

Doplňkový návod k obsluze

Montážní konzola

Pro radarové hladinoměry série 10, 20, 30,
Air 40 jako další snímače VEGA



Document ID: 63814



VEGA

Obsah

1	O tomto dokumentu	3
1.1	Funkce	3
1.2	Cílová skupina	3
1.3	Použité symboly	3
2	Bezpečnost	4
2.1	Autorizovaný personál	4
2.2	Použití k určenému účelu	4
2.3	Varování před nesprávným použitím	4
2.4	Všeobecné bezpečnostní pokyny	4
2.5	Pokyny k životnímu prostředí	4
3	Popis produktu	5
3.1	Konfigurace	5
3.2	Oblast použití	5
4	Montáž	8
4.1	Příprava montáže	8
4.2	Držák lana	8
4.3	Montáž na strop	8
4.4	Montáž na stěnu - pevná, otočná	9
4.5	Montáž na stěnu otočná, výsuvná, sklopná	10
4.6	Montáž na trubku	12
5	Technické údaje	14
6	Rozměry	15



Bezpečnostní pokyny pro Ex prostředí

U Ex-aplikací dodržujte Ex-specifické bezpečnostní pokyny. Tyto jsou součástí provozního návodu a jsou přiložené ke každému přístroji s Ex-schválením.

Stav editace: 2021-03-16

1 O tomto dokumentu

1.1 Funkce

Předložený doplňkový návod k obsluze platí ve spojení s návodem k obsluze přístroje. Poskytuje vám potřebné informace pro rychlé uvedení do provozu a pro bezpečný provoz přístroje s příslušenstvím. Před uvedením do provozu si proto přečtěte oba návody.

1.2 Cílová skupina

Tento návod k obsluze je určen pro vyškolený odborný personál. Obsah tohoto návodu musí být odbornému personálu k dispozici a musí být aplikován.

1.3 Použité symboly



ID dokumentu

Tento symbol na titulní straně tohoto návodu odkazuje na ID dokumentu. Zadááním ID dokumentu na webových stránkách www.vega.com se dostanete ke stažení dokumentu.



Informace, upozornění, rady: Tent symbol označuje užitečné dodatečné informace a tipy pro úspěšnou práci.



Upozornění: Tento symbol označuje pokyny k zabránění chybných funkcí, poškození přístrojů nebo zařízení.



Pozor: Nedodržení informací označených tímto symbolem může mít za následek poranění osob.



Výstraha: Nedodržení informací označených tímto symbolem může mít za následek závažné nebo smrtelné poranění osob.



Nebezpečí: Nedodržení informací označených tímto symbolem může mít za následek závažné nebo smrtelné poranění osob.



Ex aplikace

Tento symbol označuje speciální pokyny pro Ex aplikace.



Seznam

Počáteční symbol tečky označuje seznam bez závazného pořadí.



Akce

Tato šipka označuje jednotlivou akci.



Posloupnost akcí

Počáteční čísla označují postupně jednotlivé kroky postupu.



Likvidace baterií

Tento symbol označuje speciální informace k likvidaci baterií a akumulátorů.

2 Bezpečnost

2.1 Autorizovaný personál

Veškeré operace popsané v tomto provozním manuálu smí provádět pouze zaškolený pracovník nebo odborný personál pověřený provozatelem zařízení.

Při práci s přístrojem a na přístroji je vždy nutno nosit osobní ochrannou výstroj.

2.2 Použití k určenému účelu

Montážní konzoly slouží k montáži radarových hladinoměrů VEGA-PULS série 10, 20, 30, VEGAPULS Air 40 a dalších snímačů VEGA na příslušných měřicích místech.

2.3 Varování před nesprávným použitím

Nevhodné nebo nesprávné použití přístroje může způsobit nebezpečí aplikace, jako např. přeplnění nádrže nebo poškození systémových komponent kvůli nesprávné montáži nebo nastavení.

2.4 Všeobecné bezpečnostní pokyny

Je třeba dodržovat bezpečnostní pokyny v návodu k obsluze příslušného přístroje.

2.5 Pokyny k životnímu prostředí

Ochrana životního prostředí je jedna z nejdůležitějších podmínek společnosti. Proto jsme zavedli systém pro správu životního prostředí s cílem neustálého zlepšování ochrany životního prostředí. Systém pro správu životního prostředí je certifikován dle DIN EN ISO 14001.

Pomozte nám prosím splnit tyto požadavky dodržováním pokynů pro životní prostředí uvedených v tomto provozním manuálu:

- Kapitola " *Skladování a přeprava* "
- Kapitola " *Likvidace* "

3 Popis produktu

3.1 Konfigurace

Součást dodávky

Dodávky zahrnuje následující části:

- Montážní konzoly
- Upevňovací materiál:
 - 4 kusy šestihranných šroubů $\varnothing 6 \times 40$ mm
 - 4 kusy podložek
 - 4 kusy rozpínacích hmoždinek $\varnothing 8 \times 40$ mm
 - Pojistná matice $G1\frac{1}{2}$ " (u montážní konzoly s upevněním konzoly $1\frac{1}{2}$ ")
- Samolepicí vrtací šablona
- Informační list " *Dokumenty* ":
 - QR-kód s odkazem k dokumentaci přístroje k přímému skenování

Konstrukční provedení

Montážní konzoly jsou k dispozici v různých konstrukčních provedeních:

- K držení lana
- K montáži na strop
- Pro montáž na stěnu

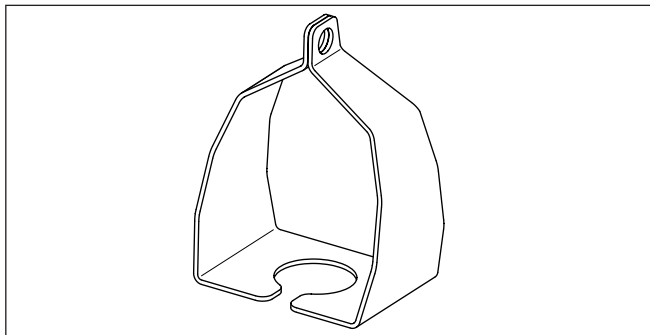
Upevnění snímačů montážní konzoly jsou určeny pro snímače s montážním závitem $G1$ resp. $G1\frac{1}{2}$.

3.2 Oblast použití

Držák lana

Tato montážní konzola slouží k držáku lana:

- VEGAPULS C 11, C 21, C 23

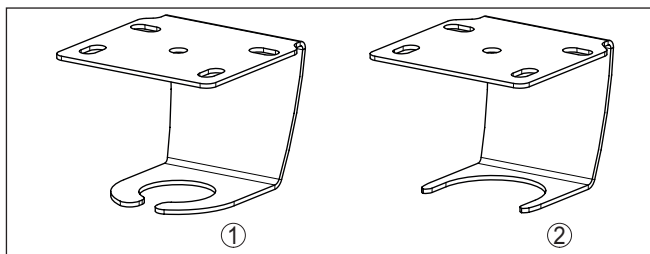


Obr. 1: Montážní konzola k držení lana

Montáž na strop

Tato montážní konzola slouží k montáži na strop:

- VEGAPULS C 11, C 21, C 23 (upevnění snímače 1")
- VEGAPULS C 22 (upevnění snímače $1\frac{1}{2}$ ")



Obr. 2: Montážní konzola k montáži na strop

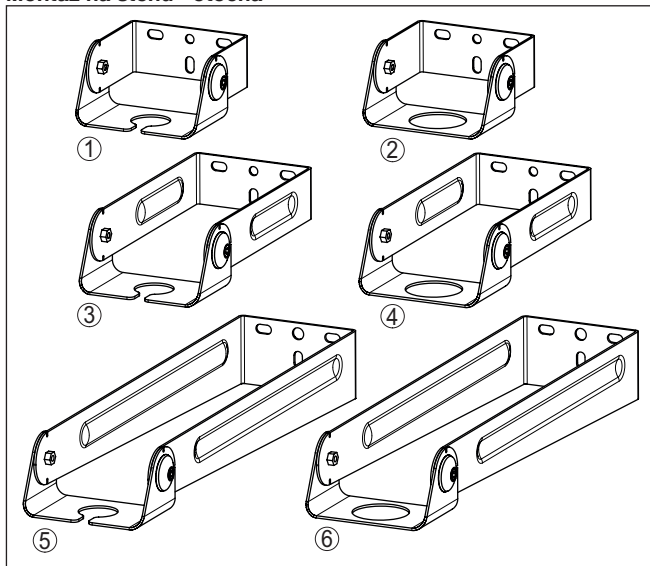
- 1 Upevnění snímače 1"
- 2 Upevnění snímače 1½"

Montáž na stěnu - otočná, pevná

Tato montážní konzola slouží k montáži na stěnu:

- VEGAPULS C 11, C 21, C 22, C 23 (upevnění snímače 1")
- VEGAPULS 11, 21, 31, VEGAPULS Air 41 (upevnění snímače 1½")
- Další snímače VEGA s montážním závitem G1½

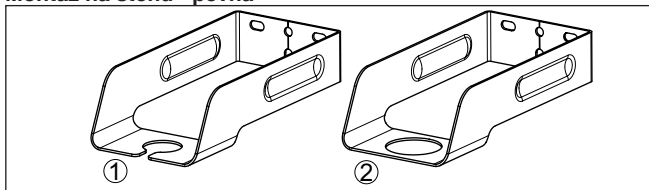
Montáž na stěnu - otočná



Obr. 3: Montážní konzola k montáži na stěnu - otočná

- 1 L = 80 mm, upevnění snímače 1"
- 2 L = 80 mm, upevnění snímače 1½"
- 3 L = 200 mm, upevnění snímače 1"
- 4 L = 200 mm, upevnění snímače 1½"
- 5 L = 400 mm, upevnění snímače 1"
- 6 L = 400 mm, upevnění snímače 1½"

Montáž na stěnu - pevná



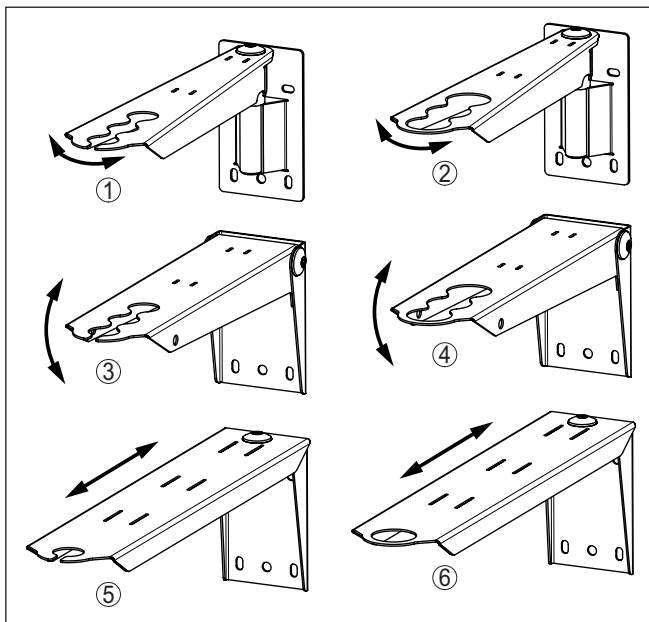
Obr. 4: Montážní konzola k montáži na stěnu - pevná

- 1 Upevnění snímače 1"
- 2 Upevnění snímače 1½"

Montáž na stěnu otočná, výsuvná, sklopná

Tato montážní konzola slouží k montáži na stěnu:

- VEGAPULS C 11, C 21, C 22, C 23 (upevnění snímače 1")
- VEGAPULS 11, 21, 31, VEGAPULS Air 41 (upevnění snímače 1½")
- Další snímače VEGA s montážním závitem G1½



Obr. 5: Montážní konzola k montáži na stěnu - otočná, výsuvná, sklopná

- 1 Otočná, upevnění snímače 1"
- 2 Otočná, upevnění snímače 1½"
- 3 Sklopná, upevnění snímače 1"
- 4 Sklopná, upevnění snímače 1½"
- 5 Výsuvná, upevnění snímače 1"
- 6 Výsuvná, upevnění snímače 1½"

4 Montáž

4.1 Příprava montáže

K montáži jsou potřebné následující nástroje:

- Šroubový klíč vel. klíče 10 pro šestihranné šrouby
- Šroubovací klíč vel. klíče 41 pro pojistnou matici 1"
- Šroubovací klíč vel. klíče 60 pro pojistnou matici 1½"
- Klíč s vnitřním šestihranem velikost 5 pro pohyblivé díly

4.2 Držák lana

Postupujte následovně:

- Zvolte lano s dostatečnou nosností pro hmotnost držáku, snímače a připojovacího kabelu
- Dbejte na vhodnost pro provozní podmínky
- Lano, např. zajistěte pomocí vhodných karabinových háků v otvorech držáku lana



Obr. 6: Montážní konzola k držení lana

4.3 Montáž na strop

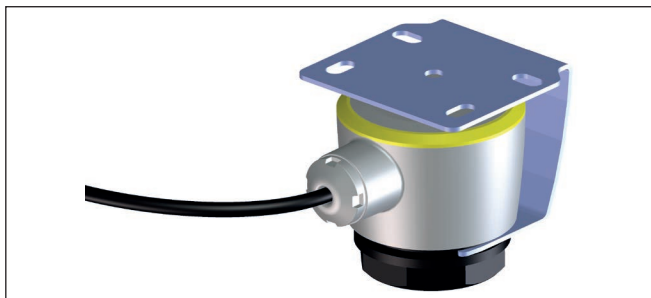
Upevnění snímače pro G1 Postupujte následovně:

- Montážní konzolu upevněte na strop
- Připojovací kabel resp. montážní závit snímače ved'te otvorem
- Dotáhněte pojistnou matici, utahovací moment viz Návod k obsluze příslušného snímače



Obr. 7: Montážní konzola k montáži na strop - upevnění snímače pro G1

Upevnění snímače pro G1½

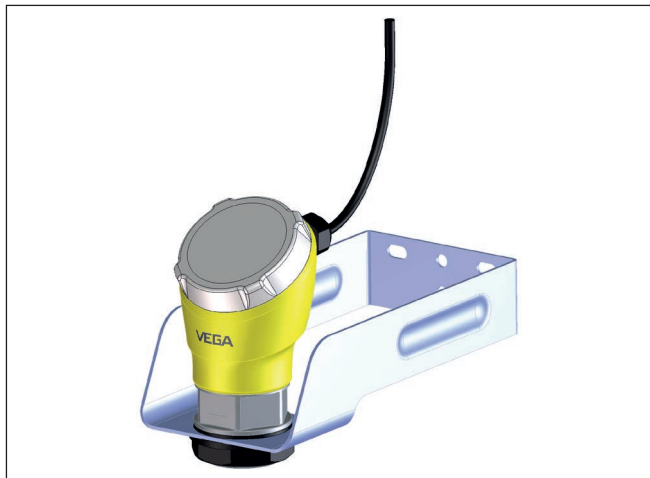


Obr. 8: Montážní konzola k montáži na strop - upevnění snímače pro G1½

4.4 Montáž na stěnu - pevná, otočná

Postupujte následovně:

- Montážní konzolu upevněte na stěně
- Připojovací kabel resp. montážní závit snímače ved'te otvorem
- Dotáhněte pojistnou matici, utahovací moment viz Návod k obsluze příslušného snímače
- Snímač vyrovnejte, šrouby s vnitřním šestihranem dotáhněte, rozsah otočení a utahovací moment viz kapitola "Technické údaje" v tomto návodu

Pevná

Obr. 9: Montážní konzola k pevné montáži na stěnu

otočná

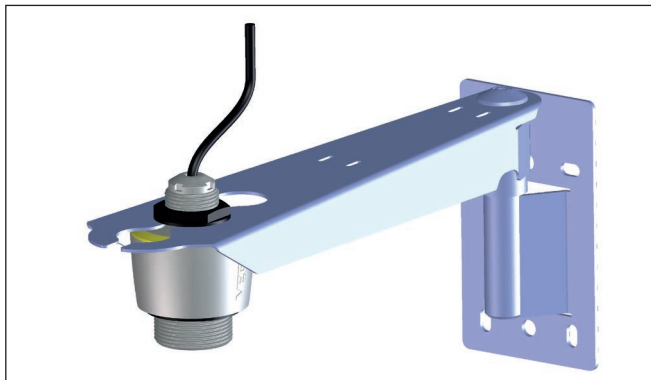
Obr. 10: Montážní konzola k otočné montáži na stěnu

4.5 Montáž na stěnu otočná, výsuvná, sklopná

Postupujte následovně:

- Montážní konzolu upevněte na stěnu
- Připojovací kabel resp. montážní závit snímače ved'te otvorem
- Pojistnou matice dotáhněte, utahovací moment viz Návod k obsluze příslušného snímače
- Snímač vyrovnejte, šrouby s vnitřním šestihranem dotáhněte, oblasti pohybu a utahovací moment viz kapitola "Technické údaje" v tomto návodu

Otočná



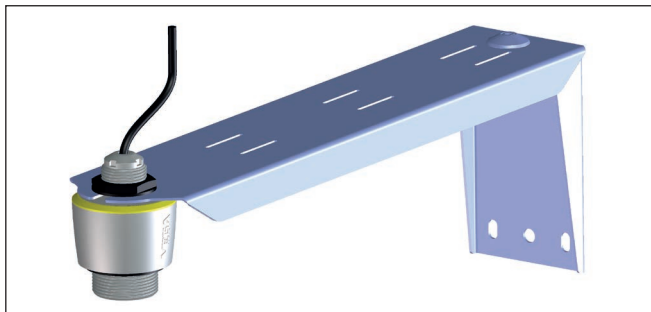
Obr. 11: Montážní konzola k otočné montáži na stěnu



Výstraha:

Otočná oblast montážní konzoly představuje nebezpečnou zónu, např. poranění nárazem nebo pohmožděním. Abyste tomu zabránili, nesahejte do otočného kloubu a nepracujte vedle montážní konzoly nebo zajistěte požadovanou polohu utažením šroubu s vnitřním šestihranem.

Vysouvací



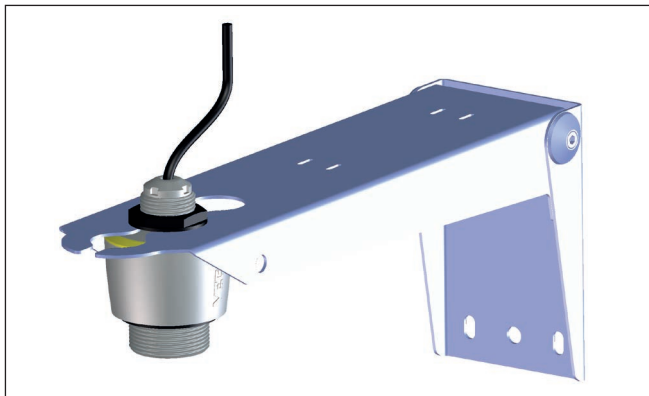
Obr. 12: Montážní konzola k vysouvací montáži na stěnu



Výstraha:

Při vytahování této montážní konzoly existuje riziko přivření ve vodičích kolejnicích. Abyste tomu zabránili, nesahejte do vodičích kolejnic resp. zajistěte požadovanou polohu utažením šroubu s vnitřním šestihranem.

Sklopná



Obr. 13: Montážní konzola ke sklopné montáži na stěnu

**Výstraha:**

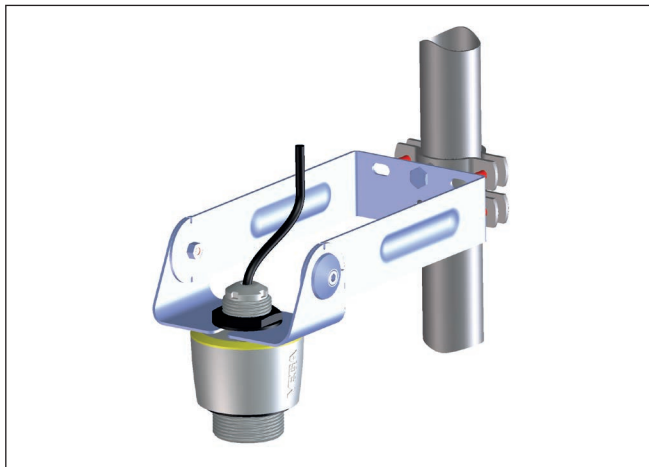
Sklopná oblast montážní konzoly představuje nebezpečnou zónu, např. poranění nárazem nebo pohmožděním. Abyste tomu zabránili, nesahejte do sklopného kloubu a nepracujte pod montážní konzolou resp. zajistěte požadovanou polohu utažením šroubů s vnitřním šestihranem.

4.6 Montáž na trubku

Postupujte následovně:

- Trubkové spony našroubujte na trubku ve vhodné vzdálenosti
- Montážní konzolu našroubujte na trubkové spony
- Připojovací kabel resp. montážní závit snímače ved'te otvorem
- Dotáhněte pojistnou matici, utahovací moment viz Návod k obsluze příslušného snímače
- Snímač vyrovnejte, šrouby s vnitřním šestihranem dotáhněte, utahovací moment viz kapitola " *Technické údaje*" v tomto návodu

Montáž na trubku, svislá



Obr. 14: Montážní konzola ke svislé montáži na trubku pomocí trubkových spon ze strany stavby

Montáž na trubku, vodorovná



Obr. 15: Montážní konzola k vodorovné montáži na trubku pomocí trubkových spon ze strany stavby

5 Technické údaje

Materiály a hmotnosti

Materiál montážní konzoly	316L
Materiál upevňovacích šroubů	V4A
Hmotnost montážní konzoly, v závislosti na provedení	0,5 ... 0,7 kg (1.102 ... 1.543 lbs)

Oblasti pohybu

Montáž na stěnu - otočná

– Úhelník dopředu	90°
– Úhelník dozadu	15°

Montáž na stěnu, otočná

– Úhelník doleva	85°
– Úhelník doprava	85°

Utahovací momenty

Max. utahovací momenty

– Šrouby se šestihrannou hlavou, otočné konzoly	5 Nm (3.688 lbf ft)
– Šrouby s vnitřním šestihranem, otočné, sklopné a výsuvné konzoly	8 Nm (5.900 lbf ft)
– Šestihranné šrouby (v závislosti na vlastnostech stropu nebo stěny)	5 Nm (3.688 lbf ft)

Mechanické podmínky životního prostředí

Max. zatížitelnost, statická

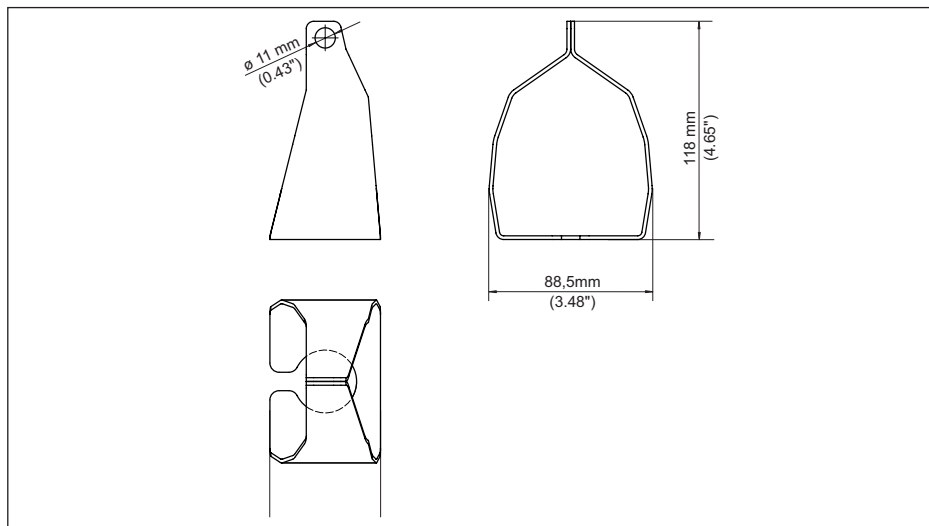
– Montáž na strop	5 kg (11.02 lbs)
– Montáž na stěnu 80 mm	20 kg (44.09 lbs)
– Montáž na stěnu 200 mm	10 kg (22.05 lbs)
– Montáž na stěnu 400 mm	5 kg (11.02 lbs)

Sinusové vibrace Třída 4M5 podle IEC 60271-3-4

Otřesy 50 g, 2,3 ms podle IEC 60271-3-6 (mechanické otřesy)

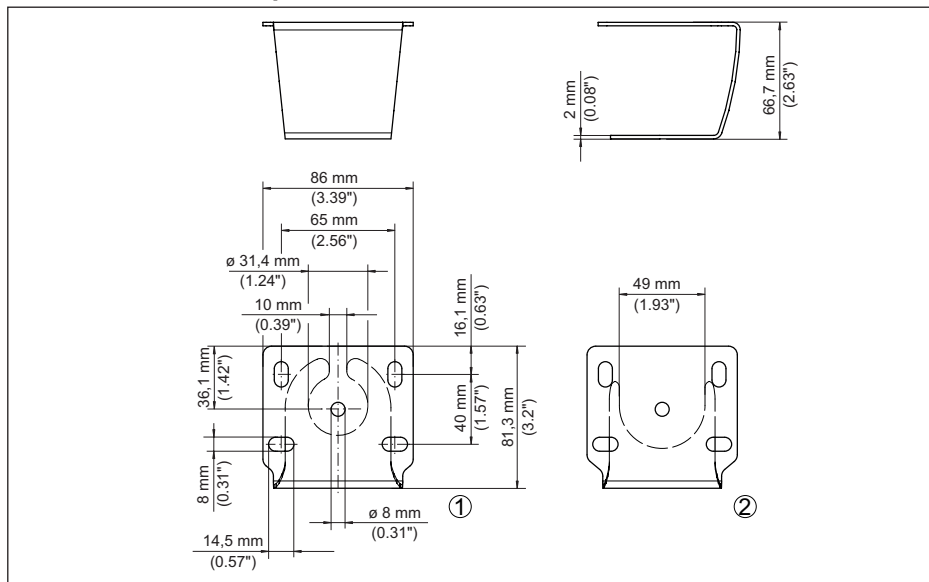
6 Rozměry

6.1.1 Držák lana



Obr. 16: Montážní konzola pro držení lana

6.1.2 Montáž na strop

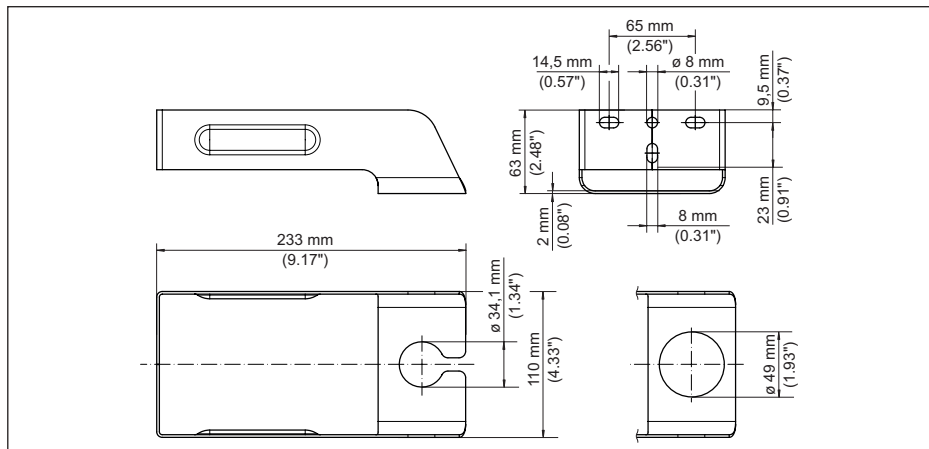


Obr. 17: Montážní konzola k montáži na strop

- 1 Upevnění snímače 1"
- 2 Upevnění snímače 1½"

6.1.3 Nástěnná montáž

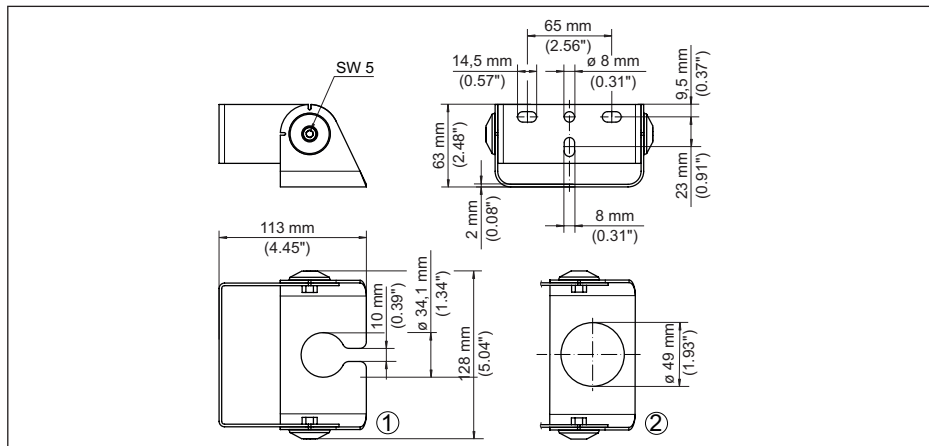
Montážní konzola k montáži na stěnu, pevná



Obr. 18: Montážní konzola k montáži na stěnu, pevná - konzola 200 mm

- 1 Upevnění snímače 1"
- 2 Upevnění snímače 1½"

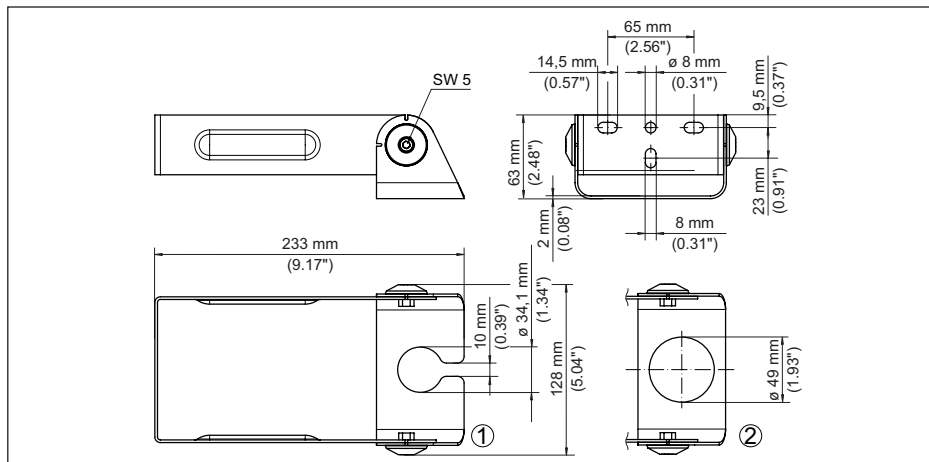
Montážní konzola k montáž na stěnu, otočná - konzola 80 mm



Obr. 19: Montážní konzola k montáž na stěnu, otočná - konzola 80 mm

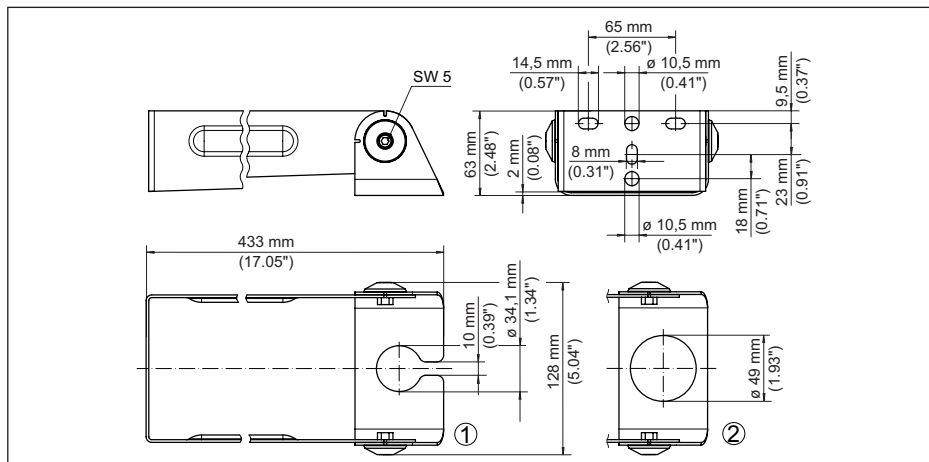
- 1 Upevnění snímače 1"
- 2 Upevnění snímače 1½"

Montážní konzola k montáž na stěnu, otočná - konzola 200 mm



Obr. 20: Montážní konzola k montáž na stěnu, otočná - konzola 200 mm

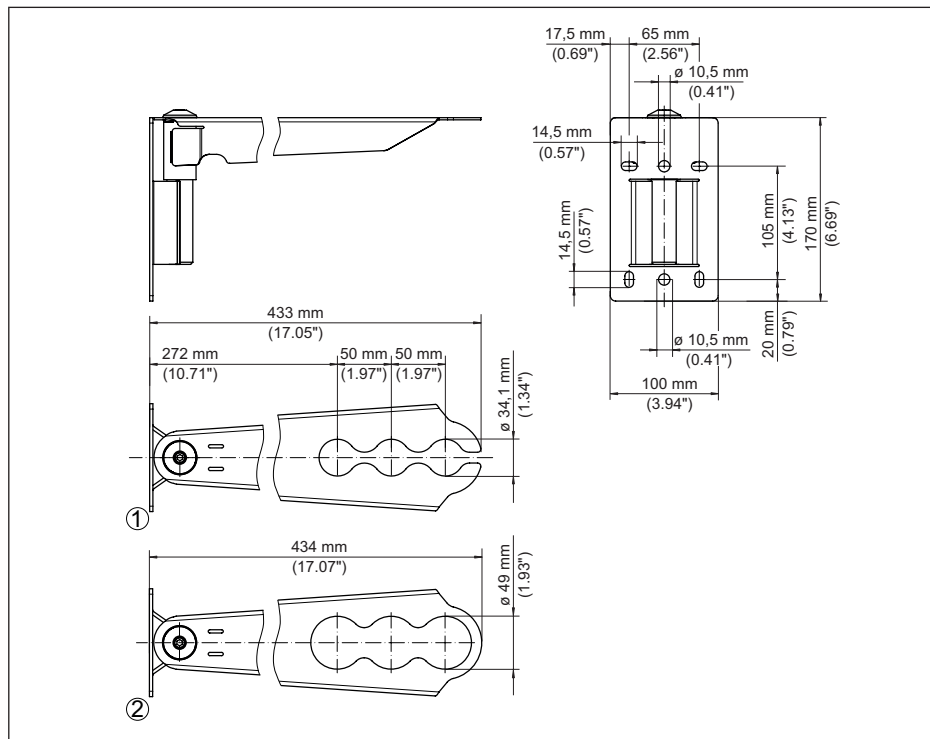
- 1 Upevnění snímače 1"
- 2 Upevnění snímače 1½"

Montážní konzola k montáž na stěnu, otočná - konzola 400 mm

Obr. 21: Montážní konzola k montáž na stěnu, otočná - konzola 400 mm

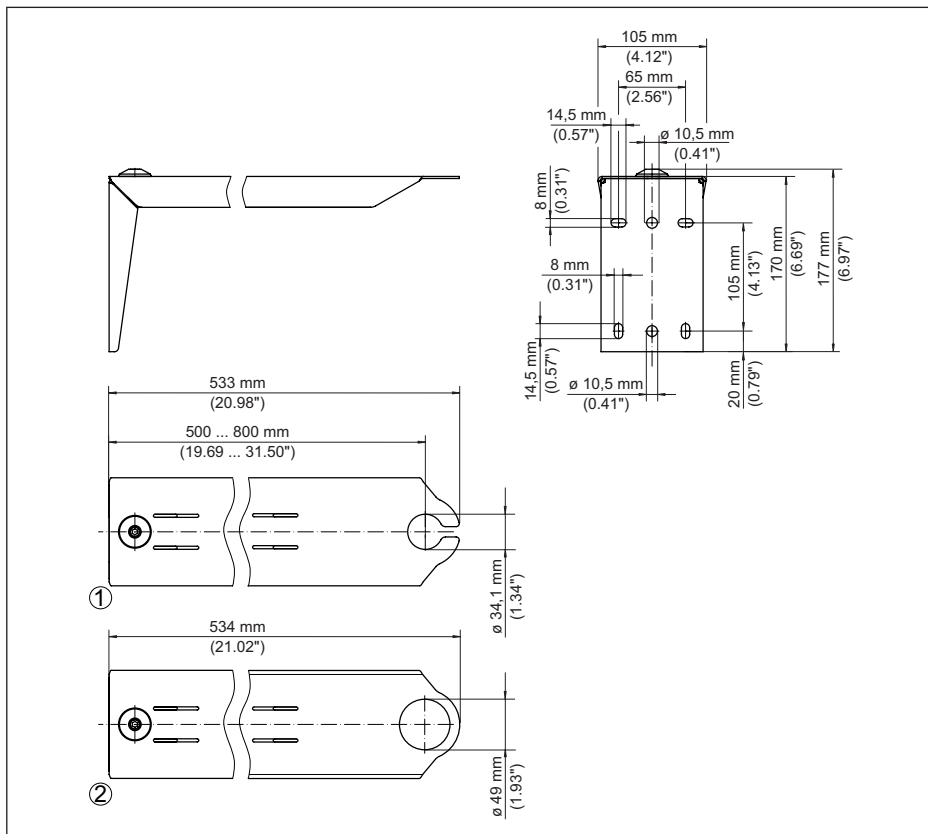
- 1 Upevnění snímače 1"
 2 Upevnění snímače 1½"

Montážní konzola k montáži na stěnu, otočná



Obr. 22: Montážní konzola k montáži na stěnu, otočná

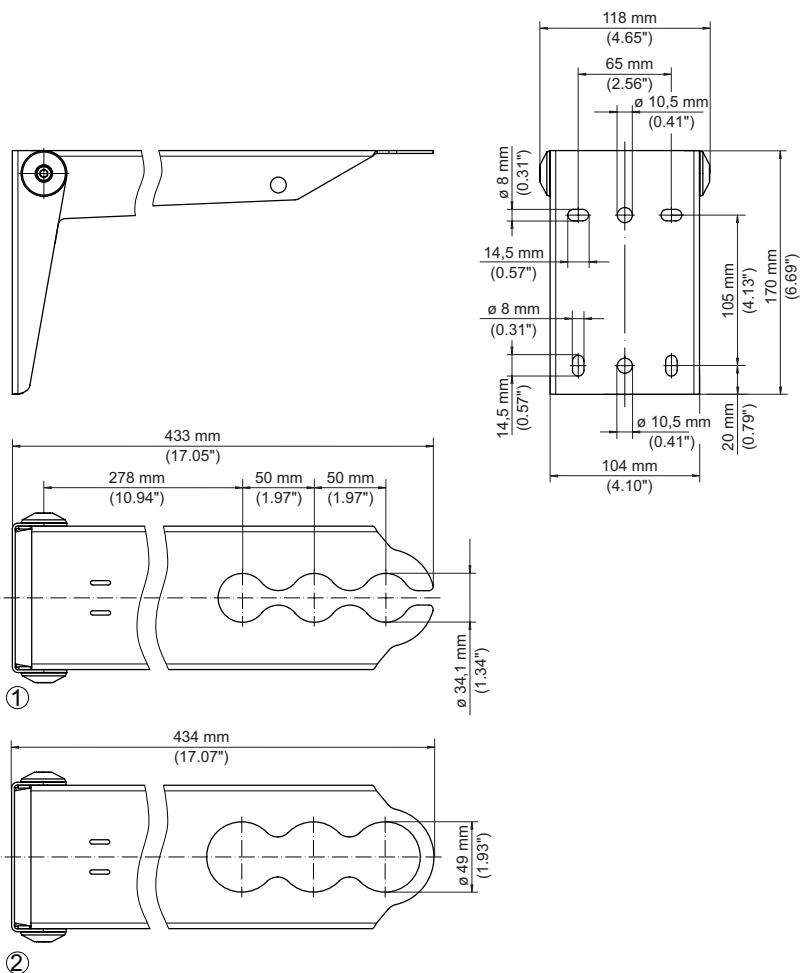
- 1 Upevnění snímače 1"
- 2 Upevnění snímače 1½"

Montážní konzola k montáži na stěnu, vysouvací

Obr. 23: Montážní konzola k montáži na stěnu, vysouvací

- 1 Upevnění snímače 1"
- 2 Upevnění snímače 1½"

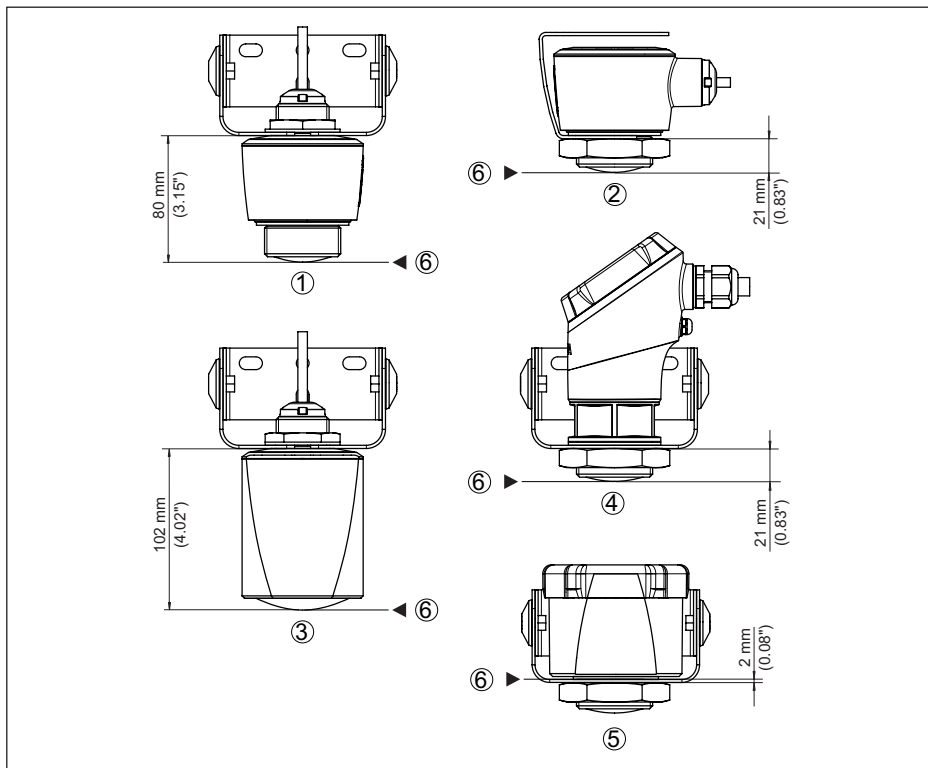
Montážní konzola k montáži na stěnu, sklopná



Obr. 24: Montážní konzola k montáži na stěnu, sklopná

- 1 Upevnění snímače 1"
- 2 Upevnění snímače 1½"

6.1.4 Referenční rovina snímačů



Obr. 25: Montážní konzoly k montáži na strop a na stěnu - vzdálenost referenční plochy snímače ke spodní straně upevnění snímače

- 1 VEGAPULS 11, 21, 31
- 2 VEGAPULS C 21
- 3 VEGAPULS C 22
- 4 VEGAPULS C 23
- 5 VEGAPULS Air 41
- 6 Referenční plocha snímače

Printing date:

VEGA

Veškeré údaje týkající se rozsahu dodávky, aplikace, praktického použití a provozních podmínek senzorů a procesních systémů odpovídá informacím dostupným v době tisku tohoto manuálu.

Technická data podléhají změnám

© VEGA Grieshaber KG, Schiltach/Germany 2021



63814-CS-210326

VEGA Grieshaber KG
Am Hohenstein 113
77761 Schiltach
Germany

Phone +49 7836 50-0
E-mail: info.de@vega.com
www.vega.com