

KRAFT&DELE

PROFESSIONAL

NÁVOD K OBSLUZE

Překlad originálního návodu

Detektor kabelů, trubek, vodičů

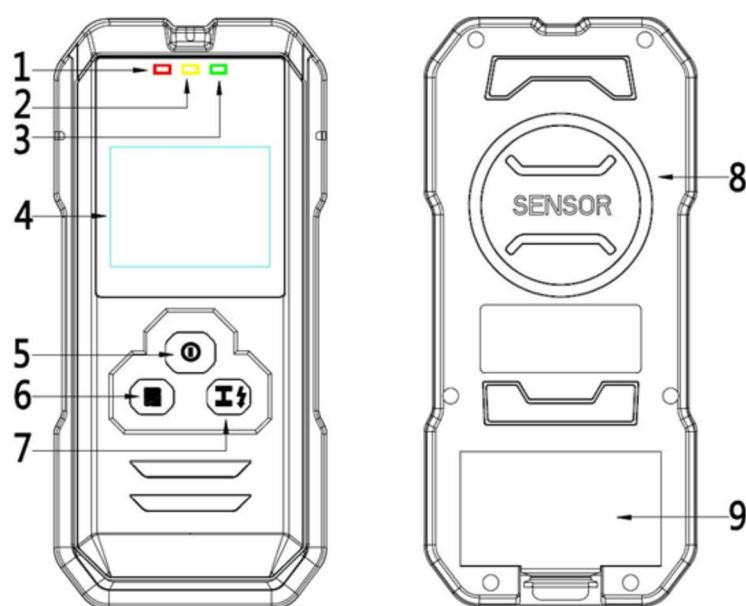
KD11395



Popis funkce

Před použitím si pozorně přečtěte pokyny a návod k obsluze a dodržujte ustanovení výše uvedených dokumentů, abyste mohli co nejlépe využít funkci detektoru. Žádáme vás o správné uložení návodu. Obráťte prosím stránku obsahující schéma funkce detektoru. Při čtení tohoto návodu se seznámte se stránkou se schématem. Používejte přístroj v souladu s návodem.

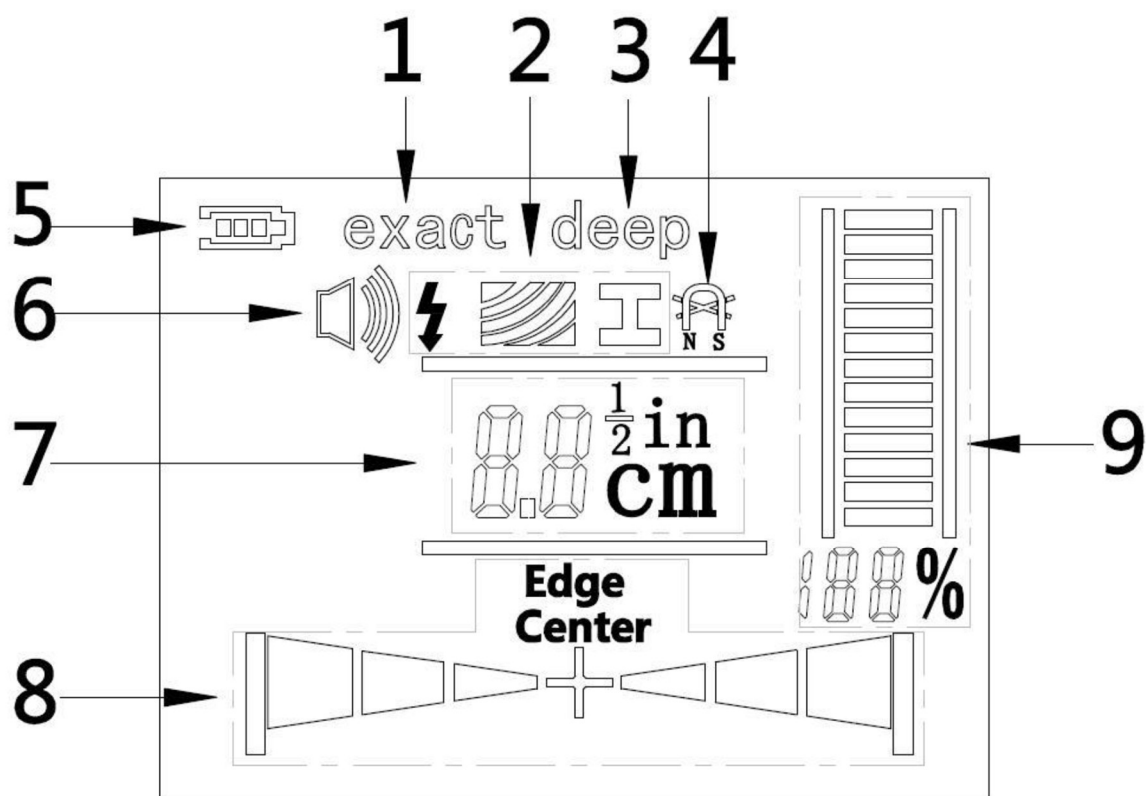
Detektor detekuje kovy (ocelové tyče, měděné trubky) a kabely ukryté ve stěnách, stropích a podlahách. Může také detekovat dřevěné trámy, kovy a kabely ukryté pod sádkartonovou deskou.



Součásti ilustrace

Číslo vlastnosti produktu odkazuje na ilustraci měřicího nástroje na grafické stránce.

- 0. Červená kontrolka
- 1. Žlutá kontrolka
- 2. Zelená kontrolka
- 3. Displej
- 4. Vypínač/zapínač
- 5. Tlačítko detekce cizích těles (obecně se vztahuje na dřevěný hranol); stiskněte tlačítko dlouze, chcete-li přepnout mezi přesným režimem a hlubokým režimem.
- 6. Detekce kovových nebo kabelových tlačítek
- 7. Oblast detekce
- 8. Příhrádka na baterie



Displej

1. Přesný režim, ve kterém je detekován cizí předmět (poznámka: maximální hloubka detekce v přesném režimu je 20 mm.)
2. Režim detekce proudu – zahrnuje střídavý proud a cizí předměty (obecně se vztahuje na dřevěný hranol) a kovy.
3. Hluboký režim, ve kterém je detekován cizí předmět (poznámka: maximální hloubka detekce v hlubokém režimu je 38 mm.)
4. Ikony displeje pro magnetické nebo nemagnetické předměty
5. Stav baterie
6. Ikona zvuku (poznámka: zvuk lze zapínat a vypínat – současně stiskněte tlačítko detekce dřeva 6 a tlačítko detekce kovu nebo kabelu 7, aby se zvuk vypnul nebo zapnul)
7. Oblast zobrazení hloubky detekce kovu (tato hloubka se vztahuje ke vzdálenosti mezi středovým bodem oblasti detekce a měřeným předmětem)
8. V režimu detekce cizích předmětů se zobrazuje ikona displeje indikující okraj (hranu) nebo střed měřeného předmětu vůči středové linii přístroje; v režimu kovu a střídavého proudu se v režimu kovu zobrazuje pouze ikona středu.
9. Oblast zobrazení síly detekčního signálu.

Technické údaje

Maximální hloubka detekce:

Železné kovy	120 mm
Neželezné kovy (měď)	100 mm
Střídavý proud (AC)	60 mm
Měděný kabel ($\geq 4 \text{ mm}^2$)	40 mm
Cizí předmět (obecně se vztahuje na dřevěný hranol)	přesný režim 20 mm / hluboký režim 38 mm

Čas automatického vypnutí: 5 minut

Rozsah pracovní vlhkosti:

0–85 % RH v kovovém režimu

0–60 % RH v režimu cizího tělesa

Rozsah pracovních teplot: -10 °C až +50 °C

Rozsah teplot skladování: -20 °C až +70 °C

Baterie: 1 × 9 V suchá baterie

Doba provozu: přibližně 6 hodin

Rozměr: 147 × 68 × 27 mm

Na výsledek detekce bude mít vliv velikost a materiál detekovaného objektu, jakož i materiál a stav skenovaného povrchu a další faktory. Pokud kabel není nabitý, hloubka sondy se sníží.

Upozornění:

- Zabraňte vniknutí vlhkosti do přístroje, nevystavujte přístroj přímému slunečnímu záření.
- Pokud je přístroj vystaven výrazně rozdílným teplotám, před jeho spuštěním počkejte, až teplota přístroje vzroste.
- Pokud v blízkosti detektoru používáte vysílací zařízení, například mikrovlnnou troubu, ovlivní to výsledky detekce.
- Na výsledky detekce budou mít vliv určité faktory prostředí. Faktor prostředí se vztahuje k provozu přístroje – přístroj nacházející se v blízkosti generuje silné magnetické pole nebo elektromagnetické pole stroje. Dále vlhkost, kovové stavební materiály, hliníkové obklady z izolačních materiálů. Vodivost tapety, koberce nebo dlaždic bude mít

vliv na výsledek detekce. Proto věnujte při vrtání do stěn, stropů a podlah, při pilování a dalších pracích pozornost příslušným informacím (jako je výkres budovy).

Aby bylo dosaženo nejlepšího efektu skenování:

- Při používání detektoru se vyhněte nošení prstenů a hodinek. Kov může způsobit nepřesné testy.
- Pohybujte nástrojem rovnoměrně po povrchu, bez zvedání a bez změny přiloženého tlaku.
- Nástroj musí být při skenování vždy v kontaktu s povrchem.
- Ujistěte se, že prsty ruky držící nástroj se nedotýkají skenovaného povrchu.
- Nedotýkejte se povrchu detektoru ani neskenujte druhou rukou ani žádnou jinou částí těla.
- Vždy testujte pomalu, abyste dosáhli maximální přesnosti a citlivosti.

Používání zařízení

Instalace / výměna baterií

Používejte výhradně suché baterie 9 V.

Vložte baterii do přihrádky na baterie znázorněné na obrázku 9.

Pokud detektor není používán, vyjměte baterii z přístroje. Po dlouhodobém používání baterie automaticky koroduje nebo se vybije.

Zapnutí/vypnutí přístroje

Před použitím sondy se ujistěte, že v oblasti detekce není vlhkost. V případě potřeby vysušte snímač hadříkem.

Stiskněte tlačítko start/stop 5 pro spuštění zařízení:

Po krátké době automatického testování je sonda připravena k provozu. Přístroj automaticky přechází do režimu funkce detekce kovu. V tomto okamžiku, pokud se v oblasti 9 na obrazovce displeje objeví signál bez kovového rušení, znamená to, že je vyžadována kalibrace. Metoda kalibrace je následující: Umístěte přístroj do prostředí bez kovů a silného rušení magnetického pole (například ruční zvednutí přístroje do vzduchu apod.) a poté stiskněte a podržte tlačítko detekce kovu, dokud se signál v dané oblasti 9 na obrazovce displeje nezobrazí jako nula a nerozsvítí se zelené světlo, což znamená, že kalibrace je dokončena. V tomto okamžiku uvolněte tlačítko, aby bylo možné detekovat přítomnost kovu.

..

Typ detekovaného objektu

Detektor může sloužit k vyhledávání objektů nacházejících se pod oblastí detekce.

Detekce kovových objektů (ocelová tyč, drát, měděná trubka)

Maximální hloubka detekce kovu je 100 mm.

Při detekci kovových objektů stiskněte tlačítko detekce kovu, abyste přešli do režimu detekce kovu. V tomto okamžiku se na obrazovce displeje zobrazí vzor detekce kovu a rozsvítí se zelená kontrolní lampička.

Umístěte detektor na povrch detektoru a přesuňte přístroj doleva nebo doprava ve stejném směru. Jak se přístroj přibližuje ke kovovému objektu, stupnice v oblasti zobrazení intenzity signálu na obrazovce displeje bude postupně růst a procento intenzity se bude postupně zvyšovat. Jak se přístroj od objektu vzdaluje, stupnice klesá a procento intenzity se snižuje. Když program zjistí, že signál přijímaný přístrojem dosahuje maximální hodnoty, kovový předmět se nachází přímo pod středem detektoru. Na obrazovce displeje se zobrazí ikona Centrum (Centrum).

Po detekci kovu se na detektoru rozsvítí žlutá nebo červená lampička a z přístroje je slyšet nepřetržitý zvuk.

Červené světlo na detektoru bliká, když detekuje jak kov, tak signál střídavého proudu, a z přístroje vychází zvukový signál.

Když detektor zobrazí symbol nemagnetického kovu, znamená to, že aktuálně měřený objekt je obvykle drát nebo měděná trubka.

Když se na detektoru zobrazí symbol magnetického kovu, znamená to, že aktuálně měřeným objektem je obvykle ocelová tyč.

Pokud detektor nezobrazuje symboly magnetických ani nemagnetických kovů, znamená to, že aktuálně měřený objekt je obvykle slitina.

Když symbol střídavého proudu na přístroji bliká, znamená to, že v blízkosti se nachází signál střídavého proudu.

Poznámka: Během detekce kovu bude hodnota hloubky detekce zobrazena na obrazovce displeje synchronně s operací detekce. Přesnost hodnoty hloubky závisí na tvaru a materiálu měřeného kovu, rozložení relativního detektoru měřeného objektu a vlastnostech okolního prostředí měřeného objektu. Pokud je měřeným objektem standardní ocelová tyč o průměru 18 mm nebo měděná trubka o průměru 18 mm, je přesnost měření hloubky nejlepší. V opačném případě lze hodnotu hloubky použít pouze jako přibližnou referenční hodnotu.

Varování!

V některých případech nemusí být nástroje schopny přesně indikovat vodiče pod napětím ve zdech, pokud dojde k poruše vnitřního zařízení nebo nebude správně obsluhováno, proto se nespolehejte výhradně na přístroj za účelem identifikace přítomnosti nebezpečných vodičů pod napětím. Je třeba využít také jiné důkazy, jako jsou konstrukční výkresy nebo vizuální identifikace vstupních bodů vodičů nebo potrubí.

Varování!

Pokud se ve zdi nacházejí vodiče pod napětím, neprovádějte potenciálně nebezpečné činnosti. Před vyvrtáním otvorů nebo zapuštěním kolíků do povrchu zdi vypněte napájení, plyn a vodu.

- Betonové, cihlové a keramické povrchy mají stínicí účinek vůči signálům elektrického pole ze sítě, proto testování na těchto površích ovlivňuje detekci signálu střídavého proudu.

Signály AC lze snáze detekovat, když je zařízení připojeno k příslušnému vodiči a zapnuto.

- Signály vodičů pod napětím se budou šířit na obě strany skutečného vodiče, takže oblast alarmu vodiče pod napětím se někdy jeví jako výrazně větší než skutečný vodič.
- Signály střídavého proudu pocházejí hlavně z vodičů pod napětím, ale mohou pocházet také ze statické nebo indukované elektřiny v okolí. Přiložení dlaně ke zdi vedle detektoru může pomoci při eliminaci statické a indukční elektřiny.
- Síla signálu vodiče pod napětím závisí na poloze kabelu. Proto proveďte další měření v blízkosti nebo využijte jiné informace, abyste ověřili, zda jsou vodiče pod napětím.
- Vodiče, které nejsou pod napětím, mohou být detekovány jako kovové předměty a tenké vodiče nemusí být detekovány vůbec.

Detekce cizího tělesa (obecně označovaného jako dřevěný hranolek)

- Maximální hloubka detekce: přesný režim: 20 mm; hluboký režim: 38 mm. Stiskněte a podržte tlačítko pro přepnutí mezi přesným/hlubokým režimem.
- Režim detekce cizích těles detekuje objekty v sádkartonových deskách, překližkových obkladech, holých dřevěných podlahách a zdech z povrchově upraveného dřeva.
- Režim detekce cizích těles nedetekuje beton, maltu, bloky, cihly, koberce, fólii, kovové povrchy, dlaždice, sklo ani jiné husté materiály.

- Hloubka a přesnost citlivosti se budou lišit v závislosti na obsahu vlhkosti, složení materiálu, textuře zdí a barvě. Režim detekce cizích těles ve skutečnosti detekuje více než jen dřevěné hranolky. Může také detekovat kovy a jiné husté materiály, jako jsou vodovodní a plastové trubky v blízkosti zadní části zdí nebo povrchu stropu. Pro usnadnění identifikace dřevěné konstrukce nejprve naskenujte kov a zaznamenejte polohu všech detekovaných kovových objektů. Skenování probíhá v tomto případě v režimu detekce cizích těles. Předměty detekované v režimu detekce cizích těles, ale nedetekované v režimu detekce kovů, mohou být dřevěné kolíky.

Stiskněte tlačítko dřeva pro vstup do režimu detekce cizích těles a na displeji se zobrazí ikona detekce cizích těles (obecně odkazující na pilník na dřevo).

Při detekci cizích těles je třeba přiložit zařízení kolmo ke zdi a poté stisknout tlačítko detekce cizích těles. Držte přístroj nehybně po dobu 1–3 sekund a vyčkejte na dokončení kalibrace přístroje (v tuto dobu svítí zelená kontrolka) před provedením operace detekce.

Umístěte detektor na povrch sondy a přesouvejte přístroj rovnoměrně a pomalu doleva nebo doprava ve stejném směru. Nezvedejte zařízení ani nevyvíjejte dodatečný tlak.

Když se přístroj nachází v blízkosti hrany dřevěného hranolku měřeného objektu, displej bude synchronně zobrazovat procento signálu a ikona hranice ve stejném směru bude postupně zobrazována

Když se zařízení nachází na hraně dřevěného hranolu, zobrazí se znak hrany (hrana) a příslušná ikona hrany. Pokračujte v posunování přístroje ve stejném směru – znak hrany (hrana) je vypnutý, druhá polovina ikony hrany se bude postupně zobrazovat; když se přístroj nachází uprostřed dřevěné kabiny, na displeji se zobrazí znak středu (střed) obrazovky a zobrazí se všechny ikony ohraničení na obou stranách. Rozsvítí se červené světlo a bzučák „kapne...“. Dlouhý zvukový signál, maximální procento signálu.

Nyní se pohybujte ve stejném směru – ikona středového křížku a znak zhasnou, bzučák přestane zvonit a ikona hranice postupně zhasíná spolu s odchodem přístroje. Když se přístroj nachází na druhé hraně dřevěného pilníku, na přístroji se zobrazí znak hrany (Edge) a zobrazí se ikona hrany na příslušné polovině. Na obrazovce displeje se bude synchronně zobrazovat procentuální hodnota signálu. Pokračujte v posunování přístroje, dokud se nenachází daleko od dřevěného hranolu. Procento signálu postupně klesá a ikona hranice postupně mizí, když přístroj nemůže detekovat dřevěný hranol a svítí zelené světlo. Operace detekce je ukončena.

Informace:

Opakovaná detekce zajistí přesnější lokalizaci.

V případě detekce cizího objektu je detekován také střídavý proud. V tomto okamžiku na přístroji bliká symbol střídavého proudu a přístroj vydá krátký zvuk „kapající kapka“.

V režimu cizího tělesa, když je detekován pouze střídavý proud, bude přístroj na displeji blikat pouze symbolem střídavého proudu.

Poznámka:

- Někdy může přístroj z důvodu různých environmentálních faktorů automaticky selhat při kalibraci a může se vyskytnout nesprávný poplašný signál – je nutné provést kalibraci ručně. Metoda kalibrace spočívá v krátkém stisknutí tlačítka režimu detekce cizích těles, dokud se znovu nerozsvítí zelená kontrolka. • Pokud byl přístroj právě zkalibrován na zámku, vysuňte nástroj mimo dosah zámku a detekujte jej až při opětovné kontrole zámku.
- Pokud získáte nestabilní výsledky skenování, příčinou může být vlhkost ve zdi nebo sádkartonové desce, vlhkost nebo nedávno nanesená barva nebo tapeta, která není zcela suchá. Ačkoli vlhkost není vždy viditelná, může narušovat funkci senzorů nástroje. Nechte prosím zdi několik dní vyschnout.
- V případě některých environmentálních faktorů nebo nerovných povrchů je detekce dřevěných hřebíků v režimu detekce cizích těles obtížná. Přepnutím do režimu detekce kovu za účelem lokalizace hřebíků upevňujících materiál k dřevěným hranolům může být nalezení těchto objektů snazší.
- V závislosti na vzdálenosti mezi vodičem nebo trubkou a stěnou může přístroj detekovat cizí tělesa stejným způsobem, jakým je detekuje. Vždy zachovávejte opatrnost při zatloukání hřebíků, řezání nebo vrtání stěn, podlah a stropů, ve kterých se mohou tyto předměty nacházet.

Detekce kabelů pod napětím

Varování!

V některých případech nemusí být nástroje schopny přesně indikovat vodiče pod napětím ve stěnách, pokud dojde k selhání interního vybavení nebo pokud nebude správně obsluhováno – proto nelze spoléhat výhradně na přístroj při identifikaci přítomnosti nebezpečných vodičů pod napětím. Je nutné využít také jiné důkazy, jako jsou konstrukční výkresy nebo vizuální identifikace vstupních bodů vodičů nebo trubek.

Varování!

Nepředpokládejte, že ve stěnách nejsou vodiče pod napětím. Pokud se ve stěně nacházejí vodiče pod napětím, nepodnikejte potenciálně nebezpečná opatření. Před vyvrtáním otvorů nebo zatloukáním kolíků do povrchu stěny je nutné vypnout napájení, plyn a vodu.

Maximální hloubka skenování: 50 mm (220 V při 50 Hz / 110 V při 60 Hz).

- Za určitých podmínek (např. za kovovým nebo vodivým povrchem, stíněným v kovovém kanálu, nebo za povrchem s vysokým obsahem vlhkosti) nelze s plnou jistotou detekovat vodiče/vodiče pod napětím. Betonové, cihlové a keramické povrchy chrání signály elektrického pole před linií ohně, takže testování na těchto površích může také ovlivnit hloubku linie ohně.
- Střídavé vodiče pod napětím lze snadněji detekovat, když je zařízení odebírající energii připojeno k požadovanému vodiči a zapnuto.
- Signály vodičů pod napětím se budou šířit ze stran skutečného vodiče, takže oblast alarmu vodiče pod napětím někdy vypadá výrazně větší než skutečný vodič.
- Po detekci protipožárních vodičů přístroj někdy spustí alarm. Děje se tak v důsledku vysoké vlhkosti nebo silného elektrostatického náboje na stěně. Přístroj lze kalibrovat stisknutím a podržením tlačítka detekčního vodiče na stěně v aktuální poloze, dokud se nerozsvítí zelené světlo a procento síly signálu nebude nula, a poté tlačítko uvolnit, aby pokračovala detekce. Pokud po kalibraci procento síly signálu stále není nula, znamená to, že vlhkost je příliš vysoká, statická elektřina je příliš silná nebo okolní elektromagnetické záření je příliš velké (například v okolí se vyskytuje velké množství zařízení) a nástroj nemůže přesně detekovat linii ohně. Je třeba počkat, až vlhkost klesne, nebo zařízení vypnout a poté se pokusit o detekci.
- Statická elektřina může způsobit nepřesnou detekci vodiče. Může také pomoci přiložit dlaň na stěnu vedle detektoru a znovu ji přeměřit, aby se odstranila statická elektřina.
- „Síla signálu vodiče pod napětím závisí na poloze kabelu. Proto proveďte další měření v blízkosti nebo využijte jiné informace k ověření, zda jsou vodiče pod napětím.
- Vodiče bez napětí mohou být detekovány jako kovové předměty nebo nemusí být detekovány vůbec. To zahrnuje kabely z tuhé mědi, ale lanka měděných kabelů nelze detekovat.

Stiskněte tlačítko detekce kabelu pod napětím pro vstup do režimu detekce kabelu pod napětím. Na displeji se zobrazí ikona AC. V tomto okamžiku, pokud displej zobrazuje na celém měřeném povrchu procento síly signálu, znamená to, že je třeba provést nulování. Režim nulového návratu spočívá ve stisknutí a podržení tlačítka detekce kabelu pod napětím na měřeném povrchu, dokud procento signálu na displeji nedosáhne nuly a nerozsvítí se zelené světlo, a poté je kalibrace dokončena. V tomto okamžiku uvolněte tlačítko pro provedení detekce kabelu pod napětím.

Umístěte detektor na povrch detektoru a posunujte přístroj doleva nebo doprava ve stejném směru. Když se přístroj přibližuje ke kabelu pod napětím, stupnice v oblasti zobrazení intenzity signálu na displeji bude postupně růst a procento intenzity bude

postupně stoupat. Jak se přístroj vzdaluje od kabelu pod napětím, stupnice klesá a procento síly klesá. Když program zjistí, že signál přijímaný přístrojem dosahuje maximální hodnoty, kabel pod napětím se nachází přímo pod středem detektoru. Na displeji se zobrazí ikona Centrum. Ve stejném okamžiku se rozsvítí žlutý nebo červený indikátor detektoru a bzučák vydá krátký zvuk „DI DI DI“.

Údržba, servis, čištění

K odstranění nečistot ze zařízení používejte suchý, měkký hadřík. Nepoužívejte čisticí prostředky ani rozpouštědla.

Neumísťujte žádné štítky ani jmenovité štítky do oblasti detekce před a za snímačem. Nevlepujte kovový jmenovitý štítek.

Pro skladování a přenášení detektoru používejte přiložené ochranné pouzdro.

Likvidace odpadů

Poškozené snímače, příslušenství a obalové materiály je třeba recyklovat a likvidovat způsobem šetrným k životnímu prostředí.

KRAFT&DELE

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Podle ISO/IEC Guide 22 a EN 45014

Oprávněný zástupce výrobce: FOREIGNTRADE S.A

Adresa oprávněného zástupce: Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn

PROHLAŠUJEME, ŽE VÝROBEK JE V SOULADU S EVROPSKÝMI NORMAMI

Název výrobku: Detektor kovů, vodičů, potrubí (označen ochrannou známkou Kraft&Dele)

Model (obchodní označení): KD11395

Údaje o výrobku: dle specifikace na výrobku

Prohlášení:

Výrobek, na který se toto prohlášení vztahuje, splňuje požadavky směrnic ES:

9. 2014/30/EU Směrnice EMC
10. 2006/95/EC Směrnice o nízkonapěťových zařízeních

Podle norem:

EN 61010-1:2010; EN 61326-1:2013; EN 61326-2-2:2013

Certifikát č. 160100646SHA-V3 vydaný společností Intertek Testing Services Shanghai (Building, Road (North), Shanghai, 200233, China) ze dne 23.02.2016.

Osoba odpovědná za vedení technické dokumentace: Ma Dong Hui, Janówek ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn

Ma Dong Hui, Janówek, 3.04.2024