

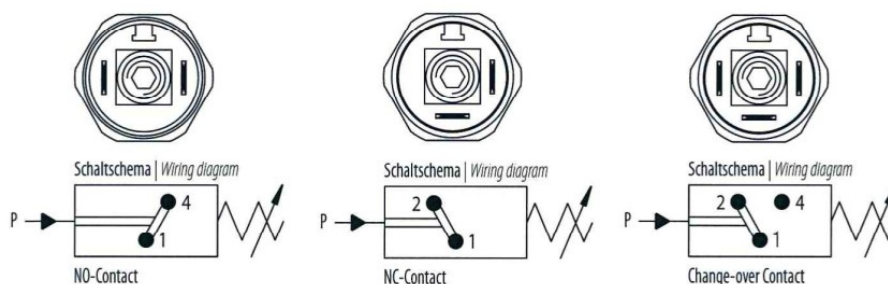
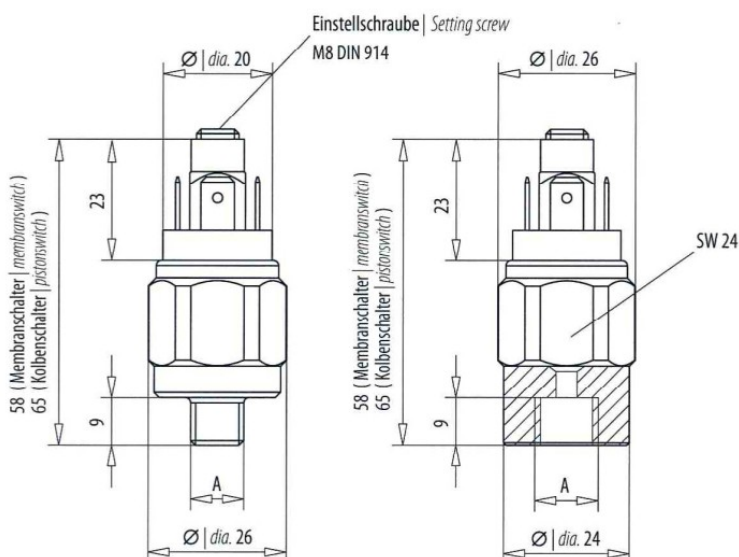
# Návod k použití tlakového spínače typu 420

## Základní parametry

Typ	420 002	420 010	420 070	420 200
rozsah nastavení (bar)	0,3 .. 2	1 .. 10	10 .. 70	50 .. 200
tolerance (bar)	±0,2	±0,5	±3,0	±5,0
max. pracovní tlak (bar)	2	10	70	200
ničící tlak (bar)	10	20	120	300

## Označení

420 xxx.1 spínací kontakt (NO)	420 xxx.2 rozpínací kontakt (NC)	420 xxx.3 přepínací kontakt (SW)
--------------------------------	----------------------------------	----------------------------------



## Seřízení pracovního (spínacího, rozpínacího či přepínacího) tlaku

Seřízení se provádí šroubkem, který je shora v ose spínače. K seřízení budete potřebovat klíč imbus č.4

## Návod - tlakový spínač se spínacím / rozpínacím / přepínacím kontaktem typ 420

Následující tabulka udává hodnoty, na které jsou spínače obvykle nastaveny z výroby a jakou polohu šroubku lze považovat za mezní. Přílišné povolání seřizovacího šroubku může vést k jeho vypadnutí a mechanismus se pak rozpadne. Přílišné utažení ůže vést k deformaci spínacího mechanismu.

p (bar) ... hodnota, na kterou je spínač obvykle nastaven z výroby (při stoupajícím tlaku)

h (mm) ... přesah seřizovacího šroubu, odpovídající hodnotě p

h > 0 ... vršek šroubku vyčnívá, h < 0 ... vršek šroubku je utopený

n ... udává počet otáček šroubu, který odpovídá celému rozsahu nastavení mezi p min a p max

<b>Spínací kontakt</b>	<b>420 002 1</b>	<b>420 010 1</b>	<b>420 070 1</b>	<b>420 200 1</b>
rozsah nastavení (bar)	<b>0,3 .. 2</b>	<b>1 .. 10</b>	<b>10 .. 70</b>	<b>50 .. 200</b>
<b>Orientační hodnoty pro nastavení spínacího tlaku</b>				
p (bar) ... z výroby	0,6	1,3	10	40
h (mm) ... z výroby	+4,1	+3,2	-1,0	-1,6
p min	0,3	1,0	10	50
h min	+5,1	+3,1	-1,0	-2,0
p max	2,0	10,0	70	200
h max	+2,3	-0,5	-4,4	-4,4
n (počet otáček)	2	3 1/4	2 1/2	2 1/4

<b>Rozpínací kontakt</b>	<b>420 002 2</b>	<b>420 010 2</b>	<b>420 070 2</b>	<b>420 200 2</b>
rozsah nastavení (bar)	<b>0,3 .. 2</b>	<b>1 .. 10</b>	<b>10 .. 70</b>	<b>50 .. 200</b>
<b>Orientační hodnoty pro nastavení spínacího tlaku</b>				
p (bar) ... z výroby	0,7	1,3	26	20
h (mm) ... z výroby	+3,6	+3,0	-2,1	-2,1
p min	0,3	1,0	10	50
h min	+4,4	+3,1	-1,1	-2,7
p max	2,0	10,0	70	200
h max	+2,3	-0,8	4,5	-5,5
n (počet otáček)	2	3 1/4	2 1/2	2 1/4

<b>Přepínací kontakt</b>	<b>420 002 3</b>	<b>420 010 3</b>	<b>420 070 3</b>	<b>420 200 3</b>
rozsah nastavení (bar)	<b>0,3 .. 2</b>	<b>1 .. 10</b>	<b>10 .. 70</b>	<b>50 .. 200</b>
<b>Orientační hodnoty pro nastavení spínacího tlaku</b>				
p (bar) ... z výroby	0,6	1,5	7,5	65
h (mm) ... z výroby	+3,5	+3,0	-0,8	-1,9
p min	0,3	1,0	10	50
h min	+4,1	+3,3	-1,0	-1,6
p max	2,0	10,0	70	200
h max	+2,0	-0,9	-4,3	-4,3
n (počet otáček)	2	3 1/4	2 1/2	2 1/4

### Návod - tlakový spínač se spínacím / rozpínacím / přepínacím kontaktem typ 420

Elektrické parametry								
Zátěž	Kategorie dle EN 60947	Střídavý proud - AC		Stejnoseměrný proud - DC				
Napětí do		125V	250V	30V	50V	75V	125V	250V
Odporová	AC-12, DC-12	4A	4A	2A	2A	1A	0,5A	0,25A
Indukční	AC-14, DC-13	1A	1A	1A	1A	0,5A	0,2A	0,2A

## 1. Montáž a provoz

- Spínač instalujte zašroubováním do díry s příslušným závitem; dotahujte za šestihran pomocí maticového klíče.
- Těsnění vstupního hrdla tlaku není součástí dodávky.
- Připojte elektrický kabel ke svorkám ve snímací části konektoru (viz schéma)
- Pokud je potřeba seřídit spínací tlak, otáčejte seřizovacím šroubem v ose spínače. Otáčením po směru hodinových ručiček se spínací tlak zvyšuje, opačně se snižuje.
- Zařízení je bezúdržbové a kontrola nastavení spínacího tlaku je na uvážení uživatele.
- Při demontáži před odpojením kabelu prověřte, zda zařízení není pod napětím.
- Před vyšroubováním spínače prověřte, zda tlakový přívod je bez tlaku.

## 2. Způsob fungování

Sledovaný tlak působí na membránu podloženou pístem, u vysokotlakých spínačů přímo na píst. Silový účinek tlaku je z opačné strany pístu vyvážen pružinou, jejíž předpětí se nastavuje seřizovacím šroubkem. Výchylka pístu je omezena dorazem tak, že nepřesahuje několik desetin milimetru. Pokud je silový účinek sledovaného tlaku větší, než předpětí pružiny, dojde k posunutí pístu a k jeho opření o doraz. Výchylka pístu způsobí přepnutí vestavěného mikrospínače.

## 3. Povolené použití

- Spínač lze použít pro kontrolu kapalného a plynného média, jako jsou vzduch, hydraulický olej, olejové emulze, voda. Pro kyslík platí zvláštní předpisy použití.
- Sledujte provozní podmínky (teplotu, vlhkost vzduchu, atd.) a udržujte je při hodnotách uvedených v katalogovém listu.
- Vyhněte se mechanickému zatížení spínače vlivem silných otřesů nebo vibrací.
- Nedoporučuje se používat spínač jako jediný prostředek k vypojení zařízení ze sítě. Zařízení s indukčně zatíženými stejnosměrnými obvody musí být vybavena pro potlačení přepětí.
- Zodpovědnost uživatele: Údaje uvedené v katalogovém listu a v návodu k použití vycházejí z testů prováděných během vývoje výrobku a na provozních zkušenostech. Ty nemusí být platné pro všechny případy použití. Je na zodpovědnosti uživatele, aby posoudil, jestli jsou naše výrobky vhodné pro daný případ použití. V řadě případů nezbývá, než vhodnost spínače pro dané použití ověřit praktickou zkouškou.
- Spínač funguje v jakékoliv poloze. Doporučená montážní poloha je tlakovým připojením dolů. Při použití v hydraulických systémech s výrazně pulzujícím tlakem doporučujeme montovat spínač vodorovně, aby v něm nezůstávala bublina vzduchu.
- Nastavení spínací bodů vy výrobě se provádí ve svislé poloze s tlakovým připojením směrem dolů. Změna polohy může ovlivnit nastavení spínacího tlaku.

## Návod - tlakový spínač se spínacím / rozpínacím / přepínacím kontaktem typ 420