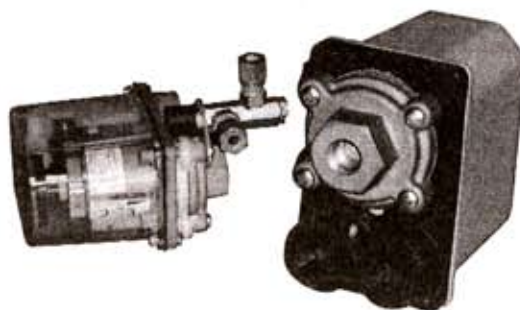


MC5



MCSN

#### OPIS I PRIMJENA

Tlačne sklopke imaju funkciju da u pogonima sa komprimiranim zrakom i tečnostima, održavaju konstantan pritisak. Prilikom potrošnje komprimiranog zraka ili tečnosti, pritisak opada do minimalne naregulisane vrijednosti, a tlačna sklopka tada uključuje motor pumpe ili kompresora i pritisak u rezervoaru ponovo raste. Kada zrak ili tečnost dostigne maksimalnu naregulisanu vrijednost pritiska, tlačna sklopka isključuje motor i pritisak prestaje da raste. Tlačne sklopke ujedno imaju funkciju da kod prekoračenja pritiska ne dođe do oštećenja uređaja ili kod pada pritiska ne bude umanjeno djelovanje uređaja. Sklopke sa naregulisanim intervalom pritiska MC5, MCS i MCSN primjenjuju se na kompresorima i pumpama, kućnim i kompaktnim hidroforskim postrojenjima, procesnoj tehnici i uljno hidrauličnim postrojenjima.

Specijalna izvedba tlačne sklopke MCSoD je tlačna sklopka bez intervala pritiska. Njena namjena je da služi kao sigurnosni uređaj, koji djeluje trenutno u slučajevima prekida dovoda tečnosti za hlađenje ili nestanka pritiska komprimiranog ulja za stezanje komada, na strojevima za obradu metala, na aparatima za tačkasto zavarivanje i na uljno hidrauličnim postrojenjima.

Na postrojenjima za proizvodnju komprimiranog zraka, ugrađuje se rasteretni ventil, na sklopke MC5 i MCSN, s ciljem da u momentu isključenja sklopke, ispušta zrak iz voda pod pritiskom.

Ovo je važno kod malih kompresora gdje presudnu ulogu igra snaga motora, jer ako bi on kretao pod opterećenjem, znatno bi mu se skratio radni vijek. Prekidački blok tlačne sklopke i rasteretni ventil su mehanički vezani, da se istovremeno otvaraju i zatvaraju. Kod isključenja motora rasteretni ventil ispušta zrak iz voda pod pritiskom na koji je spojen. Pri pokretanju motora postiže se puni pritisak tek kad se postigne nazivni broj okretaja. Ovo pokretanje bez opterećenja omogućuje izbor optimalnog motora, što odgovara zahtjevu koji se postavlja kod malih pokretnih kompresora.

Svaki tip sklopke ima pripadajući dijagram uključena i isključenja pritiska, te pravilnim izborom tipa sklopke može se postići bilo koja tačka unutar površine dijagrama. Tačnost ponovnog uključena iznosi  $\pm 2\%$ .

Trofazna tlačna sklopka MC5 sa mogućnošću dogradnje manometara radi se u 5 tipova za područje pritiska od 0,3 do 22 bara. Pojedinačna područja regulacije završavaju kod 5, 8, 13, 18 i 22 bara.

Jednofazna tlačna sklopka MCS radi se u tri tipa sa pojedinačnim područjima regulacije od 4,5 do 11 i do 22 bara. Specijalna varijanta ove sklopke oD, bez intervala pritiska, radi se takođe u 3 tipa do 4,3 bara, do 10,5 i do 21,2 bara.

Trofazna tlačna sklopka MCSN koju karakteriše veća električka i mehanička trajnost u odnosu na MC5, radi se u 4 tipa sa područjima regulacije do 4,5 bara, 11 bara, 16 bara i 22 bara.

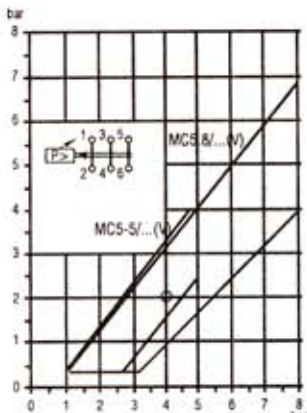
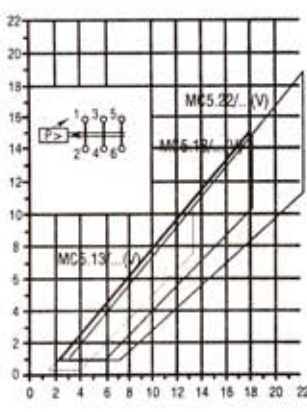
Ispitni pritisak tlačnih sklopki iznosi 32 bara, a pritisak loma 40 odnosno 50 bara.

Sklopke na plovak se primjenjuju za održavanje nivoa tečnosti u određenim granicama na rezervoarima raznih tečnosti, bunarima i drugim uređajima na kojima se nivo tečnosti ne može vizuelno kontrolisati, ili ga treba pratiti sa određenim stepenom tačnosti.

Prilikom pada nivoa tečnosti u rezervoaru na minimalnu naregulisanu vrijednost, sklopka se uz pomoć plovka aktivira i uključuje pumpu. Kada nivo tečnosti dostigne odgovarajuću naregulisanu vrijednost, sklopka isključuje pumpu i punjenje rezervoara prestaje.

# SKLOPKE ZA REGULACIJU PRITISKA TIP MC 5

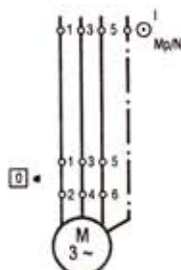
1	2	3	4	5
<b>PODACI ZA SNAGU</b>  MAKS. SNAGA MOTORA TROFAZNA STRUJA KAT. UPOT. Ac3 220/380/500V 5/7, 5/7, 5W  MONOFAZ. 110/220V STRUJA 1,5/3kW  ISTOSMJER. STR. KAT. UPOT. Dc2 220V 2kW	<b>IZBOR INTERVALA PRITISKA</b>			<b>TIP</b>
	<b>RADNI/ISPIITNI PRITISAK LOMA</b>	<b>PRIT. ISKLJ.</b>	<b>PRITISAK UKLJUČENJA</b>	
	bar	bar	bar	

PRITISAK UKLJUČENJA  	$\frac{8/32}{50}$	od 1,1 ↑ 1,5 2,0 2,5 3,0 3,5 4,0 4,5 ↓ do 5,0	od → do 0,3 ..... 0,3 0,3 ..... 0,7 0,3 ..... 1,2 0,5 ..... 1,7 1,0 ..... 2,2 1,4 ..... 2,7 1,8 ..... 3,2 2,2 ..... 3,7 2,6 ..... 4,1	MC5-5/...
	$\frac{11/32}{50}$	od 1,1 ↑ 2,0 2,5 3,5 4,5 5,5 6,5 7,5 ↓ do 8,0	od → do 0,3 ..... 0,3 0,3 ..... 1,2 0,3 ..... 1,7 0,5 ..... 2,6 1,3 ..... 3,6 2,1 ..... 4,5 2,9 ..... 5,5 3,6 ..... 6,5 4,0 ..... 7,0	MC5-8/...
PRITISAK UKLJUČENJA  	$\frac{16/32}{50}$	od 1,6 ↑ 2,5 4,0 6,0 7,5 9,0 10,5 12,0 ↓ do 13,0	od → do 0,3 ..... 0,3 0,3 ..... 1,1 0,3 ..... 3,1 1,9 ..... 4,4 3,1 ..... 5,9 2,4 ..... 7,3 5,5 ..... 8,7 6,7 ..... 10,1 7,5 ..... 11,0	MC5-13/...
	$\frac{21/32}{50}$	od 2,5 ↑ 4,0 6,0 8,0 10,0 12,0 14,0 16,0 ↓ do 18,0	od → do 0,9 ..... 0,9 0,9 ..... 2,3 0,9 ..... 4,1 2,5 ..... 6,0 4,1 ..... 7,8 5,7 ..... 9,7 7,3 ..... 11,5 8,9 ..... 13,3 10,5 ..... 18,1	MC5-18/...
$\frac{25/32}{50}$	od 2,9 ↑ 5,0 7,5 10,0 12,5 15,0 17,5 20,0 ↓ do 22,0	od → do 0,9 ..... 0,9 0,9 ..... 2,8 1,3 ..... 5,2 3,0 ..... 7,6 4,8 ..... 9,9 6,5 ..... 12,2 8,3 ..... 14,5 10,1 ..... 16,9 11,5 ..... 18,7	MC5-22/...	

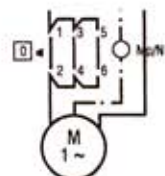
DODATNI ELEMENTI  
 NA OSNOVNI TIP Mc5 MOGU SE PO  
 POTREBI DODATI ELEMENTI:

Prirubnica sa priključkom  
 za manometar /R1/2"-M1-/2"  
 /R1/2"-M1-/4"  
 /R1/4"-M1-/2"  
 RASTERETNI VENTIL /N

MC5-5

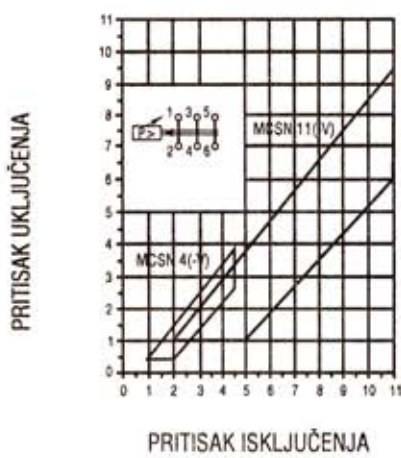


Upotreba kod  
 monofazne struje



# SKLOPKE MCSN, I VARIJANTE ZA HIDROFORE MCSN 11-H I MCSN 11-M

1	2	3	4	5	6	7	8
PODACI ZA SNAGU	IZBOR INTERVALA PRITISKA			TIP		TIP	
MAKS. SNAGA MOTORA TROFAZNA STRUJA KAT. UPOT. Ac3 220/380/500V 3/5, 5kW/5, kW	RADNI/ ISPITNI PRITISAK LOMA			PRIT. ISKLJ.	PRITISAK UKLJUČENJA	(sa ra- steretnim ventilom)	
MONOFAZ. 125/220V STRUJA 1/2kW	bar			bar	bar		
ISTOSMJER. STR. KAT. UPOT. Dc2 125/220V 0,3/0,2kW max. 2A							

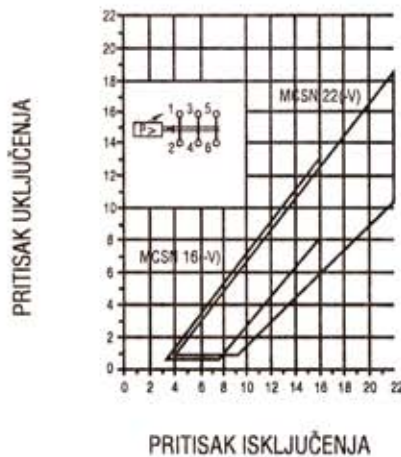


7/40

od 0,9  
1,2  
1,5  
1,8  
2,1  
2,4  
2,8  
3,2  
3,7  
4,0  
4,2  
do 4,5

od 0,3  
0,3  
0,3  
0,3  
0,5  
0,7  
1,1  
1,6  
1,9  
2,2  
2,4  
2,7  
do 0,3  
0,6  
0,9  
1,2  
1,5  
1,8  
2,1  
2,5  
3,0  
3,3  
3,5  
3,8

MCSN 4 MCSN-V



25/40

od 3,1  
4,5  
5,7  
7,0  
8,2  
9,5  
10,7  
12,0  
13,2  
14,5  
15,7  
do 16,0

od 0,7  
0,7  
0,7  
1,4  
2,6  
3,6  
4,6  
5,6  
6,6  
7,8  
8,0  
do 0,7  
2,0  
3,4  
4,4  
5,6  
8,0  
9,2  
10,2  
11,8  
12,8  
13,1

MCSN 16 MCSN 16-V

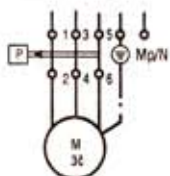
25/40

od 3,9  
6,0  
7,5  
9,5  
11,0  
12,5  
14,0  
15,5  
17,0  
18,5  
20,0  
do 22,0

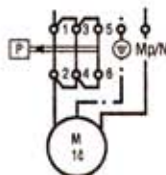
od 0,9  
0,9  
0,9  
1,2  
2,5  
3,6  
4,7  
5,8  
7,0  
8,2  
9,4  
11  
do 0,9  
2,9  
4,4  
6,4  
7,7  
9,3  
10,7  
12,2  
13,5  
15,0  
16,6  
18,5

MCSN 22 MCSN 22-V

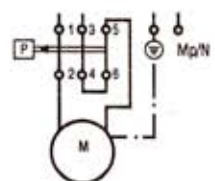
MCSN I MCSN 11-H  
MOTORNNA SKLOPKA  
TROFAZNA STRUJA



MCSN I MCSN 11-M  
MONOFAZNA STRUJA



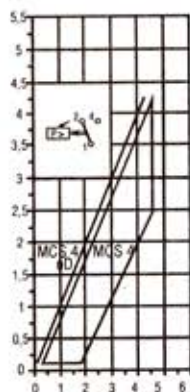
ISTOSMJERNA STRUJA



# SKLOPKE MCS

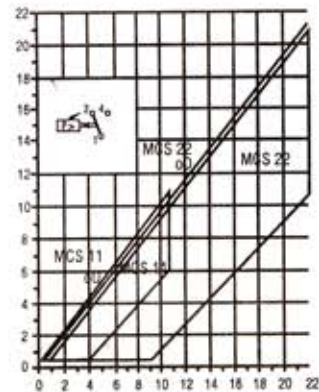
1	2	3	4	5	6	7	8	
PODACI ZA SNAGU			IZBOR INTERVALA PRITISKA				TIP	TIP
UPRAVLJAČKA SKLOPKA NAZIVNA STRUJA	le	2A	RADNI/ ISPITNI	PRIT. ISKLJ.	PRITISAK UKLJUČENJA MCS...	MCS..oD	BEZ INT. PRIT.	
TRAJNA TERMIČKA str.	lth2	10A	PRITISAK LOMA					
MOTORNA SKLOPKA JEDNOFAZNA STRUJA	125/220V: 0,18/0,36W		bar	bar	bar	bar		

PRITISAK UKLJUČENJA (ISKLUČENJA)



PRITISAK ISKLJUČENJA(UKLJUČ.)

PRITISAK UKLJUČENJA (ISKLUČENJA)



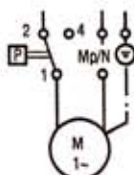
PRITISAK ISKLJUČENJA(UKLJUČ.)

$\frac{7/32}{40}$	od 0,25 0,6 1,0 1,5 2,0 2,5 3,0 3,5 do 4,5	od → do 0,1.....0,1 0,1.....0,45 0,1.....0,8 0,1.....1,3 0,3.....0,8 0,7.....2,3 1,2.....2,7 1,6.....3,2 2,5.....4,2	≈0,15 ≈0,15 ≈0,9 ≈0,4 ≈1,85 ≈2,35 ≈2,8 ≈3,3 ≈4,3	MCS 4	MCS 4 oD
$\frac{15/32}{40}$	od 0,5 1,0 2,0 3,0 5,0 7,0 9,0 10,0 do 11,0	od → do 0,2.....0,2 0,2.....0,7 0,2.....1,65 0,2.....2,6 1,0.....4,55 2,7.....5,58 4,3.....8,4 5,2.....9,3 6,0.....10,4	≈0,35 ≈0,75 ≈2,7 ≈0,4 ≈4,65 ≈6,6 ≈8,6 ≈9,55 ≈10,5	MCS 11	MCS 11 oD
$\frac{25/32}{40}$	od 1,0 5,0 7,5 10,0 12,5 15,0 17,5 20,0 do 22,0	od → do 0,4.....0,4 0,4.....4,2 0,4.....5,6 1,2.....9,0 3,3.....11,4 5,3.....13,8 7,3.....16,2 9,3.....18,6 11,0.....21,4	≈0,6 ≈4,4 ≈6,9 ≈9,4 ≈11,8 ≈14,3 ≈16,7 ≈19,2 ≈21,2	MCS 22	MCS 22 oD

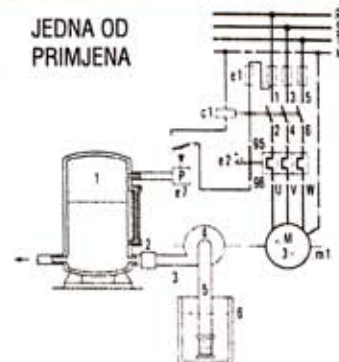
MCS KAO  
UPRAVLJAČKA  
SKLOPKA



MCS KAO  
MOTORNA  
SKLOPKA

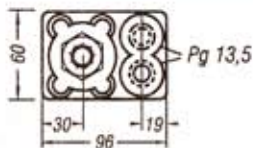


JEDNA OD  
PRIMJENA

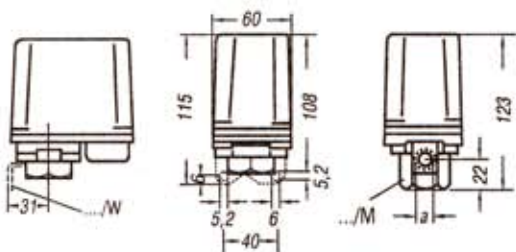


# MJERNE SKICE

MCS....., MCSN....., bez rasteretnog ventila



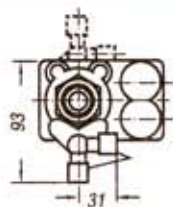
	Pg	a	OK
MCS...	1X13,5		R1/4 27
MCSN...	2X13,5		R1/2 36



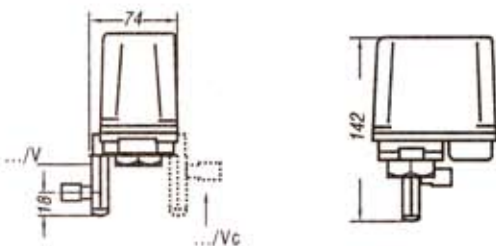
**W** = Ugaonik za bočno pričvršćivanje

**M** = Priključak za manometar

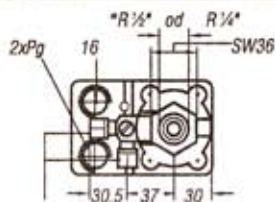
MCSN ... v sa rasteretnim ventilom



Priključak Ø 6

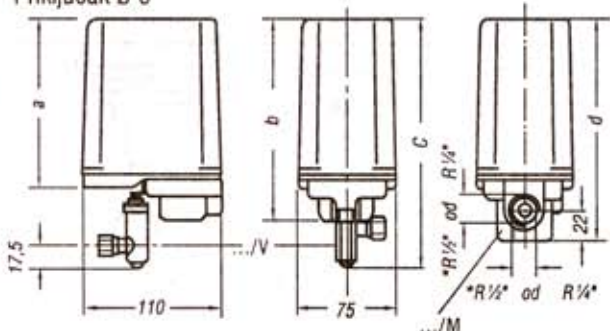


MC5 .... sa i bez rast. ventila

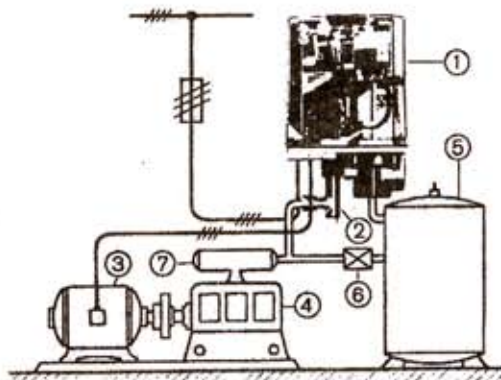


Tip	a	b	c	d
MC5.../h	112	138	174	152

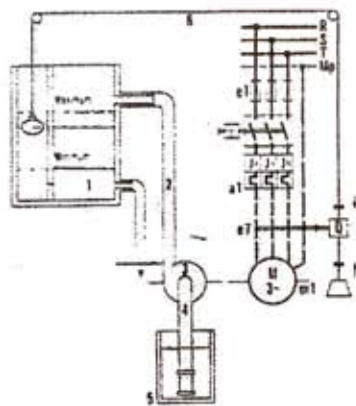
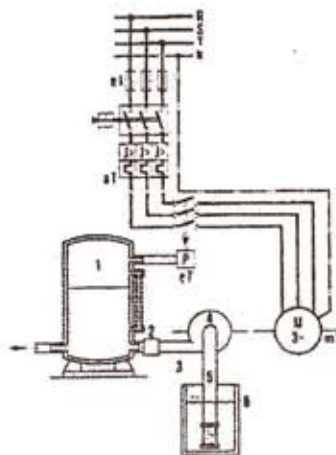
Priključak Ø 6



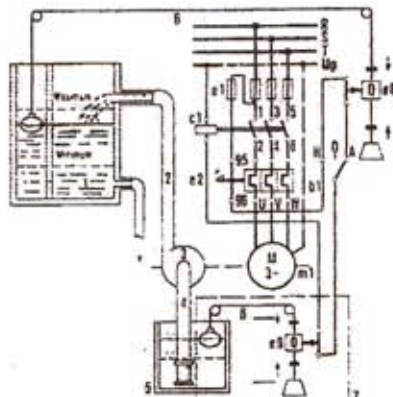
V= rasteretni ventil



Na kompresorima



Na hidroforima

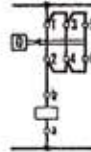
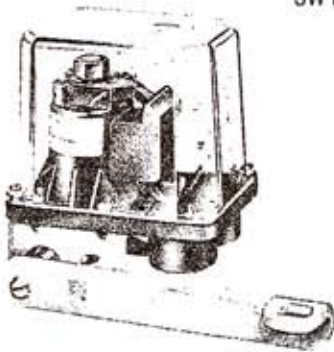


# SKLOPKE NA PLOVAK

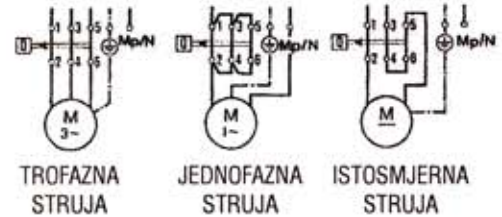
1	2	3	4	5	6	7	8	
<b>SW5</b>	PODACI ZA SNAGU	TROF. STR. KATEG. AC3 JEDNOF. STR	220/280/500 V 5,5/7,5/7,5 kW 110/220 V 1,5/3 kW	<b>SW</b>	PODACI ZA SNAGU	TROF. ST	JED. ST	JED. ST
		ISTOS. STR KATEG. DC2	220 V 2 kW		125 V: 220 V: 380/500 V:	1,5 kW 3 kW 5,5 kW	1 kW 2 kW -	0,3 kW 0,2 kW -

SW KAO UPRAVLJAČKA SKLOPKA	NAIZMJENIČNA STRUJA 220 V:
	9A, $0,15 \times 10^6$ man
	3,5A $0,5 \times 10^6$ man

SW KAO UPRAVLJAČKA SKLOPKA



SW KAO MOTORNA SKLOPKA



SKLOPKE NA PLOVAK SW, SW5

