Hoe hoger de kleurtemperatuur en hoe lager de Ra waarde, hoe helderder de LED-buis. De Ra-waarde mag echter niet lager zijn dan 80 omdat de kleuren in de ruimte anders niet juist worden weergegeven. Een Ra-waarde van >83 is sterk aan te bevelen!
- De Eltako LED-buizen zijn CE-conform en voldoen aan de normen EN 62471, EN 62 776 en IEC 62560.
- Alle dimbare LED-buizen van Eltako zijn door DEKRA volgens de geldende EN- en ICE-voorschriften gecertificeerd en hebben zodoende KEMA-KEUR: 

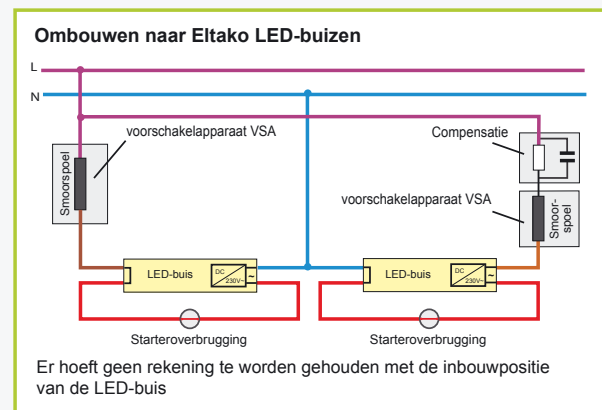
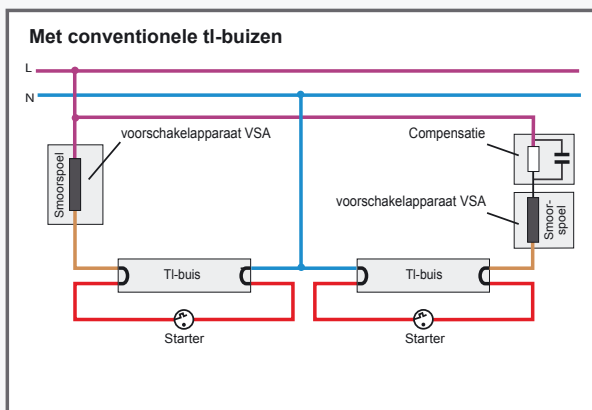
Aansluitvoorbeeld van een armatuur in een enkel circuit met conventionele VSA of verliesarme VSA voorschakelapparaten.

- Geen wijziging nodig in de bedrading (Retrofit lampen), men moet alleen de starter vervangen door een starteroverbrugging. **Indien men de Eltako LED-buizen wil dimmen, dan moet het voorschakelapparaat echter wel overbrugd of verwijderd worden.**



Aansluitvoorbeeld van een armatuur in een duoschakeling met conventionele VSA of verliesarme VSA voorschakelapparaten.

- Geen wijziging nodig in de bedrading (Retrofit lampen), men moet alleen de starter vervangen door een starteroverbrugging. **Indien men de Eltako LED-buizen wil dimmen, dan moet het voorschakelapparaat echter wel overbrugd of verwijderd worden.**

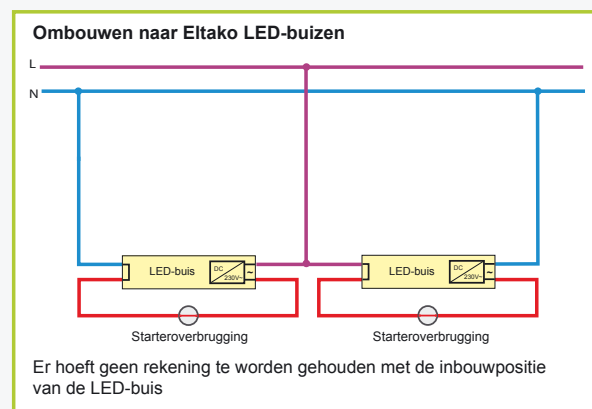
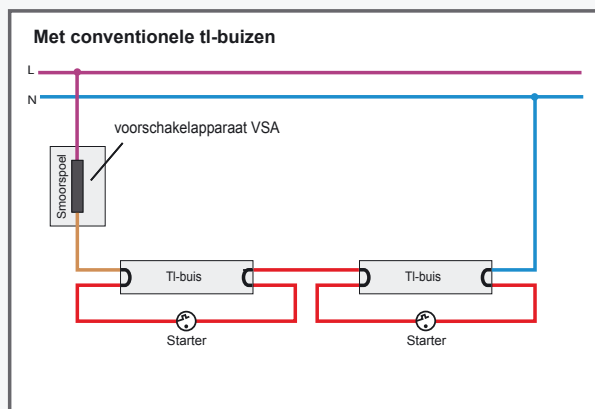


Montagevolgorde bij toepassing als Retrofit lamp

- 1) Voeding uitschakelen
- 2) Conventionele buis ca. 90° draaien
- 3) Conventionele buis voorzichtig verwijderen
- 4) Starter verwijderen
- 5) Starteroverbrugging (LRS) aanbrengen
- 6) LED-buis aanbrengen
- 7) LED-buis ca. 90° draaien, hierbij rekening houden met de voor- en achterkant
- 8) Voeding inschakelen

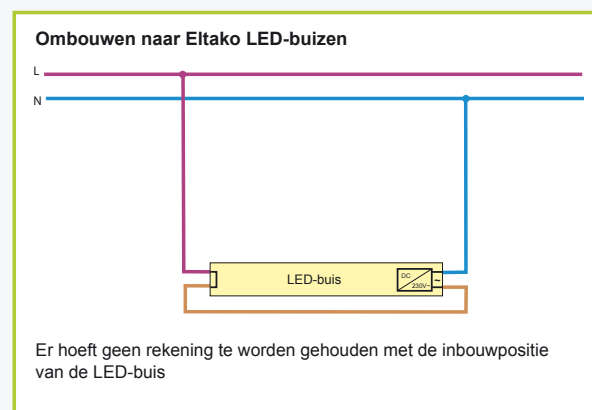
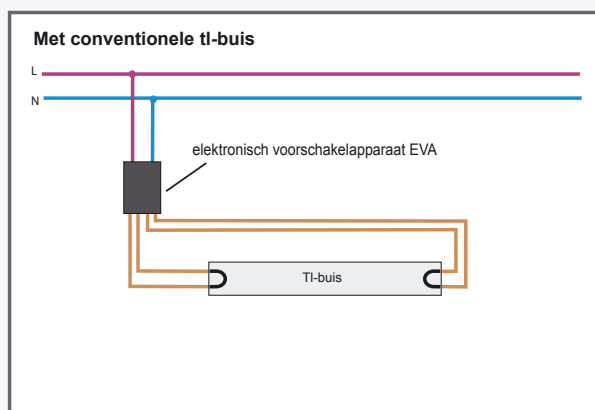
Aansluitvoorbeeld van een armatuur in een tandemcircuit met conventionele VSA of verliesarme VSA voorschakelapparaten.

- Wijziging van de bedrading is vereist (ombouw lamp) en de starters moeten worden vervangen door een starteroverbruggingen.



Aansluitvoorbeeld van een armatuur met een EVSA elektronisch voorschakelapparaat.

- Een wijziging in de bedrading is vereist (ombouw lamp), een starteroverbrugging is niet nodig.



Montagevolgorde bij toepassing als ombouw lamp

- Voeding uitschakelen
- Conventionele buis ca. 90° draaien
- Conventionele buis voorzichtig verwijderen
- Voorschakelapparaat verwijderen en bedrading aanpassen
- Starter verwijderen
- Starteroverbrugging (LRS) aanbrengen
- LED-buis aanbrengen
- LED-buis ca. 90° draaien, hierbij rekening houden met de voor- en achterkant
- Voeding inschakelen

Met het draadloze Eltako-systeem voor gebouwen kan men heel klein beginnen.

Eén actor met twee batterij- en draadloze wandzenders vormen dé elegante oplossing, wanneer schakelaars ontbreken: De oude lichtschakelaar wordt vervangen door een draadloze actor met daarvoor geplaatste wandzender en er kan een willekeurige aantal wandzenders draadloos worden aangebracht. De draadloze actor kan dan natuurlijk ook meteen een draadloze dimmeractor zijn.

Aan het andere uiteinde van de oneindige reeks mogelijkheden met het Eltako-systeem voor gebouwen staan zeer complexe installaties in flatgebouwen met honderden draadloze sensoren en actoren, samengevoegd in groepen of per verdieping, die worden bewaakt, gestuurd en gevisualiseerd met de server GFVS-Safe II en de geïnstalleerde software GFVS 3.0.

De 4 niveaus op de succesladder van het draadloze Eltako-systeem voor gebouwen

Niveau 1

Enkele draadloze sensoren en actoren voor de verbetering of uitbreiding van een bestaande installatie. In de regel met decentrale installatie van de actoren.



Niveau 2

Meerdere draadloze sensoren en actoren bij de renovatie of bij nieuwbouw van een gebouw, echter zonder centrale bewaking, sturing of visualisatie. Met decentrale en centrale installatie van de actoren. Smartphone-aansluiting met app en GSM-module.



Niveau 3

Meerdere draadloze sensoren en actoren in een woning met centrale bewaking, sturing of visualisatie. Met de server GFVS-Safe II met geïntegreerde draadloze antennemodule en geïnstalleerde software GFVS 3.0. Overwegend centrale installatie van de actoren met uitbreiding met gedecentraliseerde toestellen. Bij een internetverbinding standaard met externe toegang voor smartphones via het draadloze mobiele net. Visualisatie en sturing met tablet-pc's en smartphones.



Niveau 4

Veel draadloze sensoren en actoren in een groot gebouw met centrale bewaking, sturing of visualisatie. Met de server GFVS-Safe II, de software GFVS 3.0, de draadloze LAN-Access-Points BSC-BAP en gateways naar de centrale computer. Voor een deel centrale installatie van de actoren, voor een deel decentrale installatie, bijv. in verlaagde plafonds. Bij een internetverbinding standaard met externe toegang voor smartphones via het draadloze mobiele net. Visualisatie en sturing met tablet-pc's en smartphones.



Zonder de **Eltako-sensoren en actoren** wordt er geen informatie en geen Funk-signalen in het draadloze netwerk verzonden.

Zo vormen ze de basis van het draadloze **Eltako-systeem voor gebouwen** en werken natuurlijk ook zonder server, wanneer er geen centrale gebouwbewaking, geen centrale sturing in het gebouw en er geen visualisatie nodig is. Toegang met een smartphone is echter mogelijk met de actoren uit de serie 14.

De **Eltako-sensoren** voor stuursignalen, temperatuur, helderheid, beweging, vocht en luchtkwaliteit werken deels zonder een externe voeding.

De batterij- en draadloze **Eltako-wandzenders en handzenders** genereren de benodigde energie voor het versturen van Funk-signalen zelf, wanneer ze worden bediend. Veel **Eltako-sensoren** genereren hun benodigde energie zelf d.m.v. een zonnecel en slaan het overschot van energie bij daglicht op in een speciale condensator, om ook in het donker voldoende energie te hebben om probleemloos te functioneren.

Sommige van deze sensoren met zonnecellen kunnen met extra batterijen 'winterbestendig' worden gemaakt. Andere Eltako-sensoren hebben een hoger energieverbruik, dat ze niet zelf kunnen genereren en hebben daarom een externe voeding nodig.

De **Eltako-actoren** vormen de ruggengraat van het **draadloze Eltako-systeem voor gebouwen**. Ze beoordelen alleen de voor hen bestemde Funk-signalen om willekeurige verbruikers in het gebouw te schakelen of te regelen. Vele hebben een bi-directionele functie. Daarmee kunnen ze hun schakeltoestand doorsturen naar de server of/naar universele weergaves, maar ook daarmee direct andere functies via actoren aansturen. Deze actoren kunnen ook nog als repeater functioneren.

Natuurlijk zijn deze actoren verkrijgbaar voor zowel centrale als decentrale montage. Bij de centrale montage met modulaire toestellen in schakel- of verdeelkasten wordt de **Eltako RS485-bus** gebruikt voor de communicatie van de actoren met een **draadloze antennemodule FAM14**. Deze RS485-bus kan ook met klassieke pulsdrukkens worden gebruikt via het **Eltako-ingangsmodule FTS, een mix van beide is ook mogelijk**.

Het draadloze Eltako-systeem voor gebouwen maakt op geniale wijze gebruik van alle draadloze Eltako-componenten, die ook bij zeer kleine installaties worden toegepast. Deze zijn allemaal downward compatibel!

Alle sensoren en actoren communiceren in het draadloze Eltako-systeem voor gebouwen met Funk-signalen, die door **EnOcean-Alliance** wereldwijd worden gestandaardiseerd. De batterij- en draadloze zendmodules in de draadloze Eltako-wandzenders worden gemaakt door de firma **EnOcean** in Duitsland, evenals de zendmicrochips van de andere sensoren en actoren.

Eltako ontwikkelt en produceert daarmee zelf **alle** aangeboden sensoren en actoren met het Eltako-logo. Deze producten communiceren nagenoeg met alle producten van andere fabrikanten binnen de grote internationale EnOcean-productfamilie.

Een kleine keuze van onze draadloze sensoren en actoren uit de catalogus van het draadloze systeem voor gebouwen



FT4F
Wandzender
batterij- en
draadloos



FT2SF
Wand-senzor zender
met twee
drukknoppen



UFB-Harmony Touch
Universele
afstandsbediening van
Logitech



FMH2S-wr
Minihandzender
voor oproep-
systemen



FBH63AP
Bewegings-
helderheidssensor



FTR55H
Temperatuurregelaar



FSR14-2x
Impulsschakelrelais



FUD14
Dimactor
400W



FSR61NP
Schakelactor



FUD61NP
Dimactor
zonder N



Afstandsbediening
FF8

Fellbach

Eltako Vertriebsbüro
Hofener Straße 54
70736 Fellbach
☎ 0711 94350000
☎ 0711 5183740
✉ info@eltako.de
✉ kundenservice@eltako.de

Baden-Württemberg (West)

Carsten Krampe
75172 Pforzheim
☎ 0173 3180392
✉ krampe@eltako.de

Baden-Württemberg (Oost)

Philipp Wecker
71155 Altdorf
☎ 0162 2575122
✉ wecker@eltako.de

Beieren (Noord)

Horst Rock
91126 Schwabach
☎ 09122 61179
☎ 09122 61159
✉ rock@eltako.de

Beieren (Zuid)

Elka Hugo Kruschke GmbH
82024 Taufkirchen
☎ 089 3090409-0
☎ 089 3090409-50
✉ kruschke@eltako.de

Berlijn/Brandenburg

Kristian Neff
13437 Berlin
☎ 0162 2575123
✉ neff@eltako.de

Hamburg/Schl.-Holstein/Bremen

Gunnar Wetteborn
25355 Barmstedt
☎ 0176 13582502
✉ wetteborn@eltako.de

Hessen

Daniel Böth
63801 Kleinostheim
☎ 0173 3180391
✉ boeth@eltako.de

Mecklenburg-Voorpommeren/ Brandenburg (Noord)

Klaus-Peter Schmitz
18276 Sarnstorf
☎ 03843 215884
☎ 0176 13582501
✉ schmitz@eltako.de

Nedersaksen

Detlef Hilker
31840 Hessisch Oldendorf
☎ 05152 6984480
☎ 0173 3180390
✉ hilker@eltako.de

Noordrijn-Westfalen (Noord)

Stefan Krause
49163 Hunteburg
☎ 0162 2575119
✉ krause@eltako.de

Noordrijn-Westfalen (Zuid)

Jörg Kleimann
53844 Troisdorf
☎ 0162 2575120
✉ kleimann@eltako.de

Noordrijn-Westfalen (Oost)

Kay Westphal
44265 Dortmund
☎ 0176 13582506
✉ westphal@eltako.de

Rijnland-Palts/Saarland

Rainer Brilmayer
55411 Bingen
☎ 0176 13582516
✉ brilmayer@eltako.de

Saksen

Mario Geißler
01454 Radeberg
☎ 0162 2575121
✉ geissler@eltako.de

Saksen-Anhalt/ Thüringen

Andreas Misch
39218 Schönebeck OT Elbenau
☎ 0176 13582505
✉ misch@eltako.de

België/Frankrijk/Luxemburg

Serelec n.v.
B-9000 Gent
☎ +32 9 2234953
✉ info@serelec-nv.be

Denemarken

SOLAR A/S
DK-6600 Vejle
☎ +45 76 961200
✉ jni@solar.dk

Golfregio

M/S Golden Sand Trading
U.A.E. - Dubai
☎ +9 71 43595611
✉ vasu2000@emirates.net.ae

Hong Kong, Malaysia, Macau, Singapur, Philippinen

TELCS Ltd. Room 2207, 22/F.
Causeway Bay Plaza 2
No. 463-483 Lockhart Road
HK-Hong Kong
☎ +852 8199 9184 & 6178 7607
✉ telcs@telcs-design.com
www.telcs-design.com

IJsland

Reykjafell Ltd.
IS-125 Reykjavik Iceland
☎ +35 4 5886010
✉ reykjafell@reykjafell.is

Ierland

PEWL Group
90/4 Lagan Road, Dublin
☎ +353(0)1 8304666
☎ +353(0)1 8305788
✉ sales@pewl.ie
www.pewl.ie

Israël

Avital B.S. Ltd
Il-Holon
☎ +97 23 5587717
✉ avitalbs@zahav.net.il

Italië

Representative Tommaso Scrofani
I-64025 Pineto TE
☎ +39 085 9491796
☎ +39 347 3774888
✉ scrofani@eltako.com

Nederland (Noord)

Representative Hans Oving
NL-7701 VV Dedemsvaart
☎ +31 523 616688
☎ +31 6 21816115
✉ oving@eltako.com

Nederland (Zuid)

Representative Dennis Schellenberg
D-47652 Weeze
☎ +31 6 50419067
✉ schellenberg@eltako.com

Nieuw-Zeeland

Infranet Systems
NZ-Clevedon, Auckland
☎ +64 92928056
✉ info@wirelessbuildings.co.nz
www.wirelessbuildings.co.nz

Noorwegen

Maihe Winje Automasjon AS
NO-1415 Oppegard
☎ +47 66996100
✉ firmapost@mw.no

Oostenrijk (West)

Sbg./T/Vbg./Südtirol
Representative Robert Goedicke
☎ +43 664 1823322
✉ goedicke@eltako.com

Oostenrijk (Oost)

W/Bgld.
Representative Jürgen Harnisch
☎ +43 699 18139294
✉ harnisch@eltako.com

Oostenrijk (Oost)

NÖ/Stmk.
Representative Robert Papst
☎ +43 664 1844122
✉ papst@eltako.com

Oostenrijk (Oost)

OÖ/Ktn.
Representative Winfried Rac
☎ +43 660 8081310
✉ rac@eltako.com

Portugal

TEV2, Lda
Rua de Joaquim Silva Vicente
Zona Industrial da Maia I
Sector VII - Lote 137
4470-434 Maia
☎ +351 299 478 170
☎ +351 912 518 050
✉ info@tev.pt

Rusland

ATLAS Group JSC
RU-127591 Moscow
☎ +7 495 6423463
✉ eltako@atlasgroup.ru

Zweden (Noord/midden)

Representative Patrick Savinainen
S-69332 Degerfors
☎ +46 70 9596906
✉ patrick@eltako.com

Zweden (Zuid/Oost)

Representative Dan Koril
S-57010 Korsberga
☎ +46 70 3201102
✉ dan@eltako.com

Zweden (West)

Representative Daniel Niklasson
S-44292 Romelanda
☎ +46 73 5815692
✉ daniel@eltako.com

Zweden (Stockholm)

Representative Niklas Lundell
S-11330 Stockholm
☎ +46 70 4875003
✉ niklas@eltako.com

Zwitserland

Demelectric AG
CH-8954 Geroldswil
☎ +41 43 4554400
✉ info@demelectric.ch

Spanje

Representative Thomas Klassmann
E-08397 Pineda de Mar
☎ +34 93 7692419
☎ +34 650 959702
✉ klassmann@eltako.com

Zuid-Afrika

Innomatic (Pty) Ltd - Franz Markt
ZA-Midrand
☎ +27 11 8400840
✉ sales@innomatic.co.za

Cyprus

MeshMade Ltd
CY 1096, Nicosia
☎ +357 7000 6374
✉ info@meshmade.com

Sales representative Nederland

Noord Nederland: Hans Oving

☎ 06 21816115 ☎ 0523 616688 ✉ oving@eltako.com

Zuid Nederland: Dennis Schellenberg

☎ 06 50419067 ✉ schellenberg@eltako.com



Eltako GmbH

Hofener Straße 54
D-70736 Fellbach

☎ +49(0) 711 94350000 ☎ +49(0) 711 5183740

✉ info@eltako.de 🌐 www.eltako.de