



HIG93/CL400

Hlídač izolačního stavu z produkce firmy HAKEL řady ISOLGUARD, HIG93/CL400 je určen k **monitorování izolačního stavu jednofázových i třífázových izolovaných IT-soustav**, navržených a provozovaných podle norem ČSN EN 61 010-1, ČSN EN 50 522, ČSN EN 61 936-1 a ČSN EN 61 557-8.

Umožňuje monitorování 1fázových i 3fázových IT-sítí až **do maximálního provozního napětí 275V AC, eventuelně 3x275V AC**. Pokud je požadováno monitorování izolačního stavu 1fázové nebo 3fázové ITsítě s vyšším provozním napětím, je nutno vytvořit její umělý střed a to pomocí tlumivek řady TL z produkce fy HAKEL. Takto vytvořený střed se připojuje na svorku hlídače HIG93/CL400.

Hlídač je vybaven displejem pro zobrazení číselné hodnoty naměřeného izolačního odporu. Dále ovládacími tlačítky pro nastavení parametrů hlídače a signalizačními LED diodami pro zobrazení stavu kontrolované sítě a hlídače.

Hlídač je vybaven výstupem aktivní proudové smyčky 4 ÷ 20 mA, která signalizuje aktuální naměřenou hodnotu izolačního odporu. Proudová smyčka je galvanicky oddělena od kontrolované sítě a vnitřních obvodů hlídače.

Dvě vestavěná signalizační relé s přepínacími kontakty umožňují signalizaci alarmů **pro dvě nezávisle nastavené hodnoty kritického izolačního odporu**. Hlídač má volitelnou funkci paměti alarmu s možností zrušení alarmu tlačítkem na hlídači.

Je možné provádět místní i dálkový test funkce hlídače.

Nesmí být zapojeno více hlídačů izolačního stavu na stejnou IT-sít.

Základní charakteristiky

- Monitor izolačních stavů **AC sítí s napětím 0 až 275 V** bez přídavných zařízení, vyšších napětí s přídavnou tlumivkou.
- Zobrazování měřené hodnoty izolačního odporu Risol na displeji v rozsahu 5 kΩ až 900 kΩ.
- Dvě signalizační relé stavu izolačního odporu, každé s přepínacím kontaktem.
- Aktivní, galvanicky oddělená proudová smyčka 4 ÷ 20 mA pro výstup hodnoty izolačního odporu Risol.
- Volitelná paměť vyvolaného alarmu s možností odblokování tlačítkem na hlídači.
- **Možnost nastavení dvou hodnot hlídaného izolačního odporu Rcrit1 a Rcrit2**, pomocí displeje a tlačítek v rozsahu 5 kΩ až 300 kΩ.
- Nastavitelná hystereze mezní hodnoty izolačního odporu v rozsahu 0 až 100% pomocí displeje a tlačítek.
- Nastavitelné zpoždění tON reakce signalizačních relé pomocí displeje a tlačítek v rozsahu 0 až 60 sec.
- Přístup k nastavení hlídače tlačítky lze zamknout. Odemknutí hlídače se provádí kombinací tlačítek.
- Oddělené napájecí napětí umožňuje monitorovat také síť, která není pod napětím.
- Modul šíře 2M (36mm) pro montáž na lištu DIN 35

Napájecí napětí	U_s	90 až 264 V AC (47÷63 Hz) nebo 120 až 370 V DC
Izolační napětí mezi napájením a vnitřními obvody		3000 V AC
Maximální provozní napětí hlídané IT sítě (bez vnější tlumivky)	U_n	275 V AC
Spotřeba	P	max. 5 VA
Měřicí napětí	U_m	24 V DC
Měřicí proud	I_m	< 1 mA
Střídavý vnitřní odpor měřícího vstupu	Z_i	> 1 M Ω
Rozsah zobrazované hodnoty na displeji	R_{isol}	5 k Ω ÷ 900 k Ω
Přesnost měření 5 k Ω ... 10 k Ω		2 k Ω
Přesnost měření 10 k Ω ... 900 k Ω		± 10%
Kritický izolační odpor	R_{crit}	nastavitelný 5 k Ω ÷ 300 k Ω
Hystereze hlídaného izolačního odporu	R_{hyst}	nastavitelná 0 až +100% R_{crit}
Zpoždění reakce signalizace	t_{ON}	nastavitelné 0 ÷ 60 sec.
Signalizační relé KA1. Bezpotenciálový přepínací kontakt, el. pevnost proti vnitřním obvodům a proti napájecím obvodům		230 V AC / 1 A / 3750 Vef
Signalizační relé KA2. Bezpotenciálový přepínací kontakt, el. pevnost proti vnitřním obvodům a proti napájecím obvodům		230 V AC / 1 A / 3750 Vef
Typ proudového výstupu		Izolovaná aktivní proudová smyčka
Izolační pevnost proti vnitřním obvodům a obvodům sítě		1500 V
Maximální zatěžovací odpor smyčky		500 Ω (napájení ze zdroje 24 V DC v modulu hlídače)
Pracovní rozsah pro signalizování hodnoty izolačního stavu		4 ÷ 20 mA
Maximální rozsah proudového výstupu		0 ÷ 25 mA
Nejistota signalizace hodnoty R_{isol} – Typ.		< 1 %
Nejistota signalizace hodnoty R_{isol} – Max.		± 5 %
Krytí dle ČSN EN 60 529		IP20
Hmotnost	m	160 g
Materiál pouzdra		PA-UL94 V0
Způsob montáže		na lištu DIN 35
Doporučený průřez připojovaných vodičů	S	1 mm ²
Pracovní teplota	ϑ	-10°C ÷ +60°C
Atmosférický tlak		86 ÷ 106 kPa
Pracovní poloha		libovolná
Vnější mag. a el. pole		Dle IEC 61326-24
Kategorie přepětí / zkušební napětí		III dle ČSN EN 60 664-1 ed. 2
Stupeň znečištění		2 podle ČSN EN 60 664-1 ed. 2
Druh provozu		trvalý
Katalogové číslo		
HIG93/CL400		70 931

