

TLAKAN P4

Řídicí jednotka pro ovládání čerpadla s dotykovým displejem a houkačkou

Zajišťuje automatické odčerpávání kapaliny z odpadní jímky. Snímání hladiny je zajištěno pomocí tří sond a dvou plováků. Pro signalizaci provozu a nastavení je použit barevný dotykový displej zobrazující potřebné informace a nápovědy. Poruchy jsou signalizovány houkačkou a na displeji.

Výhody:

- barevný dotykový displej pro komfortní obsluhu
- pracuje ve dvou automatických režimech
- plovákové spínače zabraňují chodu čerpadla naprázdno v případě znečištění měřicích sond
- umožňuje ruční odčerpání kapaliny při údržbě
- zobrazuje výšku hladiny v jímce a stavy čerpadla
- poruchy jsou signalizovány houkačkou a na displeji
- zobrazuje provozní čítače čerpadla
- zobrazuje čas čerpání a dobu trvání aktuální poruchy
- zobrazuje nápovědu pro odstranění poruch

Vlastnosti:

- snímání výšky hladiny je zajištěno vodivostními měřicími sondami a záložně plovákovými spínači
- napájení sond střídavým proudem zamezuje jejich zvýšené oxidaci
- automatické čištění vedení – po 24h nečinnosti sepně čerpadlo na 30s a pročistí výtlačkové vedení
- motorový spínač chrání motor čerpadla před jeho zničením, v případě vniknutí mechanických nečistot, před jeho přetížením nebo při výpadku jedné z fází
- proudový chránič je součástí řídicí jednotky

DISPLEJ - provoz:



DISPLEJ - alarmy:





Konsole pro snímání hladiny NORIA - sondy a plováky PREX (5 ATM)

- 3 sondy a 2 plováky jsou připevněny na čerpadle LUCA, stačí postavit na dno nádrže a vodiče připojit
- plováky z netoxického materiálu použitelné pro tlak až 5 ATM, s pozlaceným kontaktem spínače a oleji odolným kabelem
- při montáži se nemusí řešit nastavení sond a plováků, které je velmi důležité pro správný chod ovládací automatiky - vše je již správně nastaveno výrobcem
- připojení sond a plováků k ovládací automatice se provádí zapojením označených vodičů do svorek – označení vodičů a svorek je shodné

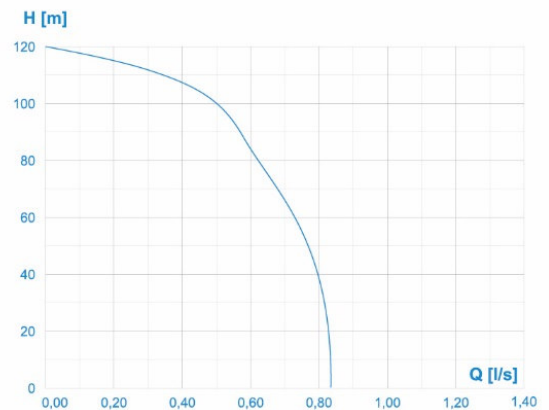
Technické parametry:

Parametr	TLAKAN-P4-N3	TLAKAN-P4-N1
Vyrobeno dle: Elektrické napájení: Kmitočet sítě: Jmenovité izolační napětí: Ovládací napětí: Zkratová odolnost: Krytí: Mechanická odolnost:	IEC 61439-1 ed 2, IEC 61439-3 400 V AC, pro síť TN-S 50 Hz 415 V AC 5 V AC sondy / 14 V DC plováky do 10 kA IP65 / ovládací panel IP30 IK-07	IEC 61439-1 ed 2, IEC 61439-3 230 V AC, pro síť TN-S 50 Hz 415 V AC 5 V AC sondy / 14 V DC plováky do 10 kA IP65 / ovládací panel IP30 IK-07
Měřicí obvod - hladinové relé Zpoždění pro eliminaci výkyvů hladiny:	3 s	3 s
Výstup Zatížení motorového spínače: Jmenovitý proud motoru (In): Počet kontaktů stykače: Zatížení kontaktu stykače: Elektrická životnost sepnutí:	2,5 - 4 A (AC3 / 3x400 V / 1,5 kW) 4A 4x spínací 6 A (AC3 / 3x400 V / 2,2 kW) 0,3 x 10 ⁶	6,3 - 10 A (AC3 / 1x230 V / 2,2 kW) 10 A 4x spínací 10 A (AC3 / 1x230 V / 2,2 kW) 0,3 x 10 ⁶
Další údaje 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:	ochranné opatření: oddíl 411: automatické odpojení od zdroje oddíl 412: dvojitá nebo zesílená izolace II v.258 x š.318 x hl.142 mm cca 2,5 kg kryty IP20 prostředí B -20 až +40°C	

Kalové čerpadlo s řezacím zařízením – LUCA

Čerpadlo pro čerpací jímky a tlakové kanalizace

Vřetenové kalové čerpadlo určené na čerpání splaškových a kalových vod o teplotě maximálně +35°C, s obsahem krátkovláknitých látek (jako jsou tráva, sláma, slupky od ovoce a zeleniny apod.) a pevných částic zrnitosti max. 5 mm. Čerpadlo není určeno na čerpání kapalin s obsahem abrazivních příměsí (písek apod.) provazů, umělých vláken, umělých textilií apod. Čerpadlo má vodou chlazený asynchronní motor se zaléváním vinutím. Veškeré kovové součásti, jsou vyrobeny z nerezové oceli. V nerezovém provedení je i sací těleso, řezáky a nože. Čerpadlo je jednoduše opravitelné bez potřeby speciálního nářadí a má dlouhou životnost.



H [m]	0	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Q [l/s]	0,83	0,83	0,82	0,8	0,77	0,73	0,68	0,63	0,57	0,49
Q [l/min]	50	50	49	48	46	44	41	38	34	29

čerpadlo	LUCA-100-16-N1	LUCA-100-16-N3
max. objemový průtok (Q _{max})	0,83 l/s	0,83 l/s
max. dopravní výtlak (H _{max})	100 m	100 m
dopravní tlak	100 - 1000 kPa	100 - 1000 kPa
max. ponor	30 m	30 m
max. počet startů za hodinu	30	30
příkon elektromotoru	1,1 kW	1,1 kW
otáčky elektromotoru	2900 / min	2850 / min
jmenovité pracovní napětí	230 V pro síť TN-C-S	3x400 V pro síť TN-C-S
kmitočet sítě	50 Hz	50 Hz
jmenovitý proud motoru (I _n)	9,5 A	3,4 A
max. hustota kapaliny	1100 kg/m ³	1100 kg/m ³
max. teplota kapaliny	+35 °C	+35 °C
rozsah PH kapaliny	6,5 - 12	6,5 - 12
průměr výtlačné přípojky	5/4"	5/4"
max. hlučnost	70 dBA	70 dBA
typ elektromotoru	JMZ 90-2 Noria	TMZ 90-2 Noria
typ kabelu	H07RN-F 4G1,5	H07RN-F 4G1
délka kabelu	10, 15, 20, 25 m	10, 15, 20, 25 m
rozsah nadproudové ochrany	6,3 - 10 A	2,5 - 4 A
hmotnost	23 kg	28 kg
rotor motoru	nerezová ocel třída AISI 420	
stator hydrauliky	nerezová ocel třída AISI 340 + NBR	
rotor hydrauliky	nerezová ocel třída AISI 340	
zbývající kovové součásti	nerezová ocel třída AISI 340	



Stavební připravenost TLAKAN P4

Je třeba připravit výkop a vybetonovat podkladní desku dle rozměrů v níže uvedeném obrázku.

Elektro přívod:

Do místa, kde bude umístěna ovládací automatika, je třeba přivést napájecí kabel z domovního rozvaděče. Napájecí kabel je nutno zapojit na jistič 10A charakteristiky B (pro jednofázový přívod 16A charakteristiky B). Typ napájecího (přívodního) kabelu CYKY-J 5x2,5 (pro jednofázový přívod CYKY-J 3x2,5). Proudový chránič je součástí automatiky. Pokud domovní elektrorozvod již proudový chránič obsahuje, je třeba přívodní kabel zapojit mimo tento proudový chránič. Na elektro přívod musí být vystavena revize.

Propojení kabelového vedení (silové a ovládací):

Mezi šachtu a ovládací automatiku je potřeba položit chráničku D40 v min. hloubce 30 cm.

Napojení nátok z domu:

Do místa výkopu pro šachtu je nutné přivést gravitační nátok kanalizace z domu (lze provést i po montáži, před samotným napojením do tlakového řádu).

Připojení k uliční větvi tlakové kanalizace:

Do místa výkopu pro šachtu je nutné přivést výtlačové potrubí, které je napojeno do uliční větve tlakové kanalizace (lze provést i po montáži před samotným spuštěním tlakové kanalizace). Připojení na uliční větev musí být provedeno správcem kanalizace.

