

# VOLTA<sup>LOC</sup>

- EN **Detectable rod for cable-laying rod**
- D **Lokalisierbare Sonde fuer Kabel-Einziehband**
- E **Sonda detectable para guías pasacables**
- F **Sonde détectable pour sonde passe-cables**
- I **Sonda rilevabile per sonde passacavi**



**VMSS334 (M5)**



**VMSS336 (M5)**



**VMSM337 (M6)**



**VMSM339 (M6)**

## EN

- For locating blockages or damages in ducts and pipes
- 4 diameters:  
ø 4,6 / 6,4 / 7,5 / 9,0 mm
- Transmitting frequency:  
33 kHz

The Voltaloc-rods in the civil field of application are suitable for plastic or beton ducts and pipes until 16 mm diameter. The rods can be fixed by a M5 or M6 thread to the join of battery compartment to a fiberglass rod or to a wire push-pull rod. The flexible construction allows the rod to pass also through duct curves. A LED-diode at the top shows the way of function. Supplied in a storage box with two lithium batteries.

## D

- Zum Lokalisieren von Engpässen oder Schäden in Rohren und Leitungen
- 4 Durchmesser:  
ø 4,6 / 6,4 / 7,5 / 9,0 mm
- Sendefrequenz:  
33 kHz

Die Voltaloc-Sonden für den zivilen Einsatzbereich eignen sich für leitende Rohre und Leitungen aus Plastik oder Beton bis zu einem Durchmesser von 16 mm. Die Sonden können durch das Batterieaufnahmegehäuse an einem Glasfaserstab oder einer Schubstange befestigt werden. Die flexible Bauform ermöglicht den Sonden auch durch Biegungen durch zu kommen. Eine LED-Diode an der Spitze zeigt den Funktionsmodus an. Lieferung in einer praktischen Aufbewahrungsbox mit zwei Lithium-Batterien.

## E

- Para la detección de pliegues o daños en tubos y canales.
- 4 diámetros:  
ø 4,6 / 6,4 / 7,5 / 9,0 mm
- Frecuencia de transmisión: 33 kHz

Las guías Voltaloc para el uso civil son adecuadas para tubos y canales en plástico o hormigón hasta un diámetro de 16 mm. Las guías pasacables pueden ser fijadas con la rosca M5 o M6 al ataque del portabatería a un asta de fibra de vidrio o a una asta de empuje. Su forma flexible permite a las guías de pasar también a través de cada curvatura. Un diodo LED a la extremidad inicial muestra la manera de funcionamiento. Es suministrada en una caja contenedora con dos baterías en litio.

## F

- Pour la détection des rétrécissements ou des dommages dans tuyaux et conduits
- 4 diamètres:  
ø 4,6 / 6,4 / 7,5 / 9,0 mm
- fréquence de transmission: 33 kHz

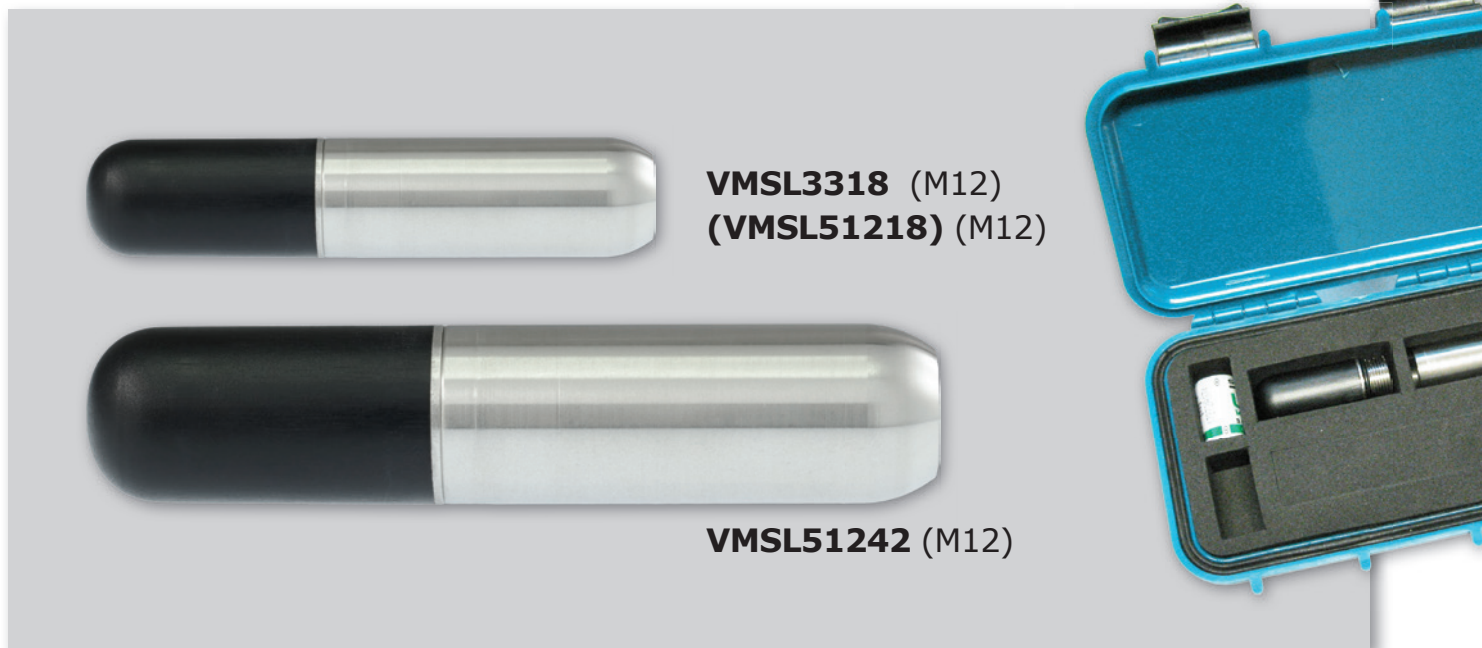
Les sondes Voltaloc utilisées dans le domaine civil sont appropriés pour tuyaux et conduits en plastique ou béton jusqu'à un diamètre de 16 mm. Les sondes peuvent être fixées à travers les filetages M5 ou M6 à l'attache du portabatterie à une aiguille en fibre de verre ou à une aiguille tire-fils. Leur forme flexible permet aux sondes de passer aussi à travers chaque courbure. Une diode LED à l'extrémité initiale indique la méthode de fonctionnement. Livré dans une boîte contenant deux piles au lithium.

## I

- Per la rilevazione di strozzature o danneggiamenti all'interno di tubi e condutture
- 4 diametri:  
ø 4,6 / 6,4 / 7,5 / 9,0 mm
- frequenza di trasmissione: 33 kHz

Le sonde Voltaloc utilizzate nel campo civile sono adatte per polifore e condutture di plastica, PE o calcestruzzo fino a un diametro di 16 mm. Le sonde possono essere fissate attraverso la filettatura M5 o M6 all'attacco del portabatteria a un'asta in fibra di vetro o a un'asta di spinta. La loro forma flessibile permette alle sonde di passare anche attraverso curvature. Un diodo LED all'estremità iniziale mostra lo stato di funzionamento. Fornita in una pratica scatola contenitrice con due batterie in litio.

art.	ø	Lenght Länge Longitud Longueur Lunghezza	Duct-ø Rohr-ø Rohr-ø Rohr-ø ø tubo	Frequency Frequenz Frecuencia Fréquence Frequenza	Range in air Reichweite in Luft Rango en el aire Range in air Portata in aria	Operating time (at 20° C) Batteriedauer (20° C) Duración de la batería (20° C) Autonomie de la batterie (20° C) Autonomia batteria (a 20° C)	Battery Batterie Batería Batterie Batteria
VMSS334	4,6 mm	94 mm	6-8 mm	33 kHz	2,3 m	9 h	4 x 25 mm
VMSS336	6,4 mm	84 mm	8-14 mm		2,3 m	9 h	4 x 25 mm
VMSM337	7,5 mm	114 mm	10-16 mm		5,1 m	6 h	5 x 35 mm
VMSM339	9,0 mm	138 mm	12-16 mm		5,7 m	6 h	5 x 35 mm



## EN

- For locating blockages or damages in ducts and pipes
- 2 diameters:  $\varnothing$  18 / 42 mm
- Transmitting frequency: 512 Hz; 33 kHz

The high-performing Voltaloc-rod employed in the industrial field are suitable not only for plastic and concrete ducts and pipes, but also in a limited way for cast iron ducts or other metals in a starting diameter of about 21 mm. The rods can be fixed by a M12 thread to the join of battery compartment to a fiberglass rod or a wire push-pull rod. A LED-diode on the top shows the way of function. Supplied in a storage box with a lithium battery.

## D

- Zum Lokalisieren von Engpässen oder Schäden in Rohren und Leitungen
- 2 Durchmesser:  $\varnothing$  18 / 42 mm
- Sendefrequenz: 512 Hz; 33 kHz

Die leistungsstarken Voltaloc-Sonden für den industriellen Einsatzbereich eignen sich für nicht leitende Rohre und Leitungen aus Plastik oder Beton, sowie begrenzt in Rohren aus Gusseisen oder andere Metalle ab einem Durchmesser von ca. 21 mm. Die Sonden können durch das M12 Gewinde an der Batterieaufnahme an einem Glasfaserstab oder einer Schubstange befestigt werden. Eine LED-Diode an der Spitze zeigt den Funktionsmodus an. Lieferung in einer praktischen Aufbewahrungsbox mit einer Lithium-Batterie oder Tragetasche (Modell PL42) mit 8 St. AA/LR6 Batterien.

## E

- Para la detección de pliegues o daños en tubos y canales.
- 2 diámetros:  $\varnothing$  18 / 42 mm
- Frecuencia de transmisión: 512 Hz, 33 kHz

Las guías Voltaloc de alta prestación usadas en el campo industrial son adaptas no solo para tubos y canales en plástico o hormigón, sino también para tubos en hierro colado u otros metales a partir de un diámetro de casi 21 mm de manera más limitada. Las guías pueden ser fijadas con la rosca M12 al ataque del portabatería a una asta de fibra de vidrio o a una asta de empuje. Un diodo LED a la extremidad inicial muestra la manera de funcionamiento. Es suministrada en una caja contenedora con una batería en litio.

## F

- Pour la détection des rétrécissements ou des dommages dans tuyaux et conduits
- 2 diamètres:  $\varnothing$  18 / 42 mm
- fréquence de transmission: 512 Hz; 33 kHz

Les sondes Voltaloc de haute performance utilisées dans le domaine industriel sont appropriés pas seulement pour tuyaux et conduits en plastique ou béton, mais de façon plus limitée aussi pour tuyaux en fonte ou autres métaux à partir d'un diamètre d'env. 21 mm. Les sondes peuvent être fixées à travers le filetage M12 à l'attache du portebatterie à une aiguille en fibre de verre ou à une aiguille tire-fils. Leur forme flexible permet aux sondes de passer à travers chaque courbure aussi. Une diode LED à l'extrémité initiale indique la méthode de fonctionnement. Livré dans une boîte contenant une pile au lithium.

## I

- Per la rilevazione di strozzature o danneggiamenti all'interno di tubi e condutture
- 2 diametri:  $\varnothing$  18 / 42 mm
- frequenza di trasmissione: 512 Hz, 33 kHz

Le sonde Voltaloc ad alta prestazione impiegate nel campo industriale sono adatte non solo per polifore e condutture di plastica, PE o calcestruzzo, ma in maniera più limitata anche per tubi di ghisa o altri metalli a partire da un diametro di ca. 21 mm. Le sonde possono essere fissate attraverso la filettatura M12 all'attacco del portabatteria a un'asta in fibra di vetro o a un'asta di spinta. Un diodo LED all'estremità iniziale mostra il metodo di funzionamento. Fornita in una pratica scatola contenitrice con una batteria in litio.

art.	$\varnothing$	Lenght Länge Longitud Longueur Lunghezza	Duct- $\varnothing$ Rohr- $\varnothing$ Rohr- $\varnothing$ Rohr- $\varnothing$ $\varnothing$ tubo	Frequency Frequenz Frecuencia Fréquence Frequenza	Range in air Reichweite in Luft Rango en el aire Range in air Portata in aria	Range in iron ducts Reichweite in Gusseisen Rango en tubo en hierro Range in tuyau en fonte Portata in tubo in ghisa	Operating time (at 20° C) Batteriedauer (20° C) Duración de la batería (20° C) Autonomie de la batterie (20° C) Autonomia batteria (a 20° C)	Battery Batterie Batería Batterie Batteria
VMSL51218	18 mm	85 mm	$\geq$ 21 mm	512 Hz	5,3 m	3,5 m	8 h	LS14250
VMSL3318	18 mm	85 mm	$\geq$ 21 mm	33 kHz	10 m	0 m	20 h	LS14250
VMSL51242	42 mm	120 mm	$\geq$ 45 mm	512 Hz	13 m	8,4 m	5 h	4 x LR6



## EN

- For locating blockages or damages in fibre optic microducts
- 4 diameters:  $\varnothing$  4,6 / 6,4 / 7,5 / 9,0 mm
- Transmitting frequency: 33 kHz

The Voltaloc-rods for the use in fibre optic microduct until a 16 mm diameter. The rods can be fixed by a M5 or M6 thread to the join of battery compartment to a fiberglass rod or a wire push-pull rod. The flexible construction allows the rod to pass also through duct curves. A LED-diode on the top shows the way of function. Supplied in a storage box with two lithium batteries.

## D

- Zum Lokalisieren von Engpässen oder Schäden in LWL Mikroröhre
- 4 Durchmesser:  $\varnothing$  4,6 / 6,4 / 7,5 / 9,0 mm
- Sendefrequenz: 33 kHz

Die Voltaloc-Sonden für den Einsatz in LWL Mikroröhre bis zu einem Durchmesser von 16 mm. Die Sonden können durch das M5 oder M6 Gewinde an der Batterieaufnahme an einem Glasfaserstab oder einer Schubstange befestigt werden. Die flexible Bauform ermöglicht den Sonden auch durch Biegungen durch zu kommen. Eine LED-Diode an der Spitze zeigt den Funktionsmodus an. Lieferung in einer praktischen Aufbewahrungsbox mit zwei Lithium-Batterien.

## E

- Para la detección de pliegues o daños en microtubos para cable de fibra óptica
- 4 diámetros:  $\varnothing$  4,6 / 6,4 / 7,5 / 9,0 mm
- Frecuencia de transmisión: 33 kHz

Guía Voltaloc para el uso en microtubos para cable de fibra óptica hasta un diámetro de 16 mm. Las guías pasacables pueden ser fijadas con la rosca M5 o M6 al ataque del portabatería a un asta de fibra de vidrio o a una asta de empuje. Su forma flexible permite a las guías de pasar también a través de cada curva. Un diodo LED a la extremidad inicial muestra la manera de funcionamiento. Es suministrada en una caja contenedora con dos baterías en litio.

## F

- Pour la détection des rétrécissements ou des dommages dans micro-tuyaux fibre optique
- 4 diamètres:  $\varnothing$  4,6 / 6,4 / 7,5 / 9,0 mm
- fréquence de transmission: 33 kHz

Les sondes Voltaloc pour l'utilisation en microtuyaux fibre optique jusqu'à un diamètre de 16 mm. Les sondes peuvent être fixées à travers les filetages M5 ou M6 à l'attache du portebatterie à une aiguille en fibre de verre ou à une aiguille tire-fils. Leur forme flexible permet aux sondes de passer aussi à travers chaque courbure. Une diode LED à l'extrémité initiale indique la méthode de fonctionnement. Livré dans une boîte contenant deux piles au lithium.

## I

- Per la rilevazione di strozzature o danneggiamenti all'interno di microtubi FO
- 4 diametri:  $\varnothing$  4,6 / 6,4 / 7,5 / 9,0 mm
- frequenza di trasmissione: 33 kHz

La sonda Voltaloc per l'impiego in microtubi FO fino a un diametro di 16 mm. Le sonde possono essere fissate attraverso la filettatura M5 o M6 all'attacco del portabatteria a un'asta in fibra di vetro o a un'asta di spinta. La loro forma flessibile permette alle sonde di passare anche attraverso ogni curvatura. Un diodo LED all'estremità iniziale mostra il metodo di funzionamento. Fornita in una pratica scatola contenitrice con due batterie in litio.


art.	$\varnothing$	Lenght Länge Longitud Longueur Lunghezza	Duct- $\varnothing$ Rohr- $\varnothing$ Rohr- $\varnothing$ Rohr- $\varnothing$ $\varnothing$ tubo	Frequency Frequenz Frecuencia Fréquence Frequenza	Range in air Reichweite in Luft Rango en el aire Range in air Portata in aria	Operating time (at 20° C) Batteriedauer (20° C) Duración de la batería (20° C) Autonomie de la batterie (20° C) Autonomia batteria (a 20° C)	Battery Batterie Batería Batterie Batteria
VMSS334	4,6 mm	94 mm	6-8 mm	33 kHz	2,3 m	9 h	4 x 25 mm
VMSS336	6,4 mm	84 mm	8-14 mm		2,3 m	9 h	4 x 25 mm
VMSM337	7,5 mm	114 mm	10-16 mm		5,1 m	6 h	5 x 35 mm
VMSM339	9,0 mm	138 mm	12-16 mm		5,7 m	6 h	5 x 35 mm



**VMREC receiver to locate duct sondes**  
**Empfänger VMREC zum orten der Sonden**  
**VMREC receptor para la detección de guías Voltaloc**  
**VMREC récepteur pour la détection de sondes Voltaloc**  
**Ricevitore VMREC per la localizzazione di sonde Voltaloc**

[EN] The receiver works on all Voltaloc-rod frequencies. [DE] Der Empfänger kann auf allen Sendefrequenzen der VOLTALOC operieren. [E] El receptor actúa sobre todas las frecuencias de las guías Voltaloc. [F] Le récepteur fonctionne sur toutes les fréquences des sondes Voltaloc. [I] Il ricevitore opera su tutte le frequenze delle sonde Voltaloc.

[EN] New shock absorbers available to protect sondes when they hit obstacles. [D] Stossdämpfer zum besseren Überwinden von Kurven in Rohren. [E] Amortiguador para las curvas de los tubos. [F] Amortisseur pour surmonter efficacement les courbures des tuyaux. [I] Ammortizzatore per superare in modo efficace le curvature dei tubi.

art.	ø mm	
VMSA46	4,6 mm	M5
VMSA64	6,4 mm	M5
VMSA75	7,5 mm	M6
VMSA90	9 mm	M6

[EN] Adaptors [D] Montageadapter [E] Adaptors [F] Adaptateurs [I] Adattatori

art.	
VMADM510	M 5 - 10
VMADM10	M 10
VMSAM12	M 6 - 12

[EN] 3V Lithium-Battery - Set 10 pc. for VMSS334/6 [D] 3V Lithium-Batterie – Ersatz-batterie-Kit (10 St.) für VMSS334/6 [E] Batería de litio 3V – kit de recambio con 10 pz. adaptos por VMSS334/6 [F] Batterie au lithium 3V – set de rechange avec 10 pièces appropriés pour VMSS334/6 [I] Batteria al Litio 3V – set ricambio con 10 pz. adatti per VMSS334/6

art.	ø mm	L	n.
VMLB46BOX	4 mm	25 mm	10

[EN] 3V Lithium-Battery - Set 10 pc. for VMSM337/9 [D] 3V Lithium-Batterie – Ersatz-batterie-Kit (10 St.) für VMSM337/9 [E] Batería de litio 3V – kit de recambio con 10 pz. adaptos por VMSM337/9 [F] Batterie au lithium 3V – set de rechange avec 10 pièces appropriés pour VMSM337/9 [I] Batteria al Litio 3V – set ricambio con 10 pz. adatti per VMSM337/9

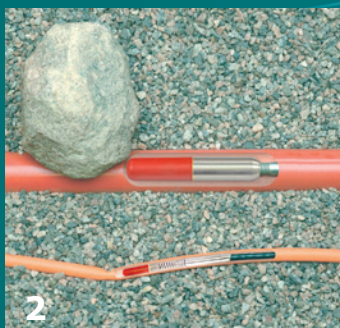
art.	ø mm	L	n.
VMLB79BOX	4 mm	25 mm	10

[EN] 3,6V Lithium-Battery for VMSL... [D] 3,6V Lithium-Batterie für VMSL... [E] Batería de litio 3,6V por VMSL... [F] Batterie au lithium 3,6V pour VMSL... [I] Batteria al Litio 3,6V per VMSL...

art.	ø mm	L	n.
LS14250	15 mm	25 mm	1



1



2



3

[EN] Select the best rod according to the material and duct's diameter.

[D] Wählen Sie die richtige Sonde nach Material und Durchmesser des Rohres.

[E] Elegir la guía pasacables más adapta según el material y el diámetro de los tubos

[F] Choisissez la sonde la plus appropriée en fonction du matériau et du diamètre des tuyaux.

[I] Scegliere la sonda più adatta in base al materiale e al diametro dei tubi.

[EN] Insert the rod in the duct. In case of the rod remains blocked...

[D] Führen Sie die Sonde ins Rohr ein. Falls die Sonde stecken bleibt ...

[E] Introducir la guía pasacables en el tubo. En el caso que la guía se quede bloqueada...

[F] Introduisez la sonde dans le tube. Dans le cas où la sonde reste bloquée...

[I] Inserire la sonda nel tubo. Nel caso in cui la sonda rimanga bloccata...

[EN] ... locate the rod and the blockages

[D] ... lokalisieren Sie die Sonde und den Engpass

[E] ... detectar la guía pasacable y el estrechamiento

[F] ... détectez la sonde et le rétrécissement

[I] ... localizzare la sonda e la strozzatura

