

DMF 10 Zoom PROFESSIONAL



BOSCH

Bedienungsanleitung
Operating instructions
Instructions d'emploi
Instrucciones de servicio
Manual de instruções
Istruzioni d'uso
Gebbruksaanwijzing
Betjeningsvejledning
Bruksanvisning
Brukerveiledningen
Käyttöohje
Οδηγία χειρισμού
Kullanım kılavuzu
取扱説明書
操作指南
Instrukcja obsługi
Návod k obsluze
Návod na používanie
Használati utasítás
Руководство по эксплуатации
Інструкція з експлуатації
Instrucțiuni de folosire
Ръководство за експлоатация
Uputstvo za opsluživanje
Navodilo za uporabo
Upute za uporabu
Kasutusjuhend
Lietošanas pamācība
Naudojimo instrukcija



Funkční popis



Optimální práce s měřícím přístrojem je možná jen tehdy, pokud si zcela přečtete návod k obsluze a pracovní upozornění a v nich obsaženými pokyny se budete striktně řídit.

TYTO POKYNY DOBŘE USCHOVEJTE.

Otočte vyklápěcí stranu se zobrazením měřícího přístroje a nechte tuto stranu během čtení návodu k obsluze otočenou.

Určující použití

Měřící přístroj je určen ke hledání kovů (železných a neželezných kovů, např. armovací oceli), dřevěných trámů a též elektrických vedení ve stěnách, stropech a podlahách.

Zobrazované komponenty

Číslování zobrazených komponent se vztahuje na zobrazení měřícího přístroje na obrázkové straně.

- 1 Svítící kroužek
- 2 Značkovací otvor
- 3 Displej
- 4 Tlačítko „**ZOOM**“
- 5 Tlačítko pro hledání dřeva
- 6 Tlačítko pro hledání kovu
- 7 Tlačítko zapnutí/vypnutí „**on/off**“
- 8 Pístěné kluzátko
- 9 Oblast čidla
- 10 Kryt přihrádky baterie
- 11 Tužka k označení (vyjímací)
- 12 Aretace krytu přihrádky pro baterie

Zobrazované prvky

- a Ukazatel elektrického vedení
- b Ukazatel funkce hledání dřeva
- c Ukazatel funkce hledání kovu
- d Ukazatel funkce „**ZOOM**“
- e Ukazatel měření „**ZOOM**“
- f Ukazatel měření
- g Ukazatel kalibrace „**AutoCal**“
- h Ukazatel magnetických kovů
- i Ukazatel nemagnetických kovů
- j Ukazatel vypnutého signálního tónu
- k Ukazatel baterie

Technická data

Digitální detektor	DMF 10 Zoom PROFESSIONAL
Objednací číslo	3 601 K10 0..
max. hloubka měření*:	
železné kovy	100 mm
neželezné kovy (měď)	80 mm
měděné vodiče (elektrické)**	50 mm
dřevo	20 mm
Vypínací automatika po ca.	5 min
Provozní teplota	-10 °C ... +50 °C
Skladovací teplota	-20 °C ... +70 °C
Baterie	1 x 9 V 6LR61
Akumulátor	1 x 9 V 6F22
Doba provozu (alkalicko-manganové baterie) ca.	6 h
Hmotnost podle EPTA-Procedure 01/2003	0,24 kg

* závislé na materiálu a velikosti objektu a též materiálu a stavu podkladu

** menší hloubka měření u neelektrických vedení

Dbejte prosím objednáčích čísla na typovém štítku Vašeho měřicího přístroje, obchodní označení jednotlivých měřicích přístrojů se může měnit.

Provoz

Nasazení/výměna baterií

Používejte výhradně alkalicko-manganové baterie nebo akumulátory.

K otevření krytu přihrádky na baterie **10** stlačte aretaci **12** ve směru šipky a vyklopte kryt přihrádky na baterie nahoru. Nasadte dodávané baterie. Přitom dbejte na správnou polarizaci podle znázornění na vnitřní straně přihrádky na baterie.

Rozsvítí-li se na displeji ukazatel baterie **k**, potom můžete při použití alkalicko-manganových baterií ještě ca. 1 hodinu měřit (u akumulátorů je doba výdrže kratší). Bliká-li ukazatel **k**, pak je možných ještě ca. 10 minut měření. Bliká-li ukazatel baterie **k** a osvětlovací kroužek **1** (červeně), pak již není žádné měření možné a baterie popř. akumulátory musíte vyměnit.

- ▶ **Vyměňte baterie, pokud měřicí přístroj delší dobu nepoužíváte.** Baterie může při delším skladování korodovat nebo se sama vybit.

Uvedení do provozu

Chraňte měřicí přístroj před vlhkem a přímým slunečním zářením.

Zapnutí – vypnutí

- ▶ **Před zapnutím měřicího přístroje zajistěte, aby oblast čidla 9 nebyla vlhká.** Případně přístroj vytřete do sucha hadříkem.
- ▶ **Pokud byl přístroj vystaven silné změně teplot, potom jej nechte před zapnutím vytemperovat.**

K **zapnutí** měřicího přístroje stlačte libovolné tlačítko.

Pokud zapnete měřicí přístroj tlačítkem na hledání dřeva **5** nebo tlačítkem na hledání kovu **6**, potom se okamžitě nachází v odpovídající funkci hledání.

Pokud zapnete měřicí přístroj tlačítkem zapnutí/vypnutí **7** nebo tlačítkem „**ZOOM**“ **4**, potom se nachází ve funkci hledání, ve níž byl naposledy použit.

Po krátkém testu sebe je měřicí přístroj připraven k provozu. Nachází-li se měřicí přístroj ve funkci hledání kovu, potom se připravenost k provozu ukáže háčkem za ukazatelem kalibrace „**AutoCal**“ **g**.

K **vypnutí** měřicího přístroje stlačte tlačítko zapnutí/vypnutí **7**.

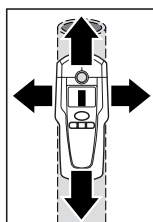
Pokud se po dobu ca. 5 min nestlačí žádné tlačítko měřicího přístroje, potom se měřicí přístroj pro šetření baterií automaticky vypne.

Druhy provozu

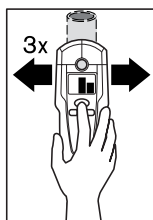
Měřicí přístroj detekuje objekty pod oblastí čidla **9**.

Hledání kovových objektů

Pro hledání kovových objektů stlačte tlačítko hledání kovu **6**. Na displeji se objeví symbol **c** pro hledání kovu, kroužek **1** svítí zeleně.



Nasadte měřicí přístroj na prohledávaný povrch a pohybujte jím na stranu. Přibližuje-li se měřicí přístroj ke kovovému objektu, pak přibývá výchylka v ukazateli měření **f**, oddaluje-li se od objektu, pak výchylka ubývá. Na místě maximální výchylky se nachází kovový objekt pod středem čidla (pod značkovacím otvorem **2**). Dokud se měřicí přístroj nachází nad kovovým objektem, svítí kroužek **1** červeně a ozývá se trvalý tón.



Pro přesnou lokalizaci objektu stlačte tlačítko „**ZOOM**“ **4** a podržte jej stlačené, zatímco opakovaně (3x) pohybujete měřicím přístrojem přes objekt. Na displeji se objeví ukazatel funkce zoom **d**. Nad středem kovového objektu má ukazatel měření zoom **e** největší výchylku.

Hledají-li se velmi malé nebo hluboko uložené kovové objekty a ukazatel měření **f** se nevychýlí, potom stlačte tlačítko „**ZOOM**“ **4** a podržte jej stlačené, zatímco oblast dále přejíždíte. Pro hledání si všimněte pouze ukazatele měření zoom **e**.

Nacházejí-li se v prohledávaném materiálu kovové vložky, ukáže se na ukazateli měření **f** trvalý signál. Potom stlačte tlačítko „**ZOOM**“ **4** a podržte jej stlačené, zatímco oblast dále přejíždíte. Pro hledání dbejte pouze ukazatele měření zoom **e**.

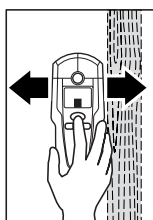
Jedná-li se u kovových objektů o magnetický kov (např. železo), tak se na displeji ukáže symbol **h**. U nemagnetických kovů se ukáže symbol **i**. Pro rozlišení mezi druhy kovů se měřicí přístroj musí nacházet nad nalezeným kovovým objektem (kroužek **1** svítí červeně). U slabých signálů není indikace druhu kovu možná.

U stavebních ocelových sítí a armování se u prohledávaného podkladu ukáže výchylka na ukazateli měření **f** nad celou plochou. V tomto případě vždy použijte pro hledání funkci „Zoom“. Typicky se u stavebních ocelových sítí přímo nad ocelovou tyčí zobrazí na displeji symbol **h** pro magnetické kovy, mezi tyčemi se objeví symbol **i** pro nemagnetické kovy.

Hledání dřevěných objektů

Pro hledání dřevěných objektů stlačte tlačítko hledání dřeva **5**. Na displeji se ukáže symbol **b** pro hledání dřeva a ukazatel funkce Zoom **d**, šipka pod ukazatelem zoom **d** bliká. Ukazatel kalibrace „AutoCal“ **g** a kroužek **1** zhasnou.

Nasadíte měřicí přístroj na prohledávanou plochu. Teprve potom stlačte tlačítko „**ZOOM**“ **4** a podržte jej stlačené. Svítící kroužek **1** svítí nyní zeleně, ukazatel kalibrace „AutoCal“ **g** se opět ukáže, ukazatel funkce zoom **d** a též šipka pod ním zhasnou.



Pohybuje měřicím přístrojem se stlačeným tlačítkem „**ZOOM**“ **4** rovnoměrně nad podkladem, bez nadzdvížení nebo změny přítlaku. Během měření musí mít plstěné kluzátko **8** vždy kontakt s podkladem.

Pokud se nalezne dřevěný objekt, ukazatel měření **f** se vychýlí. Pohybuje měřicím přístrojem opakovaně nad plochou pro přesnější lokalizaci dřevěného objektu. Po několikerém přejetí stejné oblasti lze dřevěný objekt velmi přesně indikovat: dokud se měřicí přístroj nachází nad dřevěným objektem, svítí kroužek **1** červeně a ozývá se trvalý tón. Nad středem dřevěného objektu má ukazatel měření **f** největší výchylku. Ukazatel měření zoom **e** není při hledání dřevěných objektů aktivní.

Pozor: pokud byl měřicí přístroj na prohledávaný povrch náhodně nasazen nad dřevěným objektem a pohyboval se nad plochou, pak bliká ukazatel měření **f** i šipka pod ukazatelem zoom **d**, a svítící kroužek **1** bliká červeně. V tomto případě začnete měření znovu tak, že měřicí přístroj nasadíte opět na podklad trochu přesazeně a tlačítko „**ZOOM**“ **4** znovu stlačíte.

Při vyhledávání dřevěných objektů budou zčásti ukázány i kovové předměty v hloubce 20–50 mm jako nalezené objekty. Pro rozlišení mezi dřevěnými a kovovými objekty změňte funkci na hledání kovů (viz „Hledání kovových objektů“). Je-li v této funkci ukázán na stejném místě objekt, pak je to jednoznačně kovový, nikoli dřevěný předmět. Pro další hledání dřevěných objektů změňte funkci zpět na vyhledávání dřeva.

Hledání elektrických vedení

Měřicí přístroj může ukázat elektrická vedení s 50 popř. 60 Hz střídavého proudu. Jiná vedení lze ukázat pouze jako kovové objekty.

Elektrická vedení se ukáží jak při hledání kovů tak i při hledání dřeva. Najde-li se elektrické vedení, potom se na displeji zobrazí ukazatel **a**. Pohybuje měřicím přístrojem opětovně přes plochu, abyste elektrické vedení přesněji lokalizovali. Po několikerém přejetí lze elektrické vedení velmi přesně ukázat. Je-li měřicí přístroj velmi blízko elektrického vedení (čtyři popř. pět polí na ukazateli **a**), potom bliká svítící kroužek **1** červeně a signální tón se ozývá rychlým sledem tónů.

Elektrická vedení lze nalézt snadněji, pokud jsou na hledané vedení připojeny spotřebiče (např. světla, stroje) a zapnou se. Vedení se 110 V, 240 V a 380 V (střídavý proud) se naleznou přibližně stejným výkonem hledání.

Za určitých podmínek (jako např. za kovovými povrchy nebo za povrchy s vysokým obsahem vody) nelze elektrická vedení spolehlivě nalézt. Tyto oblasti rozpoznáte ve funkci hledání kovu. Ukáže-li se nad větší oblastí všude jedna hodnota měření **f**, potom materiál elektricky stíní a hledání elektrických vedení není spolehlivé.

Vedení bez napětí lze nalézt jako kovové objekty pomocí funkce hledání kovů. Pletené kabely se přitom neukážou (v protikladu vůči kabelům z plného materiálu).

Pracovní pokyny

- ▶ **Výsledky měření mohou být podmíněně principem ovlivněny určitými okolními podmínkami. K tomu patří např. blízkost přístrojů, jež vytvářejí silná magnetická nebo elektromagnetická pole, vlhkost, stavební materiály s obsahem kovu, hliníkem podlepené izolační materiály nebo vodivé tapety.** Neopomeňte proto před vrtáním, řezáním nebo frézováním do stěn, stropů nebo podlah i jiné informační zdroje (např. stavební plány).

Vypnutí signálního tónu

Signální tón můžete vypnout a zapnout. K tomu stlačte současně tlačítka pro hledání kovu **6** a hledání dřeva **5**. Při vypnutém signálním tónu se na displeji zobrazí ukazatel **j**.

Nastavení signálního tónu zůstane při zapnutí a vypnutí měřicího přístroje zachováno.

Označení objektů

Je-li potřeba, můžete nalezené objekty označit. Vezměte si k tomu tužku **11** z měřicího přístroje a měřte jako obvykle. Pokud jste našli hranice nebo střed objektu, potom hledané místo označte skrz značkovací otvor **2**.

Ukazatel „AutoCal“

Bliká-li delší dobu háček za ukazatelem kalibrace „AutoCal“ **g** nebo se již nezobrazuje, nelze již spolehlivě měřit. V tomto případě zašlete měřicí přístroj autorizovanému servisu firmy Bosch. Výjimka: Ve funkci hledání dřeva zhasne ukazatel kalibrace „AutoCal“ **g**, dokud se nestlačí tlačítko „ZOOM“ **4**.

Údržba a servis

Údržba a čištění

Vychyluje-li se ukazatel měření **f** stále, i když se v blízkosti měřicího přístroje nenachází žádný objekt z kovu, lze měřicí přístroj zkalibrovat ručně. K tomu odstraňte z blízkosti měřicího přístroje všechny objekty (i náramkové hodinky nebo prsten z kovu) a podržte měřicí přístroj ve vzduchu. Při vypnutém měřicím přístroji podržte současně tlačítko zapnutí/vypnutí **7** a tlačítko pro hledání dřeva **5** tak dlouho, až svítící kroužek **1** svítí současně červeně a zeleně. Pak obě tlačítka uvolněte. Proběhla-li kalibrace úspěšně, potom se měřicí přístroj po několika sekundách znovu nastartuje a je opět připraven k provozu.

Nečistoty otřete suchým, měkkým hadříkem. Nepoužívejte žádné čisticí prostředky nebo rozpouštědla.

Aby nebyla ovlivněna funkce měření, nesmí být v oblasti čidla **9** na přední a zadní straně měřicího přístroje umístěny žádné nálepky nebo štítky, zvláště ne štítky z kovu.

Neodstraňujte plstěné kluzátko **8** na zadní straně měřicího přístroje. Je-li plstěné kluzátko poškozeno nebo opotřebeno, nahradte jej. K tomu zcela odstraňte poškozené plstěné kluzátko a nové plstěné kluzátko nalepte na stejné místo.

Uskladňujte a převázejte měřicí přístroj pouze v dodávané ochranné tašce.

Pokud dojde i přes pečlivou výrobu a náročné kontroly k poruše přístroje, svěďte provedení opravy autorizovanému servisnímu středisku pro elektronářadí Bosch.

Při všech dotazech a objednávkách náhradních dílů nezbytně prosím uvádějte 10-místné objednací číslo podle typového štítku měřícího přístroje.

Náhradní díly

Ochranná taška	1 609 203 P19
Kryt přihrádky baterie 10	1 609 203 P20
Plstěné kluzátko 8	1 609 203 P21

Servis a poradenství pro zákazníky

Technické výkresy a informace k náhradním dílům naleznete na:
www.bosch-pt.com

Robert Bosch odbytová spol. s r.o.
142 01 Praha 4 – Krč
Pod višňovkou 19

☎ +420 261 300 565 – 6
Fax +420 244 401 170

Zpracování odpadů

Měřící přístroje, příslušenství a obaly by měly být dodány k opětovnému zhodnocení nepoškozujícím životní prostředí.

Pouze pro země EU:



Nevyhazujte měřící přístroje do domovního odpadu! Podle evropské směrnice 2002/96/ES o starých elektrických a elektronických zařízeních a jejím prosazení v národních zákonech musí být neupotřebitelné měřící přístroje rozebrané shromážděny a dodány k opětovnému zhodnocení nepoškozujícím životní prostředí.

Akumulátory/baterie:

Nevyhazujte akumulátory/baterie do domovního odpadu, do ohně nebo vody. Akumulátory/baterie by se měly shromažďovat, recyklovat nebo ekologicky zlikvidovat.

Pouze pro země EU:

Podle směrnice 91/157/EHS musí být vadné nebo vypotřebované akumulátory/baterie recyklovány.

Změny vyhrazeny.