

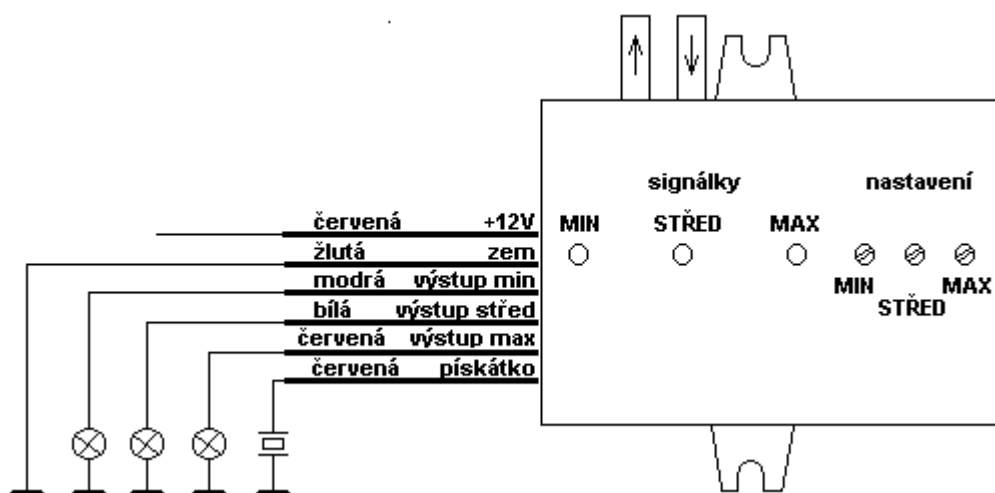
Indikátor rychlosti IR3

1. Popis funkce

Indikátor rychlosti je určen pro indikaci tří předem nastavených rychlostí ultralehkého letadla. Indikátor se skládá z diferenciálního tlakového čidla, tříúrovňového komparátoru a zvukové signalizace nastavených rychlostí. Dvě nižší úrovně jsou indikovány při snížení rychlosti pod nastavenou hodnotu, třetí indikuje překročení maximální rychlosti. Zvuková signalizace píská po dobu 2 vteřin po rozsvícení signálky u střední a maximální rychlosti a po dobu 3 vteřin u minimální rychlosti.

2. Instalace

Indikátor rychlosti se připevní pomocí dvou šroubů M4. Proti nadměrnému chvění je vhodné indikátor chránit použitím gumových podložek. Tlakové čidlo se propojí s rychloměrem. Napájení a výstupy indikátoru se zapojí dle obrázku:



Na výstupy indikátoru lze připojit relé pro ovládání nebo blokování dalších funkcí. Při tom nesmí být překročena maximální zatížitelnost výstupů 0,3 A. Výstupy se nesmí zkratovat na zem na dobu větší než jedna vteřina. Přívod k indikátoru musí být jištěn podle průřezu přívodních vodičů, max. 10 A.

Upozornění:

Pokud budou výstupy indikátoru rychlosti použity k blokování funkcí, na kterých závisí bezpečnost (např. blokování vysunutí přistávacích klapek), musí být možno nouzově tyto funkce ovládat i v zablokovaném stavu.

3. Nastavení

Indikátor rychlosti se připojí na napájení a jeho vstup se spojí s rychloměrem. Po nastavení tlaku odpovídajícího příslušné rychlosti, např. pomocí ponořování konce hadičky pod hladinu vody, se příslušným trimrem nastaví počátek signalizace. Trimry jsou 20 otáčkové.

4. Technické parametry

Napájecí napětí	12V +/- 30 %
Zatížitelnost výstupů	max. 0,3 A
Odolnost výstupů proti zkratu	max. 1 vteřina
Rozsah provozních teplot	0 až 70 °C
Rozsah indikovaných tlaků ...	0,04 až 4 KPa
Max. vstupní tlak	75 KPa

Přesnost indikované rychlosti:

30 Km/h	+/- 20 %
50 Km/h	+/- 10 %
100 Km/h	+/- 3 %
>150 Km/h	+/- 2 %

Přibližný rozsah nastavitelnosti signalizace:

minimální rychlost	30 až 100 Km/h (0,04 až 0,45 KPa)
střední rychlost	50 až 150 Km/h (0,12 až 1 KPa)
maximální rychlost	100 až 300 Km/h (0,45 až 4 KPa)