

Handleiding Busch-Wächter®

6747 AGM-...
220 WaveLINE



1	Veiligheid	3
2	Beoogd gebruik	3
3	Milieu	3
4	Opbouw en functie	4
4.1	Functionele en uitrustingskenmerken.....	4
4.2	Detectiebereik	5
4.2.1	Overzicht detectiebereiken.....	5
4.2.2	Infrarood-reikwijdte.....	5
4.2.3	Reductie van het detectiebereik.....	5
4.3	Reikwijdtes van de draadloze transmissie	6
5	Technische gegevens	7
6	Montage en elektrischer aansluiting.....	8
6.1	Instructies voor de installateur	8
6.2	Montage	9
6.2.1	Montageplaatsen	9
6.2.2	Montage voorbereiden	10
6.2.3	Montagestappen	11
7	Inbedrijfstelling	13
7.1	Instellen / beperken van de reikwijdte en het detectiebereik	13
7.2	Looptest	14
8	Bediening	15
8.1	Bedieningselementen.....	15
8.2	Bedrijfsmodus	15
8.2.1	Testmodus voor de ingebruikname	15
8.2.2	Batterijtest	15
8.2.3	Groepsmodus	16
8.2.4	Enkelmodus	16
8.2.5	Programmering	16
8.3	Schakelen in afhankelijkheid van de helderheid	16
8.4	Apparaat programmeren	17
8.4.1	Apparaat programmeren	17
8.4.2	Geprogrammeerde apparaten wissen.....	18

1 Veiligheid



Waarschuwing

Elektrische spanning!

Levensgevaar en brandgevaar door elektrische spanning van 230 V.

- Werkzaamheden aan het 230 V-net mogen uitsluitend worden uitgevoerd door erkende elektrotechnische installateurs.
- Voor montage / demontage eerst de netspanning uitschakelen!

2 Beoogd gebruik

Het apparaat is uitsluitend bestemd voor de in het hoofdstuk "Opbouw en functie" beschreven toepassingen in combinatie met de geleverde en toegelaten componenten.

3 Milieu



Denk aan de bescherming van het milieu!

Afgedankte elektrische en elektronische apparaten mogen niet bij het huishoudelijke afval worden gegooid.

- Het toestel bevat waardevolle grondstoffen die kunnen worden hergebruikt. Geef het toestel daarom af bij een verzamelpunt voor afgedankte apparatuur.

Alle verpakkingsmaterialen en apparaten zijn voorzien van markeringen en keuringszegels voor correcte en vakkundige afvalverwijdering. Verwijder het verpakkingsmateriaal en elektrische apparatuur, inclusief de componenten ervan altijd via de hiertoe bevoegde verzamelpunten of afvalbedrijven.

De producten voldoen aan de wettelijke vereisten, in het bijzonder de wetgeving betreffende elektrische en elektronische apparatuur en de REACH-verordening.

(EU-richtlijn 2002/96/EG WEEE en 2002/95/EG RoHS)

(EU-REACH-verordening en de wetgeving voor omzetting van de verordening (EG) nr. 1907/2006)

4 Opbouw en functie

De Busch-Wächter® 220 WaveLINE is een flexibele draadloze bewegingsschakelaar met een detectiebereik van 220° en is geschikt voor het gebruik op onoverzichtelijke terreinen en voor wand- of plafondmontage.

De Busch-Wächter® is een passief-infraroodbewegingsschakelaar die via de KNX-contrastekker aangesloten verbruikers schakelt wanneer warmtebronnen zich in het detectiebereik bewegen.

De Busch-Wächter® is geen inbraak- of overvalmelder.

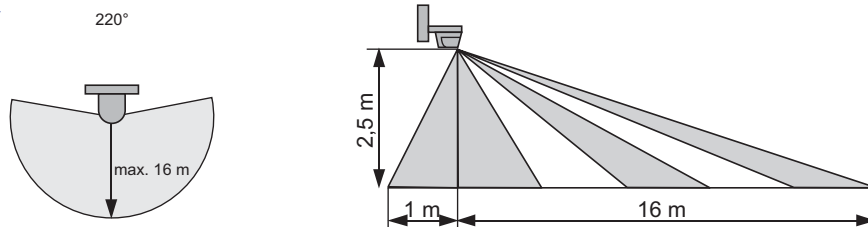
4.1 Functionele en uitrustingskenmerken

- 16 meter reikwijdte
- radio-overdracht in detectiebereik
- batterijbedrijf voor draadloze montage
- draadloos monteren achteraf
- detectie- en statusindicatie
- batterijtest

4.2 Detectiebereik

4.2.1 Overzicht detectiebereiken

4.2.2 Infrarood-reikwijdte



Afb. 1: Infrarood-reikwijdte

Detectiebereik

- Het detectiebereik ligt bij 220° en de reikwijdte bedraagt 16 meter.

Plafondmontage

- Bij plafondmontage op een hoogte van maximaal 2,5 m biedt de bewegingsschakelaar een optimale bewaking.

4.2.3 Reductie van het detectiebereik

Het detectiebereik van de Busch-Wächter® bedraagt horizontaal 220°. Op grond van bijzonderheden ter plaatse kan het detectiebereik worden beperkt.

Ga als volgt te werk:

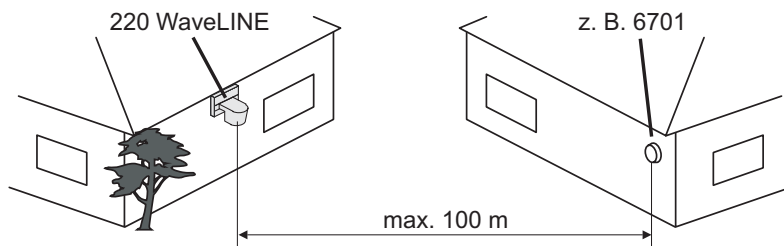
1. Snij de meegeleverde afplakfolie op de gewenste lengte af.
2. Plak de afgesneden folie van voren vóór de lens van uw Busch-Wächter®-sensor op het bereik waar de detectie moet worden verhinderd.



Aanwijzing

Zie afbeelding en hoofdstuk 7.1 op pagina 13.

4.3 Reikwijdtes van de draadloze transmissie



Afb. 2: Zendbereik

De volgende waarden zijn richtlijnen en kunnen variëren afhankelijk van de plaatselijke omstandigheden.

Materiaal / ondergrond	Richtwaarden
Directe (zicht) verbinding	Ca. 100 %

Wanden, muren, plafonds en vergelijkbare hindernissen beperken de reikwijdte van het zendsignaal.

Er moet rekening worden gehouden met de volgende richtwaarden:

Materiaal / ondergrond	Richtwaarden
Hout, gips, glas (zonder coating)	70 ... 100 %
Baksteen, spaanplaat	65 ... 95 %
Gewapend beton	10 ... 90 %
Metaal, aluminium roosters	0 ... 10 %

Brandmuren, liftschachten, trappenhuizen en verdeelgoten worden als afscherming beschouwd, evenals de montage van de ontvanger in een metalen behuizing.

De afstand tussen zender en ontvanger en naar andere apparaten die ook hoogfrequente signalen uitzenden (bijv. computers, audio- en videoapparatuur) moet min. 1,0 m bedragen.

5 Technische gegevens

Benaming	Waarde
Voeding	IEC FR03 (L92 AAA 1,5 V) / IEC LR03 (AAA 1,5 V)
Detectie horizontaal	220°
Schemersensor	0,5 ...300 / ∞ lux
Maximale reikwijdte (montage op 2,5 m hoogte)	16 m
Zendbereik (open veld)	100 m
Zendfrequentie	868,3 MHz
Gedwongen uitschakeling (min.)	180
Bedrijfstemperatuur	-25 ... 55 °C
Beschermingsgraad	IP 55



Aanwijzingen voor de aansluiting van EVSA's

Houd op grond van de hoge inschakelstromen bij EVSA's rekening met de volgende punten:

- Het mogelijke aantal EVSA's is bepaald in de aanwijzingen van de betreffende fabrikanten.

6 Montage en elektrischer aansluiting



Waarschuwing

Elektrische spanning!

Levensgevaar door elektrische spanning van 230 V bij kortsluiting op de laagspanningsleiding.
– Laagspannings- en 230 V-leidingen mogen niet samen in een inbouwdoos worden gelegd!

6.1 Instructies voor de installateur



Waarschuwing

Elektrische spanning!

Installeer de toestellen uitsluitend wanneer u over de vereiste elektronische kennis en ervaring beschikt.

- Door een niet vakkundig uitgevoerde installatie brengt u het eigen leven en dat van de gebruikers van de elektrische installatie in gevaar.
- Door een niet vakkundig uitgevoerde installatie kan aanzienlijke materiële schade ontstaan, bijvoorbeeld brand.

Benodigde vakkennis en voorwaarden voor de installatie zijn minimaal:

- Houdt u zich aan de “vijf veiligheidsregels” (DIN VDE 0105, EN 50110):
 1. vrijschakelen;
 2. beveiligen tegen herinschakelen;
 3. spanningsvrijheid vaststellen;
 4. aarden en kortsluiten;
 5. naastgelegen onder spanning staande componenten afdekken of afsluiten.
- Gebruik geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Gebruik uitsluitend geschikt gereedschap en meetapparatuur.
- Controleer het type stroomnet (TN-systeem, IT-systeem, TT-systeem) om de daaruit resulterende aansluitvoorwaarden te bepalen (klassieke aansluiting aan nulleider, aarding, extra maatregelen etc.).

6.2 Montage



Waarschuwing

Elektrische spanning!

Levensgevaar en brandgevaar door elektrische spanning van 230 V.

- Werkzaamheden aan het 230 V-net mogen uitsluitend worden uitgevoerd door erkende elektrotechnische installateurs.
- Voor montage / demontage eerst de netspanning uitschakelen!

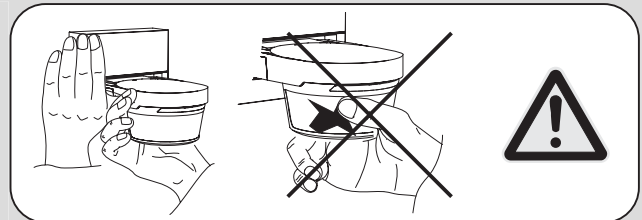


Waarschuwing

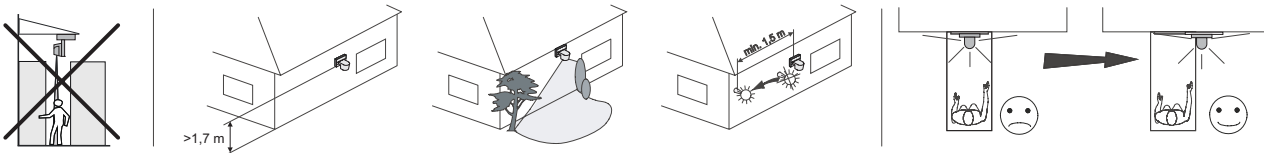
Beschadiging van apparatuur!!

De lens van het apparaat is gevoelig en kan worden beschadigd.

- Druk bij het openen en sluiten van het apparaat niet op de lens.



6.2.1 Montageplaatsen

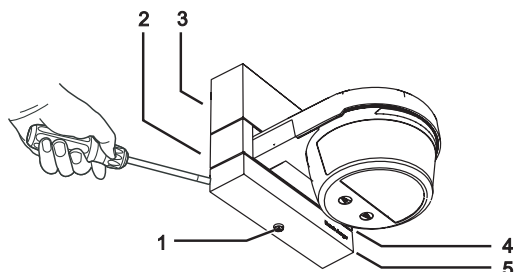


Afb. 3: Montageplaatsen

- In kleine ruimtes wordt plafondmontage afgeraden.
- De montagehoogte moet tussen 1,7 m en 2,5 m liggen.
- De afstand tussen licht en bewegingsschakelaar moet minimaal 1,5 m bedragen.
- Voor de optimale detectie van personen loopt u altijd schuin en nooit frontaal het detectiebereik binnen.

6.2.2 Montage voorbereiden

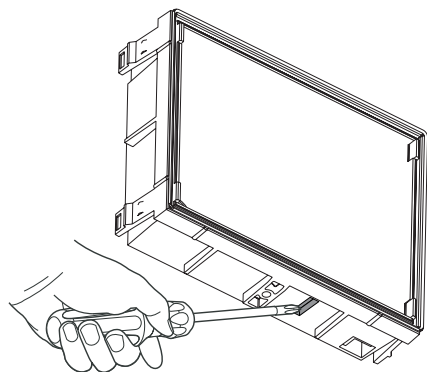
Ga bij de voorbereiding voor de montage als volgt te werk:



Afb. 4: Montage voorbereiden

Nr.	Functie
1	Borgschroef
2 ... 5	Klemmen

1. Verwijder de borgschroef (1) (indien aanwezig).
2. Druk de klemmen (2 ... 5) aan de zijkant van de behuizing in met geschikt gereedschap.
3. Verwijder voorzichtig de voorkant van het apparaat.



Afb. 5: Waterafvoer openen

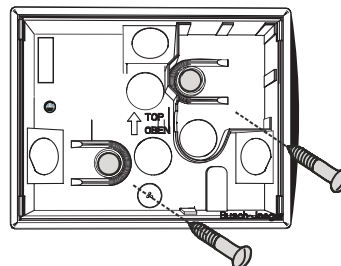
Afhankelijk van de montageplaats kan het nodig zijn de waterafvoer van het apparaat te openen.

- Stoot daarvoor het kunststofmembraan aan de onderkant van het apparaat door.

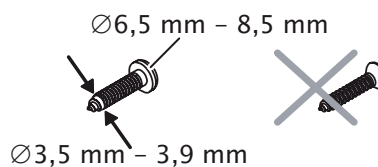
De montage is voorbereid.

6.2.3 Montageschritten

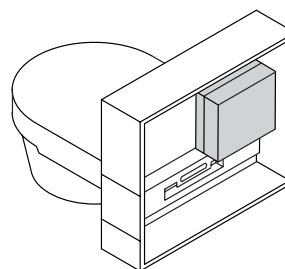
1. Monteer het apparaat aan de wand.



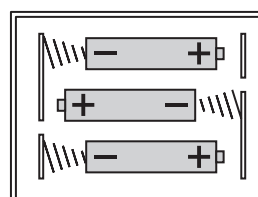
- Gebruik voor de montage aan de wand geen schroeven met verzonken kop.
- Gebruik schroeven met een kopdiameter van 6,5 mm– 8,5 mm.



2. Open het batterijvak.



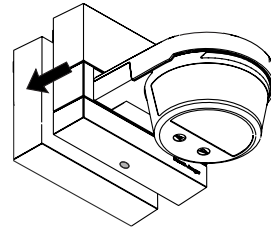
- Plaats de meegeleverde AAA-batterijen. Let daarbij op de juiste polariteit van de batterijen.



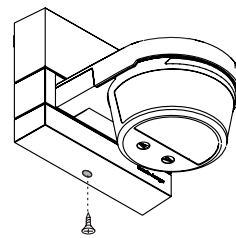
Aanwijzing

Vervang deze niet door zink-kool-batterijen!

3. Bovenste deel van het apparaat plaatsen.
- De montageafmetingen van de sokkel passen eventueel bij de al aanwezige gaten van oude Busch-Wächter®.
 - Zet het bovenste deel van het apparaat op de sokkel.



4. Om het apparaat te beveiligen tegen onbevoegd openen kan aan de onderkant van het apparaat de meegeleverde schroef worden gebruikt.
- Om het apparaat te beveiligen tegen onbevoegd openen, schroeft u de meegeleverde schroef aan de onderkant van het apparaat.



7 Inbedrijfstelling

7.1 Instellen / beperken van de reikwijdte en het detectiebereik

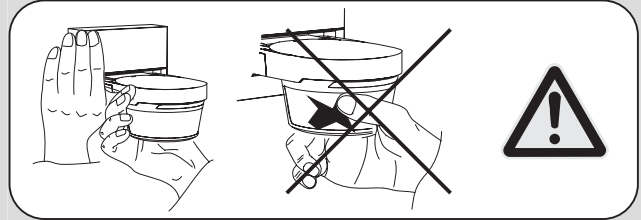


Waarschuwing

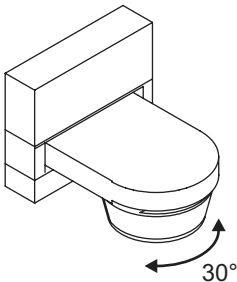
Beschadiging van apparatuur!!

De lens van het apparaat is gevoelig en kan worden beschadigd.

- Druk bij het instellen van het apparaat niet op de lens.

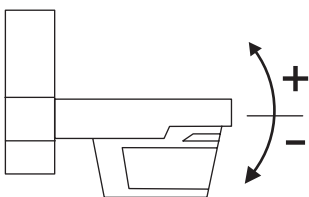


Ga bij het instellen van de reikwijdte en het detectiebereik als volgt te werk:



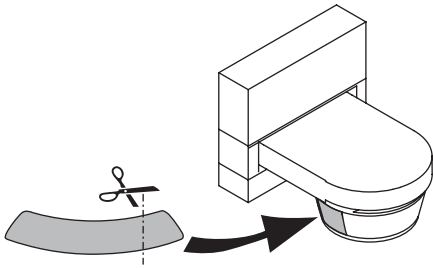
Afb. 6: Het detectiebereik aan de zijkant veranderen

1. Verander het detectiebereik aan de zijkant door de apparaatkop te draaien.



Afb. 7: Reikwijdte veranderen

2. Verander de reikwijdte door de apparaatkop omhoog of omlaag te brengen.
 - De minimale reikwijdte bedraagt 6 meter.



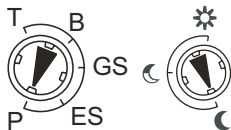
Afb. 8: Detectiebereik veranderen door dichtplakken

3. Door de meegeleverde folie erop te plakken kan de detectie doelgericht worden beperkt.
 - Knip daarvoor de meegeleverde folie op de gewenste maat.

De reikwijdte en het detectiebereik zijn ingesteld.

7.2 Looptest

De looptest kan ook via de serviceafstandsbediening worden geactiveerd (zie afzonderlijke gebruiksaanwijzing).



Afb. 9: Looptest

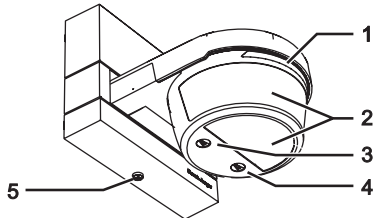
Voor het uitvoeren van de looptest gaat u als volgt te werk:

1. Zet de keuzeschakelaar op T.
 - Het apparaat bevindt zich nu gedurende 10 minuten in de testmodus (dagbedrijf, 2 seconden naloop). Bovendien wordt elke detectie aangegeven met een snel knipperende status-led.
 - Daarna schakelt het apparaat terug naar de basisinstelling.
2. Om nog een looptest uit te voeren zet u de keuzeschakelaar terug naar de stand T of onderbreekt u de voedingsspanning voor meer dan 15 seconden.
 - Het apparaat bevindt zich nu weer voor 10 minuten in de testmodus. De testmodus wordt automatisch na 10 minuten of wanneer u een willekeurige helderheid instelt verlaten.

De looptest is uitgevoerd.

8 Bediening

8.1 Bedieningselementen



Afb. 10: Bedieningselementen

Nr.	Functie
1	Led • Knippert snel – detectie in testbedrijf • Knippert 3 keer – detectie in standaard- en normaal bedrijf
2	Lens
3	Instelpotentiometer lichtwaarde-instelling
4	Instelpotentiometer bedrijfsmodus
5	Schroef voor demontageborging

8.2 Bedrijfsmodus

8.2.1 Testmodus voor de ingebruikname



Afb. 11: Testbedrijf

Na 10 minuten keert het apparaat automatisch terug naar de basisinstelling (bedrijfsmodus “GS”). Stel de gewenste bedrijfsmodus in: “GS” of “ES”.



Na het inschakelen van de netspanning bevindt het apparaat zich gedurende 10 minuten in testbedrijf (zie hoofdstuk Looptest)

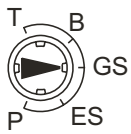
8.2.2 Batterijtest



Afb. 12: Batterijtest

Bij voldoende batterijspanning brandt de led (pos. 1) voor ca. 10 seconden. Wanneer de led knippert, is de spanning te laag. Vervang de batterijen! Na 30 seconden keert het apparaat automatisch terug naar de basisinstelling. Stel de gewenste bedrijfsmodus in: “GS” of “ES”.

8.2.3 Groepsmodus

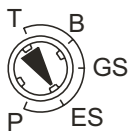


Afb. 13: Groepsmodus

Zodra personen het detectiebereik betreden, worden schakelsignalen overgedragen. De lichtwaarde-instelling kan vrij worden gekozen. De nalooptijd wordt via de aktor (ontvanger) ingesteld.

In deze bedrijfsmodus kunnen meerdere bewakers en aktoren met elkaar communiceren.

8.2.4 Enkelmodus

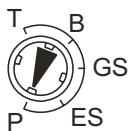


Afb. 14: Individueel bedrijf

Zodra personen het detectiebereik betreden, worden schakelsignalen overgedragen. De lichtwaarde-instelling kan vrij worden gekozen. De nalooptijd is vast ingesteld op 3 minuten. De nalooptijd moet op de ontvanger, bijvoorbeeld 6701, op >3 minuten ingesteld zijn.

In deze bedrijfsmodus kan slechts één Wächter signalen naar een bepaalde aktor sturen.

8.2.5 Programmering






Afb. 15: Programmering



Aanwijzing

De verschillende programmeerstappen vindt u in het hoofdstuk 8.4 "Apparaten programmeren" op pagina 17.

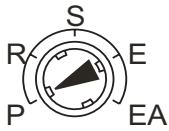
8.3 Schakelen in afhankelijkheid van de helderheid

Symbool	Functie
	Schakelen bij elke helderheid
	Schakelen bij gevorderde schemering
	Schakelen bij donker

8.4 Apparaat programmeren

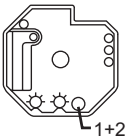
8.4.1 Apparaat programmeren

Voor het programmeren gaat u als volgt te werk:



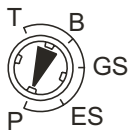
Afb. 16: Keuzeschakelaar van de ontvanger

1. Keuzeschakelaar van de ontvanger 6701 op "P" zetten; de led knippert groen.



Afb. 17: Programmeertoets

2. Programmeertoets op de ontvanger 6701 indrukken (2); de led (1) brandt continu groen.

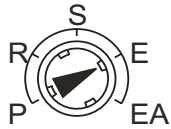


Afb. 18 Keuzeschakelaar op "P" zetten.

3. Keuzeschakelaar van Busch-Wächter® op "P" schakelen, de status led brandt voor ca. 10 seconden (iets vertraagd).
4. De apparaten worden op elkaar afgestemd.
5. Nadat de programmering afgesloten is, knippert de led weer groen. Als de programmering mislukt is (led brandt continu), zet u de keuzeschakelaar van de Busch-Wächter® opnieuw op "P" en herhaalt u de procedure.
6. Bij de **ontvanger 6701** de bedrijfsmodus "R" of "S" instellen of andere bewakers programmeren.
7. Bij de **Busch-Wächter®** de bedrijfsmodus "ES" of "GS" instellen.

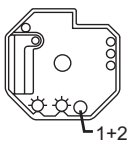
8.4.2 Geprogrammeerde apparaten wissen

Om de programmering te wissen gaat u als volgt te werk:



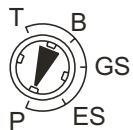
Afb. 19: Keuzeschakelaar van de ontvanger

1. Keuzeschakelaar van de ontvanger 6701 op "P" zetten; de led knippert rood.



Afb. 20: Programmeertoets

2. Programmeertoets op de ontvanger 6701 indrukken (2); de led (1) brandt continu rood.



Afb. 21 Keuzeschakelaar op "P" zetten.

3. Keuzeschakelaar van Busch-Wächter® op "P" schakelen, de status led brandt voor ca. 10 seconden (iets vertraagd).
4. De verknoping wordt gewist.
5. Na het wissen gaat de led weer rood knipperen. Als het wissen mislukt is (led blijft permanent branden) zet u de keuzeschakelaar van de Busch-Wächter® weer op "E" en herhaalt u de procedure.
6. Bij de **ontvanger 6701** de bedrijfsmodus "R" of "S" instellen of andere bewakers programmeren.
7. Bij de **Busch-Wächter®** de bedrijfsmodus "ES" of "GS" instellen.

Een onderneming van de ABB-groep

Busch-Jaeger Elektro GmbH

Postbus
58505 Lüdenscheid

Freisenbergstraße 2
58513 Lüdenscheid

www.BUSCH-JAEGER.com
info.bje@de.abb.com

Centrale verkoopservice:

Tel.: +49 (0) 2351 956-1600
Fax: +49 (0) 2351 956-1700

Aanwijzing

Wij behouden ons te allen tijde het recht voor technische wijzigingen en wijzigingen van de inhoud van dit document aan te brengen zonder voorafgaande melding. Bij bestellingen gelden de overeengekomen gedetailleerde opgaven. ABB aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid voor eventuele fouten of onvolledige gegevens in dit document.

Wij behouden ons alle rechten op dit document en de zich daarin bevindende thema's en afbeeldingen voor. Vermenigvuldiging, bekendmaking aan derden of toepassing van de inhoud, ook als uittreksel, is zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van ABB verboden.

Copyright© 2012 Busch-Jaeger Elektro GmbH
Alle rechten voorbehouden