



BUSCH-JAEGER

0073-1-7140

Rev. 1

11.01.08

Universalmelder WaveLINE
6721-xxx

GER ENG FRE DUT NOR SWE FIN

Betriebsanleitung

Nur für autorisiertes Elektrofachpersonal

GER.....	3
ENG.....	18
FRE	33
DUT	49
NOR	64
SWE	79
FIN.....	94



Durch Nichtbeachtung von Installations- und Bedienungshinweisen können Brand und andere Gefahren entstehen!

Spannungsversorgung:	1 x CR2; 3V
Batterieleistung:	min. 600 mAh
Typische Batterielebensdauer:	5 Jahre
Funk Reichweite (Freifeld):	100 m
Sendefrequenz:	868 MHz
Sensorleitung	
• max. Länge:	5 m
• Max. Außendurchmesser:	5 mm
• Querschnitt:	0,14 mm ² – 0,5 mm ²
Schutzart:	IP 43
Betriebstemperatur:	-5°C – +50°C

Mit dem Universalmelder WaveLINE kann der Zustand von Fenster und anderen Gebäudeöffnungen (geöffnet, geschlossen) durch ein Funksignal an verschiedene Anzeige- oder Bedienelemente gemeldet werden. Durch den Anschluss von externen Sensoren mit potenzialfreiem Kontakt können weitere Zustandsmeldungen verarbeitet werden.

Auch zur Fensterüberwachung in Verbindung mit offener Feuerstelle und Dunstabzugshaube gemäß Feuerrungsverordnung FeuV §4.

Reichweiten der Funkübertragung

Die folgenden Werte sind Richtwerte und können je nach örtlichen Gegebenheiten variieren.

– Direkte (Sicht) Verbindungen: ca. 100 m

Wände, Geschosdecken und ähnliche Hindernisse reduzieren die Reichweite des Funksignals. Mit einer Reduktion um folgende Richtwerte ist zu rechnen:

- Holz, Gips, Glas unbeschichtet: 5 – 30%
- Backstein, Pressspanplatte 5 – 35%
- Armierter Beton 10 – 90%
- Metall, Aluminiumkaschierung 90 – 100%

Brandschutzwände, Aufzugsschächte, Treppenhäuser und Versorgungsschächte gelten als Abschottung, ebenso die Montage des Empfängers in Metallgehäusen.

Der Abstand von Sender und Empfänger zueinander und zu fremden Sendegeräten, die ebenfalls hochfrequente Signale abstrahlen (z.B. Computer, Audio- und Videoanlagen) sollte mindestens 1,0 m betragen.

Fig. 1

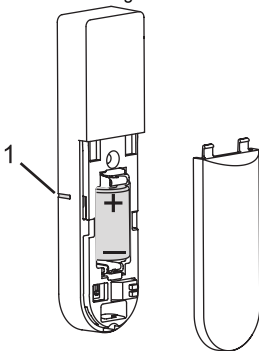
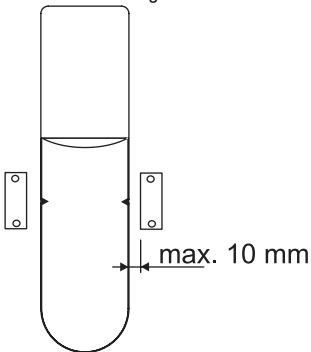


Fig. 2



Kleben

Der Universalmelder und der mitgelieferte Magnet können mit der beigefügten Klebefolie auf allen glatten, sauberen und fettfreien Oberflächen geklebt werden.

Wichtig: Die maximale Klebekraft wird erst nach ca. 24h erreicht.

Schrauben

Verwenden Sie bei der Befestigung des Universalmelders und des Magnetes nur die mitgelieferten Schrauben.

Ausrichten des Magnetkontaktes

Der Magnetkontakt kann auf beiden Seiten des Universalmelders angebracht werden.



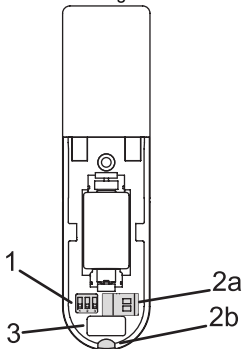
Die Markierung Fig. 1 Pos. 1 muss zur Mitte des Magnetes ausgerichtet sein.

Der maximale Abstand zwischen Magnet und Universalmelder darf 10 mm nicht überschreiten.



Achten Sie darauf, dass die Verbindung zwischen Magnet und Universalmelder z.B. beim Kippen des Fensters ausreichend weit getrennt wird.

Fig. 3



An den Universalmelder können zusätzliche externe Sensoren (potenzialfreie Öffner- oder Schließerkontakte) angeschlossen werden.

Brechen Sie zum Anschluss einer Sensorleitung die vorgesehene Aussparung an der Geräteunterseite Fig. 3 Pos. 2b aus und schließen Sie die Leitung an die Klemme Fig. 3 Pos. 2a an. Als Zugentlastung kann die Leitung zusätzlich mit einem Kabelbinder im Gehäuse gesichert werden Fig. 3 Pos. 3.



Beachten Sie beim Anschluss von Sensoren die max. Leitungslänge von 5 m.

Das Gerät verfügt über zwei Kanäle. Einen Kanal für den internen Magnetkontakt und einen Kanal für einen externen Kontakt. Beide Kanäle werden unabhängig voneinander ausgewertet.

Betrieb nur mit internem Kontakt

1. Bringen Sie den Empfänger (z.B. LED-Anzeige WaveLINE) in den Programmiermodus (Stellung P).
2. Werksseitig ist der Magnetkontakt bereits aktiviert (Schalter 1, Fig. 3 Pos. 1). Mit Einlegen der Batterie wird das Anlernsignal gesendet und das Gerät ist betriebsbereit.
3. Bringen Sie den Empfänger wieder in den Betriebsmodus.

Betrieb nur mit externem Kontakt

1. Bringen Sie den Empfänger (z.B. LED-Anzeige WaveLINE) in den Programmiermodus (Stellung P).
2. Entnehmen Sie die Batterie.
3. Stellen Sie dann den internen Kontakt auf inaktiv und den externen auf aktiv (Schalter 2 Fig. 3 Pos. 1). Mit dem Schalter 3 (Fig. 3 Pos. 1) können Sie die Funktion des externen Kontaktes als Öffner oder Schließer einstellen. Mit Einlegen der Batterie wird das Anlernsignal gesendet und das Gerät ist betriebsbereit.
4. Bringen Sie den Empfänger wieder in den Betriebsmodus.

Betrieb mit internem und externem Kontakt

1. Lernen Sie den internen Kontakt, wie unter **Betrieb nur mit internem Kontakt** beschrieben, ein.
2. Entnehmen Sie die Batterie.
3. Lernen Sie den externen Kontakt, wie unter **Betrieb nur mit externem Kontakt** beschrieben, ein.
4. Entnehmen Sie die Batterie.
5. Stellen Sie nun beide Kontakte wieder auf aktiv. Mit Einlegen der Batterie ist das Gerät betriebsbereit.

ON

Interne Kontakte aktiv*	Externe Kontakte aktiv	Externe Kontakte als Öffner
Interne Kontakte nicht aktiv	Externe Kontakte nicht aktiv*	Externe Kontakte als Schließer*
1	2	3

*=Werkseinstellung



Batterien gehören nicht in den Hausmüll!

Geben Sie verbrauchte Batterien immer zur fachgerechten Entsorgung an dafür vorgesehenen Sammelstellen oder bei Ihrer Verkaufsstelle ab.



Busch-Jaeger Elektro GmbH, Service-Center,
Freisenbergstraße 2, D-58513 Lüdenscheid

Fon: 0180-5 66 99 00



Failure to observe installation and operating instructions may result in fire and other hazards!

Power supply:	1 x CR2; 3V
Battery power:	600 mAh min.
Typical battery service life:	5 years
Radio range (free field):	100 m
Transmitter frequency:	868 MHz
Sensor line	
• max. length:	5 m
• Max. outer diameter:	5 mm
• Cross-section:	0.14 mm ² – 0.5 mm ²
Protection:	IP 43
Operating temperature:	-5°C – +50°C

The universal WaveLINE detector is used to signal the current status (open, closed) of windows and other openings by radio to various display or control elements. If external sensors with floating contacts are connected, other additional status messages can be processed.

Radio transmission coverage

The values below are guideline values and may vary, depending on local conditions.

– Direct (line-of-sight) connections: approx. 100 m

Walls, ceilings and similar obstacles reduce the radio transmission coverage. The following reduction rates should be taken into account:

- Wood, plaster, uncoated glass: 5 – 30%
- Bricks, chipboard 5 – 35%
- Reinforced concrete 10 – 90%
- Metal, aluminium lamination 90 – 100%

Fire walls, lift wells, staircases and supply areas are considered as separating walls, just like the installation of the receiver in metal housings.

The distance between the transmitter and the receiver and from other transmitters that also emit high-frequency signals (e.g. computers, audio and video systems) should be 1.0 m minimum.

Fig. 1

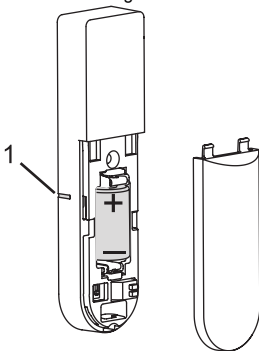
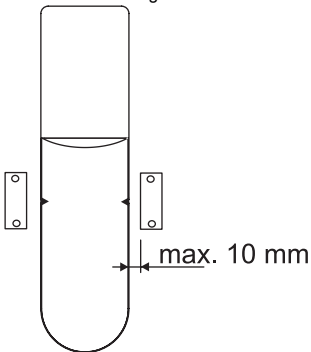


Fig. 2



Gluing

The universal detector and the supplied magnet can be glued to any smooth, clean and grease-free surface using the supplied adhesive film.

Important: The maximum adhesive strength is reached after 24 hours.

Screws

Use only the supplied screws for the installation of the universal detector and of the magnet.

Aligning the magnet contact

The magnet contact can be fitted to both sides of the universal detector.



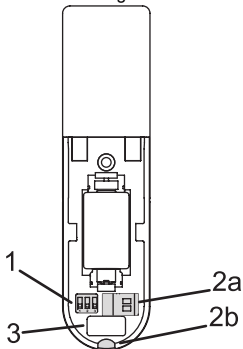
The reference mark in Fig. 1 Pos. 1 must be in line with the centre of the magnet.

The maximum distance between the magnet and the universal detector must not be greater than 10 mm.



Ensure that the connection between the magnet and the universal detector is sufficiently disconnected, e.g. when tilting the window.

Fig. 3



Additional external sensors (floating normally-closed or normally-open contacts) can be connected to the universal detector.

In order to connect a sensor line, break off the recess in the bottom surface of the device Fig. 3 Pos. 2 and connect the line to the terminal in Fig. 3 Pos. 2a. For strain relief, the line can be fastened inside the housing with some cable ties.



If you connect sensors, please note that the maximum line length is 5 m.

The device has two channels. One channel for the internal magnet contact and one channel for an external contact. The two channels are evaluated independently.

Operation with the internal contact only

1. Set the receiver (e.g. WaveLINE LED display) to the programming mode (position P).
2. The magnet contact has already been activated at the factory (switch 1, Fig. 3 Pos. 1). After the insertion of the battery, the programming signal is transmitted and the device is ready.
3. Reset the receiver to the operating mode.

Operation with an external contact only

1. Set the receiver (e.g. WaveLINE LED display) to the programming mode (position P).
2. Remove the battery.
3. Set the internal contact to inactive and the external contact to active (switch 2, Fig. 3 Pos. 1). Switch 3 (Fig. 3 Pos. 1) is used to define the external contact either as a normally-closed contact or as a normally-open contact. After the insertion of the battery, the programming signal is transmitted and the device is ready.
4. Reset the receiver to the operating mode.

Operation with the internal and external contact

1. Program the internal contact as described under **Operation with the internal contact only.**
2. Remove the battery.
3. Program the external contact as described under **Operation with an external contact only.**
4. Remove the battery.
5. Now reset both contacts to active. After the insertion of the battery, the device is ready.

ON

Internal contacts active*	External contacts active	External contacts as normally-closed contacts
Internal contacts not active	External contacts not active*	External contacts as normally-open contacts*
1	2	3

*=factory setting



Do not dispose of empty batteries in your household rubbish.

Please return all empty batteries to public collecting points or to your local dealer for disposal.



Busch-Jaeger Elektro GmbH, Service-Center,
Freisenbergstraße 2, D-58513 Lüdenscheid

Fon: 0180-5 66 99 00



Le non-respect des consignes d'installation et d'utilisation peut entraîner un incendie ou être la source d'autres dangers !

Alimentation électrique :	1 x CR2 ; 3 V
Puissance de la pile :	600 mAh mini
Durée de vie type de la pile :	5 ans
Portée radio (champ libre) :	100 m
Fréquence d'émission :	868 MHz
Ligne du capteur	
• Longueur maxi :	5 m
• Diamètre extérieur maxi :	5 mm
• Section transversale :	0,14 mm ² – 0,5 mm ²
Type de protection :	IP 43
Température de fonctionnement :	-5°C – +50°C

Le détecteur universel WaveLINE permet de signaler l'état des fenêtres et d'autres ouvertures du bâtiment (ouvert, fermé) via un signal radio envoyé sur différents éléments de commande et d'affichage.

D'autres messages d'état peuvent être traités en raccordant des capteurs externes à contact sans potentiel.

Portées de la transmission radio

Les valeurs suivantes sont des valeurs indicatives et peuvent varier en fonction des conditions locales.

– Liaisons directes (visuelles) : env. 100 m

Les murs, plafonds et autres obstacles similaires réduisent la portée du signal radio. En cas de réduction de ce type, on peut s'attendre à obtenir les valeurs indicatives suivantes :

- Bois, plâtre et verre non enduit : 5 – 30%
- Brique, panneau en bois pressé 5 – 35%
- Béton armé 10 – 90%
- Métal, placage aluminium 90 – 100%

Les cloisons anti-incendie, les cages d'ascenseur, les cages d'escaliers et les cages d'entretien sont considérées comme un cloisonnement, tout comme le montage du récepteur dans des boîtiers métalliques.

La distance séparant l'émetteur et le récepteur ainsi qu'entre ces éléments et les transmetteurs étrangers qui utilisent également des signaux haute fréquence (par ex.

des ordinateurs, des installations audio ou des systèmes vidéo) doit être d'au moins 1,0 m.

Fig. 1

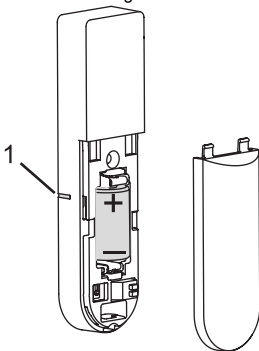
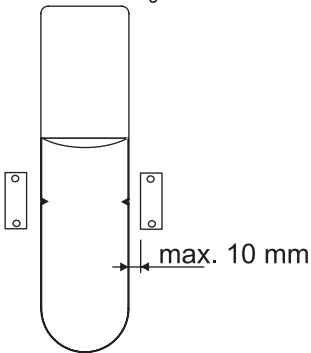


Fig. 2



Collage

Le détecteur universel et l'aimant fourni peuvent être collés avec la feuille de collage fournie sur toutes les surfaces lisses, propres et non-graissées.

Important : La force adhésive maximale est atteinte au bout de 24 h.

Vissage

Utilisez uniquement les vis fournies pour la fixation du détecteur universel et de l'aimant.

Positionnement du contact magnétique

Le contact magnétique peut être positionné des deux côtés du détecteur universel.



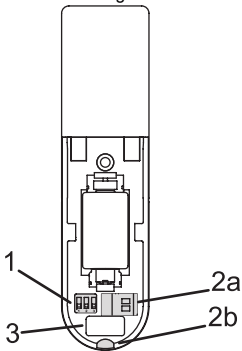
Le marquage Fig. 1 Pos. 1 doit être positionné au milieu de l'aimant.

La distance maximale entre l'aimant et le détecteur universel ne doit pas dépasser 10 mm.



Veillez à ce que la connexion entre l'aimant et le détecteur universel soit suffisamment éloignée, par ex. lors du basculement de la fenêtre.

Fig. 3



Il est possible de raccorder d'autres capteurs externes sur le détecteur universel (contacts à fermeture et à ouverture sans potentiel).

Pour le raccordement d'une ligne de capteur, dégager l'évidement prévu sur la partie inférieure de l'appareil Fig. 3 Pos. 2b et raccorder la ligne sur la borne Fig. 3 Pos. 2a. La ligne peut également être soutenue avec un serre-câble dans le boîtier pour soulager la traction Fig. 3 Pos. 3.



Lors du raccordement de capteurs, respectez la longueur de ligne maximale de 5 m.

L'appareil dispose de deux canaux. Un canal pour le contact magnétique interne et un canal pour le contact externe. Les deux canaux sont évalués indépendamment l'un de l'autre.

Fonctionnement avec contact interne uniquement

1. Mettre le récepteur (par ex. l'affichage à DEL WaveLINE) en mode programmation (réglage P).
2. Le contact magnétique a déjà été activé en usine (commutateur 1, Fig. 3 Pos. 1). Le signal de configuration est envoyé lorsque la pile est mise en place. L'appareil est alors prêt à fonctionner.
3. Remettre le récepteur en mode de fonctionnement.

Fonctionnement avec contact externe uniquement

1. Mettre le récepteur (par ex. l'affichage à DEL WaveLINE) en mode programmation (réglage P).
2. Retirer la pile.
3. Ensuite, désactiver le contact interne et activer le contact externe (commutateur 2 Fig. 3 Pos. 1). Le commutateur 3 (Fig. 3 Pos. 1) permet de régler le fonctionnement du contact externe comme contact à ouverture ou à fermeture. Le signal de configuration est envoyé lorsque la pile est mise en place. L'appareil est alors prêt à fonctionner.
4. Remettre le récepteur en mode de fonctionnement.

Fonctionnement avec contact interne et externe

1. Configurer le contact interne, comme indiqué sous **Fonctionnement avec contact interne uniquement.**
2. Retirer la pile.
3. Configurer le contact externe, comme indiqué sous **Fonctionnement avec contact externe uniquement.**
4. Retirer la pile.
5. Remettre en suite les deux contacts sur Actif.
L'appareil est prêt à fonctionner une fois la pile insérée.

ON

Contacts internes actifs*	Contacts externes actifs	Contacts externes comme contact à ouverture
Contacts internes pas actifs	Contacts externes pas actifs*	Contacts externes comme contact à fermeture*
1	2	3

*=Réglage usine



Ne pas jeter les piles avec les déchets ménagers !

Emmenez toujours vos piles usagées aux points de collecte prévus à cet effet ou chez votre commerçant afin d'assurer leur élimination adéquate.



Busch-Jaeger Elektro GmbH, Service-Center,
Freisenbergstraße 2, D-58513 Lüdenscheid

Fon: 0180-5 66 99 00



Als de installatie- en bedieningsinstructies niet opgevolgd worden, dan kan dit leiden tot brand of andere gevaren!

Voedingsspanning:	1 x CR2; 3V
Batterijcapaciteit:	min. 600 mAh
Typische levensduur van de batterij:	5 jaar
Zendbereik (in het open veld):	100 m
Zendfrequentie:	868 MHz
Sensorleiding	
• Max. lengte:	5 m
• Max. buitendiameter:	5 mm
• Doorsnede:	0,14 mm ² – 0,5 mm ²
Beschermingsgraad:	IP 43
Bedrijfstemperatuur:	-5°C – +50°C

Met de universele detector WaveLINE kan de status (geopend, gesloten) van ramen en andere toegangen van een gebouw d.m.v. een radiosignaal naar verschillende weergave- en bedieningselementen worden gestuurd. Het is mogelijk verdere statusmeldingen te verwerken door externe sensoren met potentiaalvrij contact aan te sluiten.

Reikwijdtes van de draadloze transmissie

De volgende waarden dienen als richtlijnen te worden beschouwd en kunnen variëren, afhankelijk van de plaatselijke omstandigheden.

– Directe (zicht-) verbindingen: ca. 100 m
Wanden, muren, plafonds en vergelijkbare hindernissen beperken de reikwijdte van het zendsignaal. Houd a.u.b. rekening met de volgende reducties:

- Hout, gips, glas (zonder coating): 5 – 30 %
- Baksteen, spaanplaat 5 – 35 %
- Gewapend beton 10 – 90 %
- Metaal, aluminium roosters 90 – 100 %

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

Het is aan te raden dat de afstand tussen zender en ontvanger en naar andere apparaten die ook hoogfrequente signalen uitzenden (bijv. computers, audio- en videotoeestellen) min. 1,0 m bedraagt.

Fig. 1

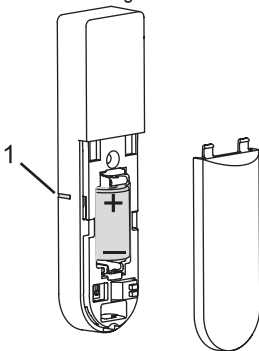
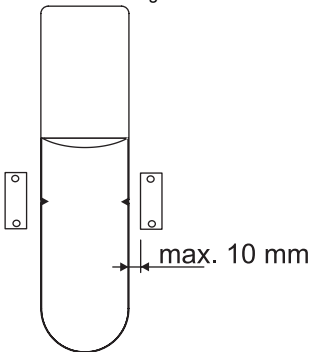


Fig. 2



Kleven

De universele detector en de meegeleverde magneet kunnen m.b.v. de bijgesloten plakfolie op elk vlak, schoon en vetvrij oppervlak worden geplakt.

Belangrijk: Het maximale kleefvermogen is pas bereikt na ca. 24 uur.

Schroeven

Gebruik alleen de meegeleverde schroeven om de universele detector en de magneet te bevestigen.

Uitlijnen van het magneetcontact

Het magneetcontact kan aan beide zijden van de universele detector worden aangebracht.



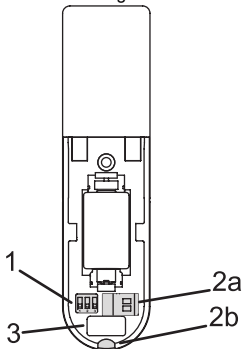
De markering fig. 1 pos. 1 moet naar het magneetmidden toe worden uitgelijnd.

De maximale afstand tussen magneet en universele detector mag niet groter zijn dan 10 mm.



Zorg dat de verbinding tussen magneet en universele detector voldoende gescheiden is (b.v. bij kantelen van het raam).

Fig. 3



Op de universele detector kunnen aanvullende externe sensoren (potentiaalvrije maak- of verbreekcontacten) worden aangesloten.

Haal de betreffende uitsparing aan de onderzijde van het apparaat eruit fig. 3 pos. 2b om een sensorleiding en sluit vervolgens de leiding aan op klem fig. 3 pos. 2a.

Desgewenst kan de leiding met behulp van een kabelbinder in de behuizing worden vastgemaakt (fig. 3 pos. 3). Hierdoor is een goede trekontlasting gewaarborgd.



Neem bij de aansluiting van sensoren de max. leidinglengte van 5 m in acht.

Het apparaat is voorzien van twee kanalen. Een kanaal dient als intern magneetcontact en het andere kanaal als extern contact. Beide kanalen worden onafhankelijk van elkaar geëvalueerd.

Bedrijf alleen met gebruik van het interne contact

1. Zet de ontvanger (b.v. LED-display WaveLINE) op de programmeermodus (stand P).
2. Af fabriek is het magneetcontact al geactiveerd (schakelaar 1, fig. 3 pos. 1). Zodra de batterij geplaatst is, wordt het Teach-In signaal gezonden. Daarna is het apparaat klaar voor gebruik.
3. Schakel de ontvanger om op de bedrijfsmodus.

Bedrijf alleen met gebruik van het externe contact

1. Zet de ontvanger (b.v. LED-display WaveLINE) op de programmeermodus (stand P).
2. Haal de batterij eruit.
3. Zet het interne contact op "niet actief" en het externe contact op "actief" (schakelaar 2 fig. 3 pos. 1). Met de schakelaar 3 (fig. 3 pos. 1) kunt u de functie van het externe contact selecteren: maak- of verbreekcontact. Zodra de batterij geplaatst is, wordt het Teach-In signaal gezonden. Daarna is het apparaat klaar voor gebruik.
4. Schakel de ontvanger om op de bedrijfsmodus.

Bedrijf met intern en extern contact

1. Voer een In-Teach procedure uit voor het interne contact, zoals beschreven onder **Bedrijf alleen met gebruik van het interne contact**.
2. Haal de batterij eruit.
3. Voer een In-Teach procedure uit voor het externe contact, zoals beschreven onder **Bedrijf alleen met gebruik van het externe contact**.
4. Haal de batterij eruit.
5. Zet beide contacten weer op "actief". Nadat de batterij geplaatst is, is het apparaat klaar voor gebruik.

ON

Interne contacten actief*	Externe contacten actief	Externe contacten als verbreekcontacten
Interne contacten actief niet actief	Externe contacten actief niet actief*	Externe contacten als maakcontacten*
1	2	3

*=fabrieksinstelling



Verbruikte batterijen horen niet thuis in het normale afval!

Wij verzoeken u om het milieu te beschermen en de lege batterijen bij speciale inzamelpunten of uw leverancier in te leveren.



Busch-Jaeger Elektro GmbH, Service-Center,
Freisenbergstraße 2, D-58513 Lüdenscheid

Fon: 0180-5 66 99 00



Hvis installasjons- og betjeningshenvisningene ikke overholdes, kan det oppstå brann eller andre faremomenter!

Spenningsforsyning:	1 x CR2; 3V
Batteriytelse:	min. 600 mAh
Typisk levetid for batteriet:	5 år
Radio rekkevidde (fritt felt):	100 m
Sendefrekvens:	868 MHz
Sensorkabel	
• maks. lengde:	5 m
• Maks. utvendig diameter	5 mm
• Tverrsnitt:	0,14 mm ² – 0,5 mm ²
Verneklasse:	IP 43
Driftstemperatur:	-5 °C – +50 °C

Universalmelderer WaveLINE kan gi melding til ulike visnings- eller betjeningselementer om vinduenes tilstand (åpnet, lukket) ved hjelp av et radiosignal.

Ved tilkobling av eksterne sensorer med potensialfri kontakt kan flere tilstandsmeldinger behandles.

Rekkevidde for radiotransmisjon

Følgende verdier er retningsgivende og kan variere med de stedlige forholdene.

– Direkte (sikt) forbindelser: ca. 100 m

Vegger, etasjeskillere og liknende hindringer reduserer radiosignalets rekkevidde. Det kan regnes med en reduksjon ifølge disse retningsgivende verdiene:

- Tre, gips, glass uten bekledning: 5 – 30%
- Murstein, sponplate 5 – 35%
- Armert betong 10 – 90%
- Metall, aluminiumskappe 90 – 100%

Brannsikre vegger, heissjakter, trappeganger og matesjakter virker som skott, det samme gjelder metallkabinetter for montasje av mottakeren.

Avstand mellom sender og mottaker og til andre sendere som avgir høyfrekvente signaler (f.eks. PC-er, lyd- og videoutstyr), skal være minst 1,0 m.

Fig. 1

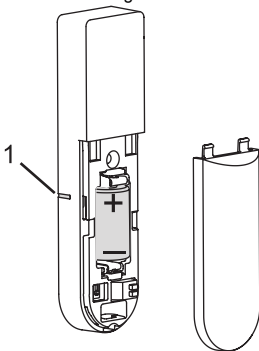
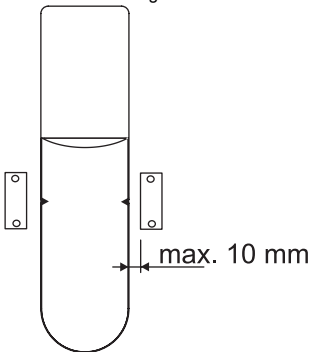


Fig. 2



Fastliming

Universalmelderer og medfølgende magnet kan limes på alle glatte, rene og fettfrie overflater med vedlagt limefolie. Viktig: Maksimal limeevne oppnås først etter ca. 24 timer.

Fastskruing

Bruk kun medfølgende skruer når du skal feste universalmelderer og magneten.

Justere magnetkontakten

Magnetkontakten kan monteres på begge sider av universalmelderer.



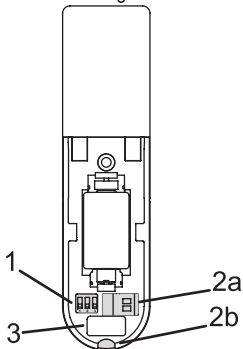
Merket fig. 1 pos. 1 må være justert til midt på magneten.

Maksimal avstand mellom magnet og universalmelder må være lenger enn 10 mm.



Vær oppmerksom på at forbindelsen mellom magnet og universalmelder skilles tilstrekkelig f.eks. når vinduet vippes.

Fig. 3



Ekstra eksterne sensorer (potensialfrie åpne- og lukkekontakter) kan kobles til på universalmeldereren.

Bryt ut utsparingen på apparatets underside fig. 3 pos. 2b for å koble til en sensorkabel, og koble kabelen til klemmen fig. 3 pos. 2a. Som strekkavlastning kan kabelen i tillegg sikres med et kabelfeste i huset fig. 3 pos. 3.



Ved tilkobling av sensorer må du være oppmerksom på maks. kabellengde på 5 m.

Apparatet har to kanaler. Én kanal for intern magnetkontakt, og én kanal for en ekstern kontakt. Begge kanalene analyseres uavhengig av hverandre.

Drift kun med intern kontakt

1. Sett mottakeren (f.eks. LED-indikering WaveLINE) i programmeringsmodus (posisjon P).
2. Fra fabrikken er magnetkontakten allerede aktivert (bryter 1, fig. 3 pos. 1). Når batteriet legges inn, sendes programmeringssignalet og apparatet er klart til bruk.
3. Sett mottakeren tilbake til driftsmodus.

Drift kun med ekstern kontakt

1. Sett mottakeren (f.eks. LED-indikering WaveLINE) i programmeringsmodus (posisjon P).
2. Ta ut batteriet.
3. Sett deretter den interne kontakten på inaktiv og den eksterne på aktiv (bryter 2 fig. 3 pos. 1). Med bryter 3 (fig. 3 pos. 1) kan du stille inn funksjonene for ekstern kontakt som åpner eller lukker. Når batteriet legges inn, sendes programmeringssignalet og apparatet er klart til bruk.
4. Sett mottakeren tilbake til driftsmodus.

Drift med intern og ekstern kontakt

1. Programmer den interne kontakten som beskrevet under **Drift kun med intern kontakt**.
2. Ta ut batteriet.
3. Programmer den eksterne kontakten som beskrevet under **Drift kun med ekstern kontakt**.
4. Ta ut batteriet.
5. Sett nå begge kontaktene tilbake til aktiv. Når batteriet er lagt inn, er apparatet klart til bruk.

ON

Intern kontakt aktiv*	Ekstern kontakt aktiv	Ekstern kontakt som åpner
Intern kontakt ikke aktiv	Ekstern kontakt ikke aktiv*	Ekstern kontakt som lukker*
1	2	3

* = Fabrikkinnstilling



Batterier må ikke kastes i vanlig husholdningsavfall!

Brukte batterier må alltid leveres inn til korrekt resirkulering på tiltenkte innsamlingssteder eller i butikken.



Busch-Jaeger Elektro GmbH, Service-Center,
Freisenbergstraße 2, D-58513 Lüdenscheid

Fon: 0180-5 66 99 00



Om installations- och bruksanvisningar inte beaktas, kan brand och andra faror uppstå!

Spänningsförsörjning:	1 x CR2; 3V
Batterieffekt:	min. 600 mAh
Typisk batterilivslängd:	5 år
Trådlös räckvidd (fritt):	100 m
Sändningsfrekvens:	868 MHz
Sensorkabel	
• max. längd:	5 m
• Max. ytterdiameter:	5 mm
• Tvärsnitt:	0,14 mm ² – 0,5 mm ²
Skyddsklass:	IP 43
Driftstemperatur:	-5°C – +50°C

Med hjälp av universallåset WaveLINE kan tillståndet för olika fönster och övriga öppningar i byggnader (öppna, stängda) registreras med en signal och skickas vidare till olika lysdioder eller knappar.

Ytterligare statusmeddelanden kan hanteras genom anslutning av externa sensorer med potentialfri kontakt.

Räckvidd för trådlös överföring

Följande värden är riktvärden och kan variera beroende på förutsättningarna på platsen.

– Direkt (synlig) anslutning: ca. 100 m

Tak, innertak och liknande hinder försämrar den trådlösa signalens räckvidd. Räkna med en reduktion med följande värden:

- Trä, gips, glas utan beläggning: 5 – 30%
- Tegel, spånplattor 5 – 35%
- Armerad betong 10 – 90%
- Metall, aluminiumtäckpapp 90 – 100%

Brandväggar, hisschakt, trapphus och försörjningsschakt betraktas som avskärmningar. Detta gäller även montering av mottagaren i metallkåpa.

Avståndet från sändare och mottagare till andra sändare som också ger ifrån sig högfrekventa signaler (t.ex. dator, stereoanläggningar och TV-apparater) måste vara minst 1,0 m.

Fig. 1

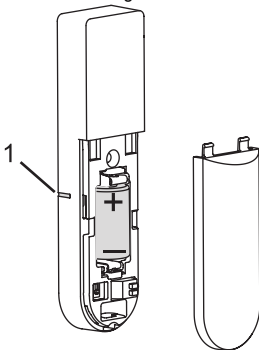
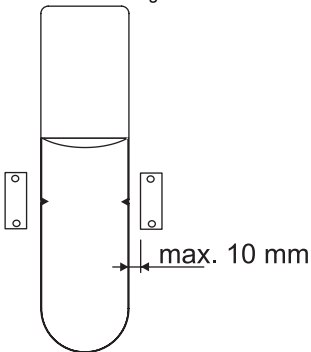


Fig. 2



Fastsättning

Universallåset och medlevererad magnet kan sättas fast på alla glatta, rena och fettfria ytor med hjälp av bifogad häftfolie.

Viktigt: Maximal häftning först efter 24 timmar.

Skrubar

Använd endast medlevererade skruvar för montering av universallåset och magneten.

Magnetkontaktens riktning

Magnetkontakten kan placeras på båda sidor om universallåset.



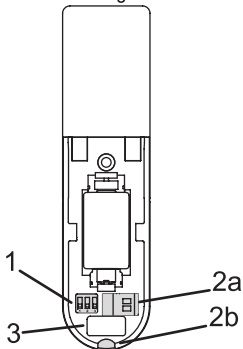
Markeringen i fig. 1, pos 1 skall riktas mot magnetens mitt.

Maximalt avstånd mellan magnet och universallås får inte överstiga 10 mm.



Kontrollera att anslutningen mellan magneten och universallåset är tillräckligt öppen, t.ex. när fönstret tippas.

Fig. 3



Extra sensorer (potentialfri NC- eller NO-brytare) kan anslutas till universallåset.

Bryt loss ursparningen på höljets undersida fig. 3 pos. 2b och anslut sensorkabeln till klämman fig. 3 pos. 2a. Dragavlasta kabeln med en kabelklämma i höljet fig. 3 pos. 3.



Sensorkabeln bör inte vara längre än 5 m.

Instrumentet har två kanaler. En kanal för den interna magnetkontakten och en kanal för en extern kontakt. Båda kanalerna är oberoende av varandra.

Användning med endast intern kontakt

1. Ställ in mottagaren (t.ex. LED-indikering WaveLINE) i programmeringsläge (läge P).
2. Magnetkontakten är redan aktiverad från fabrik (brytare 1, fig. 3 pos. 1). Inlärningssignalen aktiveras när batteriet läggs in och instrumentet är redo för drift.
3. Ställ in mottagaren på driftsläge igen.

Användning med endast extern kontakt

1. Ställ in mottagaren (t.ex. LED-indikering WaveLINE) i programmeringsläge (läge P).
2. Ta ur batteriet.
3. Inaktivera den interna kontakten och aktivera den externa kontakten (brytare 2, fig. 3 pos. 1). Ställ in funktionen för den externa kontakten till NC eller NO med brytare 3 (fig.3 pos.1). Inlärningssignalen aktiveras när batteriet läggs in och instrumentet är redo för drift.
4. Ställ in mottagaren på driftsläge igen.

Användning med intern och extern kontakt

1. Aktivera och lär den interna kontakten enligt beskrivningen under **Användning endast med intern kontakt**.
2. Ta ur batteriet.
3. Aktivera och lär den externa kontakten enligt beskrivningen under **Användning endast med extern kontakt**.
4. Ta ur batteriet.
5. Aktivera båda kontakterna igen. Instrumentet är redo för drift när batteriet läggs in.

ON

Intern kontakt aktiv*	Extern kontakt aktiv*	Extern kontakt som NC
Intern kontakt inte aktiv	Extern kontakt inte aktiv*	Extern kontakt som NO*
1	2	3

*=fabriksinställning



Batterier hör inte hemma i det vanliga husavfallet.

Lämna alltid förbrukade batterier till korrekt avfallshantering eller återvinningsstation.



Busch-Jaeger Elektro GmbH, Service-Center,
Freisenbergstraße 2, D-58513 Lüdenscheid

Fon: 0180-5 66 99 00



Jos asennus- ja käyttöohjeita ei noudateta, saattavat palo- ja muita vaaroja syntyä!

Jännitesyöttö:	1 x CR2; 3V
Pariston teho:	min. 600 mAh
Paristojen tyypillinen kestoikä:	5 vuotta
Radiotaajuuden kantavuus (vapaa kenttä):	100 m
Lähetystaajuus:	868 MHz
Anturijohto	
• maks. pituus:	5 m
• maks. ulkohalkaisija:	5 mm
• poikkipinta-ala:	0,14 mm ² – 0,5 mm ²
Suojalaji:	IP 43
Käyttölämpötila:	-5°C – +50°C

Yleisilmoittimella WaveLINE voidaan ilmoittaa ikkunoiden ja muiden rakennuksen aukkojen tila (avattu, suljettu) ilmoittaa radiotaajuussignaalilla erilaisille näyttö- ja käyttöelementeille.

Potentiaalivapaalla koskettimella varustettujen ulkoisten antureiden liitännällä voidaan käsitellä muita tilailmoituksia.

Radiosiirron toimintasäteet

Seuraavat arvot ovat ohjearvoja, ja ne voivat vaihdella paikallisten tilanteiden mukaan.

– Suorat (näkö) yhteydet: n. 100 m

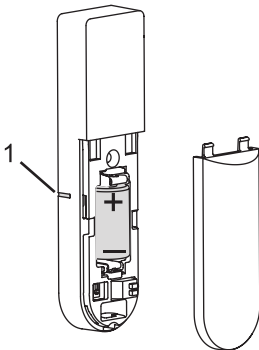
Seinät, välikerroksen peitteet ja vastaavat esteet vähentävät radiosignaalin kantamaa. On laskettava seuraavien ohjearvojen vähennyksellä:

- Puu, kipsi, päällystämätön lasi: 5 – 30%
- Poltettu tiili, puristettu lastulevy 5 – 35%
- Teräsbetoni 10 – 90%
- Metalli, alumiinilaminointi 90 – 100%

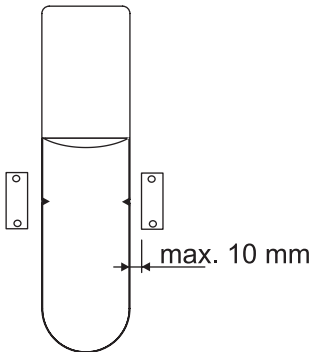
Palosuojaseinät, hissikuilut, portaikot ja syöttökuilut toimivat osastoihin jakona, sekä vastaanottimen asennus metallikoteloissa.

Etäisyyden lähettimestä ja vastaanottimesta toiseensa ja vieraisiin lähetyslaitteisiin, jotka niinkään säteilevät korkeataajuisia signaaleja (esim. tietokoneet, ääni- ja videolaitteet), tulisi olla vähintään 1,0 m.

Kuva 1



Kuva 2



Liimaus

Yleisilmoitin ja mukana toimitettu magneetti voidaan liimata oheisessa olevalla tarrakalvolla kaikille tasaisille, puhtaille ja rasvattomille pinnoille.

Tärkeää: Maksimaalinen liimausvoima saavutetaan vasta n. 24 tunnin jälkeen.

Ruuvaus

Käytä yleisilmoittimen ja magneetin kiinnitykseen ainoastaan mukana toimitettuja ruuveja.

Magneettikoskettimen kohdistus

Magneettikosketin voidaan kiinnittää yleisilmoittimen molemmille puolille.



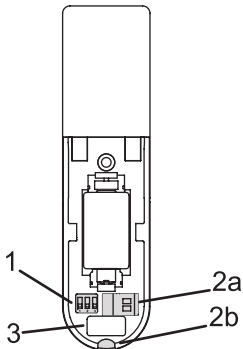
Kuvan 1 merkinnän 1 täytyy olla kohdistettuna magneetin keskikohtaan.

Magneetin ja yleisilmoittimen välinen etäisyys ei saa ylittää 10 mm:iä.



Huolehdi siitä, että magneetin ja yleisilmoittimen välinen yhteys erotetaan riittävän erilleen esim. ikkunan kippauksen yhteydessä.

Kuva 3



Yleisilmoittimelle voidaan liittää ylimääräisiä ulkoisia antureita (potentiaalittomia avaus- tai sulkukoskettimia).

Murra anturijohdon liittämiseksi laitteen alapuolella oleva aukko kuva 3, kohta 2b ja liitä johto liittimeen, kuva 3, kohta 2a. Vedon poistamiseksi voidaan johto lisäksi varmistaa nippusiteellä koteloon, kuva 3, kohta 3.



Huomioi antureiden liitännän yhteydessä maks. johtopituus 5 m.

Laitteessa on kaksi kanavaa. Yksi kanava sisäiselle magneetikoskettimelle ja yksi kanava ulkoiselle koskettimelle. Molempia kanavia arvioidaan toisistaan riippumattomina.

Käyttö vain sisäisen koskettimen kanssa

1. Aseta vastaanotin (esim. LED-näyttö WaveLINE) ohjelmointitilaan (asento P).
2. Tehtaalla magneetikosketin on jo aktivoitu (kytkin 1, kuva 3, kohta 1). Pariston asettamisen jälkeen lähetetään opetussignaali ja laite on valmiina käytettäväksi.
3. Aseta vastaanotin jälleen käyttötilaan.

Käyttö vain ulkoisen koskettimen kanssa

1. Aseta vastaanotin (esim. LED-näyttö WaveLINE) ohjelmointitilaan (asento P).
2. Poista paristo.
3. Aseta sitten sisäinen kosketin passiiviseksi ja ulkoinen kosketin aktiiviseksi (kytkin 2, kuva 3, kohta 1). Kytkimellä 3 (kuva 3, kohta 1) voit asettaa ulkoisen koskettimen toiminnan avauskoskettimeksi tai sulkukoskettimeksi. Pariston asettamisen jälkeen lähetetään opetussignaali ja laite on valmiina käytettäväksi.
4. Aseta vastaanotin jälleen käyttötilaan.

Käyttö sisäisen ja ulkoisen koskettimen kanssa

1. Opeta sisäinen kosketin, kuten kohdassa **käyttö vain sisäisen koskettimen kanssa** kuvattiin.
2. Poista paristo.
3. Opeta ulkoinen kosketin, kuten kohdassa **käyttö vain ulkoisen koskettimen kanssa** kuvattiin.
4. Poista paristo.
5. Aseta nyt molemmat koskettimet aktiivisiksi. Pariston asettamisen jälkeen laite on valmiina käytettäväksi.

ON

Sisäiset koskettimet aktiiviset*	Ulkoiset koskettimet aktiiviset	Ulkoinen koskettimet avauskoskettimina
Sisäiset koskettimet ei aktiiviset	Ulkoiset koskettimet ei aktiiviset*	Ulkoinen koskettimet sulkukoskettimina*
1	2	3

*= tehdasasetus



Paristot eivät kuulu talousjätteisiin!

Toimita käytetyt paristot aina asianmukaisesti hävitettäväksi niille tarkoitettuihin keräyspisteisiin tai paristojen ostopaikkaan.

Service

FIN

108



Busch-Jaeger Elektro GmbH, Service-Center,
Freisenbergstraße 2, D-58513 Lüdenscheid

Fon: 0180-5 66 99 00