

Indukční snímač SHR-2



Použití:

Sestava indukčního snímače SHR 2, magnetu MHR-2, MHR-3, MHR-4, MHR-5 je určena pro sledování rotačního nebo kmitavého pohybu. Robustní provedení umožňuje jejich použití v nejtěžších provozních podmínkách, např. pro kontrolu pásových dopravníků, třídiček nebo vibračních podavačů v kamenolomech. Vyznačuje se vysokou mechanickou odolností a spolehlivě pracuje ve velkém teplotním rozsahu. **Snímač nepotřebuje napájení.**

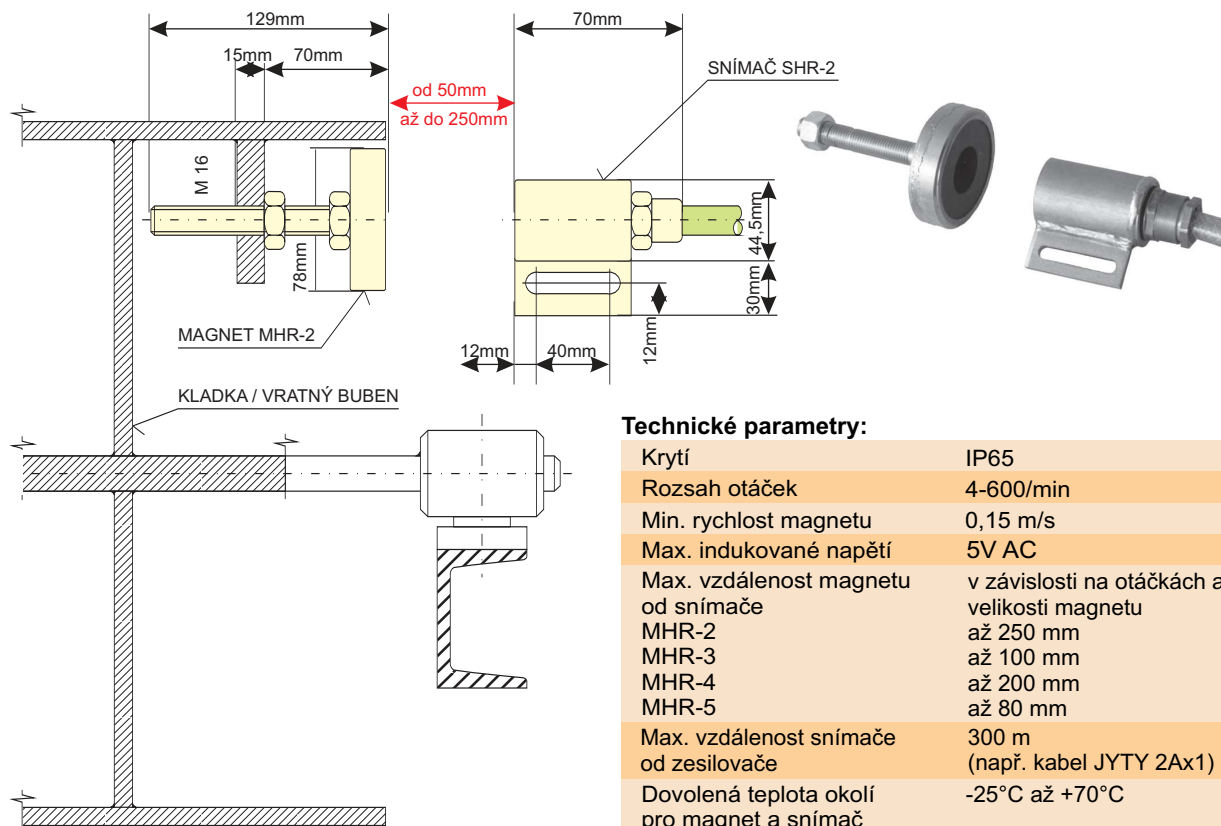
Popis:

Pouzdro snímače je vyrobeno z oceli s povrchovou úpravou, ve které je zalit elektrický snímací prvek (bez elektronických součástek). Na konci pouzdra se nachází vývodka. Ve vývodce je upevněn kabel s pryžovou hadicí, která chrání tento kabel. Pryžová hadice je schopna odolat před proražením proti odpadávajícímu materiálu a náhodným úderům a tím chránit kabel. Kabel i s chráničkou je ukončen v plastové krabici (standardní dodávka). Krabici je možno objednat i v jiném provedení například v litině apod.

Montáž a princip:

Snímač pracuje na principu magnetické indukce. Magnet je namontován na pohyblivou část kontrolovaného zařízení (vratný buben pásového dopravníku, pohyblivá část vibračního podavače, síto v třídičce atd.). Vzdálenost magnetu MHR-2 od snímače je od 50mm až do 250mm při zachování stejné funkce. Tato vzdálenost zaručuje minimální poškození snímače způsobenou pohyby rotující části v ose. Maximální dosažitelná vzdálenost odstupu je dána umístěním magnetu v ocelové konstrukci a pro určení této hranice je nutné odzkoušet v dané aplikaci.

Pohyb magnetu kolem snímače indukuje ve snímači napěťový impuls, který je dále zpracován v zesilovači VHR-Z. Zesílený a vytvářený napěťový impuls je možno použít jako vstupní signál do vyhodnocovací jednotky VHR-10M nebo do řídicího systému.



Technické parametry:

Krytí	IP65
Rozsah otáček	4-600/min
Min. rychlost magnetu	0,15 m/s
Max. indukované napětí	5V AC
Max. vzdálenost magnetu od snímače	v závislosti na otáčkách a velikosti magnetu
MHR-2	až 250 mm
MHR-3	až 100 mm
MHR-4	až 200 mm
MHR-5	až 80 mm
Max. vzdálenost snímače od zesilovače	300 m (např. kabel JYTY 2Ax1)
Dovolená teplota okolí pro magnet a snímač	-25°C až +70°C
Relativní vlhkost	95% bez kondenzace
Rozměry	viz obrázek

V katalogovém listu jsou pouze vybrané důležité parametry pro vaše rozhodování. Pro projektování si vždy vyžádejte uživatelskou příručku k tomuto výrobku a případnou technickou konzultaci o možnostech použití.

Zesilovač VHR-Z

Popis VHR-Z

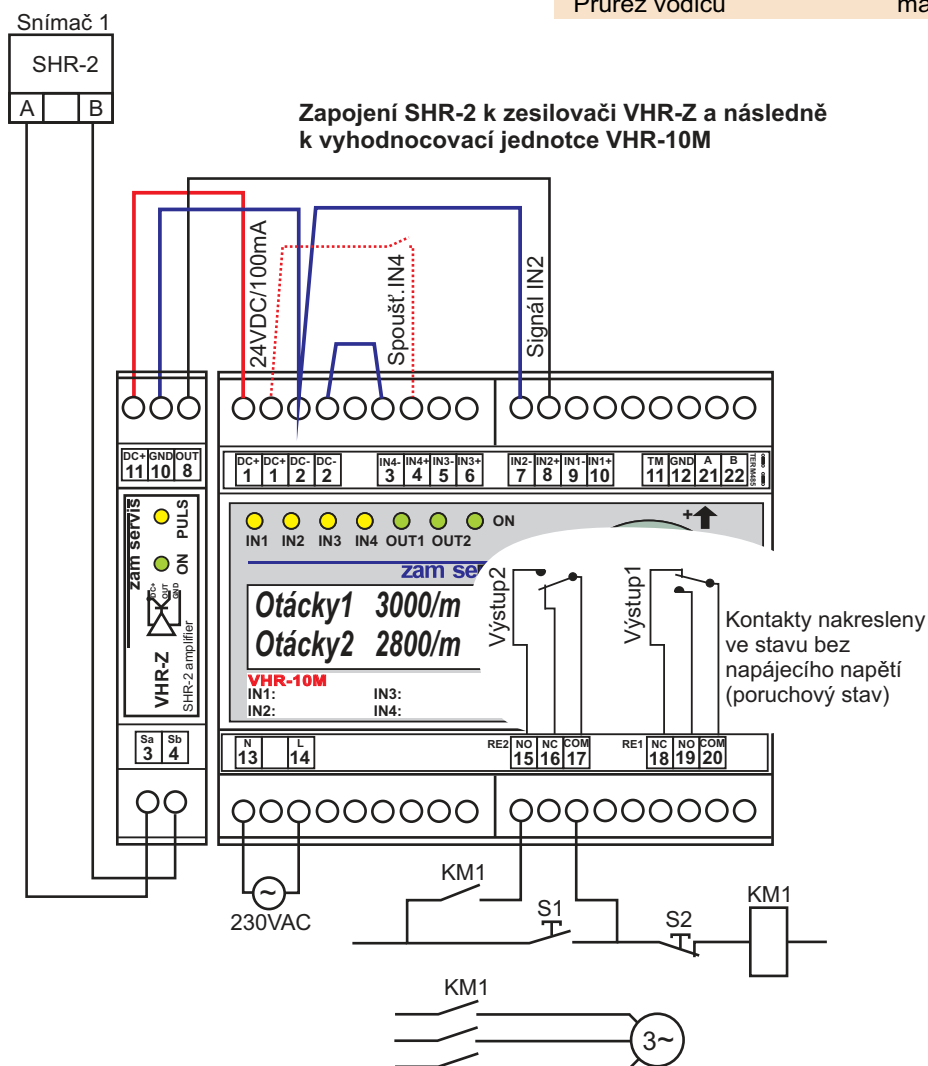
Jednotka zesilovače VHR-Z se vyrábí v modulboxu o velikosti 1 jednopólového jističe, určená k montáži na DIN lištu 35mm.

Zesilovač snímá napěťové impulzy z cívky SHR-2, které filtruje a převádí na standardní výstup 24V pomocí spínacího tranzistoru PNP. Výstupní proud (typ. 5mA, max. 25mA) se přičítá k odběru zesilovače (max. 25mA).

Zesilovač lze připojit také na 24V digitální vstupy PLC automatu se softwem pro vyhodnocení prokluzu otáček. To znamená, že při přechodu řízení na řídicí systém s PLC automatem můžete zachovat stávající snímače a pouze nahradit starou vyhodnocovací jednotku VHR za zesilovač VHR-Z, který může být umístěný u PLC automatu (závislé na vzdálenosti).

Technické parametry:

Napájení VHR-Z	19-28VDC;25mA
Max. výstupní proud VHR-Z	25mA (vnitř. omez.), typ. 5mA (s VHR-10M)
Max. spínací frekvence VHR-Z	>20Hz (1200ot/min), typicky 24Hz
Typ výstupu	PNP
Vzdálenost SHR-2 od VHR-Z	max. 300m (kabel JYTY 2Ax1)
Vzdálenost VHR-Z od VHR-10M	max. 1km
Vlhkost	max. 90% bez kondenzace
Krytí	IP20
Rozměry	17mm x 95mm x 60mm
Hmotnost	max. 0,1kg
Průřez vodičů	max. 4mm ²



V katalogovém listu jsou pouze vybrané důležité parametry pro vaše rozhodování. Pro projektování si vždy vyžádejte uživatelskou příručku k tomuto výrobku a případnou technickou konzultaci o možnostech použití.