



**Montageanleitung - 2LINE OHE**

Oberirdische Hauseinführung 1x7-12 SET10 (WR) / (2x7) (2x10)  
(1x14)

DE



**Installation instructions - 2LINE OHE**

Above-ground building entry 1x7-12 SET10 (WR) / (2x7) (2x10)  
(1x14)

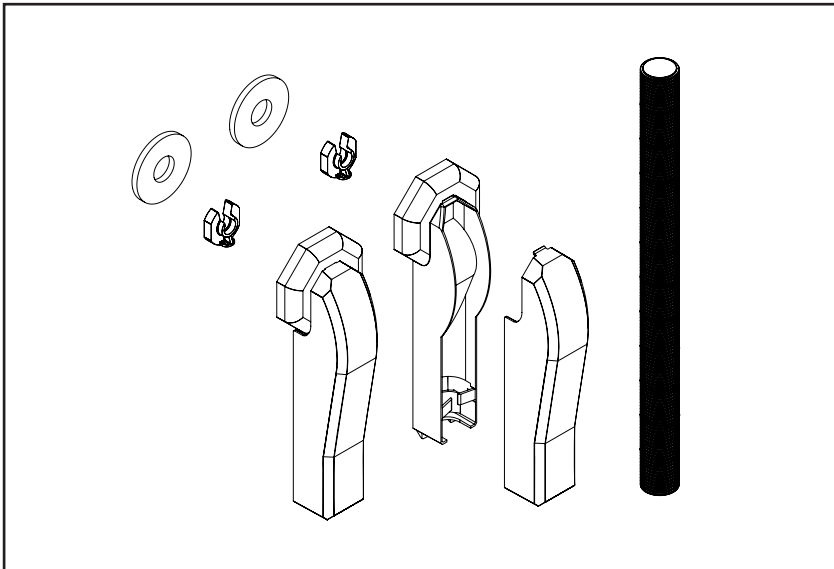
EN



**Instrucción de montaje - 2LINE OHE**

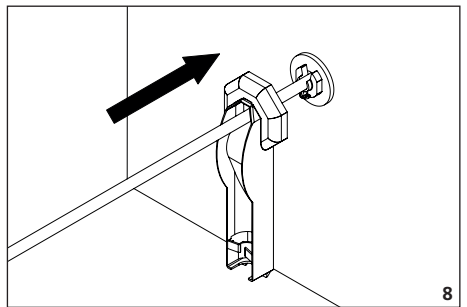
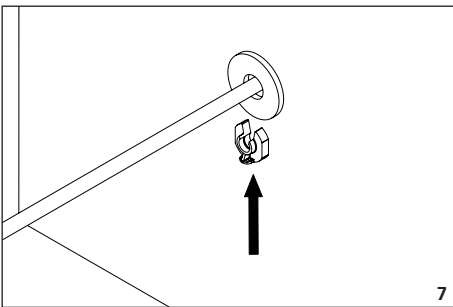
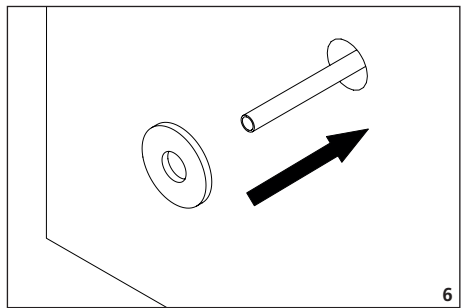
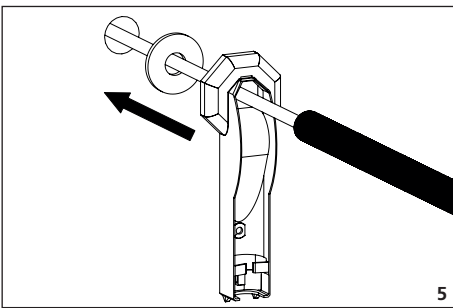
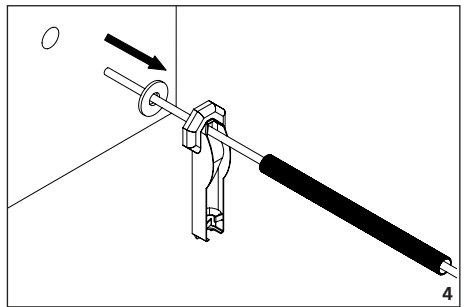
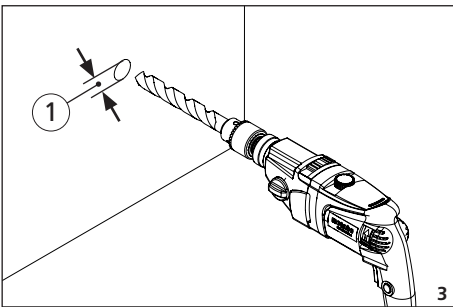
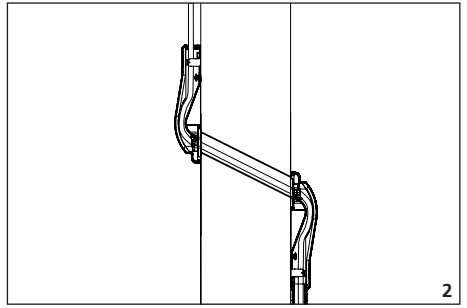
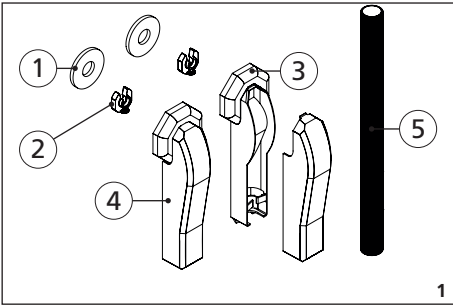
Entrada de edificio en superficie 1x7-12 SET10 (WR) / (2x7) (2x10)  
(1x14)

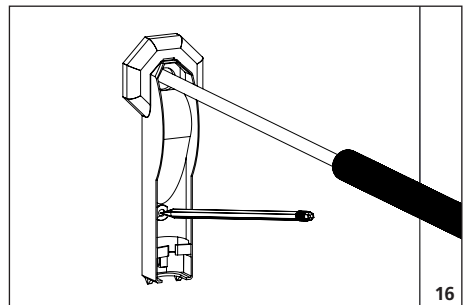
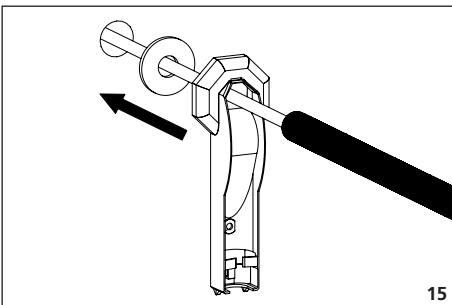
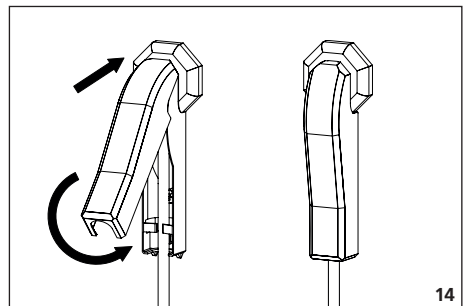
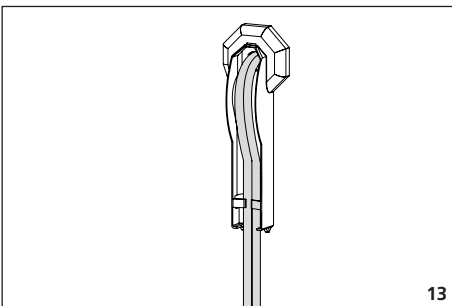
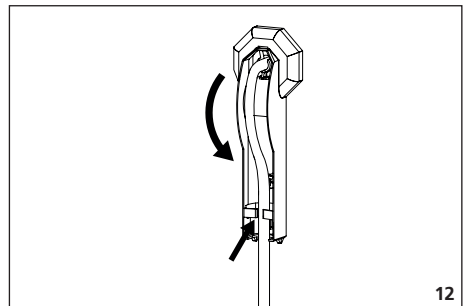
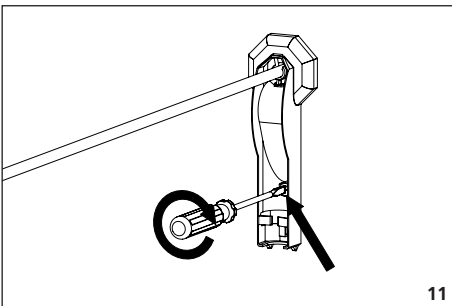
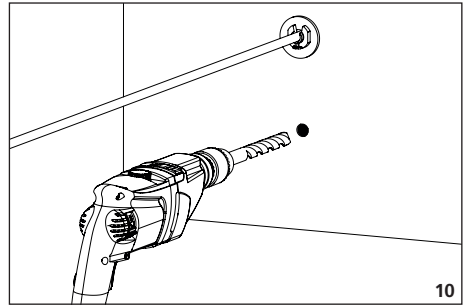
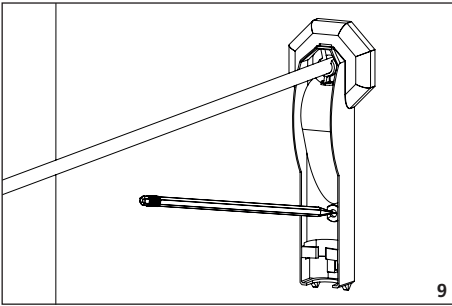
ES

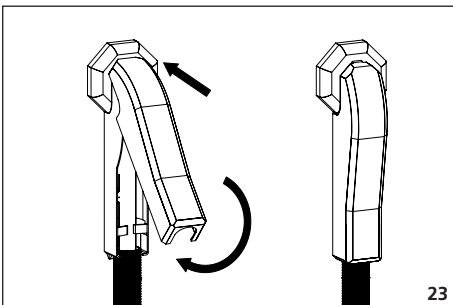
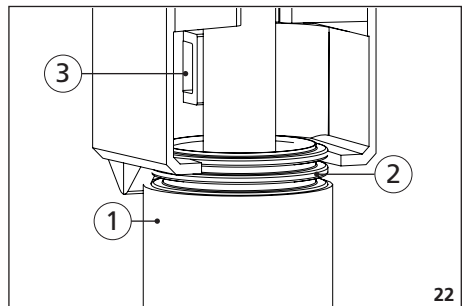
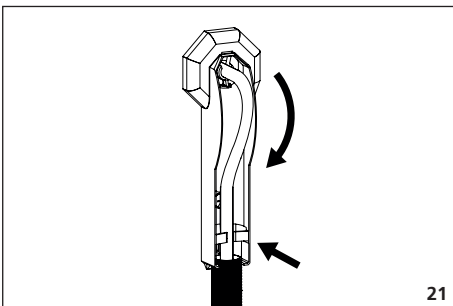
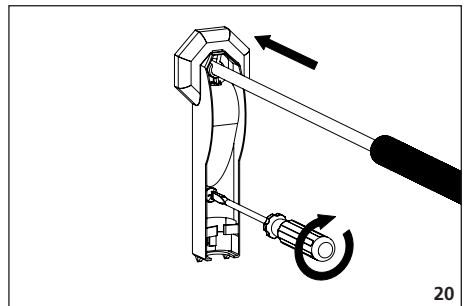
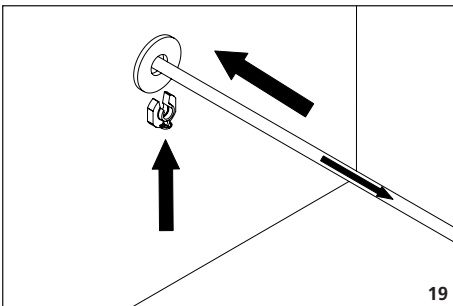
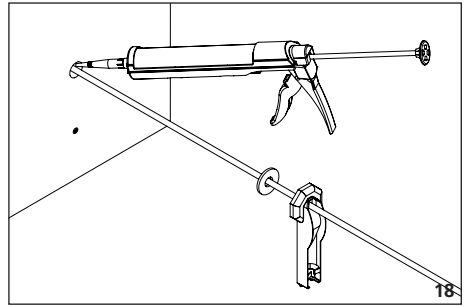
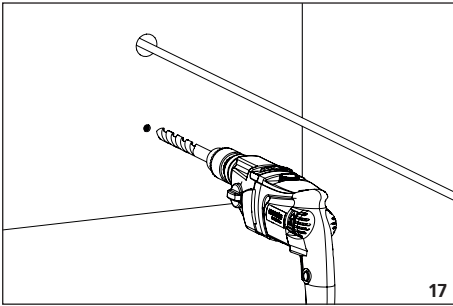




# 2LINE OHE 1x7-12 SET10 (WR) / (2x7) (2x10) (1x14)









## 1 2LINE OHE (oberirdische Hauseinführung)

### Allgemeines und Verwendungszweck

Unsere Produkte sind entsprechend ihrer bestimmungsgemäßen Verwendung ausschließlich für den Einbau in Bauwerke entwickelt, deren Baustoffe dem derzeitigen Stand der Technik entsprechen. Für eine andere oder darüber hinaus gehende Verwendung, sofern sie nach Rücksprache mit uns nicht ausdrücklich schriftlich bestätigt wurde, übernehmen wir keine Haftung.

Die Gewährleistungsbedingungen entnehmen Sie unseren aktuellen AGB (Allgemeine Verkaufs- und Lieferbedingungen). Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass bei Abweichung von den Angaben in der Montageanweisung und bei unsachgemäßer Verwendung unserer Produkte sowie deren Kombination mit Fremdprodukten für eventuell auftretende Folgeschäden keinerlei Gewährleistung übernommen wird.

Die oberirdische Hauseinführung 2LINE OHE 1x7-12 SET10 (WR) / (2x7) (2x10) (1x14) ist zum oberirdischen Einführen und Abdichten von Glasfaserkabeln (Glasfaser-Mikropipes bzw. SpeedNet-Rohre) durch die Wand geeignet.

Universalhauseinführung für Bohrungen in den gängigsten Wandarten. Ermöglicht einen waagrechten oder schrägen Einbau bis zu 45° Neigung. Schonende Abdichtung von Glasfaserkabeln durch Dichtmasse.

### Lieferumfang

Zum Lieferumfang der oberirdischen Hauseinführung 2LINE OHE 1x7-12 SET10 (WR) / (2x7) (2x10) (1x14) (10er-Set), gehören:

20 Stück Wandabschlusselement WAE

20 Stück Pipe-Befestigungsring

20 Stück Pipe-Befestigungsclip (je 2x7/ 2x10/ 2x12)

20 Stück Dübel

20 Stück Schraube

1 Stück Dichtmasse (pro 10er-Set)

10 Stück Wellrohr M25 (Ø17 mm; Länge 50 cm) (**nur bei 2LINE OHE 1x7-12 SET10 WR**)

## 1 Beschreibung: 2LINE OHE 1x7-12 SET10 (WR) / (2x7) (2x10) (1x14) (siehe Abb.: 1).

Legende zu Abb.: 1

1 Pipe-Befestigungsring

2 Pipe-Befestigungsclip

3 Sockel Wandabschlusselement

4 Abdeckung Wandabschlusselement

5 Wellrohr M25

ⓘ Für die **2LINE OHE 1x14** muss eine **schräge Wandbohrung** erstellt werden, damit das Glasfaser-Mikropipe bzw. SpeedNet-Rohr nicht abknickt (siehe Abb.: 2). Die Mindestbiegeradien der Glasfaser-Mikropipes bzw. SpeedNet-Rohre (Glasfaserkabel) müssen beachtet werden!

## 2 Wandbohrung erstellen (siehe Abb.: 3).

ⓘ Für die **2LINE OHE 2x10** wird eine Bohrung von **mindestens 20 mm** benötigt!

Legende zu Abb.: 3

1 Durchmesser Wandbohrung 16-22 mm

## 3 Wellrohr, Sockel Wandabschlusselement WAE und Pipe-Befestigungsring von der Gebäudeaußenseite auf das Glasfaser-Mikropipe bzw. SpeedNet-Rohr auffädeln (siehe Abb.: 4).

## 4 Glasfaser-Mikropipe bzw. SpeedNet-Rohr durch die Wandbohrung, bis zur endgültigen Position auf der Gebäudeinnenseite, einführen (siehe Abb.: 5).

## 5 Pipe-Befestigungsring auf der Gebäudeinnenseite über das Glasfaser-Mikropipe bzw. SpeedNet-Rohr bis zur Wand schieben (siehe Abb.: 6).

## 6 Pipe-Befestigungsring mittels des Pipe-Befestigungsclips an der Gebäudeinnenwand festkleben (siehe Abb.: 7).

ⓘ Wenn zwei Glasfaser-Mikropipes bzw. SpeedNet-Rohre eingeführt werden, nur **eines** der beiden Pipes mit dem Pipe-Befestigungsclip an der Wand festkleben.



Bei **2LINE OHE 2x10** den Pipe-Befestigungsclip ohne den Pipe-Befestigungsring montieren!

► Das Glasfaser-Mikropipe bzw. SpeedNet-Rohr ist nun fixiert!

- 7** Sockel Wandabschlusselement WAE von der Gebäudeinnenseite auf das Glasfaser-Mikropipe bzw. SpeedNet-Rohr, über den Pipe-Befestigungsclip und den Pipe-Befestigungsring, an die Wand schieben (siehe Abb.: 8).
  - ii *Das Wandabschlusselement WAE kann sowohl nach oben, unten, rechts als auch nach links ausgerichtet werden, je nach dem in welche Richtung das Glasfaser-Mikropipe bzw. SpeedNet-Rohr weiter geführt werden soll! In dieser Montageanweisung wird die Ausrichtung nach unten beschrieben. Nach der Ausrichtung des Wandabschlusselements muss auch die Ausrichtung des Pipe-Befestigungsclips erfolgen (siehe Abb.: 7). Die Montage mit einer anderen Ausrichtung erfolgt sinngemäß!*
- 8** Befestigungspunkt des Wandabschlusselements WAE anzeichnen (siehe Abb.: 9).
- 9** Sockel Wandabschlusselement WAE wieder entfernen und den angezeichneten Befestigungspunkt mit  $\varnothing$  8 mm bohren (siehe Abb.: 10).
- 10** Dübel in Befestigungsbohrung einstecken.  
Sockel Wandabschlusselement WAE wieder auf das Glasfaser-Mikropipe bzw. SpeedNet-Rohr, über den Pipe-Befestigungsclip und den Pipe-Befestigungsring, an die Innenwand schieben.  
Schraube mit Hilfe eines Schraubendrehers in den Dübel einschrauben und das Sockel Wandabschlusselement WAE an der Wand befestigen (siehe Abb.: 11).
- 11** Schraube fest anziehen.
- 12** Glasfaser-Mikropipe bzw. SpeedNet-Rohr in das Wandabschlusselement WAE einlegen und in die Lasche eindrücken (siehe Abb.: 12).
  - ii *Die Mindestbiegeradien der Glasfaser-Mikropipes bzw. SpeedNet-Rohre (Glasfaserkabel) müssen beachtet werden!*
  - ii *Zum Einblasen der Glasfaserkabel müssen die Glasfaser-Mikropipes bzw. SpeedNet-Rohre auf der Gebäudeinnenseite **einzel**n aus dem Wandabschlusselement herausgenommen werden! Das Einblasen muss gerade erfolgen!*
  - ii *Optional können **2** Glasfaser-Mikropipes bzw. SpeedNet-Rohre mit **7 mm** Durchmesser durchgeführt werden (siehe Abb.: 13). (bzw. 10 mm)  
Dazu die Pipe-Befestigungsclips nur mit **einem** der beiden Pipes an der Wand festklemmen.*
- 13** Abdeckung des Wandabschlusselements auf der Gebäudeinnenseite einhängen und einrasten (siehe Abb.: 14).
  - **WAE** auf der Gebäudeinnenseite ist fertig montiert (siehe Abb.: 14)!
- 14** Pipe Befestigungsring und das Sockel Wandabschlusselement WAE an der Gebäudeaußenseite an die Wand schieben und ausrichten (siehe Abb.: 15).
  - ii *Das Wandabschlusselement WAE kann sowohl nach oben, unten, rechts als auch nach links ausgerichtet werden, je nach dem in welche Richtung das Glasfaser-Mikropipe bzw. SpeedNet-Rohr weiter geführt werden soll! In dieser Montageanweisung wird die Ausrichtung nach unten beschrieben. Nach der Ausrichtung des Wandabschlusselements muss auch die Ausrichtung des Pipe-Befestigungsclips erfolgen (siehe Abb.: 7). Die Montage mit einer anderen Ausrichtung erfolgt sinngemäß!*
- 15** Befestigungspunkt des Wandabschlusselements WAE anzeichnen (siehe Abb.: 16).
- 16** Sockel Wandabschlusselement WAE sowie den Pipe-Befestigungsring wieder von der Wand entfernen und den angezeichneten Befestigungspunkt mit  $\varnothing$  8 mm bohren (siehe Abb.: 17).
- 17** Dübel in Befestigungsbohrung einstecken.



- 18** Dichtmasse mit Hilfe einer Kartuschenpistole in die Kernbohrung injizieren (siehe Abb.: 18).  
ⓘ *Eventuell vorhandene Ausbrüche der Kernbohrung mit der Dichtmasse auffüllen!*
- 19** Pipe-Befestigungsring, an die Wand schieben.  
Unter Zug des Glasfaser-Mikropipes bzw. SpeedNet-Rohrs, den Pipe-Befestigungsring mittels des Pipe-Befestigungsclips an der Gebäudeaußenwand festklemmen (siehe Abb.: 19)  
ⓘ *Wenn zwei Glasfaser-Mikropipes bzw. SpeedNet-Rohre eingeführt werden, nur **eines** der beiden Pipes mit dem Pipe-Befestigungsclip an der Wand festklemmen.*  
▶ Das Glasfaser-Mikropipe bzw. SpeedNet-Rohr ist nun fixiert!
- 20** Sockel Wandabschlusselement WAE wieder über den Pipe-Befestigungsring und den Pipe-Befestigungsclip, an die Wand schieben.  
Schraube mit Hilfe eines Schraubendrehers in den Dübel einschrauben und das Sockel Wandabschlusselement WAE an der Wand befestigen (siehe Abb.: 20).
- 21** Schraube fest anziehen.
- 22** Glasfaser-Mikropipe bzw. SpeedNet-Rohr in die Lasche des Wandabschlusselements WAE eindrücken und das freigelegte Wellrohr mit der ersten Rippe in die untere Aussparung einklemmen (siehe Abb.: 21 und 22).  
ⓘ *Die Mindestbiegeradien der Glasfaser-Mikropipes bzw. SpeedNet-Rohre (Glasfaserkabel) müssen beachtet werden!*  
ⓘ *Wellrohr M25 (50 cm lang) auf der Gebäudeaußenseite mit mind. 2 Wellrohrschellen (nicht im Lieferumfang enthalten) an der Fassade montieren!*  
ⓘ *Zum Einblasen der Glasfaserkabel müssen die Glasfaser-Mikropipes bzw. SpeedNet-Rohre auf der Gebäudeinnenseite **einzel**n aus dem Wandabschlusselement herausgenommen werden! Das Einblasen muss gerade erfolgen!*

Legende zu Abb.: 22

- 1 Wellrohr Schutzschicht
- 2 Wellrohr M25
- 3 Öse zur optionalen Befestigung der Pipes

- 23** Abdeckung des Wandabschlusselements einhängen und einrasten (siehe Abb.: 23).  
▶ **2LINE OHE** ist fertig montiert (siehe Abb.: 23)!  
ⓘ *Nach Abschluss der Montage, ist das Glasfaser-Mikropipeende bzw. SpeedNet-Rohrende auf der Gebäudeinnenseite mit einem passenden Blindverschluss zu versehen. Blindverschluss ist **nicht** im Lieferumfang enthalten.*

**Service-Telefon + 49 7967 9008-30**

**Änderungen vorbehalten.**



## 2 2LINE OHE (above-ground building entry)

### General information and intended use

In line with their intended use, our products have been developed solely for installation in buildings made of state-of-the-art materials. Insofar as no express written confirmation has been provided by us, we do not accept any liability for any other purposes or purposes going beyond the above.

For warranty conditions, please see our current General Terms and Delivery Conditions. We explicitly draw your attention to the fact that no warranty whatsoever applies for any subsequent damage occurring as a result of failure to follow the installation instructions or if our products are used incorrectly or combined with third-party products.

Above-ground building entry 2LINE OHE 1x7-12 SET10 (WR) / (2x7) (2x10) (1x14) are suitable for feeding in and sealing fibre optic cables (fibre-optic micropipes and SpeedNet pipes) through the wall above the ground. Universal building entry for drill holes in the most common types of wall. Enables horizontal or angled installation up to a 45° angle. Low-impact sealing of fibre optic cables by means of sealant.

### Scope of delivery

The scope of delivery of above-ground building entry 2LINE OHE 1x7-12 SET10 (WR) / (2x7) (2x10) (1x14) (set of 10) includes:

20 Wall terminator element WAE

20 Pipe fastening ring

20 Pipe fastening clip (2x7/ 2x10/ 2x12 each)

20 Wall plug

20 Screw

1 Sealant (per set of 10)

10 Corrugated pipe M25 (Ø 17 mm; length 50 cm) (**only for 2LINE OHE 1x7-12 SET10 WR**)

**1** Description: 2LINE OHE 1x7-12 SET10 (WR) / (2x7) (2x10) (1x14) (see Fig.: 1).

Legend for Fig.: 1


1 Pipe fastening ring

2 Pipe fastening clip

3 Wall terminator basic element

4 Wall terminator cover

5 Corrugated pipe M25

 For **2LINE OHE 1x14**, an **angled hole** must be drilled into the wall to prevent the glass fibre micropipe or SpeedNet pipe from kinking (see Fig 2). The minimum bending radiuses of the glass fibre micropipes or SpeedNet pipes (fibre optic cables) must be observed!

**2** Drill a hole through the wall (see Fig.: 3).

 For the **2LINE OHE 2x10** a hole of **at least 20 mm** is required!

Legend for Fig.: 3


1 Wall hole diameter 16-22 mm

**3** Slide the corrugated pipe, wall terminator basic element WAE and pipe fastening ring onto the glass fibre micropipe or SpeedNet pipe from the outside of the building (see Fig.: 4).

**4** Guide the glass fibre micropipe or SpeedNet pipe through the hole in the wall to its final position on the inside of the building (see Fig.: 5).

**5** Slide the pipe fastening ring over the glass fibre micropipe or SpeedNet pipe up to the wall on the inside of the building (see Fig.: 6).

**6** Clamp the pipe fastening ring to the inside wall using the pipe fastening clip (see Fig.: 7).

 If two glass fibre micropipes or SpeedNet pipes are inserted, clamp only **one** of the two pipes at the wall with the pipe fastening clip.









For **2LINE OHE 2x10**, mount the pipe fastening clip without the pipe fastening ring!

► The glass fibre micropipe or SpeedNet pipe is now fixed in place!


- 7** From the inside of the building, push the basic element of wall terminator WAE onto the glass fibre micropipe or SpeedNet pipe, over the pipe fastening clip and the pipe fastening ring and onto the wall (see Fig.: 8).
  - ⓘ The wall terminator element WAE can face upwards, downwards, to the right or to the left, depending on the direction in which the glass fibre micropipe or SpeedNet pipe is to be run. These installation instructions describe a downward facing alignment. Once the wall terminator element has been aligned, the pipe fastening clips must also be aligned (see Fig.: 7). Installation facing another direction is carried out in the same way.
- 8** Mark the fastening point of the wall terminator element WAE (see Fig.: 9).
- 9** Remove the basic element of the wall terminator WAE and drill an opening at the marked fastening point using a Ø 8 mm bit (see Fig.: 10).
- 10** Insert the wall plug into the fastening hole.  
Push the basic element of wall terminator WAE back onto the glass fibre micropipe or SpeedNet pipe, over the pipe fastening clip and pipe fastening ring, and onto the inside wall.  
Fasten the basic element of the wall terminator WAE to the wall by driving a screw into the wall plug using a screwdriver (see Fig.: 11).
- 11** Tighten the screw.
- 12** Slide the glass fibre micropipe or SpeedNet pipe into the wall terminator element WAE and push into the clip (see Fig.: 12).
  - ⓘ The minimum bending radiuses of the glass fibre micropipes or SpeedNet pipes (fibre optic cables) must be observed!
  - ⓘ The glass fibre micropipes or SpeedNet pipes on the inside of the building must be removed **one by one** from the wall terminator element before blowing in the fibre optic cables! These must be blown in straight!
  - ⓘ Optionally, **2** glass fibre micropipes or SpeedNet pipes with a diameter of **7 mm** can be fed through (see Fig.: 13). To do this, clamp the pipe fastening clips to the wall using **only one** of the two pipes.
- 13** Attach the cover of the wall terminator element to the inside of the building and snap into place (see Fig.: 14).
  - Installation of the **WAE** on the inside of building is now complete (see Fig.: 14).
- 14** Slide the pipe fastening ring and the wall terminator basic element WAE to the wall on the outside of the building and align (see Fig.: 15).
  - ⓘ The wall terminator element WAE can face upwards, downwards, to the right or to the left, depending on the direction in which the glass fibre micropipe or SpeedNet pipe is to be run. These installation instructions describe a downward facing alignment. Once the wall terminator element has been aligned, the pipe fastening clips must also be aligned (see Fig.: 7). Installation facing another direction is carried out in the same way.
- 15** Mark the fastening point of the wall terminator element WAE (see Fig.: 16).
- 16** Remove the basic element of the wall terminator WAE and the pipe fastening ring from the wall and drill an opening at the marked fastening point using a Ø 8 mm bit (see Fig.: 17).
- 17** Insert the wall plug into the fastening hole.
- 18** Inject sealant into the core drill hole using a cartridge gun (see Fig.: 18).
  - ⓘ Fill any breaks in the core drill hole with sealant.



- 19** Slide the pipe fastening ring to the wall.  
With the glass fibre micropipe or SpeedNet pipe under tension, clamp the pipe fastening ring to the outside wall using the pipe fastening clip (see Fig.: 19)
-  *If two glass fibre micropipes or SpeedNet pipes are inserted, clamp only **one** of the two pipes at the wall with the pipe fastening clip.*
- ▶ The glass fibre micropipe or SpeedNet pipe is now fixed in place!
- 20** Push the basic element of wall terminator WAE back over the pipe fastening ring and pipe fastening clip, and onto the wall.  
Fasten the basic element of the wall terminator WAE to the wall by driving a screw into the wall plug using a screwdriver (see Fig.: 20).
- 21** Tighten the screw.
- 22** Push the glass fiber micropipe or SpeedNet pipe into the clip of the wall terminator element WAE and guide the exposed corrugated pipe with the first rib into the bottom recess (see Figs. 21 and 22).
-  *The minimum bending radiuses of the glass fibre micropipes or SpeedNet pipes (fibre optic cables) must be observed!*
-  *Mount the M25 corrugated pipe (50 cm long) to the façade on the outside of the building using two or more corrugated pipe clamps (not included in the scope of delivery)!*
-  *The glass fibre micropipes or SpeedNet pipes on the inside of the building must be removed **one by one** from the wall terminator element before blowing in the fibre optic cables! These must be blown in straight!*

Legend for Fig.: 22

- 1 Protective layer corrugated pipe
- 2 Corrugated pipe M25
- 3 Eyelet for optional attachment of the pipes

- 23** Attach the cover of the wall terminator element and snap into place (see Fig.: 23).
- ▶ *Installation of the **2LINE OHE** is now complete (see Fig.: 23)!*
-  *Once the installation is complete, a suitable blind cover must be fitted to the end of the glass fibre micropipe or SpeedNet pipe on the inside of the building. The blind cover is **not** included in the scope of delivery.*

**Service telephone + 49 7967 9008-30**

**Subject to change.**



## 1 2LINE OHE (entrada de edificio en superficie)

### Aspectos generales y uso previsto

Nuestros productos han sido diseñados conforme a su uso previsto exclusivamente para el montaje en obras de construcción cuyos materiales incorporen los últimos avances tecnológicos. No asumimos ninguna responsabilidad por un uso distinto o que vaya más allá del descrito siempre que, tras consultarlo con nosotros, no lo hayamos confirmado expresamente por escrito.

Puede consultar las condiciones de garantía en nuestras CGV actuales (Condiciones Generales de Venta y suministro). Nos gustaría señalar de forma expresa que, en caso de desviaciones de la información contenida en las instrucciones de montaje y en caso de uso indebido de nuestros productos o su combinación con productos de terceros, no se da garantía por ningún daño derivado que pudiera ocasionarse.

La entrada de edificio en superficie 2LINE OHE 1x7-12 SET10 (WR) / (2x7) (2x10) (1x14) es adecuada para pasar en superficie y sellar cables de fibra óptica (microtuberías de fibra óptica o tuberías SpeedNet) a través de la pared.

Entrada de edificio universal para taladros en los tipos de pared más convencionales. Permite el montaje horizontal o inclinado con un ángulo de hasta 45°. Sellado suave de cables de fibra óptica mediante masa sellante.

### Volumen de suministro

El suministro de la entrada de edificio en superficie 2LINE OHE 1x7-12 SET10 (WR) / (2x7) (2x10) (1x14) (kit de 10 unidades) incluye:

20 elementos de pared WAE

20 anillos de fijación de tuberías

20 clips de fijación de tuberías (cada uno: 2x7/ 2x10/ 2x12)

20 tacos

20 tornillos

1 masa sellante (por kit de 10 unidades)

10 tuberías corrugadas M25 (Ø: 17 mm; longitud: 50 cm) **(solo para 2LINE OHE 1x7-12 SET10 WR)**

**1** Descripción: 2LINE OHE 1x7-12 SET10 (WR) / (2x7) (2x10) (1x14) (véase la fig.: 1).

Leyenda de la fig.: 1


1 Anillo de fijación de tubería

2 Clip de fijación de tubería

3 Base de elemento de pared

4 Cubierta de elemento de pared

5 Tubería corrugada M25

 Para la entrada de edificio **2LINE OHE 1x14** debe realizarse un **taladro inclinado en la pared**, para que la microtubería de fibra óptica o la tubería SpeedNet no se doble (véase la fig.: 2). Deben observarse los radios de curvatura mínimos de las microtuberías de fibra óptica o tuberías SpeedNet (cables de fibra óptica).

**2** Realice un taladro en la pared (véase la fig.: 3).

 Para el **2LINE OHE 2x10** se requiere un taladro de **al menos 20 mm**.

Leyenda de la fig.: 3

1 Diámetro de taladro de pared: 16-22 mm

**3** Fuera del edificio, coloque la tubería corrugada, la base del elemento de pared WAE y el anillo de fijación de tubería sobre la microtubería de fibra óptica o la tubería SpeedNet (véase la fig.: 4).

**4** Inserte la microtubería de fibra óptica o la tubería SpeedNet a través del taladro de pared, hasta alcanzar su posición definitiva dentro del edificio (véase la fig.: 5).

**5** Dentro del edificio, coloque el anillo de fijación de tubería sobre la microtubería de fibra óptica o la tubería SpeedNet y deslicelo hasta la pared (véase la fig.: 6).

**6** Inmovilice el anillo de fijación de tubería mediante el clip de fijación de tubería en la pared interior del edificio (véase la fig.: 7).




 Al introducir dos microtuberías de fibra óptica o tubos SpeedNet, sólo hay que sujetar **uno** de los dos tubos a la pared con el clip de fijación de tubos.

*En el caso de **2LINE OHE 2x10**, ¡monte el clip de fijación de tubos sin los anillo de fijación de tubos!*

► Ahora la microtubería de fibra óptica o la tubería SpeedNet está fijada.

**7** Dentro del edificio, coloque la base del elemento de pared WAE sobre la microtubería de fibra óptica o la tubería SpeedNet, y deslícela contra la pared encima del clip de fijación de tubería y del anillo de fijación de tubería (véase la fig.: 8).

 El elemento de pared WAE puede orientarse tanto hacia arriba, como hacia abajo, al igual que hacia la derecha o izquierda, según en qué dirección se pretenda conducir la microtubería de fibra óptica o la tubería SpeedNet. En estas instrucciones de montaje se describe la orientación hacia abajo. Tras la orientación del elemento de pared deberá orientarse también el clip de fijación de tubería (véase la fig.: 7). El montaje con una orientación diferente se realiza de la misma manera.


**8** Marque el punto de fijación del elemento de pared WAE (véase la fig.: 9).


**9** Vuelva a retirar la base del elemento de pared WAE y taladre el punto de fijación marcado con  $\varnothing$  8 mm (véase la fig.: 10).


**10** Introduzca un taco en el taladro de fijación. Vuelva a colocar la base del elemento de pared WAE sobre la microtubería de fibra óptica o la tubería SpeedNet, y deslícela contra la pared interior encima del clip de fijación de tubería y del anillo de fijación de tubería. Enrosque el tornillo en el taco utilizando un destornillador y fije la base del elemento de pared WAE a la pared (véase la fig.: 11).

**11** Apriete el tornillo firmemente.

**12** Coloque la microtubería de fibra óptica o la tubería SpeedNet en el elemento de pared WAE y encájela en la pestaña (véase la fig.: 12).

 Deben observarse los radios de curvatura mínimos de las microtuberías de fibra óptica o tuberías SpeedNet (cables de fibra óptica).


 Para el soplado de los cables de fibra óptica, las microtuberías de fibra óptica o tuberías SpeedNet ubicadas dentro **uno a uno** del edificio deberán sacarse por separado del elemento de pared. El soplado debe realizarse en línea recta.

 Opcionalmente se pueden pasar **2** microtuberías de fibra óptica o tuberías SpeedNet con un diámetro de **7 mm** (véase la fig.: 13). Para ello, fije los clips de fijación de tubería a la pared con solo **una** de las dos tuberías.

**13** Enganche y encaje la cubierta del elemento de pared dentro del edificio (véase la fig.: 14).

► Con ello queda finalizado el montaje del elemento de pared **WAE** dentro del edificio (véase la fig.: 14).






**14** Fuera del edificio, deslice el anillo de fijación de tubería y la base del elemento de pared WAE contra la pared y oriente el elemento de pared (véase la fig.: 15).

 El elemento de pared WAE puede orientarse tanto hacia arriba, como hacia abajo, al igual que hacia la derecha o izquierda, según en qué dirección se pretenda conducir la microtubería de fibra óptica o la tubería SpeedNet. En estas instrucciones de montaje se describe la orientación hacia abajo. Tras la orientación del elemento de pared deberá orientarse también el clip de fijación de tubería (véase la fig.: 7). El montaje con una orientación diferente se realiza de la misma manera.

**15** Marque el punto de fijación del elemento de pared WAE (véase la fig.: 16).


**16** Vuelva a retirar de la pared la base del elemento de pared WAE y el anillo de fijación de tubería, y taladre el punto de fijación marcado con  $\varnothing$  8 mm (véase la fig.: 17).



- 17** Introduzca un taco en el taladro de fijación.
- 18** Inyecte la masa sellante con una pistola de cartuchos en el taladro de núcleo (véase la fig.: 18).  
 *Rellene las posibles grietas del taladro de núcleo con la masa sellante.*
- 19** Deslice el anillo de fijación de tubería contra la pared.  
Con la microtubería de fibra óptica o la tubería SpeedNet bajo tracción, fije el anillo de fijación de tubería a la pared exterior del edificio utilizando el clip de fijación de tubería (véase la fig.: 19).  
 *Al introducir dos microtuberías de fibra óptica o tubos SpeedNet, sólo hay que sujetar **uno** de los dos tubos a la pared con el clip de fijación de tubos.*  
▶ Ahora la microtubería de fibra óptica o la tubería SpeedNet está fijada.
- 20** Vuelva a deslizar la base del elemento de pared WAE contra la pared, encima del anillo de fijación de tubería y del clip de fijación de tubería.  
Enrosque el tornillo en el taco utilizando un destornillador y fije la base del elemento de pared WAE a la pared (véase la fig.: 20).
- 21** Apriete el tornillo firmemente.
- 22** Encaje la microtubería de fibra óptica o el tubo SpeedNet en la pestaña del elemento extremo de pared WAE y sujete la tubería corrugada expuesta con la primera costilla en el hueco inferior (ver fig.: 21 y 22).  
 *Deben observarse los radios de curvatura mínimos de las microtuberías de fibra óptica o tuberías SpeedNet (cables de fibra óptica).*  
 *Fuera del edificio, monte la tubería corrugada M25 (de 50 cm de largo) en la fachada con al menos 2 abrazaderas para tuberías corrugadas (no incluidas en el suministro).*  
 *Para el soplado de los cables de fibra óptica, las microtuberías de fibra óptica o tuberías SpeedNet ubicadas dentro **uno a uno** del edificio deberán sacarse por separado del elemento de pared. El soplado debe realizarse en línea recta.*

Leyenda de la fig.: 22

- 1 Capa protectora de la tubería corrugada
- 2 Tubería corrugada M25
- 3 Ojal para la fijación opcional de los tubos

- 23** Enganche y encaje la cubierta del elemento de pared (véase la fig.: 23).  
▶ *Con ello queda finalizado el montaje del elemento de pared **2LINE OHE** (véase la fig.: 23).*  
 *Una vez finalizado el montaje, deberá colocarse un tapón ciego adecuado en el extremo de la microtubería de fibra óptica o de la tubería SpeedNet dentro del edificio. El tapón ciego **no** está incluido en el suministro.*

**Teléfono de asistencia técnica + 49 7967 9008-30**

**Sujeto a cambios.**





**Hauff-Technik GRIDCOM GmbH**

Geiselroter Heidle 1  
73494 Rosenberg, GERMANY

Tel. +49 7967 9008-30

Fax +49 7967 9008-99

office@hauff-technik-gridcom.de

[www.hauff-technik-gridcom.de](http://www.hauff-technik-gridcom.de)