

DALI-gateway
Art. nr. : 64543020

Bedieningshandleiding

1 Veiligheidsinstructies

De inbouw en montage van elektrische apparaten mag alleen door een elektromonteur worden uitgevoerd.

Ernstig letsel, brand of materiële schade mogelijk. Handleiding volledig doorlezen en aanhouden.

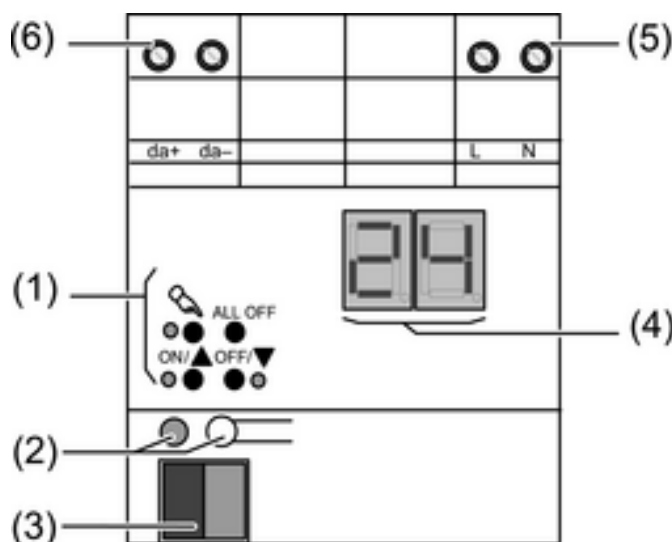
Gevaar door elektrische schokken. Voordat werkzaamheden aan het apparaat of de last worden uitgevoerd, moeten deze worden vrijgeschakeld. Daarbij moet rekening worden gehouden met alle installatieautomaten die gevaarlijke spanningen aan het apparaat of de last leveren.

Gevaar door elektrische schokken. Apparaat is niet geschikt voor vrijgeschakelen.

De DALI-stuurspanning is een functielaagspanning FELV. Bij installatie op veilige scheiding tussen KNX en DALI letten.

Deze handleiding is onderdeel van het product en moet door de eindklant worden bewaard.

2 Constructie apparaat



Afbeelding 1

- (1) Toetsenveld voor handbediening
- (2) Programmeertoets en -LED
- (3) Aansluiting KNX
- (4) Weergave DALI-deelnemer of DALI-groep
- (5) Aansluiting netspanning
- (6) DALI-uitgang

3 Functie

Systeeminformatie

Dit apparaat is een product van het KNX-systeem en voldoet aan de KNX-richtlijnen. Voorwaarde voor een goed begrip is vakkennis opgedaan via KNX-opleidingen.

De functie van het apparaat is softwareafhankelijk. Gedetailleerde informatie over softwareversies en de bijbehorende functionaliteit en de software zelf vindt u in de productdatabase van de leverancier.


Planning, installatie en inbedrijfname van het apparaat volgen met behulp van KNX-gecertificeerde software. Volledige functionaliteit met KNX-inbedrijfnamesoftware vanaf versie ETS3.0f.

De productdatabase, technische beschrijvingen en conversie- en andere hulpprogramma's vindt u altijd in de meest actuele versie op onze internetpagina.

Bedoeld gebruik

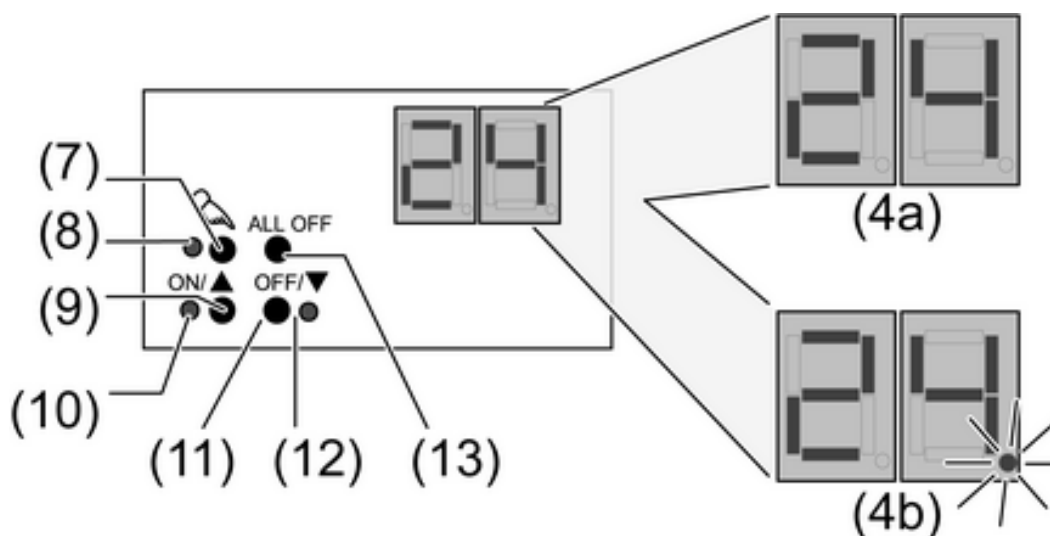
- Sturen van lampen en andere toepassingen met DALI-bedieningsapparaat in KNX-installatie, bijv. EVG
- Montage op montagerail conform EN 60715 in onderverdelers

Producteigenschappen

- Besturing van max. 64 DALI-deelnemers in max. 32 groepen
 - Afzonderlijke, groeps- of centrale adressering
 - Geschikt voor gebruik in noodverlichtingsinstallaties
 - 16 lichtscenario's
 - Effectsturing voor dynamische lichteffecten of kleurspelingen
 - Uitlezen DALI-deelnemertoestand via KNX, bijv. helderheid of lampfout
 - Handbediening van de DALI-groepen
 - Dwangmatig gestuurd
 - Terugmelding van de schakeltoestand en helderheidswaarde in bus- en handbedrijf.
 - Verzamelterugmelding
 - Centrale schakelfunctie
 - Blokkeerfunctie voor iedere DALI-groep
 - Afzonderlijke in- en uitschakelvertraging
 - Trappenhuisschakelaar met voorwaarschuwingfunctie
 - Gangfunctie: In combinatie met bewegingsmelders verminderde continue verlichting, als geen beweging wordt herkend
 - Online- of offline-projectering van de DALI-deelnemers met ETS-plug-in
 - Kortsluitbeveiliging
 - Overspanningsbeveiliging
 - Overbelastingsbeveiliging
 - Bedrijfsurenteller
 - Melding van de globale schakelstatus van de DALI-deelnemers, bijv. voor uitschakeling van de netspanning van de DALI-deelnemers ter voorkoming van stand-by-verliezen
 - Vervangen van een afzonderlijke DALI-deelnemer tijdens bedrijf zonder software mogelijk
-  Uitleveringstoestand: bouwplaatsbedrijf, bediening van de DALI-groepen met het toetsenbord mogelijk. Alle DALI-deelnemers worden gemeenschappelijk gestuurd.

4 Bediening

Bedieningselementen



Afbeelding 2

- (4) Weergave DALI-nummer (1...64)
 - (4a) DALI-groep
 - (4b) afzonderlijke DALI-deelnemer
- (7) Toets – handbediening
- (8) LED – aan: permanente handbediening actief
- (9) Toets **ON/▲** – inschakelen of helderder dimmen
- (10) LED **ON/▲** – AAN: DALI-deelnemer of -groep ingeschakeld, helderheid 1...100 %
- (11) Toets **OFF/▼** – uitschakelen of donkerder dimmen
- (12) LED **OFF/▼** – AAN: DALI-deelnemer of -groep uitgeschakeld, helderheid 0 %
- (13) Toets **ALL OFF** – alle DALI-deelnemers uitschakelen

Bij de bediening met toetsen maakt het apparaat onderscheid tussen korte en lange bediening.

- Kort: bediening korter dan 1 seconde
- Lang: bediening tussen 1 en 5 seconden

Bedieningsmodi

- Busbedrijf: bediening via tastsensoren of andere busapparaten
- Tijdelijk handbedrijf: handbediening ter plaatse met toetsenbord, automatische terugkeer naar busbedrijf
- Permanent handbedrijf: uitsluitende handbediening op apparaat


- In handbedrijf is geen busbedrijf mogelijk.
- Bij busuitval is handbedrijf mogelijk.
- Na busuitval en -terugkeer schakelt het apparaat over op busbedrijf.
- Na netspanningsuitval en -terugkeer schakelt het apparaat over op busbedrijf.
- Het handbedrijf kan tijdens bedrijf via een bustelegram worden geblokkeerd.

Tijdelijk handbedrijf inschakelen

De bediening met het toetsenbord is geprogrammeerd en niet geblokkeerd.


- Knop kort indrukken.
Display (4) toont **01**, LED blijft uit.
- of -

Display (4) toont **bc**: Alle aangesloten DALI-deelnemers worden gezamenlijk aangestuurd.

-  Na 5 seconden zonder toetsbediening keert het apparaat automatisch terug naar het busbedrijf.



Tijdelijk handbedrijf uitschakelen

Het apparaat bevindt zich in tijdelijk handbedrijf.

- 5 seconden geen bediening.
- of -
- Toets  net zo vaak kort indrukken, tot het apparaat het tijdelijk handbedrijf verlaat.
Het display (4) is uit.



Permanent handbedrijf inschakelen

De bediening met het toetsenbord is geprogrammeerd en niet geblokkeerd.

- Toets  minimaal gedurende 5 seconden indrukken.
LED  brandt, display (4) toont **01**, permanent handbedrijf is ingeschakeld.
- of -
Display (4) toont **bc**: Alle aangesloten DALI-deelnemers worden gezamenlijk aangestuurd.




Permanent handbedrijf uitschakelen

Het apparaat bevindt zich in permanent handbedrijf.

- Toets  minimaal gedurende 5 seconden indrukken.
LED  is uit, display (4) is uit, busbedrijf is ingeschakeld.

DALI-deelnemers bedienen

Het apparaat bevindt zich in permanent of tijdelijk handbedrijf.

- Toets  zo vaak kort indrukken totdat op de display het gewenste DALI-nummer verschijnt.
LED **ON/▲** en **OFF/▼** geven de status aan.
- Uitgang bedienen met toets **ON/▲** of toets **OFF/▼**.
Kort: in-/uitschakelen.
Lang: lichter/donkerder dimmen.
Loslaten: dimmen stop.
LED **ON/▲** en **OFF/▼** geven de status aan.
-  Tijdelijk handbedrijf: na het doorlopen van alle beschikbare DALI-nummers verlaat het apparaat het handbedrijf na opnieuw een korte bediening.
-  Op de display (4) verschijnen eerst de nummers van de beschikbare DALI-groepen (4a), en vervolgens de afzonderlijke adressen van de DALI-deelnemers (4b).



Alle DALI-deelnemers uitschakelen

Het apparaat bevindt zich in permanent handbedrijf.

- Knop **ALL OFF** indrukken.
Alle DALI-deelnemers schakelen uit.


Afzonderlijke DALI-deelnemers of -groepen blokkeren

Het apparaat bevindt zich in permanent handbedrijf.

- Toets  zo vaak kort indrukken totdat op de display het gewenste DALI-nummer verschijnt.
Statusindicatie via LED **ON/▲** en **OFF/▼**.
- Toetsen **ON/▲** en **OFF/▼** tegelijkertijd min. 5 seconden indrukken.
Het geselecteerde DALI-nummer op de display (4) knippert.
DALI-deelnemer of -groep is geblokkeerd.
- Busbedrijf activeren (zie hoofdstuk permanente handbedrijf uitschakelen).
-  Door handbedrijf geblokkeerde DALI-apparaten kunnen handmatig worden bediend.

DALI-deelnemer of -Gruppe deblokkeren

Het apparaat bevindt zich in permanent handbedrijf.

- Toets  zo vaak kort indrukken totdat op de display (4) het gewenste DALI-nummer knippert.
- Toetsen **ON/▲** en **OFF/▼** tegelijkertijd min. 5 seconden indrukken.
DALI-deelnemer of -groep is vrijgegeven.
Het display (4) knippert niet meer.
- Busbedrijf activeren (zie hoofdstuk permanente handbedrijf uitschakelen).

5 Informatie voor elektromonteurs

5.1 Montage en elektrische aansluiting



GEVAAR!

Elektrische schok bij aanraken van onderdelen die onder spanning staan.

Elektrische schokken kunnen dodelijk letsel tot gevolg hebben.

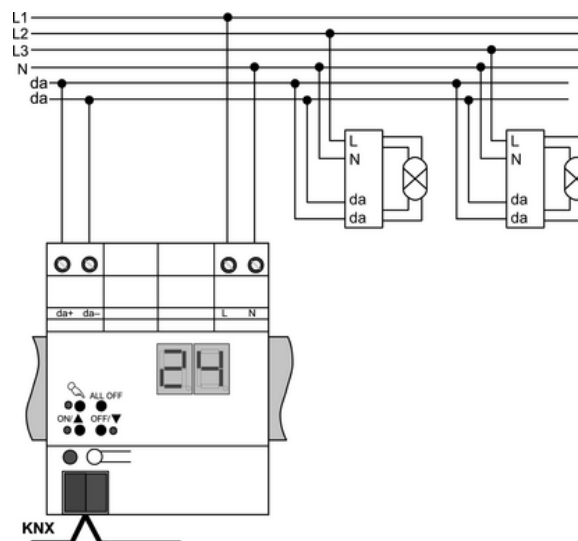
Voordat werkzaamheden aan het apparaat of de last worden uitgevoerd, moeten alle bijbehorende installatieautomaten worden vrijgeschakeld. Spanningvoerende delen in de omgeving afdekken!

Apparaat monteren

Let op het temperatuurbereik. Zorg voor voldoende koeling.

- Apparaat op montagerail monteren. De uitgangsklemmen moeten aan de bovenkant liggen.

Apparaat aansluiten



Afbeelding 3

Stuurkabel: type, diameter en route conform bepalingen voor 250 V kabels. DALI- en netspanningsaders kunnen samen in een kabel bijv. DALINYM 5x1,5 mm², worden geïnstalleerd.

- i** DALI-deelnemers van enkele fabrikanten hebben uitgebreide functies en kunnen bijv. door netspanning op de DALI-aansluiting worden gestuurd. Bij naderhand uitbreiden van aanwezige DALI-installaties, alle betreffende bedieningsinrichtingen verwijderen.
- i** De DALI-stuurspanning is een functielaagspanning FELV. De installatie zodanig uitvoeren, dat bij vrijgeschakelen van een bereik zowel DALI- als ook netspanning geleidende kabels vrijgeschakeld zijn.

- Apparaat volgens aansluitvoorbeeld aansluiten (afbeelding 3).
- Wanneer meerdere installatieautomaten gevaarlijke spanningen aan het apparaat of de last leveren, de installatieautomaten koppelen of met een waarschuwing zodanig beletten, dat vrijchakelen is gewaarborgd.
- Buskabel met aansluitklem aansluiten.

i DALI-deelnemers kunnen op verschillende fasen worden aangesloten.

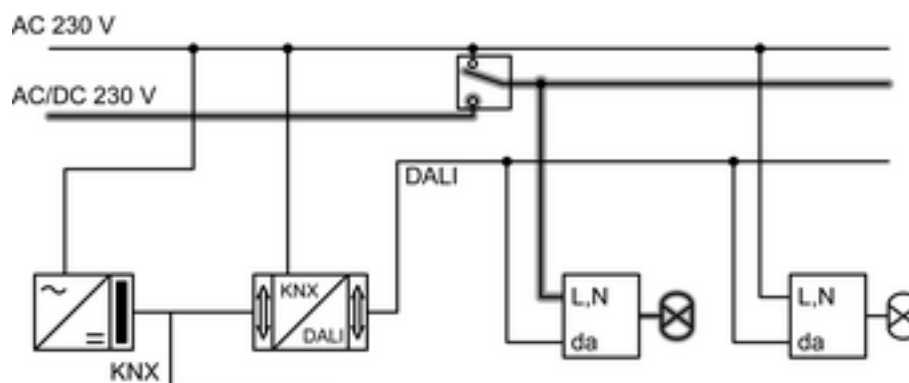
Gebruik in noodverlichtingsinstallaties

Het apparaat kan noodverlichtingsinstallaties met decentrale of centrale voeding worden gebruikt.

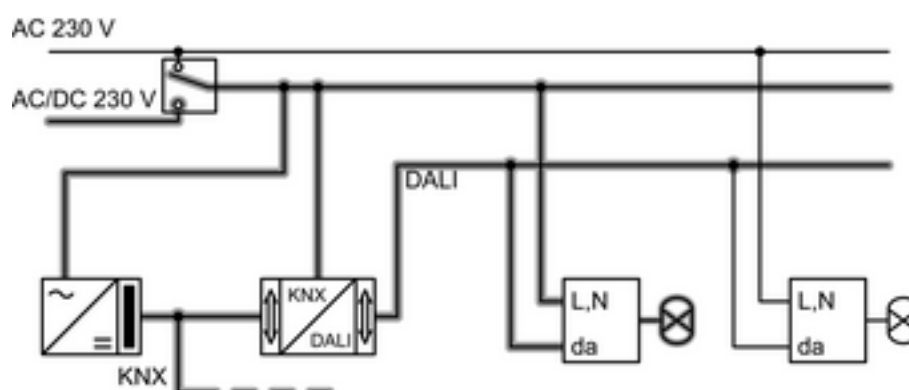
In noodverlichtingsinstallaties met decentrale voeding worden noodlampen met aparte batterijen en speciale DALI-deelnemers.

i Let op het aantal DALI-deelnemers in de gebruikte noodverlichting.

In gebouwen groter dan 2000 m² zijn noodverlichtingsinstallaties met centrale beveiligingsvoeding noodzakelijk. Afhankelijk van de functies van de installatie wordt alleen de noodverlichting door de centrale beveiligingsvoeding gevoed (afbeelding 4), of daarnaast de KNX-installatie en de DALI-Gateway (afbeelding 5). In het laatste geval kan de DALI-Gateway in noodsituaties storingsmeldingen naar een centrale of naar andere DALI-Gateways in de installatie sturen.



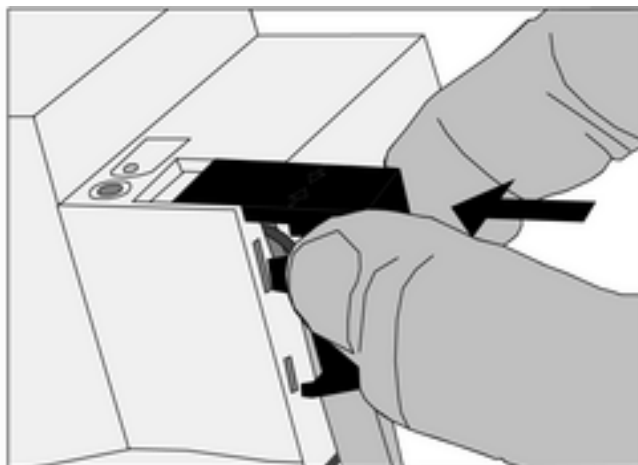
Afbeelding 4: Noodverlichting door centrale beveiligingsvoeding van stroom voorzien



Afbeelding 5: Noodverlichting, KNX-installatie en DALI-Gateway door centrale beveiligingsvoeding van stroom voorzien

Afdekkap plaatsen

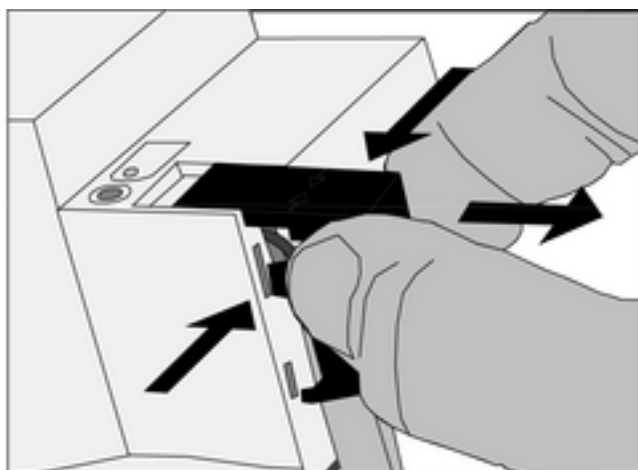
Om de busaansluiting tegen gevaarlijke spanningen in het aansluitbereik te beschermen, moet een afdekkap worden geplaatst.



Afbeelding 6: Afdekkap plaatsen

- Buskabel naar achteren leggen.
- Afdekkap over de busklem steken, tot deze hoorbaar vastklikt (afbeelding 6).

Afdekkap verwijderen





Afbeelding 7: Afdekkap verwijderen

- Afdekkap opzij drukken en verwijderen (afbeelding 7).

5.2 Inbedrijfname

Adres en toepassingssoftware laden

- Netspanning inschakelen.
- Busspanning inschakelen.
- Fysisch adres toekennen en op etiket van het apparaat noteren.
- DALI-systeem met inbedrijfnamesoftware in bedrijf nemen.
-  Meer informatie over de inbedrijfname van het DALI-systeem vindt u in de technische productinformatie voor dit apparaat.
- Applicatiesoftware in het apparaat laden.
-  Zonder aangesloten netspanning is geen programmering mogelijk.

6 Bijlage

6.1 Technische gegevens

Voeding	
Nominale spanning	AC 110 ... 240 V ~
Netfrequentie	50 / 60 Hz
Nominale spanning DC	DC 110 ... 240 V
Vermogensverlies	max. 3 W
Omgevingscondities	
Omgevingstemperatuur	-5 ... +45 °C
Opslag-/transporttemperatuur	-25 ... +70 °C
DALI	
Nominale spanning DALI	DC 16 V (typ.)
Aantal DALI-deelnemers	max. 64
Overdrachtssnelheid DALI	1,2 kbit/s
Protocol DALI	EN 62386
Kabeltype	Mantelkabel 230 V, bijv. NYM
Kabellengte DALI	
bij Ø 1,5 mm ²	max. 300 m
bij Ø 1,0 mm ²	max. 238 m
bij Ø 0,75 mm ²	max. 174 m
bij Ø 0,5 mm ²	max. 116 m
Behuizing	
Inbouwbreedte	72 mm / 4 TE
Aansluiting voeding en DALI	
Aansluitwijze	Schroefklem
massief	0,5 ... 4 mm ²
soepel zonder adereindhuls	0,5 ... 4 mm ²
soepel met adereindhuls	0,5 ... 2,5 mm ²
KNX	
KNX medium	TP1
Ingebruiknamemodus	S-modus
Nominale spanning KNX	DC 21 ... 32 V SELV
Opgenomen vermogen KNX	typ. 150 mW
Aansluitwijze bus	Aansluitklem

6.2 Hulp bij problemen

Op de display verschijnt "Er", Weergave toont , aangesloten DALI-deelnemers hebben geen functie, geen bediening mogelijk

Oorzaak: netspanning op DALI-kabel

Installatiefout. Apparaat en aangesloten DALI-deelnemers van de netspanning en de busspanning vrijschakelen. Installatie corrigeren.

Display toont in handbediening "bc", besturing van afzonderlijke lampen is niet mogelijk.

Oorzaak: Het apparaat is niet op "Broadcast" geprogrammeerd.

Toestand van het apparaat controleren. Evt. apparaat programmeren, DALI-systeem in bedrijf nemen.

Afzonderlijke DALI-deelnemers zonder functie

Oorzaak 1: verbruiker is defect, bijv. lamp.

Verbruiker vervangen.

Oorzaak 2: DALI-deelnemer is defect.

Defecte deelnemer vervangen.

Spanning inschakelen.

Toetsen  en **ALL OFF** samen tenminste 10 seconden indrukken.

Het apparaat herkent de vervangen DALI-deelnemer en laadt de benodigde data. Het display (4) toont **LE**.

- i** Vervangen van meerdere DALI-deelnemers tegelijkertijd is alleen met inbedrijfnamesoftware en projectdata mogelijk.

Geen van de DALI-groepen kan worden bediend.

Oorzaak 1: alle DALI-groepen via bus of handbediening geblokkeerd.

Blokking opheffen.

Oorzaak 2: permanent handbedrijf is ingeschakeld.

Permanent handbedrijf uitschakelen.

Oorzaak 3: applicatiesoftware is gestopt, programmeer-LED knippert.

Reset uitvoeren: apparaat van bus losmaken, na ca. 5 seconden weer inschakelen.

Oorzaak 4: geen of verkeerde toepassingssoftware.

Programmering controleren en corrigeren.

6.3 Garantie

Technische en formele veranderingen aan het product, voor zover deze de technische vooruitgang dienen, zijn voorbehouden.

Wij bieden garantie in het kader van de wettelijke bepalingen.

Verzendt het apparaat s.v.p. vrij van porto met een beschrijving van de fout aan onze centrale klantenservice:

Insta Elektro GmbH
Service Center
Hohe Steinert 10
58509 Lüdenscheid
Duitsland

Insta Elektro GmbH
Postfach 1830
58468 Lüdenscheid

Telefon +49 2351 936-0
www.insta.de
info@insta.de