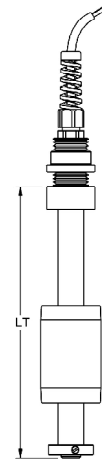
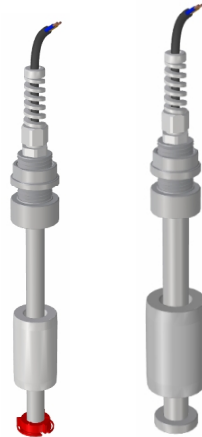


**IMN RP PP**
**MAGNETICKÝ  
PLOVÁKOVÝ  
SPÍNAČ**


<b>Charakteristika</b>	Princip funkce	Magnetické plovákové spínače řady IMN fungují na principu spínání reed kontaktů umístěných ve vodící trubce plovákového spínače pomocí permanentního magnetu, který je umístěn v plováku plovoucím na hladině kapaliny.	
	Použití	· Pro kontrolu jedné a více úrovní hladiny kapalin v zásobníku. · Pro řízení procesů plnění a vyprazdňování zásobníků, signalizaci dosažení min. a max. hladiny.	
	Výroba	Zakázkový výrobek dle specifických požadavků zákazníka.	
<b>El. připojení</b>	Elektrické připojení	Integrovaný kabel délky 1 m. Jiná délka dle požadavku	
	Materiál izolace kabelu	<b>PVC</b>	
	Teplota (T <sub>a</sub> )	70 °C	
	Max. počet vodičů	7	
	Kabelová průchodka Ø kabelu (mm)	PG 7 3..6,5 mm	
<b>Snímač</b>	Vodící tyč a dorazy	100..1000 mm, Ø12 mm, materiál PP s plovákem <b>FCPP04M14</b> 1000..3500 mm, Ø16 mm, materiál PP s plovákem <b>FCPP05M18</b>	
	Teplota	-10..+60 °C	
	Montážní pozice	Vertikální, ±15°	
<b>Mechanické připojení</b>	Závít	<b>3/8"</b>	<b>1/2"</b>
	Materiál	PP (polypropylen)	
	LR (mm)	24	25
	LCP (mm)	30	12
	e/c (mm)	15	
<b>Plováky</b>	Model	<b>FCPP04M14</b>	<b>FCPP05M18</b>
	Materiál	PP (polypropylen)	
	Rozměry (mm)	Ø 29x50	Ø 38x60
	Max. tlak (kg/cm <sup>2</sup> )	3	
	Hustota (g/cm <sup>3</sup> )	e > 0,6	e > 0,5
	FS / FH (mm)	20 / 30	30 / 30
<b>Kontakty</b>	Počet kontaktů	1..3 (vodcí trubka Ø12 mm) 1..5 (vodcí trubka Ø16 mm)	
	Elektrická zátížitelnost	NO (spínací): max. 120 W(VA)/250 VAC, max. 3A NC-NO/NC (přepínací/rozpínací): max. 60 W(VA)/230 VAC, max. 1A	
	Vzdálenost mezi kontakty	min. 40 mm	
<b>Výplň</b>	Standard	Provedení bez vnitřní výplně. Dostačující pro většinu aplikací.	
	Ochranná	Anti-kondenzační efekt výplně. Vhodné pro aplikace kde dochází k velkým teplotním změnám.	
	Izolační	Epoxidová výplň pro vyšší stupeň izolace.	

## STANOVENÍ KONFIGURACE PLOVÁKOVÉHO SPÍNAČE

Stanovte celkovou délku LT s ohledem na výšku zásobníku, místo montáže a úroveň hladin, které mají být plovákovým spínačem spínány.

S ohledem na požadovanou funkci, kterou chcete plovákovým spínačem zajistit, stanovte počet, umístění a typ jednotlivých kontaktů. Použijte tabulku níže pro stanovení specifikace.

**Kontakty:** Stanovení typu kontaktů (NO-spínací, NC-rozpínací, NONC-přepínací) se provádí v klidovém stavu t.j. bez přítomnosti plováku s magnetem. Pokud například požadujete, aby kontakt na dolním konci splovákového spínače rozepnul když dojde k vyprázdnění zásobníku, zvolte kontakt typu NC.

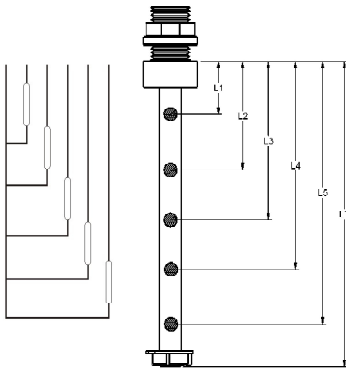
**Směr pohybu** ( $\uparrow$   $\downarrow$ ): Vyznačte směr pohybu plováku ke kontaktu (směr plnění nebo vyprazdňování), což umožní přesnější osazení kontaktu do bodu požadovaného sepnutí.

**Elektrické zapojení:** Pokud není jinak specifikováno interní zapojení kontaktů, bude provedeno jednostranné společné propojení všech kontaktů plovákového spínače dle schématu níže.

**Počet plováků:** Plovákový spínač je v základním provedení osazen jedním plovákem na vodící tyči, kterým lze ovládat dolní a je-li požadován tak i horní kontakt mezi dolním a horním dorazovým kroužkem plováku. Plovákový spínač lze dle požadavku osadit dodatečným počtem plováků a kontaktů do maximálního počtu dle specifikace pro konkrétní typ plovákového spínače.

**Pracovní podmínky:** Ujistěte se, že tlak, teplota a hustota kapaliny v zásobníku jsou v souladu s uvedenými parametry zvoleného typu plovákového spínače. Pokud si nejste jisti ohledně chemické odolnosti plovákového spínače vůči kapalíně do které jej chcete použít, kontaktujte nás.

Mimo možnosti uvedené v této technické dokumentaci existují další typy plováků a rozličné způsoby elektrického zapojení kontaktů. Pokud vám nevyhovují uvedené možnosti, kontaktujte nás se svými požadavky.



Základní elektrické zapojení

	mm	NO	NC	NONC	$\uparrow$	$\downarrow$	Doraz
L1							
L2							
L3							
L4							
L5							
LT							

Použijte tuto tabulku pro konfiguraci plovákového spínače a přiložte ji k objedávce přístroje.

Uveďte požadovanou celkovou vestavnou délku plovákového spínače LT v mm.

Uveďte vzdálenost všech požadovaných kontaktů L1 až L5 v mm. Vyznačte křížkem v příslušném políčku typ požadovaného kontaktu NO, NC nebo NONC a směr pohybu plováku ke každému kontaktu.

V případě použití více jak jednoho plováku vyznačte křížkem ve sloupci "Doraz" mezi kterými kontakty má být umístěn zádržný kroužek dorazu plováku.

V níže uvedené tabulce dále zaškrtněte vybrané parametry specifikující typové značení plovákového spínače.

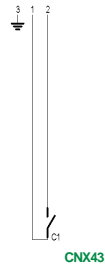
Typ	Výplň	Závit	Plovák	Celková délka LT	Počet kontaktů	Počet plováků
IMN RP PP	£ V1 Standard	£ P03 3/8" G £ P04 1/2" G	£ F51 FCPP04M14 £ F52 FCPP05M18	L 100..3500 mm	£ C1 1 kontakt	£ N1 1 plovák £ N2 2 plováky £ N3 3 plováky
	£ V2 Ochranná				£ C2 2 kontakty	
	£ V3 Izolační				£ C3 3 kontakty £ C4 4 kontakty £ C5 5 kontaktů	

Příklad typového označení: IMN RP PP V1 P03 F51 L500 C1 N1

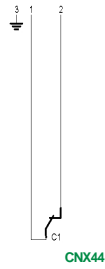
Doporučení pro instalaci	Doporučení při instalaci v místech s turbulentní hladinou
<p>Je-li je zásobník z oceli, umístěte plovákový spínač ve vzdálenosti nejméně 100 mm od jeho stěn.</p> <p>M a x i m á l n í přípustný náklon plovákového spínače může být <math>\pm 15^\circ</math>.</p>	<p>Umístěte plovákový spínač co nejdále od míst s výskytem turbulentní hladiny.</p> <p>Odstiňte plovákový spínač od turbulentní hladiny trubkou z nemagnetické nerez oceli nebo plastu.</p> <p>Instalujte separační přepážku pro omezení vlnění hladiny.</p> <p>Použijte relé PSIA, DSIA se zpožděním přitahu a odpadu výstupního kontaktu.</p>

PŘÍKLADY INTERNÍHO ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ KONTAKTŮ

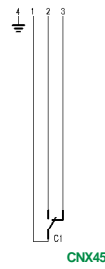
1 KONTAKT



CNX43

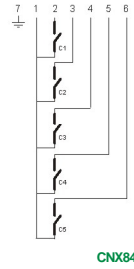


CNX44

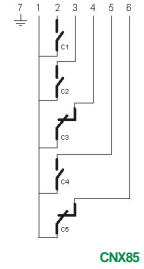


CNX45

5 KONTAKTŮ

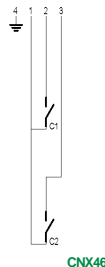


CNX84

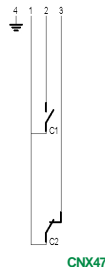


CNX85

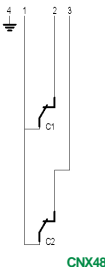
2 KONTAKTY



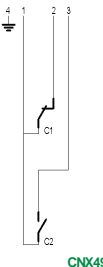
CNX46



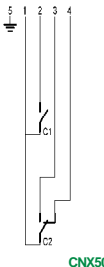
CNX47



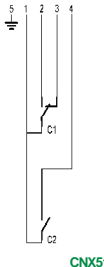
CNX48



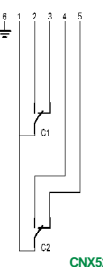
CNX49



CNX50

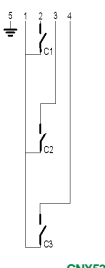


CNX51

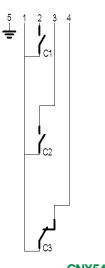


CNX52

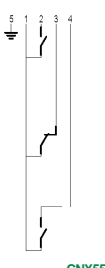
3 KONTAKTY



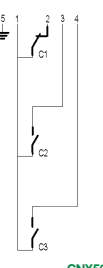
CNX53



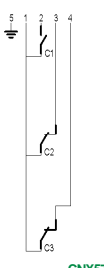
CNX54



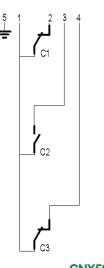
CNX55



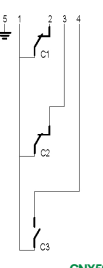
CNX56



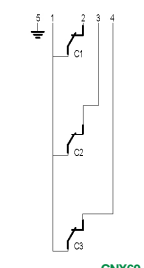
CNX57



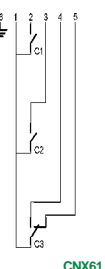
CNX58



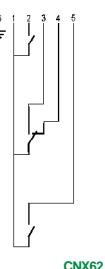
CNX59



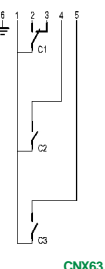
CNX60



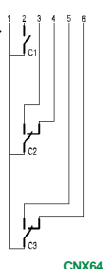
CNX61



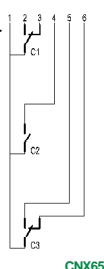
CNX62



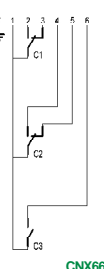
CNX63



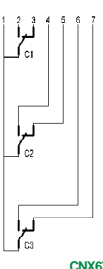
CNX64



CNX65

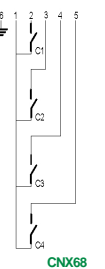


CNX66

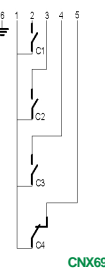


CNX67

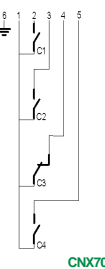
4 KONTAKTY



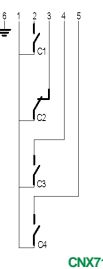
CNX68



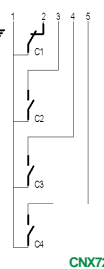
CNX69



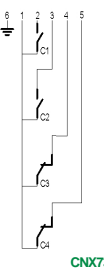
CNX70



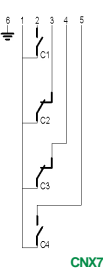
CNX71



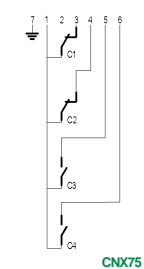
CNX72



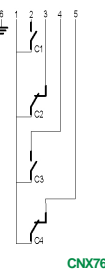
CNX73



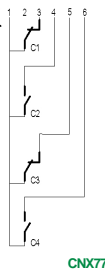
CNX74



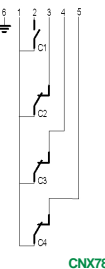
CNX75



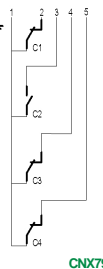
CNX76



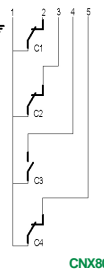
CNX77



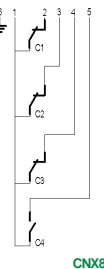
CNX78



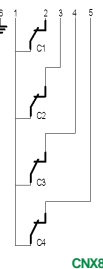
CNX79



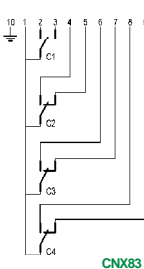
CNX80



CNX81



CNX82



CNX83

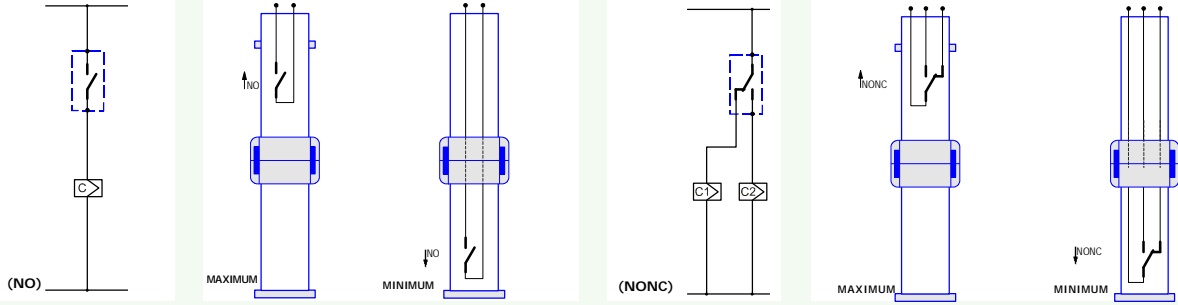
Při požadavku jiného zapojení mimo uvedené varianty nás prosím kontaktujte.

[www.merecom.cz](http://www.merecom.cz)

MERECOM s.r.o. tel.: (+420) 537 021 333, mobil: (+420) 774 434 484, e-mail: [info@merecom.cz](mailto:info@merecom.cz)

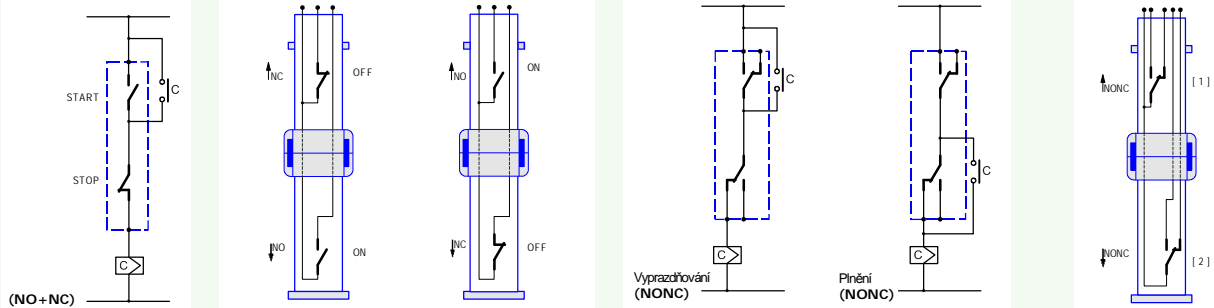
1 KONTAKT

Spínání minimální nebo maximální hladiny



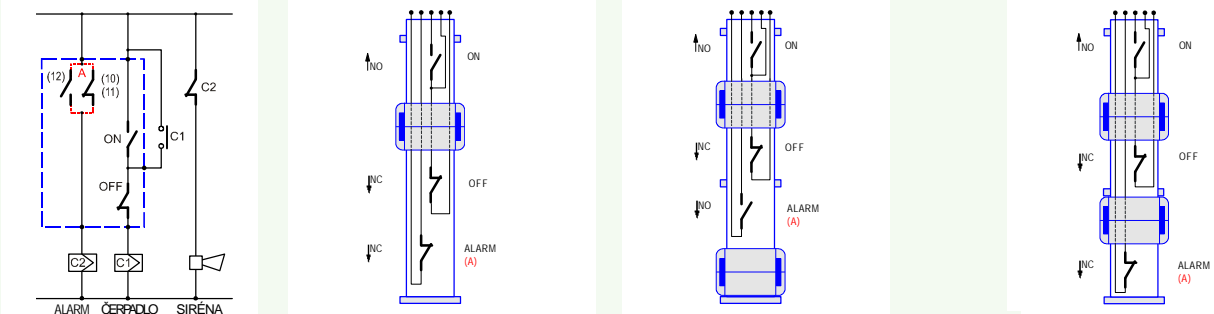
2 KONTAKTY

Zapojení s relé s pomocným kontaktem pro ovládání chodu čerpadla (start-stop)



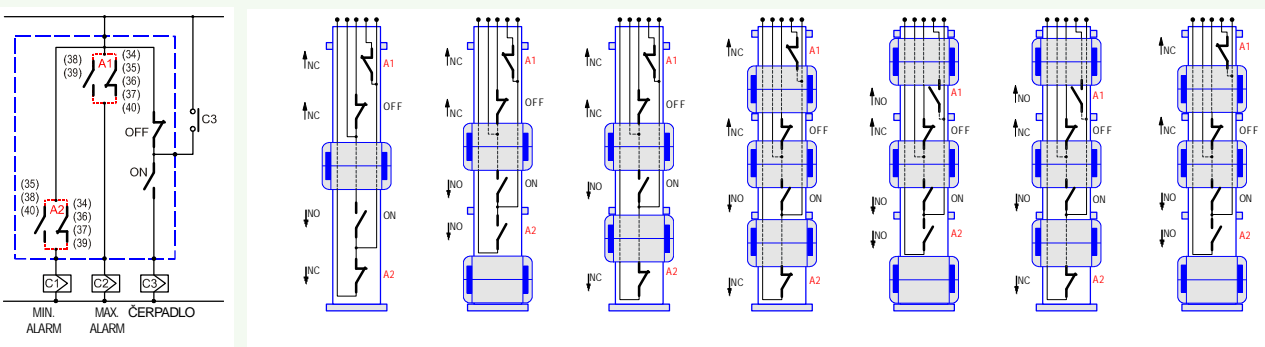
3 KONTAKTY

Zapojení pro ovládání chodu čerpadla v režimu vyprazdňování s alarmem min. hladiny



4 KONTAKTŮ

Zapojení pro ovládání chodu čerpadla v režimu doplňování s alarmem min. a max. hladiny



5 KONTAKTŮ

Zapojení pro indikaci více úrovní hladiny nebo připojení do PLC

