

Přehled trhu Vibrační spínače hladin















Dodavatel/výrobce (liší-li se od dodavatele)	Emerson Process Management/Rosemount	Emerson Process Management/Mobrey	Emerson Process Management/Rosemount	Emerson Process Management/Rosemount	Emerson Process Management/Rosemount
webová adresa	www.emersonprocess.com	www.emersonprocess.com	www.emersonprocess.com	www.emersonprocess.com	www.emersonprocess.com
e-mailová adresa	info.cz@emersonprocess.com	info.cz@emersonprocess.com	info.cz@emersonprocess.com	info.cz@emersonprocess.com	info.cz@emersonprocess.com
Označení typu (řady)	Rosemount 2110	Mobrey Squing 2	Rosemount 2120	Rosemount 2130	Rosemount 2160
Měřené médium	kapalné	kapalné	kapalné	kapalné	kapalné
Min. hustota nebo syp. hmotnost média (kg/dm ³)	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5
Max. viskozita nebo max. granulace média	10 000 cP	10 000 cP	10 000 cP	10 000 cP	10 000 cP
Rozsah teploty v nádrži	-40 až +150 °C	-40 až +150 °C	-40 až +150 °C	-40 až +180 °C	-40 až +180 °C
Rozsah tlaku v nádrži	-0,1 až +10 MPa g	-0,1 až +10 MPa g	-0,1 až +10 MPa g	-0,1 až +10 MPa g	-0,1 až +10 MPa g
Zvýšená teplotní odolnost	ne	ne	ne	-70 až +260 °C	-70 až +260 °C
Způsob instalace	závit, příruba	závit, příruba	závit, příruba	závit, příruba	závit, příruba
Jiné způsoby připojení	Tri-Clamp, 1-in BSPP O-ring	TriClover, SMS, BSPP flush mount, Tuchenhagen, DIN 11851	Tri-Clamp, 1-in BSPP O-ring	Tri-Clamp, 1-in BSPP O-ring	Tri-Clamp, 1-in BSPP O-ring
Délka kompaktní sondy	od 50 mm	od 44 mm	od 44 mm	od 44 mm	od 44 mm
Prodloužené verze	ne	do 3 m	do 3 m	do 3 m	do 3 m
Materiál pouzdra elektroniky	polyamid, korozivzdorná ocel	nylon, hliník	Glass Nylon, hliník, korozivzd. ocel	hliník, korozivzdorná ocel	hliník, korozivzdorná ocel
Stupeň krytí elektroniky	IP66/67/EN 60529	IP66/67/EN 60529	IP66/67/EN 60529	IP66/67/EN 60529	IP66/EN 60529
Výstupní signál	PNP	PNP, SPCO relé, Namur	PNP, SPCO relé, Namur	PNP, DPCO relé, Namur	Wireless HART
Připojení kabelů	kabelová vývodka	kabelová vývodka	kabelová vývodka	kabelová vývodka	anténa
Konfigurace přístroje	místní	místní	místní	místní	Wireless HART
Certifikace Ex	ne	ano	ano	ano	ano
Certifikace pro hygienické a sterilní prostředí	ano	ano	ano	ne	ne
Certifikace SIL	ne	ano	ano	ano	ano
Odolnost proti vibracím	ano	ano	ano	ano	ano
Doplňkové měřicí funkce	ne	ne	ne	ne	ne

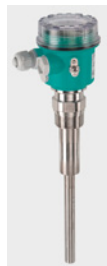
Přehled trhu Vibrační spínače hladin



Dodavatel/výrobce (liší-li se od dodavatele)	Kobold Messring	Kobold Messring	Krohne CZ	Krohne CZ	Krohne CZ
webová adresa	www.kobold.com	www.kobold.com	www.krohne.com	www.krohne.com	www.krohne.com
e-mailová adresa	info.cz@kobold.com	info.cz@kobold.com	brno@krohne.cz	brno@krohne.cz	brno@krohne.cz
Označení typu (řady)	NSV	NVI	Optiswitch 3000	Optiswitch 4000	Optiswitch 5000
Měřené médium	sypké	sypké	sypké	kapalné	kapalné
Min. hustota nebo syp. hmotnost média (kg/dm ³)	0,06	0,05	0,008	0,7	0,5
Max. viskozita nebo max. granulace média		10 mm	5 mm	10 000 mm ² /s	10 000 mm ² /s
Rozsah teploty v nádrži	-20 až +80 °C	-30 až +110 °C	-50 až +250 °C	-40 až +150 °C	-50 až +250 °C
Rozsah tlaku v nádrži	beztlaké	2,5 MPa	do 4 MPa	do 1,6 MPa	do 6,3 MPa
Zvýšená teplotní odolnost	ne	160 °C	250 °C	150 °C	250 °C
Způsob instalace	závit	závit	závit, příruba	závit	závit, příruba
Jiné způsoby připojení	-	-	ne	ano	ano
Délka kompaktní sondy	230 mm	207 mm	220 mm	53 mm	180 mm
Prodloužené verze	3 m	235 mm, delší na vyžádání	tyč: 6 m, kabel: 80 m	100 mm	6 m
Materiál pouzdra elektroniky	plast	plast	korozivzdorná ocel, plast, hliník	korozivzdorná ocel	plast, hliník, korozivzdorná ocel
Stupeň krytí elektroniky	IP65	IP67	IP67	IP65	IP67
Výstupní signál	SPDT	SPDT	vše	PNP/NPN, el. spínač	vše
Připojení kabelů	kabelová průchodka	kabelová průchodka	průchodka	konektor	průchodka
Konfigurace přístroje	místní	místní	místní	ne	místní
Certifikace Ex	ano	ne	ano	ne	ano
Certifikace pro hygienické a sterilní prostředí	ne	ne	ne	ano	ano
Certifikace SIL	ne	ne	ano	ne	ano
Odolnost proti vibracím	ne	ne	ano	ne	ano
Doplňkové měřicí funkce	ne	ne	ne	ne	detekce částic

					
Endress+Hauser	Endress+Hauser	Endress+Hauser	Endress+Hauser	Endress+Hauser	Kobold Messring
www.cz.endress.com	www.cz.endress.com	www.cz.endress.com	www.cz.endress.com	www.cz.endress.com	www.kobold.com
info@cz.endress.com	info@cz.endress.com	info@cz.endress.com	info@cz.endress.com	info@cz.endress.com	info.cz@kobold.com
Liquiphant T FTL20, 260, 330H	Liquiphant M FTL50 (H)/51 (H)	Liquiphant S FTL70/71, FDL60	Soliphant T FTM20/21	Soliphant M FTM50/51/52	NWS
kapalné	kapalné	kapalné	sypké	sypké	kapalné
0,7 (na přání 0,5)	přepínací 0,5/0,7 (jiná na přání)	přepínací 0,5/0,7 (jiná na přání)	0,2	0,01	-
10 000 mm ² /s	10 000 mm ² /s	10 000 mm ² /s	doporučeno max. 25 mm	doporučeno max. 10 mm	5 000 mm ² /s
-40 až +150 °C	-50 až +150 °C	-60 až +280 °C	-40 až +150 °C	-50 až +150 °C	130 °C
-1 až +4 MPa	-1 až +10 MPa	-1 až +10 MPa	-1 až +2,5 MPa	-1 až +2,5 MPa	4,5 MPa
ne	ne	300 °C (max. 50 h pro FTL7x)	ne	280 °C	krátkodobě 150 °C pro CIP
závit, příruba	závit, příruba	závit, příruba	závit, příruba na přání	závit, příruba	závit, příruba
clamp, DIN 11851, Varivent, DRD, Neumo, SMS aj.	clamp, DIN 11851, DIN 11864, Varivent, DRD, SMS, Neumo aj.	ne	na přání	clamp, jiná na přání	Tri-Clamp, sanitární DIN 11851, aseptické DIN 11864
64/128 mm	67/128 mm	67/128 mm	225 mm	200/145 mm	70 mm
ne	tyč: 4 m (6 m)	tyč: 4 m (6 m)	tyč: 4 m	tyč: 4 m (5 m), kabel: 20 m (35 m)	1 m
korozivzdorná ocel	korozivzdorná ocel, plast, hliník	korozivzdorná ocel, plast, hliník	plast, hliník	korozivzdorná ocel, plast, hliník	plast, korozivzdorná ocel
IP65, IP67, IP69K	IP65, IP66, IP68	IP66, IP68	IP66, IP69	IP66/IP67/IP68	IP67
AC, PNP, ASI	relé, PNP, Namur, PFM, PA	relé, PNP, Namur, PFM, PA	relé, PNP	relé, PNP, Namur, PFM	SPDT, PNP/NPN
konektor, pevný kabel	konektor, průchodka, pevný kabel	konektor, průchodka, pevný kabel	konektor, průchodka, pevný kabel	konektor, průchodka, pevný kabel	konektor, průchodka, pevný kabel
ne	místní	místní	místní	místní	místní
ne	ano	ano	ano	ano	ano
ne	ano	ne	ne	ne	ne
ne	ano	ano	ne	ano	ne
ano	ano	ano	ano	ano	ano
ne	měření hustoty	měř. hustoty, plná redundance	detekce částic pod vodou	detekce částic pod vodou	ne
					
Level Instruments CZ - Level Expert/VEGA Grieshaber	Level Instruments CZ - Level Expert/VEGA Grieshaber	Level Instruments CZ - Level Expert/VEGA Grieshaber	Nivelco	Nivelco	Nivelco
www.levelexpert.cz	www.levelexpert.cz	www.levelexpert.cz	www.nivelco.cz	www.nivelco.cz	www.nivelco.cz
info@levelexpert.cz	info@levelexpert.cz	info@levelexpert.cz	bohemia@nivelco.com	bohemia@nivelco.com	bohemia@nivelco.com
Vegaswitch 60	Vegavib 60	Vegawave 60	Nivoswitch	Nivoswitch	Nivocont
kapalné	sypké	sypké	kapalné	sypké	sypké
0,5	0,02	0,008	0,7	0,01	0,05
10 000 mPa s	bez omezení	max. 10 mm	10 000 mm ² /s	-	10 mm
-50 až +250 °C	-50 až +250 °C	-50 až +250 °C	-40 až +130 °C	-40 až +130 °C	-40 až +110 °C
-0,1 až +3,4 MPa	-0,1 až +1,6 MPa	-0,1 až +2,5 MPa	4 MPa	4 MPa	2,5 MPa
250 °C	250 °C	250 °C	ne	ne	160 °C
závit, příruba	závit, příruba	závit, příruba	závit	závit	závit
Tri-Clamp, převl. matice	Tri-Clamp, převlečná matice	Tri-Clamp, převlečná matice	příruba, clamp	příruba	-
69 mm	160 mm	220 mm	125 mm	137 mm	207 mm
6 m	80 m	80 m	tyč: 3 m	tyč: 3 m, kabel: 20 m	tyč: 3 m, kabel: 20 m
plast, hliník, korozivzdorná ocel	plast, hliník, korozivzdorná ocel	plast, hliník, korozivzdorná ocel	hliník	hliník	plast, hliník
IP66, IP67, IP68	IP66, IP67, IP68	IP66, IP67, IP68	IP66, IP67, IP68	IP65	IP67
DPDT, NPN/PNP, Namur	DPDT, NPN/PNP, Namur	DPDT, NPN/PNP, Namur	PNP/NPN	PNP/NPN	SPDT
konektor, průchodka, pevný kabel	konektor, průchodka, pevný kabel	konektor, průchodka, pevný kabel	konektor, pevný kabel	konektor nebo pevný kabel	kabelová průchodka
místní	místní	místní	-	-	-
ano	ano	ano	ano	ano	ano
ano	ano	ano	ne	ne	ne
ano	ano	ano	ne	ne	ne
ano	ano	ano	ano	ano	ano
-	měření sypk. látek ve vodě	měření sypk. látek ve vodě	ne	ne	ne

Přehled trhu Vibrační spínače hladin



Dodavatel/výrobce (liší-li se od dodavatele)	Pepperl+Fuchs	Pepperl+Fuchs	Pepperl+Fuchs	Sick	Sick
webová adresa	www.pepperl-fuchs.com	www.pepperl-fuchs.com	www.pepperl-fuchs.com	www.expert-level.com	www.expert-level.com
e-mailová adresa	info@cz.pepperl-fuchs.com	info@cz.pepperl-fuchs.com	info@cz.pepperl-fuchs.com	sick@sick.cz	sick@sick.cz
Označení typu (řady)	LVL-A	LVL-M	LVL-B	LFV 200 / 230	LFV 310 / 330
Měřené médium	kapalné	kapalné	sypké	kapalné	kapalné
Min. hustota nebo syp. hmotnost média (kg/dm ³)	0,7	0,5	0,2	0,7	0,5
Max. viskozita nebo max. granulace média	10 000 mm ² /s	10 000 mm ² /s	max. 25 mm	10 000 mPas	10 000 mPas
Rozsah teploty v nádrži	-40 až +150 °C	-50 až +150 °C	-40 až +150 °C	-40 až +150 °C	-50 až +150 °C
Rozsah tlaku v nádrži	-0,1 až +4 MPa	-0,1 až +6,4 MPa	-0,1 až +2,5 MPa	-0,1 až +6,4 MPa rel.	-0,1 až +6,4 MPa rel.
Zvýšená teplotní odolnost	ne	teplotní oddělení vzdáleností	ne	150 °C	250 °C
Způsob instalace	závit	64 možností	závit	různé závity G..., NPT...	různé závity G..., NPT...
Jiné způsoby připojení	Tri-Clamp	Tri-Clamp, speciální na objednávku	ne	Tri-Clamp, kónické spojení podle DIN 11851	Tri-Clamp, kónické spojení podle DIN 11851, Varivent, DRD
Délka kompaktní sondy	148 až 185 mm dle konfigurace	199 mm	372 mm	vidlička - 40 mm	vidlička - 40 mm
Prodloužené verze	ne	až 6 m	1,5 m	tyč: 6 m	tyč: 6 m
Materiál pouzdra elektroniky	ocel 1.4435/316L	ocel 1.4435/316L, plast, hliník	plast, hliník	ocel 1.4404, plast PEI	plast, ocel, hliník
Stupeň krytí elektroniky	IP68 (IP69K)	max. IP69K	IP67	IP67	IP67
Výstupní signál	ASi	tranzistor, Namur, relé, PA	tranzistor, relé	PNP	PNP, Namur
Připojení kabelů	konektor, průchodka	průchodka, konektor (18 var.)	průchodka	M12, L-konektor	M12, průchodka
Konfigurace přístroje	ne	pomocí Profibusu	ne	-	-
Certifikace Ex	ne	ano	ano	ne	ano
Certifikace pro hygienické a sterilní prostředí	ano	ano	ne	ano	ano
Certifikace SIL	ne	ano	ne	ne	ne
Odolnost proti vibracím	ano	ano	ano	ne	ano
Doplňkové měřicí funkce	ne	ne	ne	ne	detekce nízk. hustot - přepínač

Přehled trhu Vibrační spínače hladin



Dodavatel/výrobce (liší-li se od dodavatele)	Sick	Siemens/Siemens-Milltronics	Siemens/Siemens-Milltronics	Siemens/Siemens-Milltronics	Siemens/Siemens-Milltronics
webová adresa	www.expert-level.com	www.siemens.cz/iadt	www.siemens.cz/iadt	www.siemens.cz/iadt	www.siemens.cz/iadt
e-mailová adresa	sick@sick.cz	pi-obchod.cz@siemens.com	pi-obchod.cz@siemens.com	pi-obchod.cz@siemens.com	pi-obchod.cz@siemens.com
Označení typu (řady)	LVB 310/320/330	Sitrans LVL100	Sitrans LVL200	Sitrans LVS100	Sitrans LVS200
Měřené médium	sypké	kapalné	kapalné	sypké	sypké
Min. hustota nebo syp. hmotnost média (kg/dm ³)	0,008	0,7 až 2,5	0,7 až 2,5	0,06	0,005
Max. viskozita nebo max. granulace média	-	-	-	-	-
Rozsah teploty v nádrži	-50 až +150 °C	-40 až +100 °C	-50 až +150 °C	-40 až +150 °C	-40 až +150 °C
Rozsah tlaku v nádrži	-0,1 až +6,4 MPa rel.	-0,1 až +6,4 MPa g	-0,1 až +6,4 MPa g	max. 1 MPa g	max. 1 MPa g
Zvýšená teplotní odolnost	250 °C	150 °C	250 °C	ne	180 °C
Způsob instalace	různé závity G..., NPT...	závit	závit, příruba	závit	závit
Jiné způsoby připojení	-	Bolting DN40 PN40, Tri-clamp	Bolting, Tri-Clamp, conus, Varivent, SMS, Neumo, DRD	-	posuvná příruba
Délka kompaktní sondy	vidlička - 150 mm	40 mm	40 mm	125 mm	170 mm
Prodloužené verze	tyč: 6 m, kabel: 80 m	ne	tyč: 6 m	tyč: 2 m	lano: 20 m
Materiál pouzdra elektroniky	plast, ocel, hliník	korozivzdorná ocel	hliník	hliník	hliník
Stupeň krytí elektroniky	IP67	IP66/IP67 nebo IP68	IP66/IP67	IP66	IP65
Výstupní signál	PNP, dvoureléový, Namur	PNP	DPDT, Namur	DPDT	PNP, SPDT, DPDT, Namur
Připojení kabelů	M12, průchodka	konektor	kabelová průchodka	kabelová průchodka	kabelová průchodka
Konfigurace přístroje	-	místní	místní	místní	místní
Certifikace Ex	ano	ne	ano	ano	ano
Certifikace pro hygienické a sterilní prostředí	ne	ne	ano	ne	ne
Certifikace SIL	ne	ne	ano	ne	ne
Odolnost proti vibracím	ano	ano	ano	ano	ano
Doplňkové měřicí funkce	detekce nízk. hustot - přepínač	ne	ne	ne	rozhraní voda/pevná látka