

TLAKAN P2 SMART

Řídící jednotka pro ovládání čerpadla s online komunikací

TLAKAN P2 SMART máte plně pod kontrolou ve svém PC, mobilu nebo tabletu. Díky chytré aplikaci NORIA ONLINE MONITORING je ovládání velice jednoduché a přehledné. Řídící jednotka sleduje a ukládá provozní stavy i kompletní historii v reálném čase (např. provozní hodiny, počet sepnutí, výpadek proudu, identifikace a hlášení poruch, servisní interval). Snímání hladiny je zajištěno pomocí dvou plováků. Pro signalizaci provozu je použit snímač hladiny s indikací pomocí LED diody. Poruchy jsou signalizovány houkačkou, červenou LED, emailem a v mobilní aplikaci NORIA. Provozní data jsou přenášena do aplikace NOM pomocí NB-IoT mobilní sítě, kde jsou graficky zobrazena a lze je dále zpracovávat.

Výhody:

- přehledná zobrazení pomocí aplikace NOM
- 2 automatické režimy:
 - provozní spínání čerpadla
 - havarijní spínání čerpadla
- ADAPTIVE CONTROL
 - ✓ kontrola opotřebení hydraulické části čerpadla
- poruchy jsou signalizovány houkačkou, červenou LED, v aplikaci NOM a odesílány na email
- po zapnutí se automaticky připojí a přenáší data, stačí provést registraci v NOM a zařízení zobrazit

Vlastnosti:

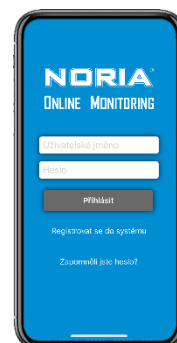
- zařízení připojeno pomocí NB-IoT mobilní sítě, nepotřebuje SIM
- pro snímání hladiny se připojují 2 plováky
- vzdálené ovládání řídicí jednotky a čerpadla
- možnost deaktivace houkačky
- ruční odčerpání kapaliny při údržbě
- proudový chránič a motorový spínač jsou součástí řídicí jednotky

www.noriaonline.cz



Aplikace NOM - NORIA Online Monitoring:

- data jsou do aplikace přenášena pomocí NB-IoT mobilní sítě v reálném čase
- umožňuje vzdálenou diagnostiku a vzdálené ovládání zařízení
- vhodná jako dispečink pro provozovatele sítí tlakových kanalizací
- umožňuje řízení skupiny čerpacích stanic pro optimalizaci průtoků v hlavním vedení
- odesílá alarmy na email a do mobilní aplikace v době poruchy
- průběžně vyhodnocuje stav hydraulické části a upozorní na její opotřebení
- automaticky generuje a zasílá souhrnné měsíční výpisy pro jednotlivá zařízení na email
- zobrazuje provozní čítače čerpadla – tzv. motohodiny, počet cyklů a průměrnou délku jednoho čerpání
- zobrazuje aktivní alarmy a provozní historii s dobou trvání jednotlivých alarmů
- zobrazuje výšku hladiny, stavy čerpadla a nastavení ovládacích prvků



Signalizace provozních stavů:

- **ZELENÁ svítí:**
zařízení je v provozu, připojeno do mobilní sítě a pravidelně odesílá data do aplikace NOM. Pomocí ID uvedeného na snímači hladiny (nad QR kódem např.: LD1234) lze zařízení registrovat v NOM, monitorovat a ovládat.
- **ZELENÁ bliká:**
čerpadlo bylo sepnuto provozním plovákem a čerpá.
- **ORANŽOVÁ svítí:**
zařízení je v provozu, není však připojeno do mobilní sítě a neodesílá data do aplikace NOM. Pravděpodobně není připojena anténa – PŘIPOJTE ANTÉNU.
- **ORANŽOVÁ bliká:**
čerpadlo bylo sepnuto vzdáleně z aplikace NOM a čerpá. Vzdálené sepnutí čerpadla se provede bez ohledu na stavy plovákových spínačů na dobu jedné minuty. Po jedné minutě je čerpadlo automaticky vypnuto, pokud nepřijde z aplikace NOM další povel na sepnutí čerpadla.

Signalizace poruch:

- Všechny poruchy jsou signalizovány pomocí LED, houkačkou a přenášeny do aplikace NOM.
- Poruchy se deaktivují automaticky po odstranění závady.
- Houkačku lze trvale deaktivovat pouze pomocí aplikace NOM.
- **ČERVENÁ svítí – PORUCHA – výpadek čerpadla:**
čerpadlo je odpojeno motorovým spínačem a nečerpá. Doporučujeme zkontrolovat a nastavit správnou hodnotu jmenovitého proudu na motorovém spínači (3,5 A pro TLAKAN-N3, 9,5 A pro TLAKAN-N1). Stiskem černého tlačítka „1“ zapnout motorový spínač. Pokud motorový spínač opakovaně vypíná objednat servisní zásah.
- **ČERVENÁ bliká – PORUCHA – havarijní hladina:**
hladina vystoupala až k havarijnímu plováku. Pokud nejsou aktivní další alarmy, počkat na odčerpání. Doporučuje se kontrola stavu motorového spínače (musí být zapnut). Pokud nedojde k odčerpání do cca 15 minut, nebo pokud se alarm opakuje, objednat servisní zásah.

Technické parametry:

Parametr	TLAKAN-P2 SMART-N3	TLAKAN-P2 SMART-N1
Vyrobeno dle:	IEC 61439-1 ed 2, IEC 61439-3	IEC 61439-1 ed 2, IEC 61439-3
Elektrické napájení:	400 V AC, pro síť TN-S	230 V AC, pro síť TN-S
Kmitočet sítě:	50 Hz	50 Hz
Jmenovité izolační napětí:	415 V AC	415 V AC
Ovládací napětí:	3 V DC plováky	3 V DC plováky
Zkratová odolnost:	do 10 kA	do 10 kA
Krytí:	IP65 / ovládací panel IP30	IP65 / ovládací panel IP30
Mechanická odolnost:	IK-07	IK-07
Měřicí obvod - hladinové relé		
Zpoždění pro eliminaci výkyvů hladiny:	2 s	2 s
Výstup		
Zatížení motorového spínače:	2,5 - 4 A (AC3 / 3x400 V / 1,5 kW)	6,3 - 10 A (AC3 / 1x230 V / 2,2 kW)
Jmenovitý proud motoru (In):	4A	10 A
Počet kontaktů stykače:	4x spínací	4x spínací
Zatížení kontaktu stykače:	6 A (AC3 / 3x400 V / 2,2 kW)	10 A (AC3 / 1x230 V / 2,2 kW)
Elektrická životnost sepnutí:	0,3 x 10 ⁶	0,3 x 10 ⁶
NB-IoT vysílač	25 mW pravidelně 1x za 30 minut, při alarmech dle potřeby pravidelně 1x za hodinu	
Max. vyzářený výkon:		
Četnost komunikace:		
Přenos odečtů připojených vodoměrů:		
Další údaje	ochranné opatření: oddíl 411: automatické odpojení od zdroje oddíl 412: dvojité nebo zesílená izolace II v.258 x š.318 x hl.142 mm cca 2,3 kg kryty IP20 prostředí B -20 až +40°C	
Ochrana před úrazem el. proudem ve shodě s ČSN 33 2000-4-41 ed. 2:2007		
Třída izolace:		
Rozměry:		
Hmotnost:		
Tvar vnitřního oddělení:		
Prostředí EMC:		
Pracovní teplota:		