

Ik wil een mooie toekomst.



Raammelder WaveLINE Voor draai/kiepramen



Led-display WaveLINE
en lichtschakelaar

Zodat u zorgeloos weg kunt gaan.

Wie kent niet het onrustige gevoel, bij het verlaten van de woning iets vergeten te zijn.

Een geopend raam is een uitnodiging voor inbrekers. Storm en regen kunnen aanzienlijke schade veroorzaken. WaveLINE maakt de controle-rondgang overbodig en geeft zekerheid.

Veel mensen maken, voordat zij 's morgens naar hun werk gaan, eerst nog een rondgang door het hele huis. Zijn alle ramen echt goed dicht? Staat de balkon-deur misschien nog op een kiertje? Strikt genomen, zou men iedere keer bij het verlaten van de woning niet alleen in alle vertrekken moeten kijken – men zou zelfs aan ieder raam moeten voelen of op zijn minst de krukstand moeten controleren om helemaal zeker te zijn dat alles dicht is. En dat voor ieder vertrek:

iedere morgen voordat u naar uw werk gaat, iedere keer voordat u gaat winkelen, telkens voordat u naar de bioscoop gaat en vooral als u op vakantie gaat.

En zelfs dan blijft vaak een gevoel van onzekerheid achter: waren ook werkelijk alle ramen dicht? Heb ik iedere kamer nagekeken? Een geopend raam of een op een kier staande tuindeur kan voor u veel problemen veroorzaken. Als storm en regen ongehinderd binnendringen, ontstaat aanzienlijke schade. Bovendien zijn

niet afgesloten ramen en tuindeuren bijzonder uitnodigend voor inbrekers. Het nieuwe meldsysteem van Busch-Jaeger maakt op een simpele manier een einde aan deze dagelijkse stress en ongerustheid. Het geeft op een bij de Busch-Jaeger-schakelaarprogramma's passend info-element aan of in de een of andere ruimte nog een raam openstaat. Omdat het systeem draadloos via radiogolven werkt, hoeven geen kabels te worden gelegd en kan het in zowel nieuwe als

bestaande panden eenvoudig worden gemonteerd. En het is zo betrouwbaar en doordacht als men van Busch-Jaeger gewend is. De sensoren stellen niet vast of het raam het kozijn raakt – zij controleren aan de hand van de krukstand of het raam echt vergrendeld is.



Led-display WaveLINE
solo®, kleur: davos



Bij het verlaten van de woning geven de leds aan, of ergens in huis nog een raam openstaat. Zo bespaart u zich de dagelijkse rondgang en heeft u met één oogopslag zekerheid.

Met radiosignalen alle draai/kiepramen onder controle.

Daar waar conventionele systemen alleen controleren of het raam het kozijn raakt, gaat WaveLINE een beduidende stap verder. Het systeem meldt de stand van de raamgreep en zorgt daarmee altijd voor een volledig overzicht en een veilig gevoel.

Hoe vaak komt het niet voor dat door tocht een wagenwijd geopend raam dichtslaat. Op het eerste gezicht lijkt het gesloten. Conventionele raamcontacten zullen dit ook zo melden, want ze herkennen niet dat het raam door zacht druk uit te oefenen door inbrekers van buitenaf eenvoudig geopend kan worden.

WaveLINE gaat daarom uit van een ander principe: het systeem bewaakt de stand van

de raamgreep. Alleen als de greep recht naar beneden wijst, licht de led van het display groen op – alleen dan is het raam ook daadwerkelijk vergrendeld. Staat de greep in een horizontale positie, dan licht de led rood op – het raam is niet dicht – zelfs als het zou zijn dichtgeslagen. Wijst de venstergreep verticaal naar boven dan licht de led geel op.

Bij bediening van de raamgreep wordt de

actuele positie telkens via radiosignalen doorgezonden. Het display ontvangt de informatie en geeft de status door middel van leds weer. Het led-display wordt compleet met voorbedrukte tekststroken geleverd. Als toebehoren is een leeg A4-tekststrokenblad verkrijgbaar dat met behulp van de Busch-Script-software van willekeurige teksten kan worden voorzien.



Veiligheid is een basisbehoefte van de mens. Het is een voorwaarde om u thuis goed en geborgen te voelen. WaveLINE geeft dat aangename gevoel altijd alles onder controle te hebben.



Raammelders bewaken en verzenden de stand van de raamgreep – de weergave gebeurt door een meerkleurige led op een overzichtelijk display, dat van eigen teksten kan worden voorzien.

Zo eenvoudig kunt u ook achteraf nog veiligheid inbouwen.

Wie gebruik wil maken van de voordelen van WaveLINE in een bestaand pand, hoeft de aanwezige elektrische installatie niet te wijzigen. De sensoren passen bij de meeste gangbare krukken van draai/kiepramen, werken op batterijen en zenden de gegevens via radiosignalen.



Oude situatie:
Lichtschakelaar



Nieuwe situatie:
Led-display WaveLINE



Inbegrepen bij levering van WaveLINE-raammelder

Zo eenvoudig gaat het.

Waar eerst een lichtschakelaar geïnstalleerd

was, gebruikt u nu

de voordelen van WaveLINE.

De mogelijkheid licht

te schakelen of te

dimmen blijft bestaan.

De WaveLINE-raammelder die de stand van de raamgreep herkent en via radiogolven verstuurt, wordt tussen de raamgreep en het raam gemonteerd. De aanwezige greep kan weer worden gebruikt en extra montagewerkzaamheden zijn niet nodig. Alle onderdelen, die voor de installatie en het gebruik nodig zijn, worden meegeleverd. Ook een batterij is bijgesloten – op deze manier is het systeem meteen gebruiksklaar. De informatie wordt weergegeven op een overzichtelijk info-

en bedieningselement. Dit beschikt over een display met vier leds. Iedere led kan worden aangeleerd max. 8 raammelders te herkennen. Daarmee kunnen of gericht afzonderlijke ramen of complete verrekken resp. etages met één led-indicatie worden bewaakt. Als meer raammelders via dezelfde led worden weergegeven, dan worden deze automatisch tot een groep verknoot. Een zinvolle groep zou bijv. een kamer kunnen zijn.

De leds geven daarbij het volgende weer:

- Alle tot de groep behorende ramen zijn gesloten: led groen
- Minstens één raam is gekanteld: led geel
- Minstens één raam uit de groep is geopend: led rood

Ook op een leegrakende batterij of defecte raammelders wordt door knipperende leds de aandacht gevestigd.



carat®



pure stainless steel



solo®



alpha nea®



alpha exclusive®



future® linear



Busch-Duro 2000® SI
Reflex SI



Busch-Duro 2000® SI Linear
Reflex SI Linear

Het led-display WaveLINE is leverbaar in uitvoeringen voor bijna alle Busch-Jaeger-schakelaarprogramma's. Hierdoor kan het onopvallend worden geïntegreerd in de elektrische installatie. De bijbehorende raammelders zijn leverbaar in zwart, wit of in edelstaaoptiek en passen daarmee goed bij de gangbare raamkozijnen en -grepen.



Het led-display is extreem vlak en steekt niet verder uit dan een normale schakelaar. Het is als impulsdrukker ontworpen en blijft daarom altijd in dezelfde positie.

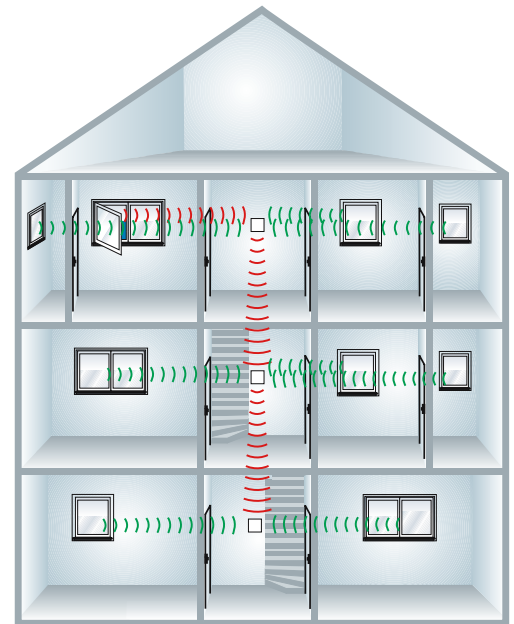
Zo laten comfort en veiligheid zich nog vergroten.

Niet alleen als conventioneel systeem kan WaveLINE tot meer comfort en veiligheid in woningen bijdragen. Ook een koppeling met ABB i-bus® EIB/KNX- of ABB Powernet EIB/KNX-systemen is mogelijk. Op deze manier worden veel zinvolle extra functies realiseerbaar.

Als het led-display op een EIB/KNX-inbouwsokkel wordt gemonteerd, dan fungeert het apparaat als gateway. Het geeft de gegevens, die op de raammelder geregistreerd en via radiosignalen aan het bedieningselement doorgegeven worden, verder aan het

EIB/KNX-systeem. Ook de functie van de plaatselijke bedieningwip wordt via het EIB/KNX-systeem verzonden en uitgevoerd. Zo kan het display-/bedieningselement als een 1-voudig bedieningselement met de gebruikelijke functies worden toegepast.

- Slaapkamer
 - Werkkamer
 - Badkamer
 - Bergruimte
-
- 2e verdieping
 - Kinderkamer 1
 - Kinderkamer 2
 - Badkamer
-
- 2e verdieping
 - 1e verdieping
 - Woonkamerr
 - Keuken

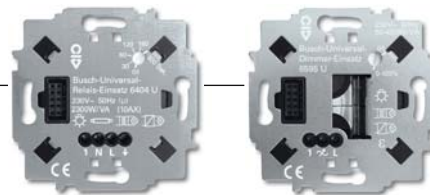


Installatievoorbeeld



Led-display WaveLINE 6730-84

Conventionele inbouwsokkels



6404 U

6595 U

ABB i-bus® EIB/KNX-inbouwsokkels

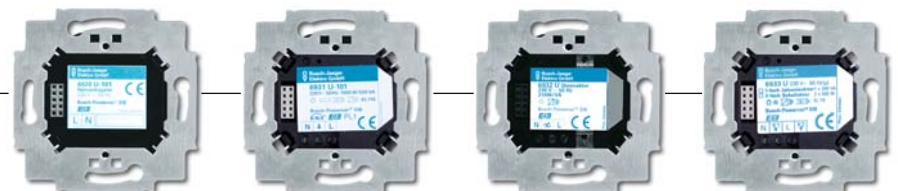


6120 U-102(-500)

6110 U(-101-500)

6114 U(-500)

ABB Powernet EIB/KNX-inbouwsokkels



6920 U-102(-500)

6931 U-102(-500)

6932 U-101(-500)

6933 U(-500)



Alternatief kunnen de door de raamsensoren opgenomen waarden ook op het ruimte-/controlepaneel worden weergegeven. Daar de afzonderlijke greepstanden via radiosignalen het led-display bereiken en van hieruit naar de bus worden doorgegeven, bereiken zij ook het eventueel ver verwijderde ruimte-/controlepaneel en kunnen daar eveneens weergegeven of met verdere functies verknoopt worden. Het apparaat beschikt over talrijke extra func-

ties, kan complete scènes activeren en zelfs de muziekweergave in een ruimte sturen. Ook het ruimte-/controlepaneel kan relatief eenvoudig in bestaande installaties worden aangebracht, als men voor de overdracht van de EIB-gegevens het aanwezige lichtnet in plaats van de busleiding gebruikt. (ABB Powernet EIB/KNX). Zo kan een aanzienlijke toename van comfort en veiligheid gerealiseerd worden.

Goede planning is alles!

Alhoewel het programmeren van de zenders en ontvangers eenvoudig is, dient van te voren met een paar zaken rekening te worden gehouden. Om een veilige signaaloverdracht te kunnen garanderen, dient men de plaatselijke omstandigheden nauwkeurig onder de loep te nemen.

Reikwijdteparameters

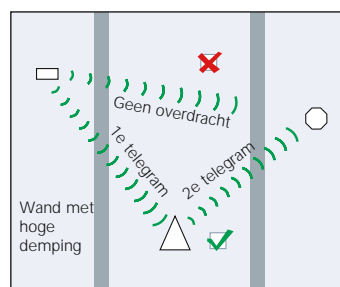
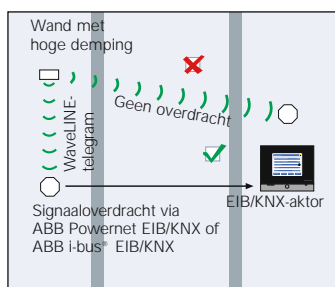
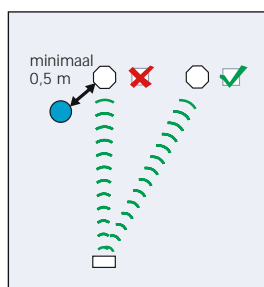
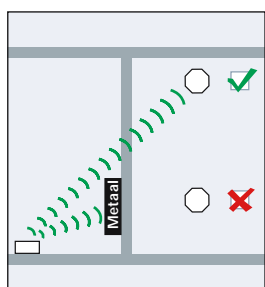
WaveLINE-signalen zijn digitale datatelegrammen, die in de vorm van elektromagnetische golven in de omgeving verzonden worden. Op hun weg naar de ontvanger worden zij door verschillende factoren gedempt. In het open veld bij zichtcontact is de demping van de golven het minst. In de omgeving van de zender en daarmede de mogelijke

afstand tussen zender en ontvanger het grootst. In geval wanden op plafonds doordrongen moeten worden, dient rekening te worden gehouden met het gebruikte bouw materiaal. Metalen delen kunnen de golven duidelijk dempen. Wapeningen in beton, metaalfolies van warmte-isolaties, glas

met een opgedampte metaallaag of aluminium jaloezieën zijn typische elementen in gebouwen, die de radiosignaaloverdracht negatief kunnen beïnvloeden, doordat zij voor elektromagnetische golven moeilijk doordringbaar zijn of reflecties veroorzaken.

De volgende richtwaarden laten zien, met welke signaalreductie rekening moet worden gehouden:

- Hout, gips, ongecoat glas: Reductie van 5 – 30%
- Baksteen, spaanplaat: Reductie van 5 – 35%
- Gewapend beton: Reductie van 10 – 90%
- Metaal, aluminiumfolie: Reductie van 90 – 100%



- Raammelder WaveLINE
- Led-display WaveLINE
- Storingsbron
- △ Repeater

Probleemoplossing bij metalen delen

Bevinden zich op de directe lijn tussen zender en ontvanger metalen objecten – zoals een radiator – dan dient men zekerheidshalve de ontvanger voldoende ver te verplaatsen.

Afstand tot storingsbronnen

De afstand van WaveLINE-apparaten tot vreemde signaalbronnen (bijv. mobiele en draadloze telefoons, wireless LAN, computers, audio-, video-installaties) dient minstens 0,5 m te bedragen.

Reikwijdtevergroting door gebruik van andere systemen

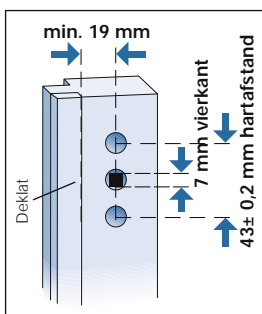
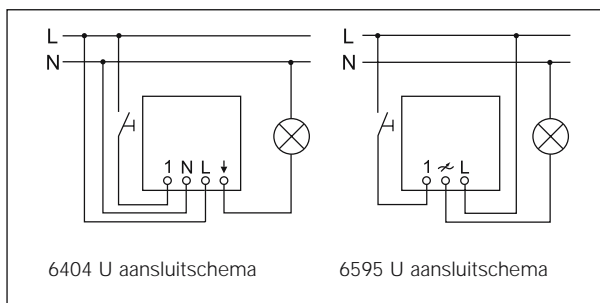
Bij overdrachtsproblemen bestaat bovendien de mogelijkheid de signalen op een andere manier door te geven. Hiervoor kunnen zowel ABB Powermet EIB/KNX als ABB i-bus® EIB/KNX worden gebruikt.

Reikwijdtevergroting d.m.v. repeaters

Is de demping binnen een gebouw te groot, dan kunnen repeaters worden ingezet. Deze worden bij voorkeur halverwege de afstand tussen zender en ontvanger geïnstalleerd en herhalen automatisch ieder ontvangen telegram. Opdat het niet tot botsingen komt als de

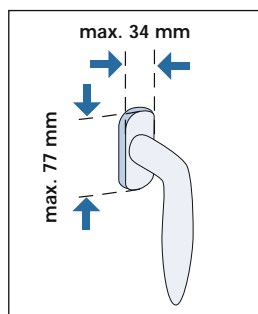
bereiken van meer repeaters elkaar overlappen, dient deze bedrijfsmodus alleen bij overdrachtsproblemen te worden gekozen. De volgende apparaten hebben een geïntegreerde repeaterfunctie en kunnen indien nodig worden toegepast:

- Led-display WaveLINE 6730
- Inbouwontvanger WaveLINE 6701



Het raam gaat naar rechts of links toe open

De toepassing van de WaveLINE-venstermelder is onafhankelijk van de richting waarin het raam opengaat.



Maximale grootte van de bevestigingsplaat

De bevestigingsplaat van de raamgreep mag niet groter zijn dan 77 x 34 mm (hoogte x breedte).

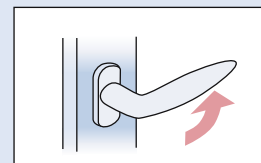
Voorwaarden voor montage

Ramen (ook dakramen en tuindeuren) die van een WaveLINE-raammelder voorzien dienen te worden, moeten aan de volgende voorwaarden voldoen. De totale breedte van de melder bedraagt 38 mm. Indien het raamprofiel is voorzien van sier- of opzetranden, dient te worden

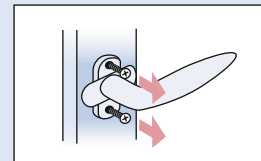
vastgesteld of een plat vlak van 19 mm vanaf het midden van de raammelder tot de rand aanwezig is.

Bovendien moet de hartafstand van de bevestigingsgaten 43 mm bedragen en de krukstift 7 mm vierkant zijn. Deze maten zijn vastgelegd in de Duitse DIN-norm 18267.

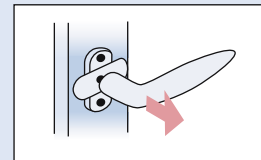
Montage



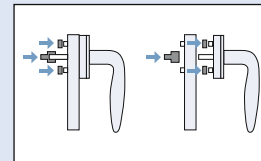
Draai de raamgreep in de 90° stand



Afdekking 90° draaien. Bevestigingsschroeven losdraaien.

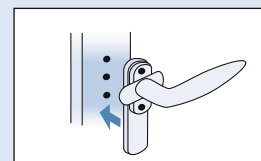


Trek de raamgreep uit het raamkozijn.

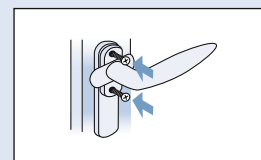


Afhankelijk van de nokdiameter van de venstergreep plaatst u de afstandsringen op de WaveLINE-raammelder of op de raamgreep. Verleng indien nodig het vierkant door de vierkantverlenging.

Als de raamgreep bij gemonteerde vierkantverlenging niet goed op de raammelder geplaatst kan worden, dan dient de vierkantstift te worden ingekort. (Zie handleiding van de WaveLINE-raammelder.)



Plaats de raammelder inclusief raamgreep weer op het raam.



Bevestig de raamgreep met de langere schroeven.



Busch-Jaeger-producten zijn verkrijgbaar bij de elektro-vakhandel.

ABB b.v.
Automation Products
Installatiemateriaal
Busch-Jaeger

Frankeneng 15
6716 AA Ede

Postbus 104
6710 BC Ede

Telefoon direct voor
technische vragen
(groepsnummer):
(0318) 66 92 25

Telefoon (centrale):
(0318) 66 93 00

Telefax Busch-Jaeger verkoop:
(0318) 64 24 42

Internet:
www.Busch-Jaeger.com

www.abbconnect.nl

www.elux.nl
Compleet aansluitgemak in je hele huis!