

MĚŘÍCÍ DOTYKOVÉ SONDY



DS4-A



Dotyková sonda se používá jako přesný signalizační a měřicí prvek na strojích, jejichž řídicí nebo odměřovací systém je pro připojení sondy připraven. Nejčastěji to jsou souřadnicové měřicí stroje nebo číslicově řízené obráběcí stroje. Podle typu stroje se pak sonda používá buď k proměřování součástí, odměřování korekcí nástrojů nebo ke stanovení výchozí polohy při obrábění, ke skenování tvarových povrchů, případně k jiným měřením. Dotyková sonda může pracovat buď v automatickém cyklu stroje nebo v ručním řízení. Elektronika umožňuje snadné připojení k většině řídicích systémů. Provedení sondy umožňuje použití sondy v extrémních pracovních podmínkách obráběcích strojů. Dodává se ve dvou typech provedení, které se liší způsobem upevnění a elektrického připojení.

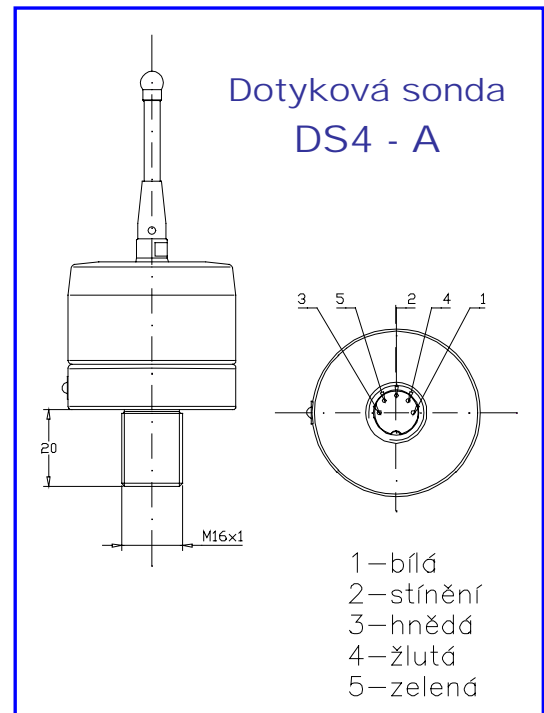
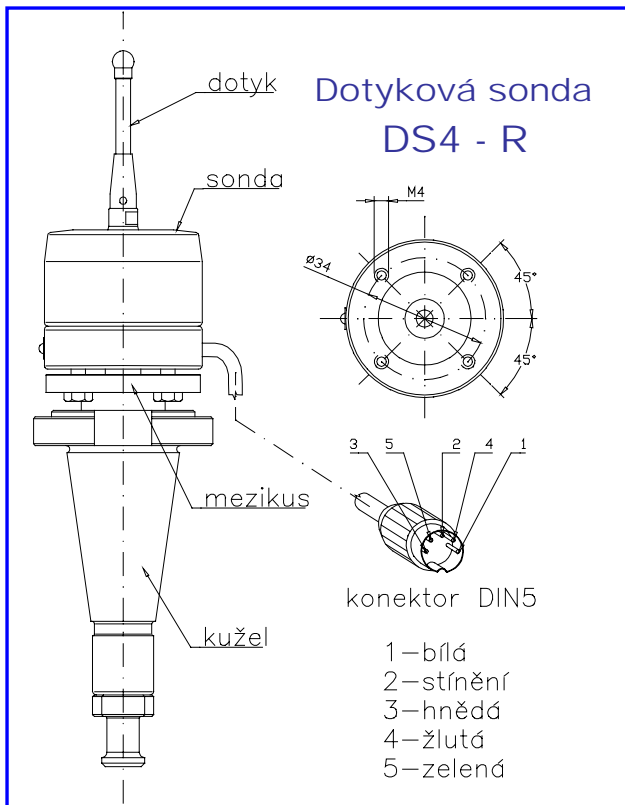
DS4-R



Sonda DS4A se upíná pomocí vnějšího závitu M16x1 v ose těla sondy. Elektricky se sonda připojuje konektorem v ose upínacího šroubu. Sonda DS4R se upíná pomocí čtyř šroubů M4 na roztečném průměru 34 mm. Konstrukce těla sondy umožňuje vystředění dotyku do osy upínače. Elektricky se sonda připojuje radiálně vystupujícím kabelem s konektorem.

Dotyková sonda, upevněná na stroji v pracovní poloze a připojená k řídicímu nebo odměřovacímu systému indikuje svou připravenost k provozu rozsvícením zelené LED diody. Při vychýlení měřicího dotyku způsobeného najetím na měřenou plochu v libovolném směru vyše sonda jednorázový elektrický signál do řídicího systému stroje. Okamžik doteku je současně indikován přepnutím LED diody v tělese sondy na červenou barvu. Po odjetí od měřené plochy se dotyk vrátí velmi přesně do původní polohy a současně LED dioda přepne na zelenou barvu. Tím je sonda připravena k dalšímu použití. Řídicí systém stroje reaguje na signál sondy podle svého programu např. okamžitým zastavením pohybu, výpisem aktuálních souřadnic a podobně.

Pro dotykové sondy lze použít výměnné dotyky s různými průměry kuliček v různých délkách. Dotyk je opatřen vnějším závitem M4 a zašroubován do těla sondy.



Základní technické parametry: (platí pro standardní délku dotyku 50 mm)

Přítlačná síla dotyku	stavitelná do 1.5 N
Vyklonění dotyku v osách X,Y	15°
Maximální přeběh v ose Z	7 mm
Opakovatelnost v jednom směru (DS4 - R)	2σ = 2 μm
Opakovatelnost v jednom směru (DS4 - A)	2σ = 1 μm
Maximální necitlivost dotyku v osách X,Y	3 μm (při 0.25N přítlačné síly)
Napájecí napětí	5 - 24 V DC
Proudový odběr ze zdroje	20 mA
Zatížitelnost výstupního signálu	100 mA
Optická dvoustavová signalizace	LED dioda v tělese sondy
Připojovací vnitřní závit pro dotyk	M4 x 0.7

Vyrábí a dodává:



MIKRONEX s.r.o.
Na Úlehli 1286/16
141 00 Praha 4
tel./fax: 241 483 524
www.mikronex.cz

Předváděcí středisko: FS ČVUT
Technická 4
166 07 Praha 6
kontakt. tel: 224 352 736
Email: mikronex@mikronex.cz