



# Návod na montáž, obsluhu a údržbu

**JUDO JRSF  
automatický ochranný  
filtr se zpětným  
proplachem  
JRSF-HW-ATP 1–2“**





## Obsah

<b>1</b>	<b>K tomuto návodu k montáži a provozu .....</b>	<b>6</b>
1.1	Obrazové symboly a jejich význam .....	6
1.2	Všeobecné bezpečnostní pokyny .....	7
1.2.1	Bezpečnostní pokyny pro elektrické práce .....	8
1.2.2	Bezpečnostní pokyny pro mechanické práce .....	8
<b>2</b>	<b>Záruka .....</b>	<b>8</b>
2.1	Povinnosti provozovatele.....	9
2.2	Doprava, skladování, odstraňování .....	9
<b>3</b>	<b>Údaje o výrobku .....</b>	<b>9</b>
3.1	Výrobce .....	9
3.2	Provedení .....	10
3.2.1	Objem dodávky .....	10
3.3	Technické údaje .....	11
3.3.1	Rozměry.....	12
3.4	Oblast použití.....	13
3.4.1	Použití v souladu s určením.....	13
3.5	Popis funkce .....	14
3.5.1	TP řízení a diferenciální spínač tlaku.....	15
3.5.2	Elektromagnetický ventil .....	16
3.5.3	Membránový ventil.....	16
<b>4</b>	<b>Instalace .....</b>	<b>17</b>
4.1	Požadavky na místo montáže .....	17
4.1.1	Požadavky na kvalitu vody.....	18
4.2	Pokyny pro montáž.....	18
4.2.1	Příklad instalace.....	20
4.3	Elektrický přívod .....	21
4.3.1	Vstupy .....	23
4.3.2	Výstupy .....	23
4.3.3	Kaskáda.....	24
<b>5</b>	<b>Popis řízení.....</b>	<b>26</b>
5.1	Zobrazovací a obslužné prvky.....	26
5.1.1	Indikace provozu.....	27
5.1.2	Provozní a poruchová hlášení .....	27
5.2	Ruční zpětný proplach.....	28
5.3	Výpadek napětí .....	28
5.4	Struktura menu .....	28
5.4.1	Počet zpětných proplachů.....	30



---

5.4.2	Doba zpětného proplachu .....	30
5.4.3	Týdenní spínací hodiny.....	31
5.4.4	Interval zpětného proplachu.....	35
5.4.5	Verze programu .....	35
5.5	Úroveň pro odborníky .....	36
5.5.1	Nastavení jazyka.....	37
5.5.2	Aktualizace času a data .....	37
<b>6</b>	<b>Uvedení do provozu .....</b>	<b>38</b>
6.1	První uvedení do provozu.....	38
6.2	Programování .....	39
6.3	Poruchy .....	41
<b>7</b>	<b>Prohlídka, servis, údržba .....</b>	<b>43</b>
7.1	Řízení a lineární pohon .....	44
7.1.1	Výměna řízení.....	44
7.1.2	Výměna lineárního pohonu .....	44
7.1.3	Ruční nastavení Hallových impulsů s automatickou kompenzací .....	45
7.2	Výměna elektromagnetického ventilu.....	46
7.3	Membránový ventil .....	46
7.3.1	Výměna membrány.....	46
7.4	Rozpadový výkres .....	48
7.4.1	Náhradní díly.....	50
7.5	Potvrzení o převzetí a protokol o údržbě.....	50



	<b>ES prohlášení o shodě</b>	Dokument č. 166/08.11
---	------------------------------	--------------------------

Výrobce: JUDO Wasseraufbereitung GmbH

Adresa: Hohreuschstr. 39 - 41  
D - 71364 Winnenden

Prohlašujeme, že náš výrobek:

**JUDO automatický ochranný filtr se zpětným proplachem  
JRSF-A/TP 1“ - 2“, DN65 - DN100, DN125 - DN200**

se shoduje s ES směrnice:

Elektromagnetická kompatibilita (EMV) 2004/108/ES

Směrnice o zařízeních nízkého napětí

2006/95/ES

a s požadavky norem z toho vyplývajících.

Harmonizované normy:

Směrnice elektromagnetické kompatibility

Elektromagnetická kompatibilita, odborné základní normy pro:

Rušivé vyzařování

EN 61000-6-2

Odolnost proti rušení

EN 61000-6-3

Směrnice o zařízeních nízkého napětí

Bezpečnost transformátorů, síťových přístrojů a podobných

EN 61558-1

Bezpečnost elektrických přístrojů pro domácí použití

a podobné účely

EN 60335-1

Vystavil JUDO Wasseraufbereitung GmbH

Místo, datum Winnenden, 3. srpna 2011

Právně závazný

podpis

*Podpis nečitelný*

JUDO Wasseraufbereitung GmbH

Toto prohlášení potvrzuje shodu s uvedenými směrnice, neobsahuje však příslib vlastností.



## Vážená zákaznice, vážený zákazníku,

děkujeme za Vaši důvěru, kterou jste vyjádřili zakoupením tohoto výrobku. Tímto JUDO JRSF horkovodním automatickým ochranným filtrem se zpětným proplachem jste získali ochranný filtr se zpětným proplachem, který se nachází v posledním stavu techniky.

Naším cílem je získat ve Vás spokojeného zákazníka. Tímto bychom Vás chtěli poprosit, abyste se ve všech otázkách týkajících se svého JUDO JRSF horkovodního automatického ochranného filtru se zpětným proplachem, např. příp. možné úrovně vylepšení, stejně jako obecných otázek k úpravě vody obraceli na naše servisní zástupce nebo přímo na náš závod ve Winnenden příp. na naši pobočku v Rakousku nebo společnost JUDO Wasseraufbereitung AG ve Švýcarsku.

Při dotazech prosím uveďte název modelu stejně jako číslo zakázky a výrobní číslo, které se nachází na typovém štítku Vašeho JUDO JRSF horkovodního automatického ochranného filtru se zpětným proplachem.

JUDO horkovodní automatický ochranný filtr se zpětným proplachem byl před expedicí svědomitě prověřen. Pokud by se i přesto vyskytly těžkosti, obraťte se prosím na příslušný servis.

### **JUDO Wasseraufbereitung GmbH závod Winnenden**

Adresa: Hohreuschstraße 39-41  
D-71364 Winnenden  
Telefon: +49 (0)7195-692-0  
Telefax: +49 (0)7195-692-188  
E-mail: [info@judo.eu](mailto:info@judo.eu)  
Internet: [www.judo.eu](http://www.judo.eu)

### **JUDO Wasseraufbereitung GmbH pobočka Rakousko**

Adresa: Zur Schleuse 5  
A-2000 Stockerau  
Telefon: +43 (0)2266-640-78  
Telefax: +43 (0)2266-640-79  
E-mail: [info@judo-online.at](mailto:info@judo-online.at)  
Internet: [www.judo-online.at](http://www.judo-online.at)

### **JUDO Wasseraufbereitung AG**

Adresa: Industriestrasse 15  
CH-4410 Liestal  
Telefon: +41 (0)61-90640-50  
Telefax: +41 (0)61-90640-59  
E-mail: [info@judo-online.ch](mailto:info@judo-online.ch)  
Internet: [www.judo-online.ch](http://www.judo-online.ch)



## 1 K tomuto návodu k montáži a provozu

Tento návod k montáži a provozu Vám má usnadnit seznámit se se svým JUDO JRSF horkovodním automatickým ochranným filtrem se zpětným proplachem a užívat možnosti použití v souladu s určením. Návod k montáži a provozu obsahuje důležité pokyny pro bezpečné, určení odpovídající a ekonomické provozování JUDO JRSF horkovodního automatického ochranného filtru se zpětným proplachem.

Obsahuje základní pokyny, které je nutné dodržovat při instalaci, provozu, stejně jako údržbě. Dodržení těchto pokynů pomáhá zabránit nebezpečí, snížit náklady na opravy a zvýšit spolehlivost stejně jako životnost Vašeho JUDO JRSF horkovodního automatického ochranného filtru se zpětným proplachem. Mimo návodu k montáži a provozu a v zemi použití a na místě použití platným závazným ustanovením k ochraně před úrazy se musejí pro bezpečnou a odbornou práci dodržovat i uznávaná odborná technická pravidla.

Veškeré obrazové, rozměrové a prováděcí údaje odpovídají dni odevzdání do tisku. Vyhrazuje si změny, které slouží technickému pokroku a dalšímu vývoji. Nemohou být uplatněny nároky na model a výrobek.



**Návod k montáži a provozu musí být stále a v dobře zachovalém stavu k dispozici na místě montáže JUDO JRSF horkovodního automatického ochranného filtru se zpětným proplachem! Všechny osoby, které se zabývají instalací, uvedením do provozu, obsluhou, údržbou, servisem a opravou JUDO JRSF horkovodního automatického ochranného filtru se zpětným proplachem, musejí být patřičně kvalifikovány a školeny a musejí přesně pročit a porozumět předloženému návodu k montáži a provozu stejně jako příp. samostatnému návodu k montáži a provozu jiných přístrojů a zařízení!**

### 1.1 Obrazové symboly a jejich význam

Symbol	Význam	Symbol	Význam	Symbol	Význam
	<b>Výstraha</b> Nebezpečí poranění!		<b>Pozor</b> Nebezpečí vadné funkce příp. poškození!		Odborné odstranění použitého zboží a provozních prostředků!
	<b>Výstraha</b> Nebezpečí horkých povrchů příp. nebezpečí opaření!		Všeobecné informace a uživatelské tipy!		Pročtení a porozumění návodu k montáži a provozu!
	<b>Výstraha</b> Nebezpečí úrazu elektrickým napětím!		Odpojení od sítě před pracemi na ochranném filtru se zpětným proplachem!		

Tab. 1: Obrazové symboly a jejich význam



## 1.2 Všeobecné bezpečnostní pokyny



### Výstraha

Je nutné se vyvarovat způsobu práce závažného pro bezpečnost!

Nedodržení tohoto návodu k montáži a provozu a jeho bezpečnostní pokyny může mít za následek ohrožení pro okolní prostředí a JUDO JRSF horkovodní automatický ochranný filtr se zpětným proplachem!



### Výstraha

Nebezpečí horkých povrchů příp. nebezpečí opaření!

Bezpečnostní pokyny neberou v úvahu

- náhodné jevy a události, které se mohou vyskytnout při instalaci, provozu a údržbě.
- místní bezpečnostní ustanovení, za jejichž dodržení – i ve věci povolaného montážního personálu – je zodpovědný provozovatel.



### Pozor

Přestavby a změny JUDO JRSF horkovodního automatického ochranného filtru se zpětným oplachem stejně jako manipulace s díly zařízení jsou z bezpečnostních důvodů zakázány!

Bez písemného svolení výrobce neprovádějte změny, nastavby nebo přestavby, které by mohly ovlivnit bezpečnost!

Bezpečnostní zařízení nikdy neodstraňujte nebo je změnami na JUDO JRSF horkovodním automatickým ochranném filtru se zpětným proplachem neuvádějte mimo provoz!

Bezpečnostní pokyny tohoto návodu k montáži a provozu je nutné bezpodmínečně dodržovat, doplňkové bezpečnostní předpisy přesahující rámec podniku nebo podnikové bezpečnostní předpisy zůstávají v platnosti!

JUDO JRSF horkovodní automatický ochranný filtr se zpětným proplachem provozujte pouze s řádně uzavřenými víky a kryty všech dílů zařízení!

Bezvadná funkce JUDO JRSF horkovodního automatického ochranného filtru se zpětným proplachem je zaručena jen tehdy, když se použijí náhradní díly a komponenty v kombinaci popsané v tomto návodu k montáži a provozu, jinak existuje nebezpečí vadné funkce nebo poškození!

Opravy nechejte provádět pouze autorizovaným odborným personálem!

Všechny práce na elektrických komponentách zařízení může provádět pouze kvalifikovaný a koncesovaný odborný personál na opravy elektrických zařízení!  
Elektrické komponenty je nutné pravidelně kontrolovat!

Volné spoje se musejí ihned utáhnout a poškozené komponenty zařízení okamžitě vyměnit!



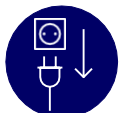
## 1.2.1 Bezpečnostní pokyny pro elektrické práce



### Výstraha

Před pracemi na komponentech zařízení vypněte napěťové napájení, při nedodržení mohou vzniknout těžká tělesná poranění nebo smrt!

Všechny práce, které je nutné provádět příp. pod napětím, může provádět pouze kvalifikovaný a koncesovaný odborný personál na opravy elektrických zařízení!



Před pracemi na komponentech zařízení vypněte napěťové napájení!



### Pozor

Zajistěte, aby se elektronické příp. elektrické komponenty zařízení nepoškodily např. stříkající vodou nebo podobně!

## 1.2.2 Bezpečnostní pokyny pro mechanické práce



### Výstraha

Před čisticími, údržbovými nebo opravářskými pracemi zajistěte, aby byl JUDO horkovodní automatický ochranný filtr se zpětným proplachem hydraulicky stejně jako pneumaticky bez tlaku a vypustil se přes membránový ventil!

Membránový ventil otevírejte jen ve vypuštěném a beztlakém stavu!



Tyto práce by měl provádět jen servis JUDO nebo autorizovaný odborný personál, který zná a rozumí celému systému JUDO horkovodního automatického ochranného filtru se zpětným proplachem a jeho prostředí!

## 2 Záruka

Záruka ve smyslu našich všeobecných prodejních a dodacích podmínek se převezme pouze tehdy, když

- se použije JUDO horkovodní automatický ochranný filtr se zpětným proplachem pouze k použití v souladu s určením a jeho díly zařízení nebudou otevřeny, upravovány nebo s nimi nebylo neodborně manipulováno jiným způsobem,
- se použijí ochranná zařízení, která nebyla upravena nebo odstraněna,
- provozní podmínky odpovídají technickým specifikacím,
- se provede prohlídka a údržba podle EN 806-5:2012 stejně jako EN 13443-1,
- se opravy provedou pouze s originálními náhradními díly a jen prostřednictvím servisu JUDO nebo autorizovaného odborného personálu.
- Všechny práce musí provádět pouze kvalifikovaný a autorizovaný odborný personál.





## 2.1 Povinnosti provozovatele

Provozovatel JUDO JRSF horkovodního automatického ochranného filtru se zpětným proplachem je zodpovědný za:

- Instalaci, obsluhu, prohlídku, servis, údržbu a opravu stejně jako proškolení obsluhy nechejte provádět jen kvalifikovaným a autorizovaným odborným personálem.
- Provedení prohlídky stejně jako zařízení pravidelné údržby v předepsaných intervalech (dodržujte EN 806-5:2012 stejně jako EN 13443-1).
- Trvalá dostupnost návodu k montáži a provozu u JUDO JRSF horkovodního automatického ochranného filtru se zpětným proplachem.
- Výběr čistícího média a provedení čištění.
- Provádějte pravidelné vizuální kontroly JUDO JRSF horkovodního automatického ochranného filtru se zpětným proplachem podle podmínek použití a potenciálu ohrožení k prevenci netěsností a poškození stejně jako kontrolu řádného provozu zařízení.

## 2.2 Doprava, skladování, odstraňování



### Pozor

**JUDO JRSF horkovodní automatický ochranný filtr se zpětným proplachem přepravujte opatrně, nepřepavujte jej za mrazu stejně jako jej chraňte před působením hrubých nečistot a prachu!**



### Pozor

**Suché, mrazuvzdorné místo uskladnění s neagresivní atmosférou!**

**JUDO JRSF horkovodní automatický ochranný filtr se zpětným proplachem chraňte před působením hrubých nečistot a prachu stejně jako zamezte UV záření a přímému slunečnímu svítu!**

**Dovolená skladovací teplota: +4 °C až +40 °C!**



**Použité elektrické a elektronické zboží je nutné odstranit v zařízeních příslušných pro odstraňování příp. u odborných firem!**

## 3 Údaje o výrobku

### 3.1 Výrobce

**JUDO Wasseraufbereitung GmbH**

Hohreuschstraße 39-41

D-71364 Winnenden

E-mail: [info@judo.eu](mailto:info@judo.eu)

Internet: [www.judo.eu](http://www.judo.eu)



## 3.2 Provedení

Název	Model	Obj. č.
JUDO JRSF horkovodní automatický ochranný filtr se zpětným proplachem (řízený časem a diferenčním tlakem)	JRSF-HW-ATP 1“	8052501
JUDO JRSF horkovodní automatický ochranný filtr se zpětným proplachem (řízený časem a diferenčním tlakem)	JRSF-HW-ATP 1¼“	8052502
JUDO JRSF horkovodní automatický ochranný filtr se zpětným proplachem (řízený časem a diferenčním tlakem)	JRSF-HW-ATP 1½“	8052503
JUDO JRSF horkovodní automatický ochranný filtr se zpětným proplachem (řízený časem a diferenčním tlakem)	JRSF-HW-ATP 2“	8052504

Tab. 2: Provedení



**JUDO JRSF horkovodní automatický ochranný filtr se zpětným proplachem JRSF-HW-ATP 1 - 2“ se speciální šířkou ok (0,5 mm nebo 1,0 mm) na požádání!**

### 3.2.1 Objem dodávky

JUDO JRSF horkovodní automatický ochranný filtr se zpětným proplachem skládající se z

- tělesa z jakostní šedé litiny odolné vůči horké vodě pro připojení závitem podle DIN EN 10226-1, odolného proti korozi díky plastovému povlaku, 2 filtračních komor
- 2 ks vložek trvalého filtru s šířkou oka 0,32 mm (filtrační a opěrná tkanina z nerezů)
- lineárního pohonu vč. 2,5m přívodního vedení s 8pólovým konektorem
- řízení vč. síťového přívodu se zástrčkou s ochranným kontaktem stejně jako přívodním vedením se spojkou
- spínače diferenčního tlaku vč. miniaturních kulových ventilů, tlakuvzdorného řídicího vedení 8 × 6 mm a potřebných připojovacích dílů
- 2/2cestného ventilu s kovovou membránou
- přímo působícího 3/2cestného elektromagnetického ventilu s ručním ovládním
- 2m hadice 6 × 4 mm pro řídicí médium a odlehčovací vedení
- návodu k montáži a provozu



**Ve spojení se svou objednávkou zkontrolujte úplnost a neporušenost součástí expedovaného objemu!**

**Přeprava a expedice probíhá jen v kompletním stavu!**

**Poškození vzniklá při přepravě je nutné nahlásit do 24 hodin, jinak není možné škodu z pojistných důvodů uhradit!**



## 3.3 Technické údaje

<b>Výkonové údaje</b>	<b>JRSE-HW-ATP</b>	<b>1“</b>	<b>1¼“</b>	<b>1½“</b>	<b>2“</b>
Jmenovitý průtok * (při ztrátě tlaku 0,2 / 0,5 bar)	[m³/h]	5 / 8	6 / 10	14 / 20	15 / 22
Potřebný průtok vody pro zpětný proplach	[l/s]	0,7	0,9	2,0	2,1
<b>Mechanické, hydraulické, pneumatické údaje</b>					
Trubkový přípoj vstup/výstup	[„]	1 IG	1¼ IG	1½ IG	2 IG
Trubkový přípoj proplachové vody membránového ventilu	[„]	½ IG		¾ IG	
Připojení elektromagnetického ventilu	[„]	¼ IG			
Max. dovolený provozní tlak	[bar]	10			
Min. potřebný hydraulický tlak	[bar]	1,5			
Potřebný řídicí tlak	[bar]	4,0 - 7,0			
Max. dovolený diferenční tlak	[bar]	0,5			
Nastavovací rozsah diferenčního spínače tlaku	[bar]	0,06 - 0,6			
Ztráta tlaku po zpětném proplachu *	[bar]	0,2			
Max. tlačná/tažná síla lineárního pohonu	[N]	6000 / 4000			
Max. dovolená teplota média	[°C]	80			
Max. dovolená teplota řídicího média	[°C]	40			
Šířka oka trvalá filtrační vložka **	[mm]	0,32			
Potřebné řídicí médium mimo objem dodávky		Řídicí voda (příp. řídicí vzduch)			
<b>Elektrické údaje</b>					
Elektrický přívod řízení (přes síťovou zástrčku)	[VAC]	230			
Kmitočet	[Hz]	50			
Max. příkon řízení	[W]	60			
Max. zatížení reléových kontaktů bez potenciálu	[V/A]	24 / 1			
Interní pojistka přístroje primární / sekundární	[A]	0,63 T / 2,5 T			
Elektrický přívod lineárního pohonu	[VDC/A]	24/5			
Max. zatížení diferenčního spínače tlaku	[VDC/A/W]	30/0,4/10			
Příkon elektromagnetického ventilu	[W]	8			
Krytí řízení (zavřené víko skříně)		IP 54			
Krytí diferenčního spínače tlaku		IP 65			
Krytí elektromagnetického ventilu (namontovaná zástrčka přístroje)		IP 65			
<b>Hmotnosti</b>					
Vlastní hmotnost ochranného filtru se zpětným proplachem (vč. membránového ventilu)	[kg]	19	20	20	21
Řízení	[kg]	3,5			
<b>Všeobecné údaje</b>					
Těsnicí hmota elektromagnetického ventilu		NBR			
Materiál membrány membránového ventilu		EPDM			

Tab. 3: Technické údaje

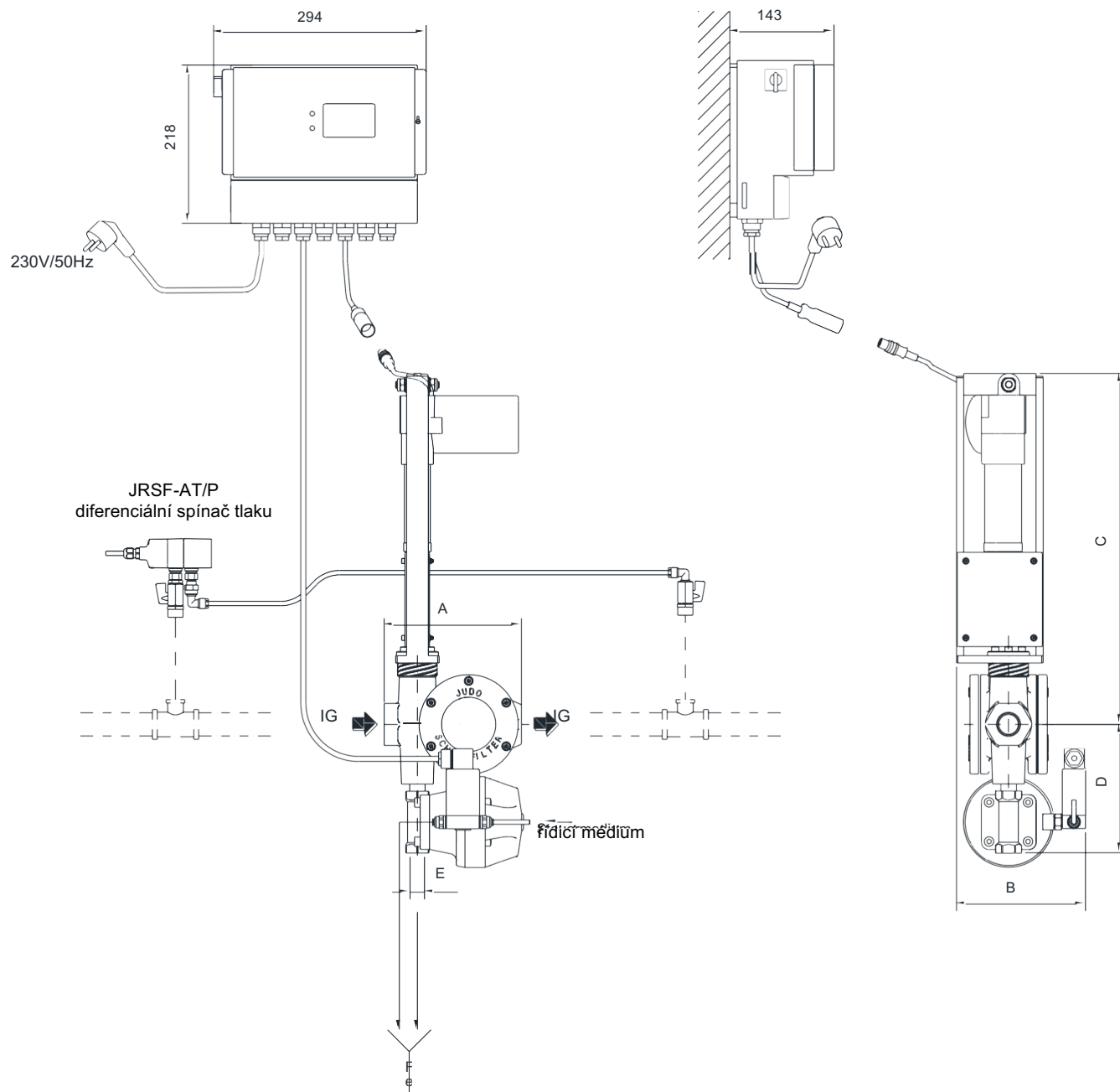


\* Vztahující se k pitné vodě u čistého filtru (při užitkové vodě nebo u více znečištěných vod je nutné odborné poradenství)!

\*\* Odchýlné u speciální šířky ok!



## 3.3.1 Rozměry



Obr. 1: Rozměry

Model	A	B	C	D	E	IG	
JRSF-HW-ATP 1"	190	180	484	180	1/2"	1"	[mm]
JRSF-HW-ATP 1 1/4"	190	180	484	180	1/2"	1 1/4"	[mm]
JRSF-HW-ATP 1 1/2"	232	180	510	202	3/4"	1 1/2"	[mm]
JRSF-HW-ATP 2"	232	180	510	202	3/4"	2"	[mm]

Tab. 4: Rozměry



## 3.4 Oblast použití

JUDO JRSF horkovodní automatický ochranný filtr se zpětným proplachem odstraňuje všechny hrubozrnné a jemnozrnné pevné nečistoty, které jsou větší než použitá šířka ok trvalých filtračních vložek, a jako ventilační prvky způsobují bodovou korozi a tím mohou vést k funkčním poruchám armatur, kontrolních a regulačních členů stejně jako citlivých přístrojů.

Obě střídavě spínané filtrační komory umožňují zpětný proplach bez přerušení provozu s filtrovanou vodou. Systém zpětného proplachu tím dovoluje čištění trvalé filtrační vložky, aniž by se současně dostala nefiltrovaná voda na stranu s čistou vodou, a tím do následné instalace v budově.

### 3.4.1 Použití v souladu s určením

JUDO JRSF horkovodní automatický ochranný filtr se zpětným proplachem slouží k ochraně potrubních systémů a následných přístrojů podle DIN 1988 v prostorách, které nejsou ohroženy výbuchem, s nekondenzující a neagresivní atmosférou v rámci možností použití uvedených v tomto návodu k montáži a provozu.

K použití v souladu s určením patří rovněž přečtení tohoto návodu k montáži a provozu, dodržení všech bezpečnostních ustanovení a pokynů v nich obsažených stejně jako provedení inspekčních a údržbových prací v předepsaných časových intervalech.



#### **Pozor**

**Jiná použití platí jako neodpovídající určení a nejsou dovolena! Za škody z toho vyplývající společnost JUDO Wasseraufbereitung GmbH neručí! Riziko nese sám provozovatel!**



## 3.5 Popis funkce

Zpětný proplach se provádí automaticky (řízený diferenčním tlakem s časovou prioritou) pomocí řízení JUDO JRSF horkovodního automatického ochranného filtru se zpětným proplachem. Lineární pohon se při tom řídí podle impulzů Hallova snímače, které jsou z výroby sladěny podle filtru, v poloze Provoz a zpětný proplach. Přes membránový ventil se voda pro zpětný proplach odvádí do kanalizace.

**Provoz:** Filtrovaná surová voda teče oběma filtračními komorami, přičemž všechny nečistoty, které jsou větší než použitá šířka ok JUDO JRSF horkovodního automatického ochranného filtru se zpětným proplachem, se zadrží na trvalých filtračních vložkách. Membránový ventil je při tom zavřený.

**Zpětný proplach:** Řídí-li se lineární pohon v poloze zpětného proplachu pro filtrační komoru 1 a membránový ventil se otevře pomocí řídicího média přes elektromagnetický ventil, vypláchnou se nečistoty na trvalé filtrační vložce 1. filtrační komory přes membránový ventil. Současně zůstává v provozu 2. filtrační komora, takže může být nadále odebírána filtrovaná voda.

Když se potom lineární pohon řídí v poloze zpětného proplachu pro filtrační komoru 2, vypláchnou se nečistoty na trvalé filtrační vložce 2. filtrační komory přes membránový ventil. Současně se může přes 1. filtrační komoru odebírat filtrovaná voda. Po ukončeném zpětném proplachu je lineární pohon řízen zpět do provozní polohy a membránový ventil se zavře přes elektromagnetický ventil.



**Aby se dosáhlo dobrých výsledků zpětného proplachu, je nutný hydraulický tlak za JUDO JRSF horkovodním automatickým ochranným filtrem se zpětným proplachem minimálně 1,5 bar stejně jako průtok vody pro zpětný proplach, který odpovídá cca polovině jmenovitého průtoku (viz kap. 3.3)!**

**Je možné jej docílit příp. pomocí čerpadla před JUDO JRSF horkovodním automatickým ochranným filtrem se zpětným proplachem mimo objem dodávky nebo uzavírací armaturou k doregulování výstupu filtru mimo objem dodávky!**

**Jestliže se tyto hodnoty podkročí např. v případě volného výtoku za JUDO JRSF horkovodním automatickým ochranným filtrem se zpětným proplachem nebo při otevřených obvodech (chladicí obvod), nejsou už zaručeny odpovídající výsledky zpětného proplachu!**

**Vždy podle stupně znečištění trvalé filtrační vložky může být třeba i několik postupů zpětného proplachu!**



## 3.5.1 TP řízení a diferenciální spínač tlaku



Časově řízený zpětný proplach, který se musí přes týdenní spínací hodiny příp. interval zpětného proplachu přizpůsobit dané skutečnosti a požadavkům na místě, ale obecně by se měl konat minimálně v měsíčním intervalu v dlouhých klidových fázích, probíhá přednostně před zpětným proplachem řízeným diferenčním tlakem! Zpětný proplach řízený diferenčním tlakem probíhá jen při odběru filtrované vody, protože jen v proudící vodě vzniká na JUDO JRSF horkovodním automatickém ochranném filtru se zpětným proplachem diferenční tlak!

Týdenní spínací hodiny příp. interval zpětného proplachu nejsou zpětným proplachem řízeným diferenčním tlakem ovlivněny!

Existuje-li diferenční tlak stále ještě po 10. zpětném proplachu příp. cca po 5 minutách, dojde k poruchovému hlášení a zablokování řízení!

Neklesne-li diferenční tlak, musí se odstranit příčina poruchy, řízení se musí na krátkou dobu vypnout a poruchové hlášení potvrdit tlačítkem  $\Delta$ !



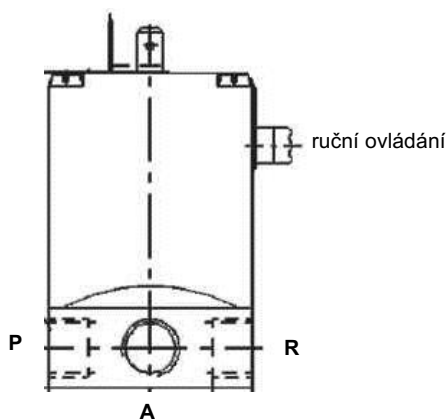
Nastavení  
diferenčního  
tlaku (max. 0,5  
bar)

Odfiltrované nečistoty v surové vodě zůstávají na trvalých filtračních vložkách, čímž vzniká zvýšený diferenční tlak mezi vstupem a výstupem filtru. Tento tlak je registrován diferenčním spínačem tlaku. Dosáhne-li diferenční tlak hodnotu nastavenou na diferenčním spínači tlaku a tato hodnota se udrží min. 20 s, uvolní se na řízení spuštění automatického zpětného proplachu filtru.

Obr. 2: Diferenciální spínač tlaku



## 3.5.2 Elektromagnetický ventil



### Obsazení přípojů:

P = řídicí médium

A = membránový ventil (dbejte kap. 3.5.3)

R = odlehčení

do kanalizace (u řídicí vody)

JUDO tlumič zvuku (u řídicího vzduchu)



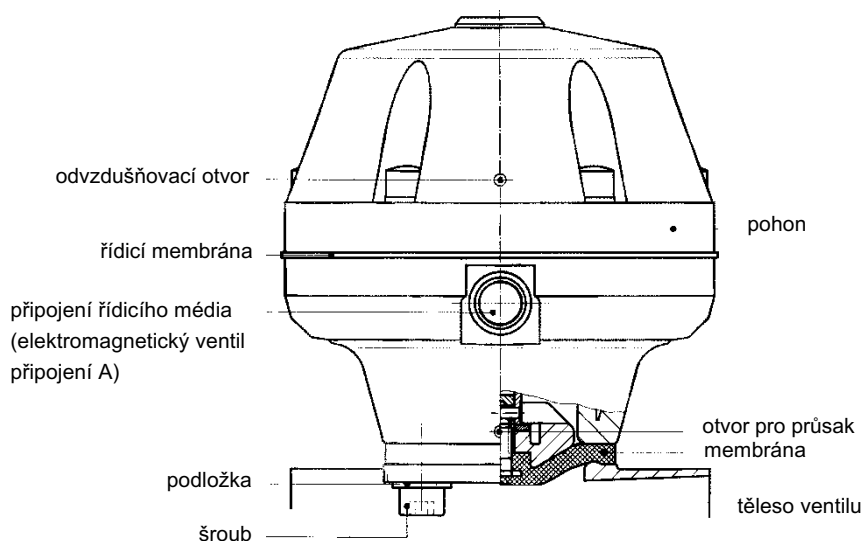
Obr. 3: Elektromagnetický ventil

Přímo působící elektromagnetický ventil je předmontován z výroby a slouží jako ovládací ventil pro membránový ventil. Magnetický systém a prostor pro média jsou vzájemně odděleny systémem s dělicí membránou. V beznapěťovém stavu je výstup A odlehčen. Jakmile lineární pohon dosáhne svou koncovou polohu k zpětnému proplachu dané filtrační komory, otevře se elektromagnetický ventil na dobu naprogramovanou v parametru „Doba zpětného proplachu“. Pomocí ručního ovládání, které je aretovatelné po stisknutí otáčením doprava, je možné JUDO horkovodní automatický ochranný filtr se zpětným proplachem ručně vypustit.

## 3.5.3 Membránový ventil



Obr. 4: Membránový ventil







Membránový ventil je rovněž předmontován z výroby. U zpětného proplachu je pohon membránového ventilu s jednoduchou údržbou ovládán elektromagnetickým ventilem pomocí řídicího média, se membránový ventil otevře a stávající voda pro zpětný proplach se odvede do kanalizace. Odvzdušnění pohonu elektromagnetickým ventilem způsobí zavření membránového ventilu pomocí pružinové síly. Membránový ventil není citlivý vůči médiím nesoucím částice a je vhodný pro neutrální, plynná a kapalná média, která negativně neovlivňují fyzikální a chemické vlastnosti materiálu skříně a membrány. Směr průtoku provozního média stejně jako montážní poloha membránového ventilu je libovolný.



#### **Pozor**

**Membrána si časem a dobou použití sedá, proto se šrouby musejí pravidelně utahovat do kříže!**

## **4 Instalace**



#### **Pozor**

**Pro případ, že by mohla kvůli netěsnosti na JUDO JRSF horkovodní automatickém ochranném filtru se zpětným proplachem vzniknout velká škoda, mělo by se zajistit, že se při nepřítomnosti personálu uzavře voda ve vstupu do filtru uzavírací armaturou mimo objem dodávky!**

### **4.1 Požadavky na místo montáže**

- JUDO JRSF horkovodní automatický ochranný filtr se zpětným proplachem se musí instalovat na suchém, mrazuvzdorném místě s nekondenzující a neagresivní atmosférou.
- Musí být k dispozici dostatečně dimenzovaná kanalizační přípojka podle DIN EN 12056, aby mohla bez zahlcení zachytit vodu pro zpětný proplach (také u více za sebou následujících zpětných proplachů). Kanalizační přípojka musí být větší min. o jeden rozměr než přípojka proplachové vody na membránovém ventilu. Přípojka proplachové vody musí mít volný výtok.
- Není-li možná přípojka odpadní vody přímo pod JUDO JRSF horkovodním automatickým ochranným filtrem se zpětným proplachem, může se voda pro zpětný proplach vést vedením mimo objem dodávky namontovaným na přípojce proplachové vody několik metrů k další přípojce odpadní vody. Toto vedení musí být provedeno ve stejném rozměru jako přípojka proplachové vody na membránovém ventilu a instalováno vždy dolů s volným výtokem do kanalizace.
- Jestliže se kvůli příliš nedostatečně dimenzované přípojce odpadní vody instaluje zásobní nádrž, musí tato nádrž zachytit vodu pro zpětný proplach (také u více za sebou následujících zpětných proplachů). Musí se zde rovněž dodržet volný výtok nad zásobní nádrží.
- Když se instaluje záchytná nádrž (čerpací jímka) pro vodu pro zpětný proplach, musí být zaručeno, že tam použité čerpadlo může odvést vodu pro zpětný proplach (také u více za sebou následujících zpětných proplachů), příp. se při přeplnění záchytné nádrže vyvolá alarm.



- V bezprostřední blízkosti JUDO JRSF horkovodního automatického ochranného filtru se zpětným proplachem se musí navrhnut elektrické připojení (zásuvka s trvalým napětím mimo objem dodávky).
- Pro údržbové a opravářské práce se musí ze všech stran JUDO JRSF horkovodního automatického ochranného filtru se zpětným proplachem zachovat volný prostor min. 50 cm.
- Příp. poskytněte řídicí vzduch k ovládání membránového ventilu elektromagnetickým ventilem mimo objem dodávky (vezměte na zřetel kap. 3.3, je nutný tlumič zvuku, viz kap. 7.4.1).

## 4.1.1 Požadavky na kvalitu vody



### Pozor

**Filtrovaná voda musí být prosta látek s vyhraněným charakterem jako alkoholy, koncentrované anorganické kyseliny, kyselina mravenčí, fenol, m-krezol, tetrahydrofuran, pyridin, dimetylformamid stejně jako směsi z chloroformu a metanolu, protože mohou vést k poškození plastů a tím způsobit nebezpečí prasknutí!**

## 4.2 Pokyny pro montáž



### Pozor

**Povinně se musí dodržet směr toku uvedený šipkou na JUDO JRSF horkovodním automatickém ochranném filtru se zpětným proplachem!**

- JUDO JRSF horkovodní automatický ochranný filtr se zpětným proplachem je možné připojit běžnými šroubeními a armaturami k vodorovným nebo svislým vedením, nesmí se však instalovat do sacího vedení. Při montáži do svislých vedení se může voda pro zpětný proplach odbočit dolů obloukem mimo objem dodávky namontovaným na přípojce proplachové vody.
- JUDO JRSF horkovodní automatický ochranný filtr se zpětným proplachem namontujte a těsně připojte pro snadnou obsluhu a údržbu bez mechanického pnutí na dobře přístupném místě (pro bezproblémovou výměnu trvalé filtrační vložky je nutné dodržet volný prostor min. 100 mm mezi víkem filtru a např. stěnou).
- Potrubí je nutné kvůli vlastní hmotnosti JUDO JRSF horkovodního automatického ochranného filtru se zpětným proplachem zajistit vhodnými opatřeními mimo objem dodávky.
- Před a za JUDO JRSF horkovodním automatickým ochranným filtrem se zpětným proplachem se musejí povinně namontovat uzavírací armatury mimo objem dodávky, aby se filtr mohl přepnout do stavu bez tlaku příp. se mohl pro případ opravy, výměny nebo kontroly odpojit od potrubní sítě. Uzavírací armatury instalujte do vstupu a výstupu filtru tak, aby se při montáži příp. demontáži filtru nemohly uvést mimo funkci.
- Pro zjištění hydraulického tlaku se musí ideálně přímo před JUDO JRSF horkovodním automatickým ochranným filtrem se zpětným proplachem v přítoku namontovat tlakoměr mimo objem dodávky.
- Řízení namontujte řádně na středové závěsné zařízení na zadní straně skříně a přes oba upevňovací otvory vpravo a vlevo pod krytem svorkovnice vodorovně na rovnou plochu stěny v max. vzdálenosti 2 m od lineárního pohonu.

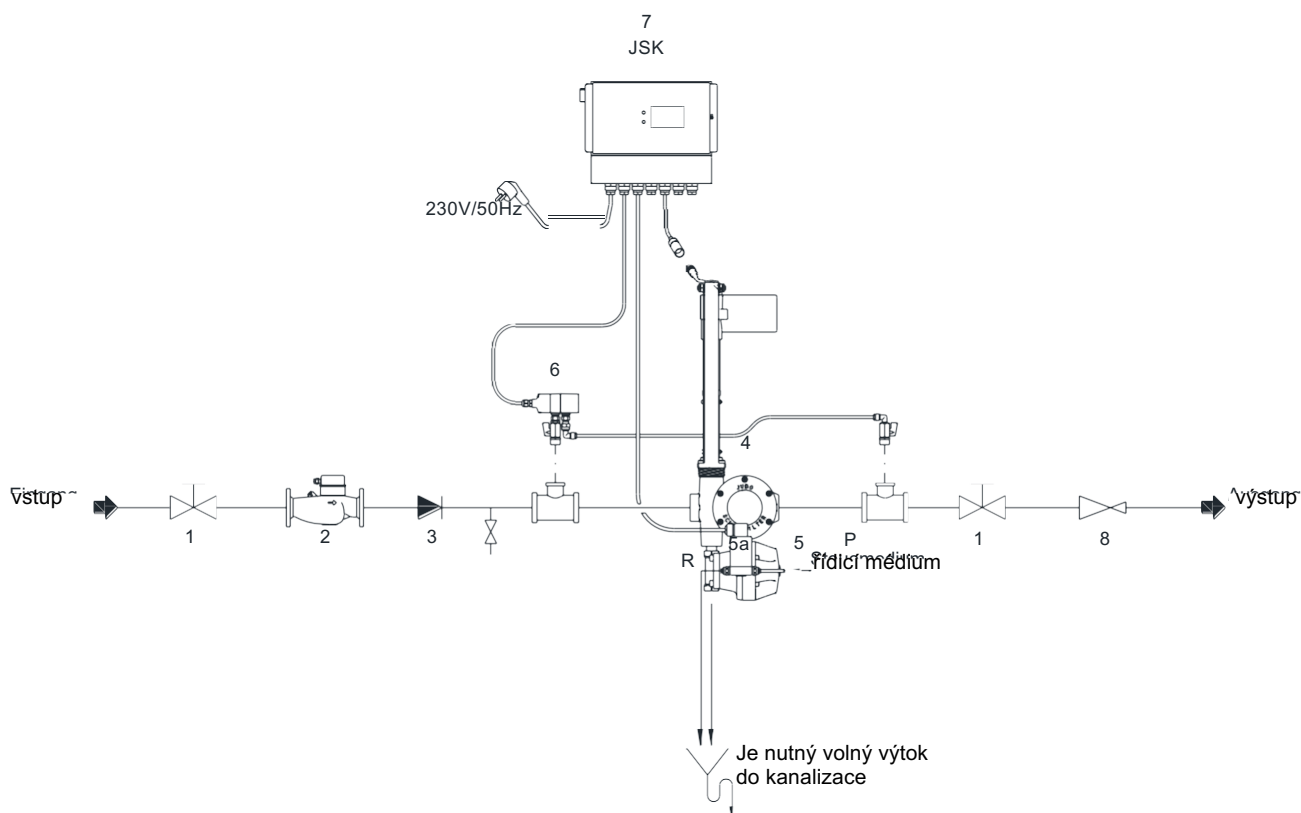


- Diferenciální spínač tlaku připojte k přívodu (+) ve vstupu do filtru a při použití řídicího vedení (hadice 8 × 6 mm) odolného proti tlaku k přívodu (-) ve výstupu filtru např. T-kusy mimo objem dodávky.
- Elektromagnetický ventil montujte zejména pohonem nahoru.
- Membránový ventil nepoužívejte jako stupínek nebo pomůcku pro výstup, protože zde existuje nebezpečí poškození stejně jako uklouznutí.
- Při použití řídicí vody se je nutné ji odbočit od potrubí se studenou vodou pomocí např. T-kusu mimo objem dodávky a uzavírací armatury mimo objem dodávky a připojit k přívodu P elektromagnetického ventilu. K přívodu R se musí vést odlehčovací vedení (hadice 6 × 4 mm) se samostatným volným výtokem do kanalizace.
- Při použití řídicího vzduchu je nutné jej opatřit zařízením k tomu vhodným (např. uzavírací armaturou nebo spojkou) mimo objem dodávky a připojit jej k přívodu P elektromagnetického ventilu. K přívodu R se potom musí místo odlehčovacího vedení namontovat volitelný tlumič zvuku (viz kap. 7.4 příp. 7.4.1).
- Odstřihněte potřebnou délku hadice pro řídicí médium a odlehčovací vedení, přičemž se doporučuje použití nůžek na hadice.
- Hadice pro řídicí médium a odlehčovací vedení instalujte bez mechanického pnutí stejně jako bez zalomení a smyček a připojte je s utěsněním.
- Je nutné dodržet specifická provozní data pro zařízení.
- Dodržujte samostatný návod k montáži a provozu jiných přístrojů a zařízení.
- Dodržujte normy DIN EN 806, DIN EN 12056, DIN 1986-100 stejně jako DIN 1988-200.
- Dodržujte technické údaje, místní předpisy pro instalaci a všeobecné směrnice (např. EVU, VDE, WVU, DIN, DVGW, ÖVGW, SVGW).

Problémová řešení a další možnosti instalace mohou být vyjasněna prostřednictvím odborného poradenství společnosti JUDO.



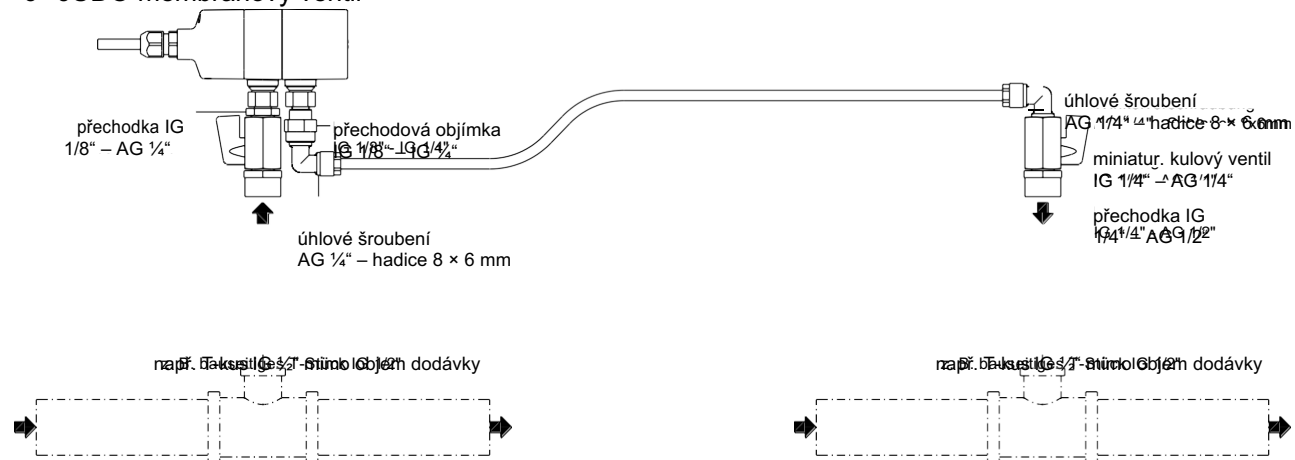
## 4.2.1 Příklad instalace



Obr. 5: Příklad instalace

### Legenda k obr. 5:

- |   |  |
|---|--|
| 1 Uzavírací armatura (mimo objem dodávky)                               | 5a JUDO elektromagn. ventil            |
| 2 Vodoměr (mimo objem dodávky)  | 6 JUDO diferenciální spínač tlaku      |
| 3 Zpětný ventil (mimo objem dodávky)                                    | 7 JUDO řízení JSK V                    |
| 4 JUDO JRSF horkovodní automatický ochranný filtr se zpětným proplachem | 8 Redukční ventil (mimo objem dodávky) |
| 5 JUDO membránový ventil  |  |



Obr. 6: Diferenciální spínač tlaku



## 4.3 Elektrický přívod



### **Pozor**

Před připojením zkontrolujte, jestli souhlasí síťové napětí řízení JUDO JRSF horkovodního automatického ochranného filtr se zpětným proplachem s místními danými skutečnostmi!

Elektrickém připojení JUDO JRSF horkovodního automatického ochranného filtru se zpětným oplachem by měl provádět servis JUDO nebo autorizovaný odborný personál!  
Elektrické připojení je možné provádět jen ve stavu bez napětí!

Lineární pohon je možné s řízením spojit příp. jej odpojit jen ve stavu bez napětí, při nedodržení mohou nastat vadné funkce!

Za škody z toho plynoucí společnost JUDO Wasseraufbereitung GmbH neručí!

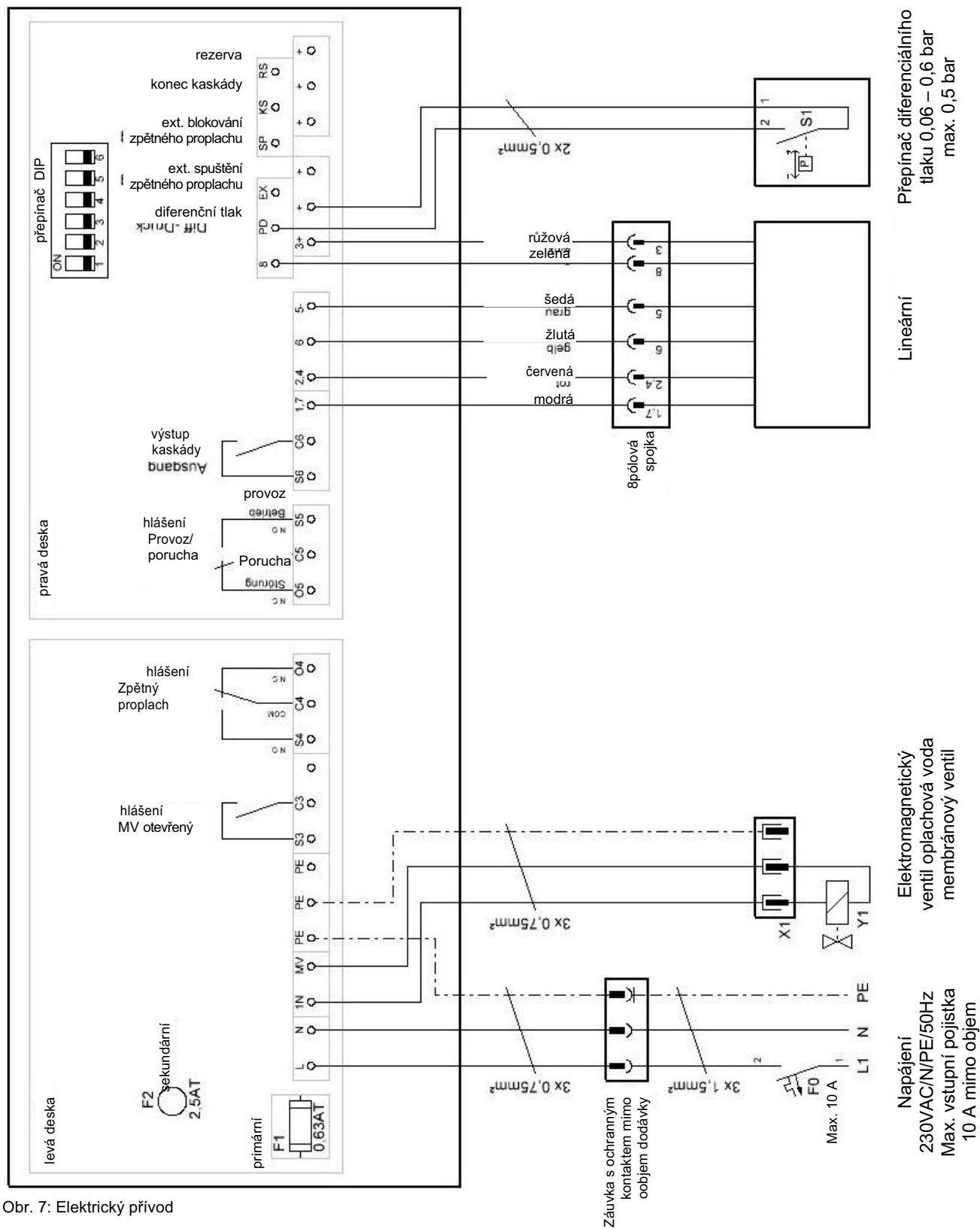
Riziko nese pouze provozovatel!

Dané krytí (viz kap. 3.3) je zaručeno pouze při řádně zavřených skříních a namontované zástrčce přístroje!



Síťový přívod se zástrčkou s ochranným kontaktem, přívodní vedení s 8pólovou spojovací zástrčkou pro lineární pohon stejně jako přívodní vedení elektromagnetického ventilu jsou k řízení připojeny z výroby!

Podle potřeby je nutné přívodní vedení diferenciálního spínače tlaku řádně prodloužit mimo objem dodávky!



Obr. 7: Elektrický přívod

Závodka s ochranným kontaktem mimo objem dodávky

Přepínač diferenciálního tlaku 0,06 – 0,6 bar max. 0,5 bar

Lineární

Elektromagnetický ventil oplachová voda membránový ventil

Napájení 230VAC/N/PE/50Hz Max. vstupní pojistka 10 A mimo objem



## 4.3.1 Vstupy



### Pozor

Ke vstupům se mohou připojovat pouze spínací kontakty bez potenciálu, v žádném případě se nemůže připojit cizí napětí!



Ke spuštění externího zpětného proplach přes vstup EX musí být vstup připojen min. na 3 s!

Vstupy řízení je nutné zapojit podle požadovaného použití takto:

<b>Svorka:</b>	<b>Funkce:</b>	<b>Obsazení:</b>
PD / +	Diferenční tlak	Diferenciální spínač tlaku
EX / +	Ext. spuštění zpětného proplachu	Ext. spínací kontakt (např. z GLT)
SP / +	Ext. blokování zpětného proplachu	Ext. spínací kontakt (např. z GLT)
KS / +	Konec kaskády	C6 / S6 z posledního řízení (jen kaskádový provoz)
RS / +	Rezerva	

## 4.3.2 Výstupy

Výstupy řízení je nutné zapojit podle požadovaného použití takto:

<b>Svorka:</b>	<b>Funkce:</b>	<b>Obsazení:</b>
1N / MV / PE	Ovládání magnetického ventilu	Elektromagnetický ventil
C3 / S3	Hlášení Magnetický ventil otevřený	Např. GLT mimo objem dodávky
C4 / S4	Hlášení Zpětný proplach	Např. GLT mimo objem dodávky
C5 / S5 - C5 / Ö5	Hlášení Provozní poruchy	Např. GLT mimo objem dodávky
C6 / S6	Výstupní kaskáda	EX / + z nejbližšího řízení (jen u kaskád. provozu)



## 4.3.3 Kaskáda



### Pozor

Jestliže se provozuje několik JUDO JRSF horkovodních automatických ochranných filtrů se zpětným proplachem v kaskádě, musí se dodržet nastavení přepínače DIP na Master řízení! Přepínače DIP se mohou přepínat jen ve stavu bez napětí!



Napěťové napájení řízení, přípoje elektromagnetických ventilů a lineární pohony stejně jako příp. snímače poruchových hlášení nejsou v níže uvedených připojeních zobrazeny, musejí se však provést principiálně jako v kap. 4.3, obr. 7!

V kaskádovém provozu přejímá 1. řízení Master funkci.

Diferenciální spínač tlaku ke spuštění zpětného proplachu řízeného diferenčním tlakem se připojí k Master řízení, všechna následující řízení (Slaves) nepotřebují diferenciální spínač tlaku, protože Master řízení přes výstup kaskády aktivuje následující řízení přes jejich vstup Ext. spuštění zpětného proplachu při připojeném diferenčním tlaku k zpětnému proplachu.

Jestliže je připojen diferenční tlak nastavený na diferenciálním spínači tlaku, provede 1. JUDO JRSF horkovodní automatický ochranný filtr se zpětným proplachem zpětný proplach. Během toho zůstávají všechny ostatní JUDO JRSF horkovodní automatické ochranné filtry se zpětným proplachem v provozu. Když je zpětný proplach 1. JUDO JRSF horkovodního automatického ochranného filtru se zpětným proplachem ukončen, uvolní Master řízení signál k zpětnému proplachu pro 2. řízení. Tímto způsobem se za sebou zpětně propláchnou všechny JUDO JRSF horkovodní automatické ochranné filtry se zpětným proplachem. Když bude propláchnut poslední JUDO JRSF horkovodní automatický ochranný filtr se zpětným proplachem, aktivuje se jeho řízením vstup Konec kaskády. Všechny JUDO JRSF horkovodní automatické ochranné filtry se zpětným proplachem jsou opět v provozu.







## 5 Popis řízení

Nastavení programovatelného řízení se musí přizpůsobit vzhledem k časově řízenému zpětnému proplachu (stejně jako příp. nastavení přepínače DIP při kaskádovém provozu) dané skutečnosti a požadavkům na místě.



### Pozor

Mohou se provádět pouze kroky k nastavení řízení popsané v kap. 5.4 - 5.5!  
 Jakákoliv odchylka od nich může vést k poškození řízení software JUDO horkovodního automatického ochranného filtru se zpětným proplachem!  
 Společnost JUDO Wasseraufbereitung GmbH neručí za škody z toho vzniklé! Riziko nese pouze provozovatel!  
 Přepínače DIP jsou určeny pouze pro kaskádový provoz, příp. servisní účely a mohou se přepínat jen ve stavu bez napětí!

### 5.1 Zobrazovací a obslužné prvky



Obr. 9: Zobrazovací a obslužné prvky

Betrieb – provoz; Störung - porucha

Tlačítko	Funkce
ESC	Zpět do předchozí úrovně menu
	Přerušování parametrizace
+/-	Aktivace zvoleného parametru
	Zvýšení příp. snížení hodnoty parametru
OK	Uložení změněného parametru/hodnoty parametru
	Aktivace parametrizace týdenních spínacích hodin
▶	Spuštění ručního zpětného proplachu (zmáčkněte na cca 5 s)
	Pohyb kurzoru doprava (programování týdenních spínacích hodin a úroveň pro odborníky)
▽	Pohyb kurzoru dolů (programování týdenních spínacích hodin a úroveň pro odborníky)
△	Potvrzení poruchy
	Pohyb kurzoru nahoru (programování týdenních spínacích hodin a úroveň pro odborníky)
◀	Přepínání úrovní menu
	Pohyb kurzoru doleva (programování týdenních spínacích hodin a úroveň pro odborníky)

Tab. 5: Zobrazovací a obslužné prvky



**Nastavení parametrů je nutné při programování potvrdit do 1 min tlačítkem OK, jinak se displej přepne zpět na indikaci provozu, aniž by se změněné nastavení uložilo!**

## 5.1.1 Indikace provozu



Obr. 10: Indikace provozu

V provozu se zobrazí den v týdnu s aktuálním časem. Pod ním se zobrazí aktivní příp. neaktivní vstupy a výstupy (zde např. provozní relé aktivní, tedy 0:1).

Protože během zpětného proplachu se zobrazují běžné impulzy Hallova snímače, nejsou v této době zobrazeny vstupy a výstupy.

Funkce vstup (I)	Aktivní	Neaktivní	Funkce Výstup (0)
Koncový vypínač lineární pohon dole	1	▪	Provozní relé příp. porucha
6pólový přepínač DIP	2	▪	Konec kaskády
Hallův snímač	3	▪	Elektromagnetický ventil
Diferenciální spínač tlaku	4	▪	Zpětný proplach
Ext. spuštění zpětného proplachu	5	▪	Lineární pohon nahoru
Ext. blokování zpětného proplachu	6	▪	Lineární pohon dolů
Konec kaskády	7	▪	
Rezerva	8	▪	

Tab. 6: Indikace provozu

## 5.1.2 Provozní a poruchová hlášení

Provozní hlášení se zobrazí zelenou LED vlevo vedle displeje a může se snímat reléovým kontaktem bez potenciálu (připojení C5 / S5).

Poruchové hlášení se zobrazí červenou LED vlevo vedle displeje a může se snímat reléovým kontaktem bez potenciálu (připojení C5 / Ö5). Navíc při tom zazní signál alarmu.



**Nevyřízená porucha se musí zrušit a potvrdit tlačítkem Δ!**

Porucha Hallova snímače : Při poruše Hallova snímače během zpětného proplachu (např. rozpojenou spojkou nebo poškozeným přívodním vedením) příp. po výměně vadného řízení nebo vadného lineárního pohonu se na displeji zobrazí „Porucha Hallova snímače“.



**Přerušený proces zpětného proplachu po odstranění a potvrzení poruchy automaticky nepokračuje, ale podle potřeby se musí opakovat manuálním spuštěním ručního zpětného proplachu (viz kap. 5.2)!**



Porucha diferenčního tlaku a externí zpětný proplach: Je-li signál diferenčního spínače tlaku příp. externího požadavku (např. přes zavírací kontakt GLT bez potenciálu) na zpětný proplach bez přerušení déle než 5 min příp. po dobu více než 10 postupů zpětného proplachu, zobrazí se „Porucha difer. tlaku/externí“. Hydraulický tlak zpětného proplachu zvýšte vhodnými opatřeními, příp. ukončete externí požadavek a potvrďte poruchové hlášení.

## 5.2 Ruční zpětný proplach

Když se tlačítko ► stiskne cca na 5 s, spustí řízení ruční zpětný proplach při zohlednění hodnot nastavených pod parametry „Počet zpětných proplachů“ a „Doba zpětného proplachu“. Na displeji se zobrazí „Zpětný proplach“ při běžícím počtu impulsů.



**Spuštění ručního zpětného proplachu je uvolněno na úrovni menu, ale během změny zvoleného parametru je zablokováno!**

## 5.3 Výpadek napětí



### Pozor

Dojde-li k výpadku napětí při zpětném proplachu, po obnovení síťového napětí proplach automaticky pokračuje!

Pokud by však po výpadku napětí došlo k problémům, spustěte ruční zpětný proplach nebo podle potřeby kontaktujte příslušný servis JUDO!



Při výpadku napětí se nachází řízení po obnovení síťového napětí v stejném stavu jako před výpadkem napětí!

Programované parametry stejně jako nastavení času a data zůstanou v paměti řízení zálohovány cca 14 dnů!

Dojde-li k výpadku napětí při programování, řízení se po obnovení síťového napětí nachází na dříve zvolené úrovni menu, aniž by se však uložila dříve změněná hodnota parametru!

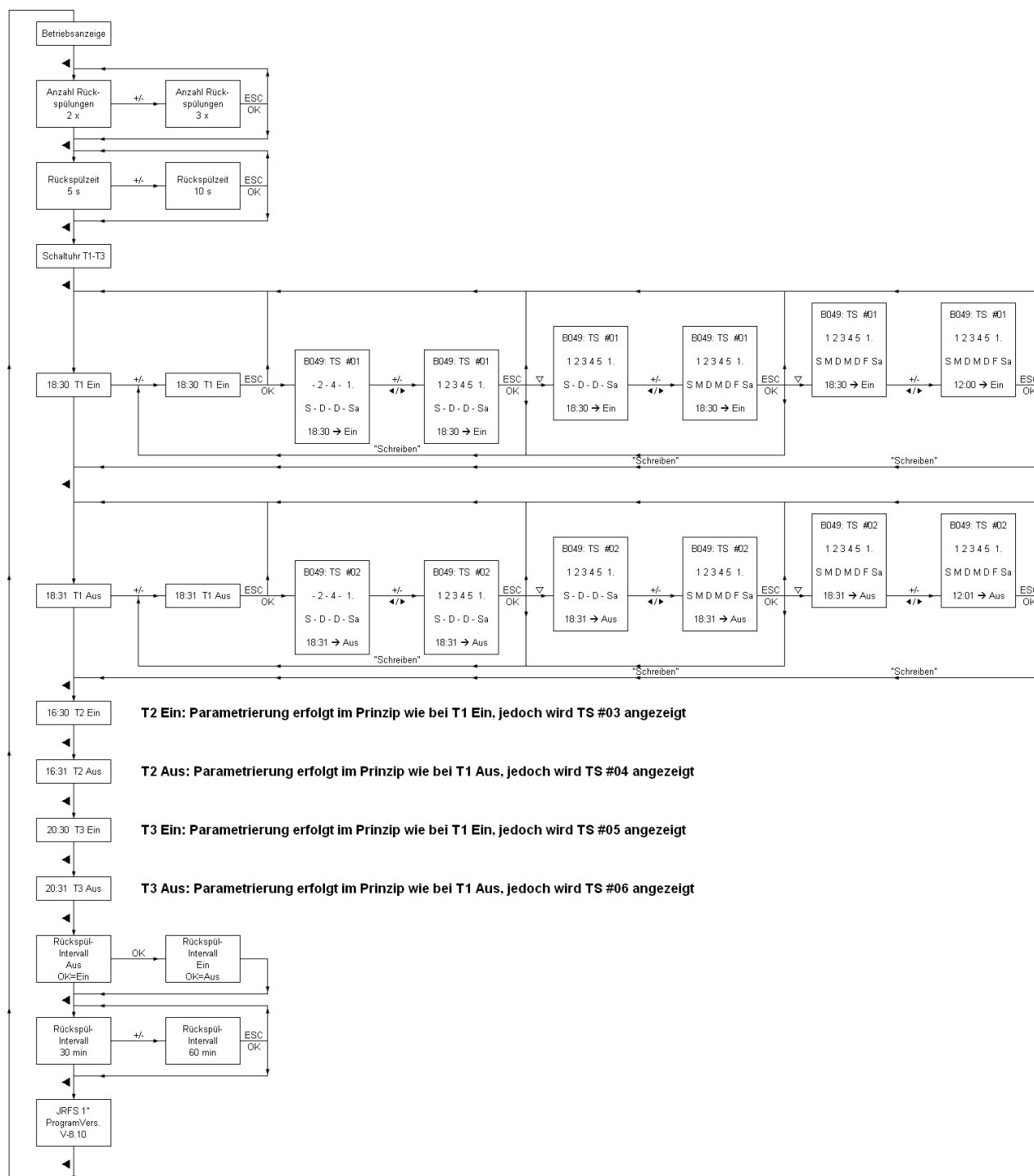
## 5.4 Struktura menu

Tlačítkem ◀ je možné procházet jednotlivé body menu. Po posledním bodu menu „Verze programu“ se menu ukončí stisknutím dalšího tlačítka.



**Struktura menu se musí vždy procházet až zpět k indikaci provozu, protože přerušení nelze dosáhnout tlačítkem ESC!**

**Hodnoty zobrazené v struktuře menu (viz obr. 11) jsou příklady a je nutné je přizpůsobit daným skutečnostem a požadavkům na místě!**



Obr. 11: Struktura menu

- Legenda:**
- Betriebsanzeige - indikace provozu
  - Anzahl Rückspülungen - počet zpětných proplachů
  - Rückspülzeit - doba zpětného proplachu
  - Schaltuhr - spínací hodiny
  - Ein - Zap
  - Schreiben - zápis
  - Aus - Vyp
  - Rückspül Intervall - interval zpětného proplachu

ProgramVers. - verze programu  
T2 Ein: Parametrizace se principiálně provádí jako u T1 Zap, zobrazí se však TS #03  
T2 Aus: Parametrizace se principiálně provádí jako u T1 Zap, zobrazí se však TS #04  
T3 Ein: Parametrizace se principiálně provádí jako u T1 Zap, zobrazí se však TS #05  
T3 Aus: Parametrizace se principiálně provádí jako u T1 Zap, zobrazí se však TS #06



## 5.4.1 Počet zpětných proplachů



**Pro očištění trvalých filtračních vložek by měly standardně stačit tři zpětné proplachy. Počet zpětných proplachů se však musí přizpůsobit dané skutečnosti na místě (zatížení filtrované vody nečistotami)!**

**Dá se programovat max. 10 zpětných proplachů!**

**Zůstává-li diferenční tlak stále připojen po 10. zpětném proplachu příp. po cca 5 minutách, dojde k poruchovému hlášení a přes řízení k zablokování!**

**Jestliže diferenční tlak neklesne, musí se odstranit příčina poruchy, na krátkou dobu vypnout řízení a poruchové hlášení potvrdit tlačítkem  $\Delta$ !**

**Při časově řízeném zpětném proplachu nevydává řízení po 10. zpětném proplachu žádné poruchové hlášení!**

- Z výchozí pozice indikace provozu zvolte stisknutím tlačítka  $\blacktriangleleft$  bod menu „Počet zpětných proplachů“, displej indikuje aktuálně naprogramovaný počet zpětných proplachů, např. „Počet zpětných proplachů 2x“.
- Tlačítkem + příp. – aktivujte bod menu, začne blikat počet zpětných proplachů.
- Tlačítkem + příp. – zvýšte příp. snižte počet zpětných proplachů.
- Tlačítkem **OK** uložte změněný počet zpětných proplachů.
- Tlačítkem  $\blacktriangleleft$  dál k dalšímu bodu menu „Doba zpětného proplachu“.

## 5.4.2 Doba zpětného proplachu



**Doba zpětného proplachu se musí přizpůsobit dané skutečnosti na místě (zatížení filtrované vody nečistotami), může se nastavit na max. 60 s a je stejná pro obě trvalé filtrační vložky (síta)!**

V tomto bodu menu se programuje čas k ovládnutí elektromagnetického ventilu, aby se na tuto dobu pomocí řídicího média otevřel membránový ventil. Z výchozí pozice provozní pozice (střed) přejede lineární pohon ke zpětnému proplachu 1. filtrační komory až nahoru k jeho koncovému dorazu. Mezitím se na displeji zobrazí běžné impulzy. Při doběhu do horní koncové polohy setrvá lineární pohon po naprogramovanou dobu zpětného proplachu. Po uplynutí této doby přejede lineární pohon při indikaci při tom běžících impulzů až ke svému koncovému dorazu dolů ke zpětnému proplachu 2. filtrační komory. V dolní koncové poloze setrvá lineární pohon rovněž po naprogramovanou dobu zpětného proplachu. Závěrem přejede lineární pohon při indikaci při tom běžících impulzů zpět do provozní pozice. Tento postup se opakuje na dříve naprogramovaný počet zpětných proplachů. Z výchozí pozice předchozího bodu menu „Počet zpětných proplachů“ se stisknutím tlačítka  $\blacktriangleleft$  zobrazí bod menu „Doba zpětného proplachu“.

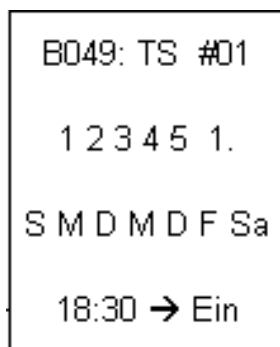
- Stisknutím tlačítka + příp. – se aktivuje bod menu, bliká počet sekund.
- Tlačítkem + příp. – se zvýší příp. sníží počet sekund.
- Stiskněte tlačítko **OK**, aby uložil změněný počet sekund.
- Tlačítkem  $\blacktriangleleft$  přejděte k dalšímu bodu menu „Spínací hodiny T1 - T3“.



## 5.4.3 Týdenní spínací hodiny

### 1. Všeobecně:

Řízení má k dispozici tři kusy týdenních spínacích hodin T1 - T3 k nastavení časově řízených zpětných proplachů. Tím se může zpětný proplach individuálně přizpůsobit na místě daným skutečným a požadavkům vzhledem k týdennímu intervalu, dni v týdnu a času.

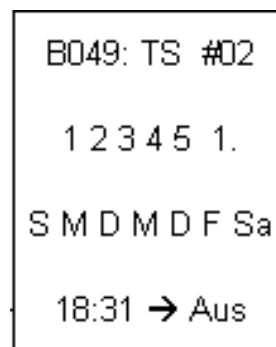


Časový záznam TS: Zde #01 a #02 pro týden. spínací hodiny T1

Týdenní interval pro zpětný proplach

Den v týdnu pro zpětný proplach

Datový záznam pro čas zpětného proplachu Zap a Vyp



Obr. 12: Zobrazení na displeji T1 Zap

Obr. 13: Zobrazení na displeji T1 Vyp

### 1.1 Týdenní interval:

Když je aktivován bod menu „Spínací hodiny T1 - T3“, na 2. řádku displeje se jako číselná hodnota uvede týdenní interval zpětného proplachu.

Význam je takový: 1 = každý 1. týden, 2 = každý 2. týden, 3 = každý 3. týden, 4 = každý 4. týden a 5 = každý 5. týden v měsíci. Tlačítkem ◀ příp. ▶ se přechází mezi dny týdnu, při tom bliká zvolený týden.

Tlačítkem + příp. – se aktivuje příp. deaktivuje týden (indikuje se vodorovnou čárkou). Má-li se provést zpětný proplach každý týden, musejí se aktivovat všechny týdny.

### 1.2 Den v týdnu:

Při aktivovaném bodu menu „Spínací hodiny T1 - T3“ se na 3. řádku displeje zobrazí dny v týdnu.

Význam je takový: S = neděle (Sonntag), M = pondělí (Montag), D = úterý (Dienstag), M = středa (Mittwoch), D = čtvrtek (Donnerstag), F = pátek (Freitag) a Sa = sobota (Samstag). Tlačítkem ◀ příp. ▶ se přechází mezi dny v týdnu, při tom bliká daný zvolený den v týdnu. Tlačítkem + příp. – se aktivuje příp. deaktivuje den v týdnu (indikuje se vodorovnou čárkou). Má-li se provést zpětný proplach každý den v týdnu, musejí se aktivovat všechny dny v týdnu.



## 1.3 Datový záznam pro dobu spuštění a ukončení:



Pro SPS logiku se musejí na dobu zpětného proplachu programovat vždy dva datové záznamy (např. TS #01 a TS #02 pro týdenní spínací hodiny T1)!

Čas pro T1 - T3 Zap (TS #01, TS #03 a TS #05) slouží jako doba spuštění pro daný zpětný proplach (např. TS #01 18:30  Zap)!

Čas pro T1 - T3 Vyp (TS #02, TS #04 a TS #06) je pro SPS nutný jako interní vyhodnocení časovače k ukončení daného aktivovaného procesu zpětného proplachu a musí se zvolit vždy o 1 min později než doba spuštění zpětného proplachu (např. TS #02 18:31  Vyp)! Neovlivní se tím doba vlastního postupu zpětného proplachu!

Musí se dbát na to, aby bylo vždy stejné nastavení týdenních intervalů stejně jako dnů v týdnu daných k sobě patřících datových záznamů T1 Zap a T1 Vyp (TS #01 a TS #02), T2 Zap a T2 Vyp (TS #03 a TS #04) stejně jako T3 Zap a T3 Vyp (TS #05 a TS #06)!

Dále je nutné dodržet, aby bylo nastavení funkce doby spuštění datového záznamu TS #01, #03 a #05 nastaveno vždy na  Zap stejně jako doba doběhu datového záznamu TS #02, #04 a #06 vždy na  Vyp!

B049: TS #01	B049: TS #02
1 2 3 4 5 1.	1 2 3 4 5 1.
S M D M D F Sa	S M D M D F Sa
18:30 → Ein	18:31 → Aus

### Příklad:

Spínací hodiny T1 (datový záznam TS #01 a TS #02) jsou zde naprogramovány tak, aby se každý týden (12345) v každém dni v týdnu (SMDMDFSa) provedl zpětný proplach v 18:30 hodin (18:30  Zap).

Obr. 14: Příklad spínacích hodin T1

Jestliže je aktivován bod menu „Spínací hodiny T1 - T3“, uvede se na 4. řádku displeje datový záznam času do spuštění zpětného proplachu. Tlačítkem ◀ příp. ▶ se přechází mezi hodinami, minutami a nastavením funkce (Zap nebo Vyp) daného datového záznamu, při tom bliká daná zvolená pozice.

Tlačítkem + příp. – se zvýší příp. sníží hodnota pro hodiny a minuty stejně jako se definuje nastavení funkce (Zap = tlačítko +, Vyp = tlačítko –).





## 2. Nastavení:

### 2.1 Datový záznam týdenních spínacích hodin T1 Zap:

Z výchozí pozice předchozího bodu menu „Doba zpětného proplachu“ se stisknutím tlačítka ◀ zobrazí bod menu „Spínací hodiny T1 - T3“ s běžícím textem nápovědy k postupu.

- Znovu stiskněte tlačítko ◀, na displeji se objeví aktuálně nastavený čas pro T1 Zap, např. „18:30 T1 Zap“.
- Stisknutím tlačítka + příp. – začne blikat aktuálně nastavený čas.
- Tlačítkem OK se aktivuje datový záznam TS #01, bliká nastavení týdenního intervalu.
- Tlačítkem ◀ příp. ▶ přejděte pod požadovaný týden/týdny, při tom bliká daný zvolený týden.
- Stisknutím tlačítka + příp. – aktivujte příp. deaktivujte požadovaný týden/týdny (indikuje se vodorovnou čárkou).
- Tlačítkem ▾ přejděte o jeden řádek displeje dolů, aby se naprogramoval požadovaný den/dny v týdnu.
- Tlačítkem ◀ příp. ▶ přejděte pod den nebo požadovaný den/dny v týdnu, při tom bliká daný zvolený den v týdnu.
- Stisknutím tlačítka + příp. – aktivujte příp. deaktivujte požadovaný den/dny v týdnu (indikuje se vodorovnou čárkou).
- Znovu stiskněte tlačítko ▾, abyste přešli o jeden řádek displeje dolů a naprogramovali dobu ke spuštění časového zpětného proplachu.
- Tlačítkem ◀ příp. ▶ přejděte pod nastavení pro hodiny, minuty a nastavení funkce, při tom bliká daná zvolená pozice.
- Stisknutím tlačítka + příp. – naprogramujte požadovaný čas jako dobu spuštění pro T1 Zap.



**Musí se závazně dodržet, aby bylo nastavení funkce času datového záznamu TS #01 nastaveno vždy na  Zap!**

- Stiskněte tlačítko OK, aby se uložilo nastavení pro spínací hodiny T1 Zap (na displeji se zobrazí „Zápis“).
- Tlačítkem ◀ přejděte k dalšímu bodu menu „T1 Vyp“.

### 2.2 Datový záznam týdenních spínacích hodin T1 Vyp:

Z výchozí pozice z předchozího bodu menu „T1 Zap“ se stisknutím tlačítka ◀ zobrazí bod menu „T1 Vyp“ s aktuálně nastaveným časem pro SPS logiku např. „18:31 T1 Vyp“.

- Stisknutím tlačítka + příp. – začne blikat aktuálně nastavený čas.
- Tlačítkem OK se aktivuje datový záznam TS #02, bliká nastavení týdenního intervalu.
- Tlačítkem ◀ příp. ▶ přejděte na požadovaný týden/týdny, bliká zde daný zvolený týden.
- Stisknutím tlačítka + příp. – aktivujte příp. deaktivujte požadovaný týden/týdny (indikuje se vodorovnou čárkou).



**Nastavení týdenních intervalů daných k sobě patřících datových záznamů T1 Zap a T1 Vyp (TS #01 a TS #02) musí být shodné!**

- Tlačítkem  $\nabla$  přejděte o jeden řádek displeje dolů, abyste naprogramovali požadovaný den/dny v týdnu/týdnech.
- Tlačítkem  $\blacktriangleleft$  příp.  $\blacktriangleright$  přejděte pod požadovaný den/dny v týdnu/týdnech, přitom bliká daný zvolený den v týdnu.
- Stisknutím tlačítka + příp. – aktivujte příp. deaktivujte požadovaný den/dny v týdnu/týdnech (indikuje se vodorovnou čárkou).



**Nastavení dnů v týdnu daných k sobě patřících datových záznamů T1 Zap a T1 Vyp (TS #01 a TS #02) musí být shodné!**

- Stiskněte znovu tlačítko  $\nabla$ , abyste přešli o jeden řádek displeje dolů a naprogramovali čas pro vyhodnocení časovače SPS logiky k ukončení časového zpětného proplachu.
- Tlačítkem  $\blacktriangleleft$  příp.  $\blacktriangleright$  přejděte pod nastavení pro hodiny, minuty a nastavení funkce, při tom bliká daná zvolená pozice.
- Stisknutím tlačítka + příp. – naprogramujte požadovaný čas jako dobu doběhu pro T1 Vyp.



**Čas pro 2. datový záznam se musí zvolit vždy o 1 min později než čas 1. datového záznamu daných týdenních spínacích hodin (např. TS #01 18:30  Zap, TS #02 18:31  Vyp)!**

**Je nutné dodržet, aby bylo nastavení funkce času datového záznamu TS #02 nastaveno vždy na  Vyp!**

- Stiskněte tlačítko OK, aby se uložilo nastavení pro spínací hodiny T1 Vyp (na displeji se zobrazí „Zápis“).
- Tlačítkem  $\blacktriangleleft$  přejděte k dalšímu bodu menu „T2 Zap“.

### 2.3 Datové záznamy týdenních spínacích hodin T2 a T3:



**Podle potřeby se musejí naprogramovat datové záznamy pro spínací hodiny T2 (TS #03 a TS #04) a spínací hodiny T3 (TS #05 a TS #06)!**

**Jestliže nebudou funkce týdenních spínacích hodin T2 příp. T3 potřebné, musejí se vypnout buď tím, že se deaktivují týdenní intervaly pro TS #03 a TS #04 stejně jako TS #05 a TS #06 nebo všechny dny v týdnu pro oba dané datové záznamy ( )!**

**Jestliže budou týdenní spínací hodiny T2 a T3 pro dodatečnou dobu zpětného proplachu potřebné, musí se k tomu provést programování podle odstavců 2.1 - 2.2!**



## 5.4.4 Interval zpětného proplachu



**Interval zpětného proplachu se provádí přednostně před zpětným proplachem přes týdenní spínací hodiny a v časově programovaném intervalu zpětného proplachu od začátku aktivace!**

**Aktivací intervalu zpětného proplachu jsou automaticky deaktivovány naprogramované týdenní spínací hodiny!**

Jestliže se nedají potřebné zpětné proplachy u např. extrémně znečištěné surové vody pokrýt třemi týdenními spínacími hodinami řízení, mohou být zpětné proplachy provedeny přes programovatelný interval zpětného proplachu. Tím se může podle potřeby provést zpětný proplach např. každé 2 hodiny. Interval zpětného proplachu zde může být naprogramován mezi 30 – 10.080 minutami.

Z výchozí pozice předchozího bodu menu „T3 Vyp“ se stisknutím tlačítka ◀ zobrazí bod menu „Interval zpětného proplachu“ v závislosti na aktuálním režimu.

- Stiskněte tlačítko **OK**, aby se zapnul nebo vypnul interval zpětného proplachu.
- Potom zvolte tlačítkem ◀ dobu intervalu zpětného proplachu.
- Stisknutím tlačítka + příp. – se aktivuje bod menu, bliká počet minut.
- Tlačítkem + příp. – zvýší příp. sníží počet minut.
- Stiskněte tlačítko **OK**, aby se uložil změněný počet minut.
- Tlačítkem ◀ přejděte k aktuálnímu zobrazení verze programu řízení.

## 5.4.5 Verze programu

Z výchozí pozice předchozího bodu menu „Interval zpětného proplachu“ se stisknutím tlačítka ◀ zobrazí aktuální verze programu řízení, např. „JRSF 1“ ProgramVers. V-8.10“.

- Znovu stiskněte tlačítko ◀, abyste opustili úroveň menu a vrátili se zpět do indikace provozu.



## 5.5 Úroveň pro odborníky

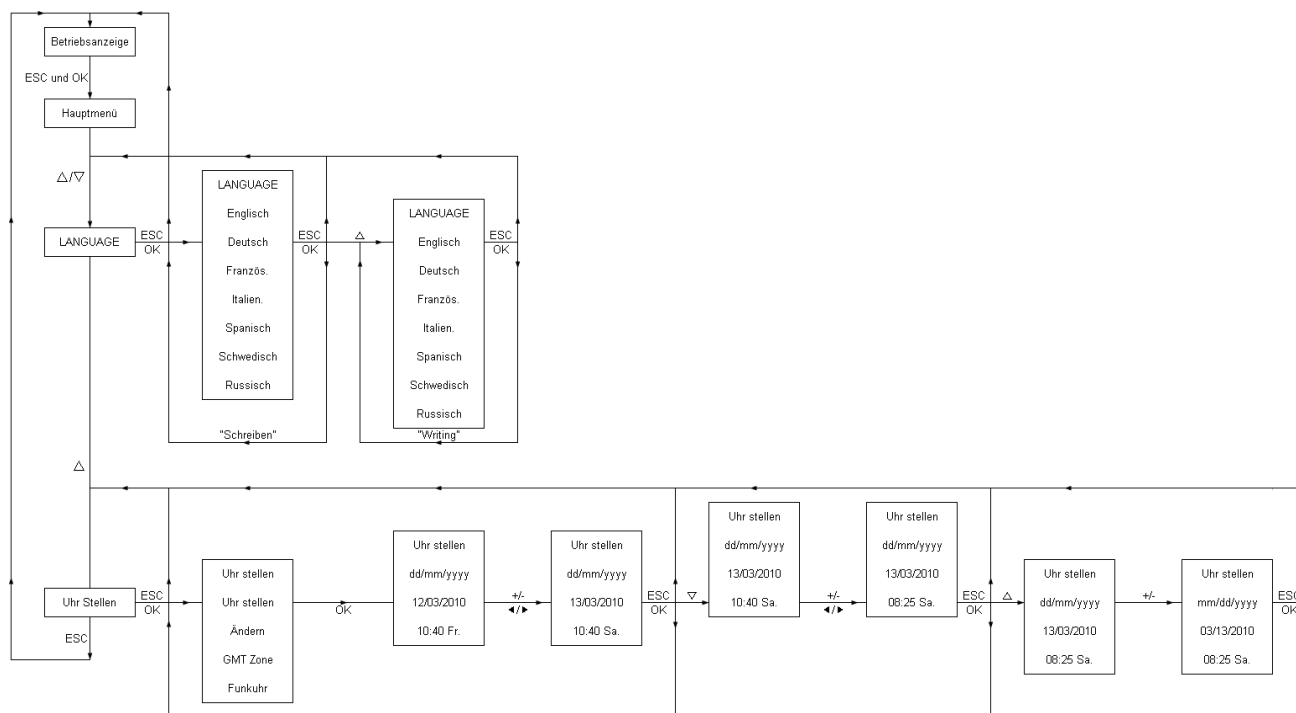


### Pozor

Všechny zde nepopsané body menu jsou vyhrazeny pouze pro servis JUDO a nesmějí s nimi manipulovat neautorizované osoby stejně jako provozovatel!



Hodnoty zobrazené v úrovni pro odborníky (viz obr. 15) jsou příklady a musejí se přizpůsobit daným skutečnostem a požadavkům na místě!



Obr. 15: Úroveň pro odborníky

- Legenda:**
- Betriebsanzeige - indikace provozu
  - ESC und OK - ESC a OK
  - Hauptmenü - hlavní menu
  - LANGUAGE - JAZYK
  - Englisch - angličtina
  - Deutsch - němčina
  - Französ. - francouzština
  - Italien. - italština
  - Spanisch - španělština
  - Schwedisch - švédština
  - Russisch - ruština
  - Schreiben - zápis
  - Uhr stellen - nastavení hodin
  - Ändern - změna
  - GMT Zone - časové pásmo
  - Funkuhr - dálkové řízené hodiny



## 5.5.1 Nastavení jazyka

Jazyk pro ovládání řízení je z výroby nastaven na němčinu. Podle potřeby je možné volit v bodu menu „LANGUAGE“ mezi angličtinou, němčinou, francouzštinou, italštinou, španělštinou, švédštinou nebo ruštinou.



**Volbou jiného jazyka v dané zemi se pouze zobrazí hlavní menu úrovně pro odborníky stejně jako den v týdnu a programování týdenních spínacích hodin na úrovni menu ve zvoleném jazyku v dané zemi!**

**Indikace na displeji úrovně menu se vždy zobrazují v němčině!**

- Z výchozí pozice indikace provozu stiskněte současně tlačítka **ESC** a **OK**, abyste otevřeli hlavní menu. Blikající displej zobrazuje naposledy zvolený bod menu v aktuálně vybraném jazyku v dané zemi.
- Tlačítkem  $\nabla$  příp.  $\Delta$  případně zvolte bod menu „LANGUAGE“ - JAZYK.
- Stiskněte tlačítko **OK**, abyste aktivovali bod menu. Aktuálně zvolený jazyk v dané zemi se zobrazí v režimu blikání.
- Tlačítkem  $\nabla$  příp.  $\Delta$  zvolte požadovaný jazyk v dané zemi.
- Stiskněte tlačítko **OK**, abyste aktivovali zvolený jazyk v dané zemi. Na displeji se zobrazí „Zápis“ ve zvoleném jazyku v dané zemi.
- Stisknutím tlačítka **ESC** přejděte zpět do hlavního menu úrovně pro odborníky, které se nyní zobrazí ve zvoleném jazyku v dané zemi.
- Znovu stiskněte tlačítko **ESC**, abyste se vrátili k indikaci provozu, případně stiskněte tlačítko  $\Delta$ , aby se v bodu menu „Nastavení hodin“ aktualizoval čas a datum.

## 5.5.2 Aktualizace času a data

Jestliže bylo řízení delší dobu (cca > 14 dnů) bez provozního napětí, musí se případně aktualizovat čas a datum. Rovněž se může podle potřeby změnit formát zobrazení data, např. z dd/mm/yyyy na mm/dd/yyyy (dd = den, mm = měsíc, yyyy = rok).

Z výchozí pozice bodu menu „LANGUAGE“ se stisknutím tlačítka  $\Delta$  zvolí bod menu „Nastavení hodin“.

V opačném případě, vycházejíce z indikace provozu, současně stiskněte tlačítka **ESC** a **OK**, aby se otevřelo hlavní menu. Displej zobrazuje blikající naposledy zvolený bod menu v aktuálně vybraném jazyku v dané zemi. Na závěr zvolte tlačítkem  $\nabla$  příp.  $\Delta$  bod menu „Nastavení hodin“.

- Stiskněte tlačítko **OK**, abyste aktivovali bod menu. Otevře se vedlejší menu.



**Pozor**

**V tomto vedleším menu se může zvolit pouze bod menu „Nastavení hodin“!**

- Opakovaným stisknutím tlačítka **OK** se aktivuje vedlejší menu „Nastavení hodin“, bliká nastavení roku.



- Tlačítkem ◀ příp. ▶ přejděte pod nastavení dnů, měsíců a roku, bliká zde daná zvolená pozice.
- Stisknutím tlačítka + příp. – naprogramujte aktuální datum.
- Tlačítkem ▽ přejděte o jeden řádek displeje dolů, abyste aktualizovali čas.
- Tlačítkem ◀ příp. ▶ přejděte pod nastavení hodin a minut, bliká zde daná zvolená pozice.
- Stisknutím tlačítka + příp. – naprogramujte aktuální čas.
- Příp. 2× stiskněte tlačítko Δ, začne blikat formát zobrazení data.
- Tlačítkem + příp. – zvolte požadovaný formát zobrazení.
- Potom stiskněte tlačítko **OK**, abyste uložili nastavení, na displeji se opět zobrazí vedlejší menu.
- Stisknutím tlačítka **ESC** se zobrazí hlavní menu úrovně pro odborníky.
- Znovu stiskněte tlačítko **ESC**, abyste se vrátili k indikaci provozu.

## 6 Uvedení do provozu



### Pozor

**Předpokladem pro uvedení do provozu je řádná instalace JUDO JRSF horkovodního automatického ochranného filtru se zpětným proplachem stejně jako všech komponent zařízení! Nastavení řízení se musí přizpůsobit daným skutečnostem a požadavkům na místě (dbejte kap. 5.4 - 5.5)!**



**Uvedení do provozu by měl provádět pouze servis JUDO nebo autorizovaný odborný personál!**

**Potvrzení o předání (viz kap. 7.5) je nutné pečlivě vyplnit při uvedení do provozu! Dbejte samostatných návodů k montáži a provozu jiných přístrojů a zařízení!**

### 6.1 První uvedení do provozu

Při prvním uvedení do provozu se musí zajistit

- kontrola těsnosti přípojů
  - řádné provedení elektrických přípojů.
- 
- Uzavírací armatury mimo objem dodávky před a za JUDO JRSF horkovodním automatickým ochranným filtrem se zpětným proplachem otevírejte opatrně.
  - Případně řídicí vedení diferenciálního spínače tlaku odzdušněte na připojení (-) pomocí miniaturního kulového ventilu, potom řídicí vedení opět řádně upevněte.
  - Oba miniaturní kulové ventily diferenciálního spínače tlaku opatrně otevřete.
  - Nastavte bod sepnutí na diferenciálním spínači tlaku (max. 0,5 bar).
  - Zapněte řízení a naprogramujte jej podle požadavků na místě.
  - Pro funkční zkoušku spusťte ruční zpětný proplach.



## 6.2 Programování



### Pozor

Mohou se provádět pouze kroky k nastavení řízení popsané v kapitole 5.4 - 5.5!  
Jakákoliv odchylka od tohoto postupu může vést k poškození řízení software JUDO horkovodního automatického ochranného filtru se zpětným proplachem!  
Za škody z toho plynoucí společnost JUDO Wasseraufbereitung GmbH neručí!  
Riziko nese pouze provozovatel!



Níže je ve zkrácené formě popsán postup k programování (detailní popis viz kap. 5.4 - 5.5)!

Tlačítko	Akce	Displej
◀	Zvolte bod menu „Počet zpětných proplachů“	Aktuálně nastavený počet zpětných proplachů
+/-	Aktivujte bod menu	Bliká počet zpětných proplachů
+/-	Zvyšte / snižte počet zpětných proplachů	Zvolený počet zpětných proplachů
OK	Uložte počet zpětných proplachů	Uložený počet zpětných proplachů
◀	Dál k bodu menu „Doba zpětného proplachu“	Aktuálně nastavená doba zpětného proplachu
+/-	Aktivujte bod menu	Blikají sekundy
+/-	Zvyšte / snižte dobu zpětného proplachu	Zvolená doba zpětného proplachu
OK	Uložte dobu zpětného proplachu	Uložená doba zpětného proplachu
◀	Dál k bodu menu „Spínací hodiny T1 - T3“	Bod menu „Spínací hodiny T1 - T3“
◀	Zvolte bod menu „T1 Zap“	Aktuálně nastavený čas pro T1 Zap
+/-	Aktivujte bod menu	Bliká čas pro T1 Zap
OK	Aktivujte datový záznam TS #01	Bliká nastavení pro týdenní interval
◀/▶	Umístěte pod požadovaný týden	Bliká daný zvolený týden
+/-	Aktivujte / deaktivujte týden	Týden aktivován (např. „1“) / deaktivován („-“)
▽	Umístěte řádek displeje dolů	Bliká nastavení pro dny v týdnu
◀/▶	Umístěte pod požadovaný den v týdnu	Bliká vždy zvolený den v týdnu
+/-	Aktivujte / deaktivujte den v týdnu	Den v týdnu aktivován (např. „S“) / deaktivován („-“)
▽	Umístěte řádek displeje dolů	Bliká indikace hodin pro T1 Zap
◀/▶	Umístěte pod hodiny, minuty a funkce	Bliká vždy zvolená pozice
+/-	Zvyšte / snižte hodiny, minuty, zvolte funkci	Zvolený čas T1 Zap s funkcí
OK	Uložte nastavení pro spínací hodiny T1 Zap	Zobrazí se „Zápis“
◀	Dál k bodu menu „T1 Vyp“	Aktuálně nastavený čas pro T1 Vyp
+/-	Aktivujte bod menu	Bliká čas pro T1 Vyp
OK	Aktivujte datový záznam TS #02	Bliká nastavení pro týdenní interval
◀/▶	Umístěte pod požadovaný týden	Bliká vždy zvolený týden
+/-	Aktivujte / deaktivujte týden	Týden aktivován (např. „1“) / deaktivován („-“)



Tlačítko	Akce	Displej
▽	Umístěte řádek displeje dolů	Bliká nastavení pro dny v týdnu
◀/▶	Umístěte pod požadovaný den v týdnu	Bliká vždy zvolený den v týdnu
+/-	Aktivujte / deaktivujte den v týdnu	Den v týdnu aktivován (např. „S“) / deaktivován („-“)
▽	Umístěte řádek displeje dolů	Bliká indikace hodin pro T1 Vyp
◀/▶	Umístěte pod hodiny, minuty a funkce	Bliká vždy zvolená pozice
+/-	Zvolte hodiny, minuty Zvýšit / snížit, funkce	Zvolený čas T1 Vyp s funkcí
OK	Uložte nastavení pro spínací hodiny T1 Vyp	Zobrazí se „Zápis“
◀	Programujte příp. TS #03 - TS #06	Viz předchozí popis
◀	Dál k bodu menu „Interval zpětného proplachu“	Aktuální status pro interval zpětného proplachu
OK	Vypněte příp. zapněte interval zpětného proplachu	Zvolený status pro interval zpětného proplachu
◀	Dál k bodu menu „Interval zpětného proplachu“	Aktuálně zvolená doba intervalu zpětného proplachu
+/-	Aktivujte příp. bod menu	Bliká doba intervalu zpětného proplachu
+/-	Zvyšte / snižte příp. dobu intervalu zpětného proplachu	Zvolená doba intervalu zpětného proplachu
OK	Uložte zvolenou dobu intervalu zpětného proplachu	Uložená doba intervalu zpětného proplachu
◀	Dále k „Verzi programu“	Verze programu pro daný typ JR SF
◀	Ukončení programování	Indikace provozu

Tab. 7: Programování

Tlačítko	Akce	Displej
<b>ESC+OK</b>	Otevřete hlavní menu	Hlavní menu
△/▽	Zvolte příp. bod menu „LANGUAGE“	Zvolený bod menu
OK	Aktivujte příp. bod menu	Bliká aktuálně zvolený jazyk v dané zemi
△/▽	Zvolte požadovaný jazyk v dané zemi	Požadovaný jazyk v dané zemi
OK	Aktivujte zvolený jazyk v dané zemi	„Zápis“ ve zvoleném jazyku v dané zemi
<b>ESC</b>	Zpět do hlavního menu	Hlavní menu ve zvoleném jazyku v dané zemi
<b>ESC</b> △	Zpět k indikaci provozu Zvolte bod menu „Nastavení hodin“	Indikace provozu Zvolený bod menu
OK	Aktivujte bod menu „Nastavení hodin“	Vedlejší menu Bod menu „Nastavení hodin“
OK	Aktivujte vedlejší menu „Nastavení hodin“	Bliká letopočet
◀/▶	Umístěte pod den, měsíc a rok	Bliká vždy zvolená pozice
+/-	Nastavte aktuální den, měsíc a příp. rok	Zvolené datum
▽	Aktualizujte čas	Bliká čas
◀/▶	Umístěte pod hodiny a minuty	Bliká vždy zvolená pozice
+/-	Nastavte aktuální čas	Zvolený čas
△	Nastavte příp. formát zobrazení data	Bliká formát zobrazení data
+/-	Zvolte příp. požadovaný formát zobrazení	Zvolený formát zobrazení
OK	Uložte zvolené nastavení	Vedlejší menu Bod menu „Nastavení hodin“
<b>ESC</b>	Opusťte bod menu „Nastavení hodin“	Hlavní menu
<b>ESC</b>	Opusťte hlavní menu	Indikace provozu

Tab. 8: Úroveň pro odborníky





## 6.3 Poruchy

Porucha	Příčina	Odstranění
Silné zanesení trvalé filtrační vložky	Krátkodobé silné znečištění v surové vodě	Provedte příp. několikanásobný ruční zpětný proplach, zkontrolujte nastavení diferenciálního spínače tlaku
Nedostatečný výsledek zpětného proplachu	Nedostatečný hydraulický tlak příp. volný výstup	Zajistěte min. potřebný hydraulický tlak (např. zaškrťte výstup filtru)
Řídicí médium uniká řídicí membránou	Spojovací šrouby mezi horní a dolní částí pohonu jsou volné	Spojovací šrouby utáhněte křížem
Řídicí médium uniká otvorem pro průsak	Utěsnění vřetena není těsné	Vyměňte membránový ventil
Řídicí médium uniká z odvodušňovacího otvoru	Řídicí membrána je vadná	Vyměňte membránový ventil
Provozní médium uniká z otvoru pro průsak	Membrána je vadná	Zkontrolujte příp. vyměňte membránu
Těleso ventilu není těsné	Těleso ventilu je vadné nebo zkorodované	Vyměňte příp. membránový ventil
Membránový ventil mezi pohonem a tělesem ventilu není těsný	Membrána je nesprávně namontována	Dbejte kap. 7.3
	Šroubení mezi pohonem a tělesem ventilu je povoleno	Dotáhněte šroubení křížem
	Membrána je vadná	Zkontrolujte příp. vyměňte membránu
	Těleso ventilu je poškozené	Vyměňte membránový ventil
Spojení mezi tělesem ventilu a potrubím není těsné	Neodborná montáž	Zkontrolujte montáž
	Spojení je povoleno	Vytvořte odborně spojení
	Těsnicí prostředek je vadný	Vyměňte těsnicí prostředek
Membránový ventil je v průchodu netěsný (nezavírá příp. nezavírá úplně)	Provozní tlak je příliš vysoký	Membránový ventil provozujte s vhodným provozním tlakem (dbejte kap. 3.3)
	Cizí těleso mezi membránou a přepážkou tělesa ventilu	Demontujte pohon, odstraňte cizí tělesa, membránu a přepážku tělesa ventilu zkontrolujte na poškození, příp. je vyměňte
	Přepážka tělesa ventilu je netěsná příp. poškozená	Příp. vyměňte membránový ventil
	Membrána je vadná	Zkontrolujte příp. vyměňte membránu
	Pružina pohonu je vadná	Vyměňte membránový ventil
Membránový ventil neotevívá příp. neotevívá úplně	Membrána je nesprávně namontována	Dbejte kap. 7.3
	Elektromagnetický ventil je vadný	Zkontrolujte příp. vyměňte elektromagnetický ventil
	Chybějící řídicí médium	Zkontrolujte a připojte řídicí médium
	Řídicí médium je nesprávně připojeno	Zkontrolujte, příp. upravte připoje
	Řídicí tlak je příliš nízký	Dbejte kap. 3.3

Tab. 9: Mechanické, hydraulické, pneumatické poruchy



Porucha	Příčina	Odstranění
Postup zpětného proplachu se nespustí automaticky	Výpadek napětí	Zkontrolujte, příp. vyměňte síťový přívod a pojistky
	Diferenciální spínač tlaku je nesprávně nastavený nebo vadný	Zkontrolujte diferenciální spínač tlaku, podle potřeby je vyměňte
	Nesprávné programování	Zkontrolujte, příp. upravte programování
„Porucha Hallova snímače“ s přerušením zpětného proplachu	Přívodní vedení je přerušeno	Zkontrolujte přívodní vedení lineárního pohonu
	Vadné funkce řízení příp. je vadný Hallův snímač	Zkontrolujte řízení, výměna lineárního pohonu, příp. požadujte servis JUDO
„Porucha Diferenční tlak/Externí“	Nedojde ke snížení diferenčního tlaku	Demontujte a očistěte trvalé filtrační vložky, ukončete požadavek na vstup „PD“
	Tlak zpětného proplachu je příliš nízký	Zajistěte min. potřebný hydraulický tlak (zaškrťte např. výstup filtru)
	Externí požadavek na zpětný proplach trvá příliš dlouho	Ukončete požadavek na vstup „EX“
Elektromagnetický ventil nepřitáhne	Nesprávné programování	Zkontrolujte, příp. upravte programování
	Elektromagnetický ventil je vadný	Výměna elektromagnetického ventilu

Tab. 10: Elektrické poruchy

Nemůže-li se porucha odstranit kvůli pokynům uvedeným v tab. 9 příp. 10, obraťte se na pro Vás příslušný servis JUDO nebo na autorizovanou odbornou firmu.

**JUDO Wasseraufbereitung GmbH**  
**Závod Winnenden**      **Pobočka Österreich**  
Adresa: Hohreuschstraße 39-41      Zur Schleuse 5  
D-71364 Winnenden      A-2000 Stockerau  
Telefon: +49 (0)7195-692-0      +43 (0)2266-640-78  
Telefax: +49 (0)7195-692-188      +43 (0)2266-640-79  
E-mail: info@judo.eu      info@judo-online.at  
Internet: www.judo.eu      www.judo-online.at

**JUDO Wasseraufbereitung AG**  
Industriestrasse 15  
CH-4410 Liestal  
+41 (0)61-90640-50  
+41 (0)61-90640-59  
info@judo-online.ch  
www.judo-online.ch

**Instalační firma:**

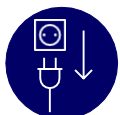


## 7 Prohlídka, servis, údržba



### Výstraha

Před čistícími, údržbovými nebo opravářskými pracemi zajistěte, aby byl JUDO horkovodní automatický ochranný filtr se zpětným proplachem a membránový ventil, jehož kryt je pod tlakem pružiny, hydraulicky a pneumaticky bez tlaku!



Před pracemi na komponentách zařízení vypněte napěťové napájení!



### Výstraha

Nebezpečí kvůli horkým povrchům, případně nebezpečí popálení!



Servis a údržbu by měl provádět pouze servis JUDO nebo autorizovaný odborný personál při dodržení platných bezpečnostních ustanoveních!

Řádná a systematicky prováděná údržba je základní podmínkou pro bezporuchový dlouhý provoz JUDO JRSF horkovodního automatického ochranného filtru se zpětným proplachem (dodržujte EN 806-5:2012 stejně jako EN 13443-1)!

Připojený protokol o údržbě (viz kap. 7.5) slouží jako předloha pro vypracování a řádné provádění průběžného deníku údržby!

Podle EN 806-5:2012 vyžaduje každé technické zařízení pravidelnou údržbu a prohlídku. Prohlídka by měla být prováděna každého půl roku školeným personálem, údržba v pololetních intervalech zásadně servisem JUDO nebo autorizovanou odbornou firmou, která případně provede i výměnu vadných případně opotřebitelných dílů. Pro postup prohlídky a údržby je nutno dbát a dodržovat produktovou normu EN 13443-1. Doporučujeme uzavření servisní smlouvy, aby byla na JUDO JRSF horkovodním automatickým ochranném filtru se zpětným proplachem pravidelně kontrolována bezvadná funkce.



V pravidelných intervalech, v závislosti na provozních a okolních podmínkách provádějte na JUDO JRSF horkovodním automatickým ochranném filtru se zpětným proplachem vizuální kontrolu týkající se těsnosti všech přípoju!



## 7.1 Řízení a lineární pohon



Níže uvedený postup pro výměnu řízení případně lineárního pohonu je na místě pouze tehdy, když je řízení vybaveno verzí programu V-8.10 (od stavu provedení 12/2011)!

**U starších verzí se musejí ke vzájemnému přizpůsobení zaslat obě systémové komponenty do závodu Winnenden, případně je nutné oslovit servis JUDO!**

Jestliže by se mělo řízení příp. lineární pohon vyměnit kvůli poškození nebo funkční poruše, je nutné postupovat podle níže uvedeného popisu.



**JUDO JRSF horkovodní automatický ochranný filtr se zpětným proplachem by se měl nacházet pokud možno v provozní poloze!**

### 7.1.1 Výměna řízení

- Vypněte napěťové napájení a zajistěte jej proti opětovnému zapnutí (vytáhněte síťovou zástrčku).
- Odpojte lineární pohon na spojce od řízení, na svorkovnici odpojte elektrické přívodní vedení a poté zařízení vyměňte.
- Elektrické přívodní vedení opět připojte na svorkovnici, lineární pohon nechejte odpojený.
- Demontujte ochranné plechy na držáku motoru, od adaptéru včetně lineárního pohonu a potom povolte a demontujte držák motoru, aby se zabránilo eventuálnímu poškození lineárního pohonu, případně JUDO JRSF horkovodního automatického ochranného filtru se zpětným proplachem.
- Lineární pohon spojte s řízením, potom řízení opět zapněte.
- Ruční zpětný proplach spustíte stisknutím tlačítka ◀ (5 s). Hallovy impulzy se k umístění lineárního pohonu spárují s novým řízením.



**Pokud by řízení indikovalo „Porucha Hallova snímače“, je nutné postupovat podle kapitoly 7.1.3!**

- Řízení vypněte a lineární pohon odpojte od řízení.
- Lineární pohon opět řádně připojte do držáku motoru.
- Lineární pohon znovu spojte s řízením, zapněte jej a naprogramujte jej podle požadavků na místě (viz kap. 5.4 - 5.5).

### 7.1.2 Výměna lineárního pohonu

- Vypněte napěťové napájení a zajistěte jej proti opětovnému zapnutí (vytáhněte síťovou zástrčku).
- Lineární pohon odpojte na spojce od řízení.
- Demontujte ochranné plechy na držáku motoru, lineární pohon od adaptéru včetně a potom je povolte a demontujte od držáku motoru.
- Spojte nový lineární pohon s řízením, řízení potom zapněte.



- Ruční zpětný proplach spusťte stisknutím tlačítka ◀ (5 s). Hallovy impulzy se zde k umístění lineárního pohonu spárují s novým řízením.



**„Porucha Hallova snímače“, je nutné postupovat podle kapitoly 7.1.3!**

- Řízení vypněte a lineární pohon odpojte od řízení.
- Nový lineární pohon opět řádně připojte do držáku motoru.
- Lineární pohon znovu spojte s řízením, zapněte jej a naprogramujte jej podle požadavků na místě (viz kap. 5.4 - 5.5).

### 7.1.3 Ruční nastavení Hallovy impulsů s automatickou kompenzací

- Řízení vypněte, potom odejměte víko svorkovnice.



**Pozor**

**Přepínače DIP je možné přepínat pouze ve stavu bez napětí!**

- Přepínače DIP 1 + 6 přepněte do polohy ON, řízení potom znovu zapněte. Na displeji se zobrazí „Načtení hodnot Hallova snímače“ s maximálními a minimálními hodnotami specifickými pro filtr.
- Tlačítka Δ příp. ▽ pojíždějte lineárním pohonem tak dlouho, až se už maximální a minimální hodnoty nemění. Ruční nastavení je ukončeno.
- Řízení vypněte a přepínače DIP 1 + 6 přesuňte opět do polohy OFF.
- Řízení znovu vypněte a spusťte ruční zpětný proplach stisknutím tlačítka ◀ (5 s).



**Pokud by řízení znovu indikovalo „Porucha Hallova snímače“, musí se postup opakovat, případně oslovit servis JUDO!**

- Řízení vypněte a lineární pohon odpojte od řízení.
- Lineární pohon znovu řádně namontujte do držáku motoru.
- Na řízení opět řádně namontujte víko svorkovnice.
- Lineární pohon znovu spojte s řízením, zapněte jej a případně jej znovu podle požadavků na místě naprogramujte (viz kap. 5.4 - 5.5).

## 7.2 Výměna elektromagnetického ventilu

- Řízení vypněte a odšroubujte zástrčku přístroje elektromagnetického ventilu.
- Zavřete řídicí médium, potom demontujte připojení řídicího média a odlehčovací vedení na elektromagnetickém ventilu.
- Elektromagnetický ventil demontujte z membránového ventilu.
- Připojení A nového elektromagnetického ventilu (viz kap. 3.5.2) podle potřeby utěsněte PTFE páskou a namontujte jej na membránový ventil přednostně pohonem nahoru.
- Připojení řídicího média a odlehčovací vedení opět namontujte na elektromagnetický ventil, potom znovu uvolněte řídicí médium.
- Zástrčku přístroje znovu řádně namontujte na elektromagnetický ventil a řízení opět zapněte.

## 7.3 Membránový ventil



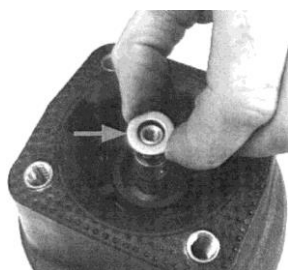
### Pozor

**Membránový ventil se musí k pravidelné kontrole opotřebitelných dílů demontovat. Membrána je opotřebitelný díl!**

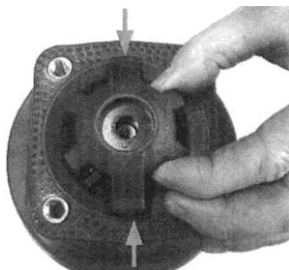
**Po celou dobu použití membránového ventilu je nutné kontrolovat technický stav a řádné funkce!**

**Podle zatížení v provozu a/nebo předpisů a ustanovení platných pro případ použití provádějte v časových intervalech kontrolu!**

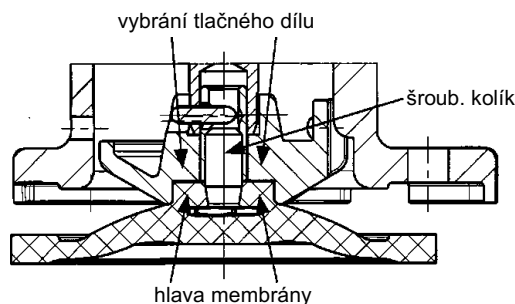
### 7.3.1 Výměna membrány



podložka na vřetenu ventilu



vložení tlačného dílu



Obr. 17: Montáž membrány

Obr. 16: Vložení podložky a tlačného dílu

- Zavřete uzavírací armatury mimo objem dodávky na vstupu a výstupu filtru.
- JUDO JRSF horkovodní automatický ochranný filtr se zpětným proplachem vypustíte ručním ovládáním elektromagnetického ventilu.
- Řízení vypněte a zástrčku přístroje odšroubujte od elektromagnetického ventilu.
- Řídicí médium zavřete, potom demontujte připojení řídicího média a odlehčovací vedení na elektromagnetickém ventilu.
- Membránový ventil demontujte z tělesa ventilu.
- Membránu odšroubujte doleva (↶) z membránového ventilu.



- Vyměňte tlačný díl a z vřetena ventilu odejměte podložku.
- Zkontrolujte všechny díly, jestli nejsou poškozené a očistěte od nečistot, díly přitom nepoškozte nebo nepoškrábejte. Případně poškozené díly vyměňte.
- Podložku a potom tlačný díl opět řádně vložte tak, aby výstupky tlačného dílu zapadly do vedení (viz obr. 16).
- Novou membránu zašroubujte doprava (↻) do tlačného dílu a zajistěte, aby hlava membrány ležela řádně ve vybrání tlačného dílu (viz obr. 17). Při známce značného odporu membránu odšroubujte do té míry, až bude rozmístění děr membrány souhlasit s rozmístění děr pohonu.



### **Pozor**

**Jestliže není membrána zašroubována dostatečně hluboko do spojovacího dílu, působí zavírací síla přímo na šroubový díl a ne přes tlačný díl, což může vést k poškozením a předčasné poruše membrány, stejně jako k netěsnostem membránového ventilu!**

**Když se membrána zašroubuje příliš hluboko není zaručena bezvadná těsnicí funkce na sedle ventilu, není tím už zaručena funkce membránového ventilu!**

**Nesprávně namontovaná membrána vede případně k netěsnostem membránového ventilu, případně k úniku média!**

**Pokud tomu tak je, musí se membrána demontovat, celý membránový ventil včetně membrány zkontrolovat a podle návodu opět namontovat!**

- Membránový ventil znovu řádně nasadte na těleso ventilu a dbejte na shodu přepážky membrány a přepážky tělesa ventilu.
- Šrouby s podložkami dotahujte křížem. Dbejte přitom na rovnoměrný přítlak na membránu (cca 10 - 15 % - rozeznatelné podle rovnoměrného vnějšího vyklenutí).



### **Pozor**

**Membrána si v průběhu doby a použití sedá, šrouby (viz kap. 3.5.3) se tak musejí pravidelně dotahovat do kříže!**

- Připojení řídicího média a odlehčovací vedení znovu namontujte na elektromagnetický ventil, potom znovu uvolněte řídicí médium.
- Zástrčku přístroje opět řádně namontujte na elektromagnetický ventil a řízení zase zapněte.
- Znovu otevřete uzavírací armatury mimo objem dodávky ve vstupu a výstupu filtru.
- Kompletně smontovaný membránový ventil zkontrolujte na těsnost.







Pol.	Název	Množství	Pol.	Název	Množství
1	Skříň povlakovaná	1	26	Držák motoru	1
2	Trvalá filtrační vložka 0,32 mm */**	2	27	Svěrací podložka	1
3	Opěrný plech síta	1	28	Šroub s válcovou hlavou	4
4	Těsnění přepážky	2	29	Lineární pohon	1
5	Víko pravé povlakované	1	30	Závitový čep L = 60	1
5.1	Víko levé povlakované	1	31	Ochranný plech	2
6	Šroub s válcovou hlavou	12	32	Šroub s válcovou hlavou	4
7	O-kroužek	1	33	Podložka	8
8	Redukční vsuvka	1	34	Šestihranná matice	4
9	Opěrná podložka	3	35	Řízení JSK V	1
10	Těsnicí kroužek	2	36	Řídicí vedení 3 × 0,75 mm <sup>2</sup>	2
11	Spojovací trubka	1	37	2/2cestný ventil s kovovou membránou	1
12	Hlava šoupátka	1	38	Dvojitá vsuvka 1/4“	1
13	Pérová podložka	1	39	3/2cestný elektromagnetický ventil	1
14	Šestihranná matice	1	40	Tlumič zvuku ***	1
15	Vřeteno ventilu	1	41	Šroubení zásuvné	2
16	Adaptér vřetena	1	42	Hadice 6 × 4 mm	2
17	Pérová podložka	1	43	Závitová dvojitá vsuvka 1/2“ ****	1
18	Šroub s válcovou hlavou	1	44	Diferenciální spínač tlaku	1
19	Závitový čep L = 55	1	45	Přechodka 1/4 - 1/8“	1
20	Podložka	4	46	Miniaturní kulový ventil 1/4“	2
21	Kontramatice	4	47	Přechodka 1/2 - 1/4“	2
22	Závitová příruba	1	48	Přechodová objímka 1/4 - 1/8“	1
23	Ploché těsnění	1	49	Úhlové šroubení	2
24	Stírací kroužek	1	50	Řídicí vedení (hadice 8 × 6 mm)	1
25	Břítové těsnění	1			

Tab. 11: Seznam konstrukčních dílů

- \* opotřebitelný díl
- \*\* speciální šířka oka na požadavek
- \*\*\* volitelné příslušenství (potřebné při použití řídicího vzduchu jako řídicí médium)
- \*\*\*\* šestihranná maznice 3/4“ u JR SF-HW-ATP 1 1/2 - 2“



## 7.4.1 Náhradní díly

Model JR SF-HW-ATP		1 - 1¼“		1½ - 2“	
Pol.	Název	Obj. č.	ks	Obj. č.	ks
2 - 4	Sada náhradních dílů filtry */**	2050160	1	2050162	1
7	O-kroužek 28 × 2,5	1200027	1		
	O-kroužek 38 × 4			1612131	1
10	Těsnicí kroužek 35 × 19 × 2 mm	1200028	1		
	Těsnicí kroužek 52 × 23 × 2 mm			1200030	1
22 - 25	náhradních dílů závitová příruba	2310149	1	2310150	1
29	Lineární pohon	1510165	1	1510165	1
35	Řízení JSK V	1510162	1	1510162	1
37	2/2cestný ventil s kovovou membránou	1610240	1	1610241	1
39	3/2cestný elektromagnetický ventil	1510022	1	1510022	1
40	Tlumič zvuku ****	1610373	1	1610373	1
42	Hadice 6 × 4 mm *****	1100018	1	1100018	1
44	Diferenciální spínač tlaku 0,06 - 0,6 bar	1500367	1	1500367	1
50	Řídicí vedení (hadice 8 × 6 mm)	2633109	1	2633109	1
***	Membrána * (pro pol. 37)	1200346	1	1200346	1
***	O-kroužek 7,5 × 2 mm * (pro pol. 38)	1200340	1	1200340	1
***	Hlavní vypínač	1500509	1	1500509	1
***	Deska s trafem	1510173	1	1510173	1
***	Pojistka primární (F1)	1510149	1	1510149	1
***	Pojistka sekundární (F2)	1500382	1	1500382	1

Tab. 12: Náhradní díly

- \* opotřebitelný díl
- \*\* speciální šířka oka na požadavek
- \*\*\* nezobrazeno
- \*\*\*\* volitelné příslušenství (potřebné při použití řídicího vzduchu jako řídicí médium)
- \*\*\*\*\* Při objednávce uveďte potřebnou délku v metrech



**Je-li jako náhradní díl zapotřebí nové řízení, musí se při objednávce řízení současně uvést jmenovitá světlost dotyčného JUDO JR SF horkovodního automatického ochranného filtru se zpětným proplachem, aby bylo možné opatřit nové řízení z výroby softwarem specifickým pro filtr!**

## 7.5 Potvrzení o převzetí a protokol o údržbě



**Připojené potvrzení o předání se musí pečlivě vyplnit při uvedení do provozu! Příložený protokol o údržbě je nutné pečlivě vyplnit při údržbových pracích, slouží jako předloha k vypracování řádnému provedení běžného deníku údržby!**





## Potvrzení o předání

### Všeobecné údaje:

Stavební projekt: \_\_\_\_\_  
Ulice: \_\_\_\_\_ Č.: \_\_\_\_\_  
Místo: \_\_\_\_\_ PSČ: \_\_\_\_\_  
Kontaktní osoba:  pí.  p. \_\_\_\_\_  
Telefon: \_\_\_\_\_ Mobil: \_\_\_\_\_  
Zástupce:  pí.  p. \_\_\_\_\_  
Telefon: \_\_\_\_\_ Mobil: \_\_\_\_\_

### JUDO JRSF horkovodní automatický ochranný filtr se zpětným proplachem:

Zakázka č.: \_\_\_\_\_ Výrobní číslo: \_\_\_\_\_

Model:  JR SF-HW-ATP 1“  JR SF-HW-ATP 1 1/4“  
 JR SF-HW-ATP 1 1/2“  JR SF-HW-ATP 2“  
Šířka oka  0,32 mm  0,5 mm  1,0 mm

### Nastavení:

Režim Kaskáda:  Ano  Ne  
Zpětné proplachy:  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  
Doba zpětného proplachu: \_\_\_\_\_ [s]

Týdenní spínací hodiny T1:  Týden  interval  1  2  3 4 5  
Den v týdnu:  S  M  D  M  D  F  Sa  
T1 Zap (TS #01): \_\_\_\_\_ → Zap T1 Vyp (TS #02): \_\_\_\_\_ → Vyp

Týdenní spínací hodiny T2:  Týden  interval  1  2  3 4 5  
Den v týdnu:  S  M  D  M  D  F  Sa  
T2 Zap (TS #03): \_\_\_\_\_ → Zap T2 Vyp (TS #04): \_\_\_\_\_ → Vyp

Týdenní spínací hodiny T3:  Týden  interval  1  2  3 4 5  
Den v týdnu:  S  M  D  M  D  F  Sa  
T3 Zap (TS #05): \_\_\_\_\_ → Zap T3 Vyp (TS #06): \_\_\_\_\_ → Vyp

Interval zpětn. proplachu: \_\_\_\_\_ [min]  
Ovládací jazyk:  de  en  fr  it  es  sv  ru Verze programu: \_\_\_\_\_

### Dané skutečnosti na místě:

Materiál potrubí:  Nerez  Ocel  Měď  Pozink. vedení  Plast  
Řídicí médium:  Řídicí vzduch  Řídicí voda  
Tlakové poměry: Jmenovitý tlak: \_\_\_\_\_ Hydraulický tlak: \_\_\_\_\_ Řídicí tlak: \_\_\_\_\_ [bar]

**Pozn. překladatele:** Kódy dnů: S – neděle, M – pondělí, D – úterý, M – středa, D – čtvrtek, F – pátek,  
Sa - sobota

### Poznámky a záznamy:

---

---

---

---

---

---

---

---


Místo a datum

Podpis zákazníka / provozovatele

Podpis servisu





### Výměna ND

Pro správnou funkci výrobce doporučuje u všech filtrů min.1x za 4 roky vyměnit všechna těsnění vč. síta.

### Kontrola zařízení

Aby bylo zabráněno případným škodám z důvodu vnějších vlivů, únavy materiálu, nestandardních provozních podmínek nebo v důsledku zásahu nepovolané osoby, je nutno podle normy EN 13443-1 provádět běžnou údržbu nebo kontrolu minimálně každých šest měsíců, není-li pro vybraný produkt vyžadována častěji.



## Záruka a pozáruční servis

### Záruční doba

Firma KONCEPT EKOTECH s.r.o. poskytuje záruku na prodávané produkty po dobu dvou let od data prodeje koncovému uživateli. Produkty jsou u výrobce řádně testovány a zkoušeny a odpovídají příslušným evropským standardům a normám.

Firma KONCEPT EKOTECH s.r.o. se zavazuje vyřídit reklamaci vadného zboží za dále uvedených podmínek.

### Hlášení reklamace

**V případě záruční reklamace je potřeba uplatňovat nárok na vyřízení reklamace v místě, kde byl výrobek (produkt) zakoupen**, popř. servis nahlásit písemně - vyplnit Reklamační a servisní protokol „RSP“ na [www.koncept-ekotech.com](http://www.koncept-ekotech.com) v sekci SERVIS, nebo mailem na adresu: [info@koncept-ekotech.com](mailto:info@koncept-ekotech.com) , kde je požadavek zaevidován a předán k vyřízení technickému oddělení firmy KONCEPT EKOTECH s.r.o.

### Mechanické poškození a neúplnost výrobku

Kupující je povinen zboží při převzetí od prodávajícího či od dopravce co nejdříve prohlédnout. Případné nedostatky musí při osobním odběru neprodleně oznámit prodávajícímu. Jestliže zákazník zjistí nesrovnalosti v počtu kusů případně poškození obalů při doručení zboží dopravcem, musí reklamaci uplatnit u dopravce. Na jiným způsobem uplatněnou reklamaci mechanického poškození či nekompletnosti výrobku nebude brán zřetel.

### Způsob reklamace

Zákazník reklamuje zboží na základě nákupního dokladu (faktura + dodací list + záruční list). Závada musí být specifikována co nejpřesněji (v RSP), doloženy musí být případné předchozí opravy, mající vliv na záruku. Pokud zákazník nesplní tyto podmínky, nelze reklamaci řešit výměnou za jiné zboží nebo odstoupením od smlouvy.

Pokud zákazník reklamuje zboží osobně, je předpokládáno, že opravené zboží opět osobně vyzvedne. Pokud si přeje opravené zboží zaslat poštou, je povinen to uvést při uplatnění reklamace. Jestliže je vadné zboží zasláno poštou, je opravené či vyměněné zboží zasláno zpět rovněž poštou. Dopravné na reklamaci hradí zákazník, dopravné zpět hradí firma KONCEPT EKOTECH s.r.o.



### Odstranění vady

V době záruky zajistí firma KONCEPT EKOTECH s.r.o. nebo pověřená servisní organizace odstranění poruchy výrobku, způsobené výrobní vadou nebo vadným materiálem tak, aby mohl být výrobek opět řádně používán. Firma KONCEPT EKOTECH s.r.o. si vyhrazuje právo vyřídit reklamaci buď opravou vadného produktu nebo náhradou vadného produktu produktem stejných nebo lepších technických parametrů nebo poskytnutím finanční náhrady s přihlédnutím k aktuální ceně produktu.

### Náhrada za neoprávněnou reklamaci

Pokud bylo při opravě zjištěno, že závada vznikla způsobem, který je vyloučen ze záručních oprav nebo pokud se závada na výrobku neprojeví, je reklamující strana povinna uhradit firmě KONCEPT EKOTECH s.r.o., případně pověřené servisní organizaci náklady spojené s testováním a manipulací.

### Zánik záruky

Oprávnění na záruční opravu zaniká v případě, že k závadě došlo mechanickým poškozením výrobku, provozováním výrobku v prostředí nebo způsobem, který neodpovídá podmínkám uvedeným v příslušném návodu pro obsluhu a servis nebo byl-li proveden zásah do výrobku jinou než oprávněnou osobou (technik servisní organizace). Ze záruky jsou také vyjmuty vady způsobené živelnou pohromou.

### Ostatní podmínky

Reklamace vad a záruční servis se dále řídí dalšími ustanoveními Občanského zákoníku a Zákona na ochranu spotřebitele České republiky.

**Koncept ekotech s.r.o., Letohradská 54, 170 00 Praha 7, tel. 234 706 311, fax 234 706 300**