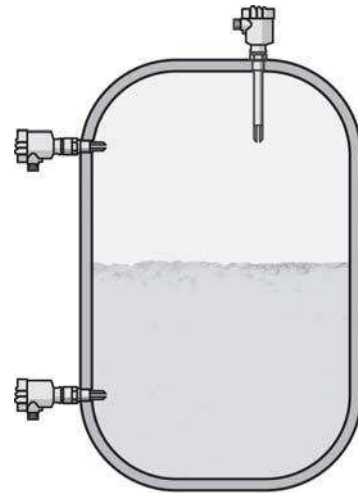


## VEGASWING:

### Limitní měření kapalin hladiny kapalin

#### Měřicí princip a aplikace

Vibrační hladinové spínače VEGASWING jsou vybaveny vibračními vidličkami, které jsou rozkmitávány piezoelektrickým budičem na rezonanční frekvenci. Prostředí, které tento prvek obklopuje, ovlivňuje jeho mechanické kmitání. Při ponoření vibračního prvku do měřeného média se zvýší útlum a změní se frekvence kmitů. Tato změna je vyhodnocena elektronikou vestavěnou ve spínači. Pro zajištění spolehlivosti a odolnosti proti mechanickému namáhání je piezoelektrický budič bezpečně zašroubován uvnitř sondy. Spínače VEGASWING 60 mají jako indikační prvek vidličky o délce pouhých 40 mm a díky tomu pracují spolehlivě ve všech kapalinách a nezáleží na jejich orientaci (vodorovně, svisle, šikmo). Tlak, pěna, bublinky, nebo dokonce ani změna viskozity nemají podstatný vliv na přesnost spínání. Vzhledem k měřicímu principu mají spínače samočisticí schopnost a neovlivňují je ani případné nánosy.

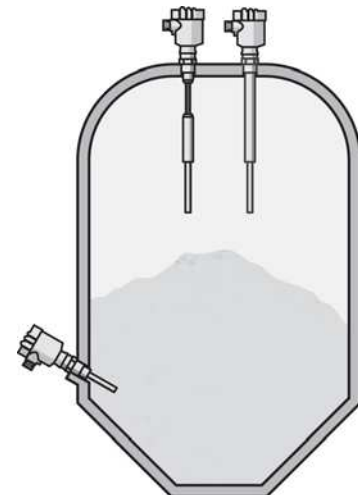


## VEGAVIB:

### Limitní měření hladiny sypkých materiálů

#### Měřicí princip a aplikace

Vibrační hladinové spínače VEGAVIB jsou vybaveny vibrační tyč, která je rozkmitávána piezoelektrickým budičem na rezonanční frekvenci. Prostředí, které tento prvek obklopuje, ovlivňuje jeho mechanické kmitání. Při zasypání vibračního prvku měřeným médiem se zvýší útlum a změní se frekvence kmitů. Tato změna je vyhodnocena elektronikou vestavěnou ve spínači. Typickou aplikací je ochrana proti přeplnění médií jako např. plastové granule, polystyrén, sušené mléko a pelety.

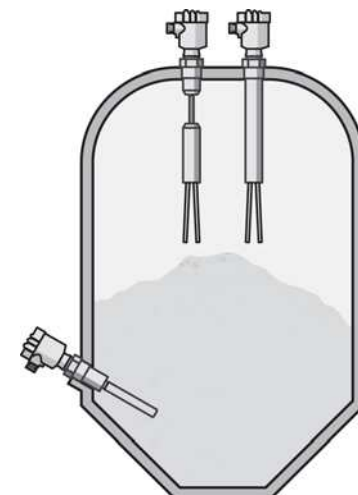


## VEGAWAVE:

### Robustní a spolehlivý

#### Měřicí princip a aplikace

Limitní spínače VEGAWAVE využívají k detekci hladiny vibrační vidličky. Výhodou této série je robustnost a také odolnost vůči případným nánosům. Proto je tento spínač ideálním řešením pro práškové a zrnité materiály. V případě těchto snímačů se jedná o snadnou montáž a uvedení do provozu. Typickou aplikací je ochrana proti přeplnění médií jako je např. mouka, cement, plastové granule, písek a polystyrén.



Distributor Slovakia: Mahrlo [www.marweb.sk](http://www.marweb.sk)

**MAHRLO s.r.o.**  
 Ľudmily Podjavorinskej 535/11  
 916 01 Stará Turá

mob.: +421 908 170 313  
 tel.: +421 32 776 03 62  
 fax: +421 32 776 21 56

web: [www.marweb.sk](http://www.marweb.sk)  
 e-mail: [slecka@mahrlo.sk](mailto:slecka@mahrlo.sk)  
 e-shop: [www.marweb.sk](http://www.marweb.sk)

## Přehled

**VEGASWING 51**

**VEGASWING 61**

**VEGASWING 63**


Aplikace: Limitní měření kapalin  
 Verze: standardní verze  
 Materiál: 316L  
 Procesní připojení: od G $\frac{3}{4}$  A

Aplikace: Limitní měření kapalin  
 Verze: standardní verze  
 Materiál: 316L  
 Hastelloy C4, smalt,  
 ECTFE, PFA  
 od G $\frac{3}{4}$  A

Aplikace: Limitní měření kapalin  
 Verze: s trubkovým  
 prodloužením do 6 m  
 Materiál: 316L  
 Hastelloy C4, smalt,  
 ECTFE, PFA  
 od G $\frac{3}{4}$  A

**VEGAVIB 61  
 VEGAWAVE 61**

**VEGAVIB 62  
 VEGAWAVE 62**

**VEGAVIB 63  
 VEGAWAVE 63**


Aplikace: Limitní měření sypkých  
 materiálů  
 Verze: standardní verze  
 Procesní připojení: VEGAVIB 61: od G1 A  
 VEGAWAVE 61: G1 $\frac{1}{2}$  A

Aplikace: Limitní měření sypkých  
 materiálů  
 Verze: s lanovým  
 prodloužením do 80 m  
 od G1 $\frac{1}{2}$  A

Aplikace: Limitní měření sypkých  
 materiálů  
 Verze: s trubkovým  
 prodloužením do 6 m  
 Procesní připojení: VEGAVIB 63: od G1 A  
 VEGAWAVE 63: G1 $\frac{1}{2}$  A

Distributor Slovakia: Mahrlo [www.marweb.sk](http://www.marweb.sk)

**MAHRLO s.r.o.**  
 Ľudmily Podjavorinskej 535/11  
 916 01 Stará Turá

mob.: +421 908 170 313  
 tel.: +421 32 776 03 62  
 fax: +421 32 776 21 56

web: [www.marweb.sk](http://www.marweb.sk)  
 e-mail: [slecka@mahrlo.sk](mailto:slecka@mahrlo.sk)  
 e-shop: [www.marweb.sk](http://www.marweb.sk)

## VEGASWING 63

### Kompaktní vibrační spínač pro kapaliny

Pro univerzální použití jako ochrana proti přeplnění nebo jako ochrana proti běhu čerpadel naprázdno

- uvedení do provozu bez nastavení
- vysoká reprodukovatelnost
- spínací bod není závislý na médiu
- bezúdržbový provoz
- SIL 2
- člen rodiny plics®



### Schválení

<b>XX</b> bez .....	.....
<b>XA</b> Ochrana proti přeplnění dle WHG .....	.....
<b>CA</b> ATEX II 1G, 1/2G, 2G EEx ia IIC T6 + WHG <sup>1)</sup> .....	.....
<b>DA</b> ATEX II 1/2G; 2G EEx d IIC T6 + WHG <sup>2)</sup> .....	.....
<b>CM</b> ATEX II 1G, 1/2G, 2G EEx ia IIC T6 + Lodní průmysl .....	.....
<b>DM</b> ATEX II 1/2G EEx d IIC T6 + Lodní průmysl <sup>2)</sup> .....	.....
<b>XM</b> Lodní průmysl .....	.....
<b>CU</b> FM Zone 0 Div. 1 jiskrová bezpečnost <sup>1)</sup> .....	.....
<b>DU</b> FM Zone 0 Div. 1 pevný závěr <sup>2)</sup> .....	.....
<b>XU</b> FM Zone 2 Div. 2 .....	.....

Pokračování na další straně

Distributor Slovakia: Mahrlo [www.marweb.sk](http://www.marweb.sk)

**MAHRLO s.r.o.**

Ludmily Podjavorinskej 535/11  
916 01 Stará Turá

mob.: +421 908 170 313  
tel.: +421 32 776 03 62  
fax: +421 32 776 21 56

web: [www.marweb.sk](http://www.marweb.sk)  
e-mail: [slecka@mahrlo.sk](mailto:slecka@mahrlo.sk)  
e-shop: [www.marweb.sk](http://www.marweb.sk)

**Procesní připojení / Materiál**

<b>GBV</b>	Závit G¾A PN64 / 316L .....
<b>NBV</b>	Závit ¾NPT PN64 / 316L .....
<b>GAV</b>	Závit G1A PN64 / 316L .....
<b>NAV</b>	Závit 1NPT PN64 / 316L .....
<b>CCN</b>	Tri-Clamp 1" PN16 / 316L Ra<0.3µm .....
<b>CCP</b>	Tri-Clamp 1" PN16 / 316L Ra<0.8µm .....
<b>CAN</b>	Tri-Clamp 2" PN16 / 316L Ra<0.3µm .....
<b>CAP</b>	Tri-Clamp 2" PN16 / 316L Ra<0.8µm .....
<b>RAN</b>	Převlečná matice DN40PN40 DIN11851 / 316L Ra<0.3µm .....
<b>RAP</b>	Převlečná matice DN40PN40 DIN11851 / 316L Ra<0.8µm .....
<b>FPV</b>	Příruba DN25PN40 Tvar C, DIN 2501 / 316L .....
<b>FPH</b>	Příruba DN25PN40 Tvar C, DIN 2501 / ECTFE <sup>3)</sup> .....
<b>FEV</b>	Příruba DN50PN40 Tvar C, DIN 2501 / 316L .....
<b>FEH</b>	Příruba DN50PN40 Tvar C, DIN 2501 / ECTFE <sup>3)</sup> .....
<b>FEF</b>	Příruba DN50PN40 Tvar C, DIN 2501 / PFA <sup>3)</sup> .....
<b>FES</b>	Příruba DN50PN40 Tvar B1, EN 1092-1/smalt <sup>4)</sup> .....
<b>APV</b>	Příruba 1" 150lb ANSI B16.5 / 316L .....
<b>APH</b>	Příruba 1" 150lb RF, ANSI B16.5 / ECTFE <sup>3)</sup> .....
<b>APE</b>	Příruba 1" 150lb RF, ANSI B16.5 / smalt <sup>4)</sup> .....
<b>ACV</b>	Příruba 2" 150lb RF, ANSI B16.5 / 316L .....
<b>ACH</b>	Příruba 2" 150lb RF, ANSI B16.5 / ECTFE <sup>3)</sup> .....
<b>ACE</b>	Příruba 2" 150lb RF, ANSI B16.5 / smalt <sup>4)</sup> .....

**Nástavec / Procesní teplota**

<b>X</b>	bez / -50...150°C .....
<b>T</b>	ano / -50...250°C .....
<b>G</b>	ano s plynově-těsným / -50...150°C .....
<b>D</b>	ano s plynově-těsným / -50...250°C .....

**Pouzdro / Kabelový vstup**

<b>P</b>	Plastové IP66/67 / M20x1.5 .....
<b>M</b>	Hliníkové IP66/IP67 / M20x1.5 .....
<b>U</b>	Hliníkové IP66/IP67 / ½NPT .....
<b>8</b>	Nerez ocelové (elektroleštěné) 316L / IP66/IP67 / M20x1.5 .....

**Elektronika**

<b>C</b>	Bezkontaktní elektronický spínač 20...250VAC/DC .....
<b>R</b>	Releový výstup (DPDT) 20...72VDC/20...250VAC (5A) .....
<b>T</b>	Tranzistorový výstup (NPN/PNP) 10...55VDC .....
<b>Z</b>	Dvou vodič pro připojení na VEGATOR (12...36 VDC) .....
<b>N</b>	NAMUR signál .....

SWING63.					
----------	--	--	--	--	--

<sup>1)</sup> Pouze ve spojení s elektronikou "Z" a "N"

<sup>2)</sup> Pouzdro / Kabelový vstup "U"; Lmax. =3000 mm

<sup>3)</sup> Pouze ve spojení s verzí procesní teplota -50...150°C

<sup>4)</sup> Pouze ve spojení s verzí procesní teplota -50...200°C a nikoliv s elektronikou "C" a "T"

**Celková délka v mm**

316L (80-6000 mm )	za 100 mm
ECTFE potah (80-3000 mm)	per 100 mm
PFA potah (80-3000 mm)	za 100 mm
316L Ra ≤0.8µm (80-6000 mm)	za 100 mm
316L Ra ≤0.3µm (80-6000 mm)	za 100 mm
smaltovaná verze (300, 400, 500, 600 mm)	jedenkrát
smaltovaná verze, další délka (80...1500 mm)	jedenkrát

- Ostatní procesní připojení a další doplňky na vyžádání

 Distributor Slovakia: Mahrlo [www.marweb.sk](http://www.marweb.sk)
**MAHRLO s.r.o.**

 Ľudmily Podjavorinskej 535/11  
 916 01 Stará Turá

mob.: +421 908 170 313

tel.: +421 32 776 03 62

fax: +421 32 776 21 56

 web: [www.marweb.sk](http://www.marweb.sk)

 e-mail: [slecka@mahrlo.sk](mailto:slecka@mahrlo.sk)

 e-shop: [www.marweb.sk](http://www.marweb.sk)