KOMPLEX®

INSTRUCTION FOR USE

MAR 100-3D

The MAR 100-3D is a spherical passive marker for narrow trenches. Its spherical electromagnetic field makes installation simple - the marker works in any position, whichever way it is laid.

Working frequencies:

Non-potable water:	66.35 kHz	CATV:	77.0 kHz
Gas:	83.0 kHz	Telecom:	101.4 kHz
Sewage:	121.6 kHz	Energy:	134.0 kHz
Water:	145.7 kHz	Power (USA):	169.8 kHz

Technical parameters:

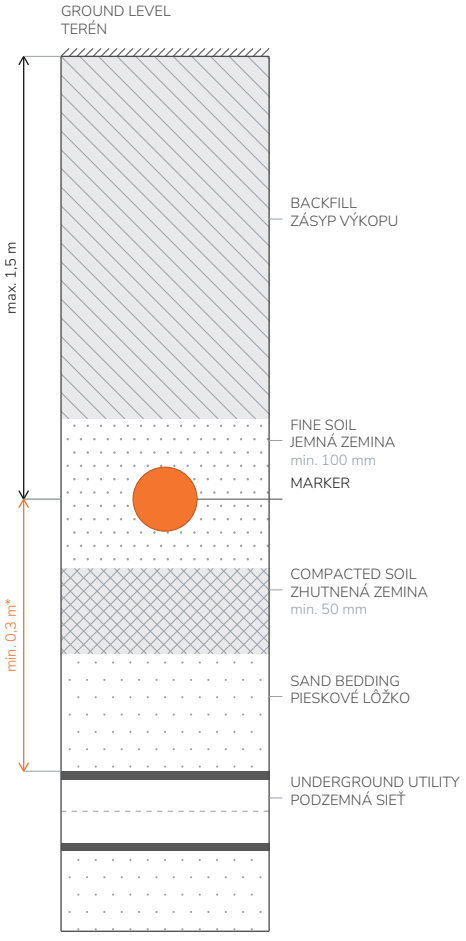
Depth of burying	max. 1.5 m
Diameter of the searching range	< 2.5 m
Distance from metal objects	min. 0.3 m
Durability	min. 50 years

Correct burying of the marker:

Place the marker in the trench above the utility, on a compacted soil bed of at least 5 cm. Cover it with at least 10 cm of fine soil and compact it; the trench is then backfilled as usual. Thanks to its spherical field the marker works in any position and needs no orientation. Backfill carefully so that no sharp or heavy object falls on it. Metal nearby impairs identification: keep metallic objects at least 30 cm away and never cover the marker with sheet metal or mesh.

NOTICE! *The marker is a sensitive electronic element. Handle it with care; do not drop or throw it.*

Komplex s. r. o. | Pusté 861 | 013 22 Rosina | Slovakia



** min. 0.3 m applies to metal pipes and cables*
** min. 0,3 m platí pre kovové potrubia a káble*

KOMPLEX®

NÁVOD NA POUŽITIE

MAR 100-3D

MAR 100-3D je guľový pasívny marker určený do užších výkopov. Guľová charakteristika elektromagnetického poľa výrazne zjednodušuje inštaláciu - marker pracuje v ľubovoľnej polohe.

Pracovné frekvencie:

Úžitková voda:	66,35 kHz	Káblová televízia:	77,0 kHz
Plynovody:	83,0 kHz	Telekomunikácie:	101,4 kHz
Kanalizácia:	121,6 kHz	Energetické káble:	134,0 kHz
Vodovody:	145,7 kHz	Energia (USA):	169,8 kHz

Technické parametre:

Hĺbka uloženia	max. 1,5 m
Priemer vyhľadávacieho rozsahu	< 2,5 m
Vzdialenosť od kovových predmetov	min. 0,3 m
Životnosť	min. 50 rokov

Správna inštalácia markera:

Marker uložíme vo výkope nad označovanú sieť na zhutnenú zeminu v hrúbke min. 5 cm. Zasypeme ho jemnou zeminou v hrúbke min. 10 cm a zhutníme; ďalej sa výkop zasypáva obvyklým spôsobom. Vďaka guľovému elektromagnetickému poľu pracuje v ľubovoľnej polohe a netreba ho orientovať. Zasypávame opatrne, aby naň nepadol tvrdý predmet. Kov v blízkosti zhoršuje identifikáciu: kovové predmety musia byť vzdialené min. 30 cm a marker nesmie byť zakrytý plechom ani sitom.

POZOR! *Marker je citlivé elektronické zariadenie. Zaobchádzajte s ním opatrne, nehádžte ním a nenechajte ho spadnúť.*

Komplex s. r. o. | Pusté 861 | 013 22 Rosina | Slovakia

www.komplex.sk

KOMPLEX®

GEBRAUCHSANWEISUNG

MAR 100-3D

Der MAR 100-3D ist ein kugelförmiger passiver Marker für schmale Gräben. Das kugelförmige elektromagnetische Feld vereinfacht die Verlegung - der Marker funktioniert in jeder Lage.

Arbeitsfrequenzen:

Brauchwasser:	66,35 kHz	Kabelfernsehen:	77,0 kHz
Gas:	83,0 kHz	Telekommunikation:	101,4 kHz
Kanalisation:	121,6 kHz	Energiekabel:	134,0 kHz
Wasser:	145,7 kHz	Energie (USA):	169,8 kHz

Technische Parameter:

Verlegetiefe	max. 1,5 m
Durchmesser des Suchbereichs	< 2,5 m
Abstand zu Metallteilen	min. 0,3 m
Lebensdauer	min. 50 Jahre

Korrekte Verlegung des Markers:

Der Marker wird im Graben über der Leitung auf einer mindestens 5 cm dicken, verdichteten Bodenschicht verlegt. Er wird mit mindestens 10 cm feinem Boden abgedeckt und verdichtet; anschließend wird der Graben wie üblich verfüllt. Dank des kugelförmigen Feldes funktioniert er in jeder Lage und muss nicht ausgerichtet werden. Vorsichtig verfüllen, damit keine harten Gegenstände darauf fallen. Metall in der Nähe stört die Identifikation: Mindestabstand 30 cm, nicht mit Blech oder Gitter abdecken.

ACHTUNG! *Der Marker ist ein empfindliches elektronisches Bauteil. Vorsichtig behandeln, nicht werfen und nicht fallen lassen.*

KOMPLEX®

MODE D'EMPLOI

MAR 100-3D

Le MAR 100-3D est un marqueur passif sphérique conçu pour les tranchées étroites. Son champ électromagnétique sphérique simplifie la pose : le marqueur fonctionne dans n'importe quelle position.

Fréquences de travail:

Eau non potable:	66,35 kHz	Télévision câblée:	77,0 kHz
Gaz:	83,0 kHz	Télécom:	101,4 kHz
Assainissement:	121,6 kHz	Câbles d'énergie:	134,0 kHz
Eau:	145,7 kHz	Énergie (USA):	169,8 kHz

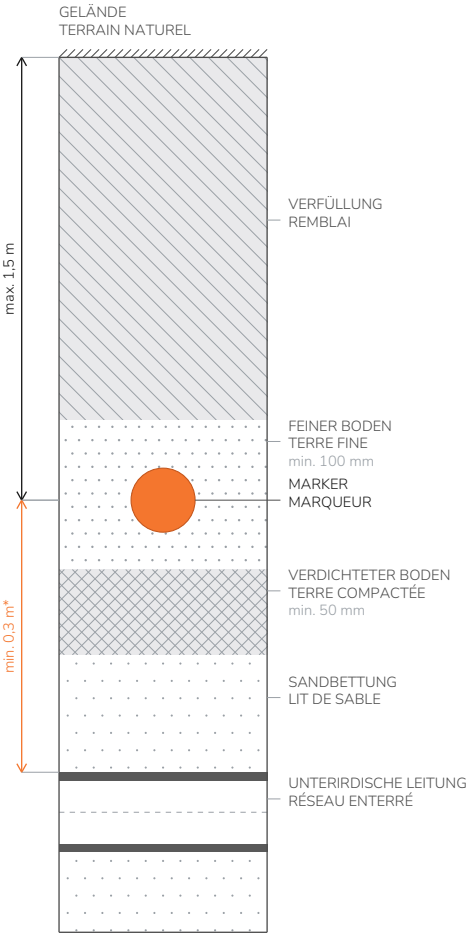
Paramètres techniques:

Profondeur de pose	max. 1,5 m
Diamètre de la zone de détection	< 2,5 m
Distance des objets métalliques	min. 0,3 m
Durée de vie	min. 50 ans

Pose correcte du marqueur:

Posez le marqueur dans la tranchée au-dessus du réseau, sur une couche de terre compactée d'au moins 5 cm. Recouvrez-le d'au moins 10 cm de terre fine et compactez ; la tranchée est ensuite remblayée normalement. Grâce à son champ sphérique, il fonctionne dans toute position et ne demande aucune orientation. Remblayez avec précaution afin qu'aucun objet dur ne tombe dessus. Le métal à proximité nuit à l'identification : respectez 30 cm et ne le couvrez jamais d'une tôle ou d'un grillage.

ATTENTION ! *Le marqueur est un composant électronique fragile. Manipulez-le avec soin : ne le jetez pas et ne le laissez pas tomber.*



** min. 0,3 m gilt für Metallrohre und -kabel*
** min. 0,3 m s'applique aux conduites et câbles métalliques*