



## RHP 5 Vx3y Czujnik przesypu w wykonaniu stożek

### Certyfikat: ATEX

#### Opis:

Czujnik przesypu RHP - 5 (dalej tylko czujnik przesypu) jest przeznaczony do wykrywania zasypania przesypów przenośników i zsyków materiałem, szczególnie w celu automatycznego blokowania linii transportowych.

Można go zastosować do wszystkich materiałów o drobnej średniej ziarnistości, które swymi właściwościami (na przykład agresywność, ścieralność) nie powodują mechanicznych uszkodzeń przesypów.

Za odpowiednie materiały uważa się węgiel czyszczony i surowy, produkty pośrednie, skałę płonną, koks, rudę żelaza, kamień wapienny, żwir i materiały masowe.

Warunkiem niezawodnego działania jest to, żeby przy zasypaniu przesypu materiał tworzył osypujący się stożek, który przy narastającym zasypaniu przechyli zawieszoną część czujnika przesypu minimum o 20° do 25° od położenia pionowego.

#### Zastosowanie:

Czujnika przesypu nie można stosować do materiałów, które nie umożliwiają zanurzenia się zawieszonych części.

Czujnik przesypu nie jest przeznaczony do montażu na takich ruchomych maszynach, jak przejezdne przenośniki, podajniki wibracyjne itp.

i do urządzeń, których wibracje mogą spowodować samoczynnie wyłączenie przez rozhuśtany czujnik.

#### Funkcje:

Zasada wykrywania zasypania przesypu przez czujnik przesypu opiera się na działaniu sferycznego czujnika indukcyjnego, który włącza się przy swoim odchyleniu od pionowej osi.

Dlatego trzeba czujnik przesypu umieszczać tak, żeby kłapa dostała się do zasypanego przesypu na bok stożka usypowego, który utworzył transportowany materiał przy zasypaniu, i żeby doszło przy wzroście zasypania do wychylenia kłapy o dany kąt.

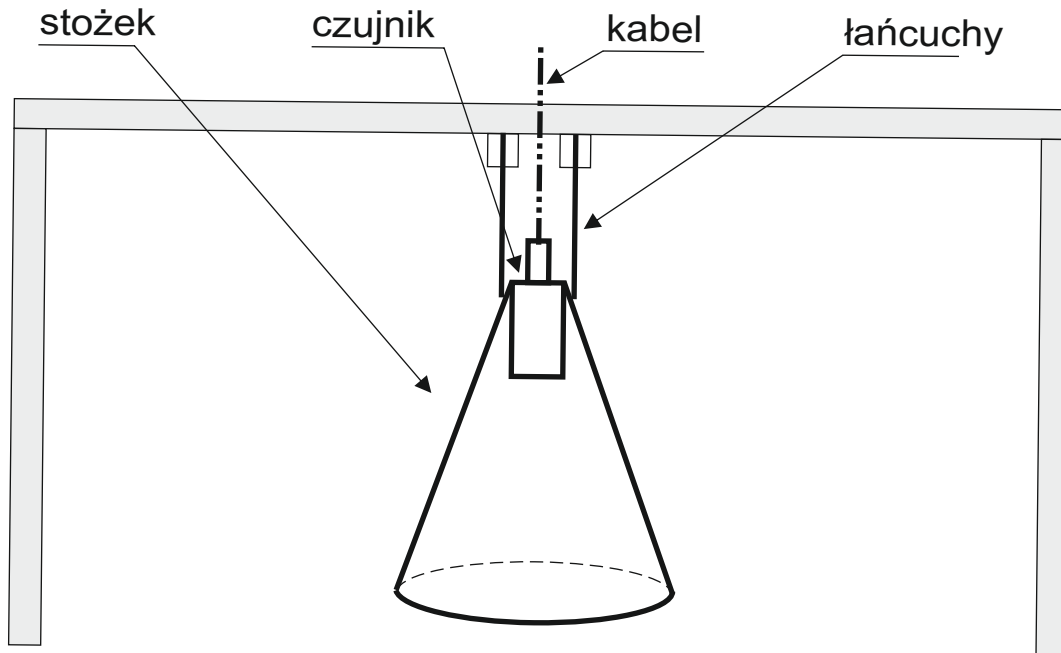
Analizę dobrze jest wykonywać z wykorzystaniem układu czasowego, który wyeliminuje przypadkowe, krótkotrwałe wychylenia spowodowane na przykład odbiciami materiału.

#### Wykonanie:

Czujnik przesypu RH5 w wykonaniu ze stożkiem ma wykonanie wielokierunkowe (wychylenie w dowolną stronę).

#### Przykład wykonania ze stożkiem:

Czujnik przesypu ze stożkiem jest zawieszony za czubek przy pomocy przyspawanych łańcuchów o odpowiedniej długości w wybranym miejscu.



W karcie katalogowej są wybrane tylko najważniejsze parametry potrzebne do podjęcia decyzji. Do projektowania zawsze należy wystąpić o instrukcję użytkownika tego wyrobu i ewentualnie o konsultację techniczną co do możliwości zastosowania.



## RHP 5 Vx3y Czujnik przesypu w wykonaniu stożek



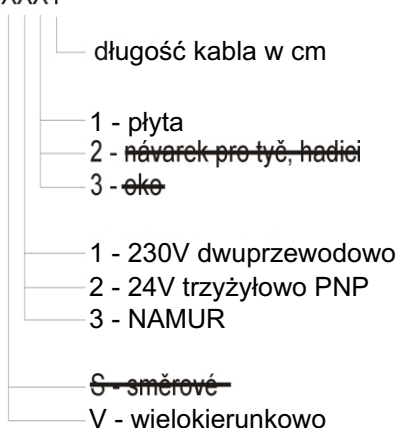
### Certyfikat: ATEX

#### Materiał:

Materiał, z którego czujnik jest wykonany to blacha o grubości 3mm. Zabezpieczenie powierzchniowe wszystkich typów czujników, łącznie z elementami zawieszanymi wykonuje się brązowym komaxitem. Sam czujnik jest umieszczony w stalowej rurce, która jest przyspawana w górnej połowie czujnika. Kabel od czujnika jest wyprowadzony do góry w giętkim, metalowym wężu osłonowym pokrytym folią PCV.

#### Oznaczenie typu i zamawianie:

RHP - 5 - XXXY



#### Instalacja i montaż:

Czujnik przesypu montuje się na obudowie przesypu albo na konstrukcji nośnej nad przesyphem albo zsyphem, zawsze przy stożku usypowym w kierunku ruchu materiału.

Lokalizację wybiera się tak, żeby przy włączonym opóźnieniu czujnik wyłączył napęd przenośnika zasilającego wcześniej, niż dojdzie do niebezpiecznego zasypania i wyłączenia napędu przez właściwą ochronę.

Lokalizację wybiera się tak, żeby przy przypadkowym wychyleniu (od odbitego materiału, wibracji itp.) był minimalny, najwyżej taki, żeby wyeliminowało go jeszcze opóźnienie czasowe. Zawieszenie łańcuchowe czujnika przesypu mocuje się do konstrukcji nośnej (na przykład do obudowy przesypu) dwiema śrubami M10.

Zawieszenia łańcuchowe można skracać w razie potrzeby. Czujnik zawieszamy tak, żeby jego czoło było skierowane w kierunku od gromadzącego się materiału.

#### Parametry techniczne:

Ciężar czujnika ze stożkiem	2kg
Wymiary czujnika ze stożkiem	200 x 350 x 58
Długość zawiesz. czujn. ze stożk.	do 5m
Dopuszcz. temperatura otoczenia	-25°C do +70°C
<b>System przełączania:</b>	
<b>Wyjście PNP trójprzewodowe</b>	
Napięcie zasilające	10...30V DC/230V
Spadek napięcia	<= 1,5V przy $I_{a \max}$
Prąd ciągły, $I_{a \max}$	<= 300mA
Przekrój przewodów	0,25 mm <sup>2</sup>
Długość przewodów	około 2m albo 5m
Opóźnienie czasowe	2ms
Napięcie zasilania	20...250V AC
<b>Wyjście 230V AC dwuprzewodowe</b>	
Spadek napięcia	<= 8,5V przy $I_{a \max}$
Prąd ciągły, $I_{a \max}$	<= 250mA (...+50°C) <= 200mA (...+80°C)
Przekrój przewodów	0,5 mm <sup>2</sup>
Długość przewodów	około 2m
Opóźnienie czasowe	<= 10ms
<b>NAMUR</b>	
Napięcie zasilania	5...25V DC
Pobór prądu bez obciążenia	<= 1mA
Pobór prądu z obciążeniem	>= 2,2mA
Przekrój przewodów	0,5 mm <sup>2</sup>
Długość przewodów	około 2m
Stopień ochrony	IP 54

W karcie katalogowej są wybrane tylko najważniejsze parametry potrzebne do podjęcia decyzji. Do projektowania zawsze należy wystąpić o instrukcję użytkownika tego wyrobu i ewentualnie o konsultację techniczną co do możliwości zastosowania.