



ZAWORY WSPOMAGANE **OLAB** REPREZENTOWANE PRZEZ **SERIE 18000**, S ZAWORAMI TYPU 2/2 PRZEZNACZONYMI DO PŁYNÓW ORAZ GAZÓW, KTÓRYCH LEPKOŚĆ JEST NIE WIĘKSZA NIŻ 37 cSt (LUB 5°E). TO SĄ ZAWORY MEMBRANOWE Z WEWNĘTRZNYMI GWINTAMI BSP (CYLINDRYCZNYMI DLA GAZÓW), OBUDOWA WYKONANA JEST Z BRĄZU CW617N, NATOMIAST ELEMENTY MAGNETYCZNE ZE STALI NIERDZEWNEJ. MATERIAŁ MEMBRANY: NBR (DO WODY), EPDM, FKM (FPM) LUB INNE ELASTOMERY WG ZAPYTANIA.

ZAWORY 18000 S ZAWORAMI 2/2 NORMALNIE ZAMKNIĘTYMI (2-DROGOWYMI, 2-POZYCYJNYMI) NATOMIAST ZAWORY 18500 S ZAWORAMI 2/2 NORMALNIE OTWARTYMI. OBYDWA WERSJE SĄ DOSTĘPNE W TRZECH ODMIANACH:
 - Z CEWKAMI **18000 I 18500** - (STOPIEŃ OCHRONY IP00)
 - BEZ CEWKI **18010 I 18510**
 - Z CEWKAMI ORAZ WTYCZKAMI **18020 I 18520** - (STOPIEŃ OCHRONY IP65 WG DIN 40050)

POMIMO WŁASNEJ NIEWIELKIEJ MASY ORAZ GABARYTÓW (M. IN. Z POWODU ZASTOSOWANIA SPECJALNEGO PROFILU), SĄ ONE NADZWYKLAJĄCO MOCNE I TRWAŁE, A DOBÓR ZAWORU (TYP JEGO USZCZELNIENIA) JEST DOKONYWANY ZALEŻNIE OD TEMPERATURY ORAZ LEPKOŚCI PŁYNÓW. ZAWORY TE MOGĄ BYĆ STOSOWANE DO WSZYSTKICH PŁYNÓW (GAZÓW), ZGODNIE Z DYREKTYWĄ EUROPEJSKĄ 97/23/EC (PED) - Z WYJĄTKIEM PŁYNÓW NIEBEZPIECZNYCH GRUPY 1.

ZAKRES PRODUKCJI OBEJMUJE ROZMIARY OD 3/8" DO 2" - DN11,5 DO DN50. WSZYSTKIE CEWKI SĄ KLASY "H" - PRZYSTOSOWANE DO DZIAŁANIA CIŚNIENIA (ED 100%).

ZAWORY ZE MIESZANYM WSPOMAGANIEM **SERIE 20000** POSIADAJĄ WEWNĘTRZNE GWINTY BSP, OBUDOWA WYKONANA Z BRĄZU CW617N, ELEMENTY MAGNETYCZNE ZE STALI NIERDZEWNEJ NATOMIAST MEMBRANA WYKONANA JEST Z FKM (FPM)

INSTRUKCJA UŻYCIA

ZAWÓR NALEŻY PODŁĄCZYĆ ZGODNIE Z OPISEM NA KORPUSIE ZAWORU OKREŚLĄCYM WEJŚCIE (INLET) ORAZ WYJŚCIE (OUTLET) - ZE WZGLĘDU NA WSPOMAGANIE DZIAŁANIA ZAWORU KIERUNKI TE MAJĄ ISTOTNE ZNACZENIE.

- NALEŻY UPEWNIĆ SIĘ, ŻE INSTALACJA DOPROWADZAJĄCE MEDIUM JEST CZYSTA
- W CZASIE INSTALACJI NALEŻY UPEWNIĆ SIĘ, ŻE NIE MA ŻADNYCH ZABRUDZEŃ LUB MATERIAŁÓW WYCIĄGNIĘTYCH DO USZCZELNIENIA (KLEJ, SMAR, TEFLON ITP.) NIE DOSTAJĄ SIĘ DO ZAWORU, GDY MOŻE TO PROWADZIĆ DO JEGO WADLIWEJ PRACY.
- W PRZYPADKU MONTAŻU PRZY ZBIORNIKACH, NALEŻY SZCZEGÓLNIE ZWRÓCIĆ UWAGĘ NA POZOSTAŁOŚCI PO PIASKOWANIU LUB MŁOTKOWANIU, GDY POZOSTAŁOŚCI PO TYCH OPERACJACH MOGĄ USZKODZIĆ ZAWÓR.
- ZOSTAWIENIE ODPOWIEDNIEJ PRZESTRZENI WOKÓŁ ZAWORU POZWALA NA ODPOWIEDNIE KONSERWACJĘ ORAZ KONTROLĘ.

PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE

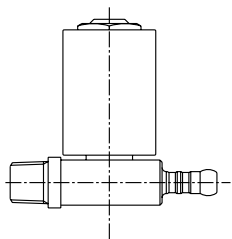
- NALEŻY ZWRACAĆ SZCZEGÓLNE UWAGI, CZY NAPIĘCIE I PRĄD ZASILANIA SĄ IDENTYCZNE Z OPISANYMI WARTOŚCIAMI NA CEWKIE ZAWORU, GDY ZA WYSOKIE NAPIĘCIE MOŻE ZNISZCZYĆ CEWKĘ, A ZA NISKIE UNIEMOŻLIWI JEJ PRZESTEROWANIE.
- ZAWORY Z CEWKAMI DO CZĘSTOTLIWOŚCI 50 Hz MOGĄ BYĆ UŻYwane PRZY CZĘSTOTLIWOŚCIACH 60 Hz, BIORĄC POD UWAGĘ OKOŁO 20% SPADEK PARAMETRÓW. ZAWORY Z CEWKAMI 60Hz NIE MOGĄ BYĆ ZASILANE CZĘSTOTLIWOŚCIĄ 50 Hz, GDY MOGĄ ULEĆ ZNISZCZENIEM Z POWODU PRZEGRZANIA.
- UMIESZCZAĆ CEWKĘ JAK NAJDALEJ OD ŹRÓDŁA CIEPŁA W DOBRZE WENTYLOWANYCH RODOWISKU W CELU LEPSZEGO ROZPRASZANIA CIEPŁA.
- ZAWSZE NALEŻY PODŁĄCZYĆ ZACISK UZIEMIENIA CEWKI DO UZIEMIENIA INSTALACJI, POMIMO JEJ PIŁOT CEWKI (I JEJ PRZESTRZEŃ) JEST POTENCJALNIE UZIEMIIONA PRZEZ KONTAKT Z OBUDOWĄ.
- NIE WOLNO ZASIŁAĆ PRĄDOWO CEWKI, JEŚLI NIE JEST ZAINSTALOWANA NA ZAWORZE: PRZEGRZANIE MOŻE ROZERWAĆ CEWKĘ.

ZASADY EKSPLOATACJI

- ZAWORY OLAB MOGĄ PODCZAS EKSPLOATACJI POSIADAĆ WYSOKIE TEMPERATURY, WYNIKAJĄCE Z DZIAŁANIA CEWEK, TEMPERATUR PRZEPEŁYWAJĄCEGO MEDIUM I WPLYWU OTACZAJĄCYCH URZĄDZEŃ (BOJLERY, ELEKTRONICZNE KARTY STERUJĄCE ITP) DLATEGO, WYSOKA TEMPERATURA JEST NORMALNYM STANEM PRACY, NIE NALEŻY DOTYKAĆ ZAWORU PO JEJ DŁUGIM OKRESIE PRACY. NATOMIAST, DYMIEŃ I ZAPACH SPALENIZNY JEST OZNAKĄ NIENORMALNEGO PRZEGRZANIA.

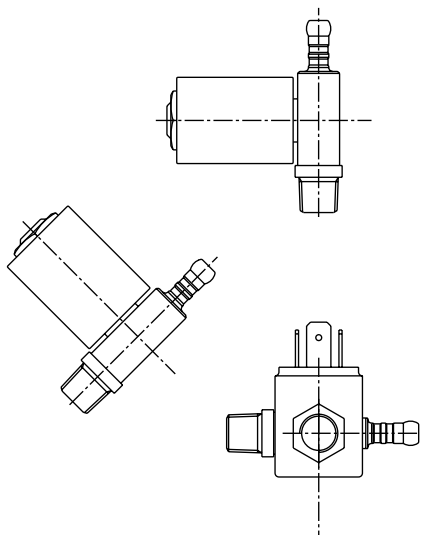
CISNIENIA PRACY, ZGODNIE Z KLASĄ IZOLACJI CEWEK. W KAŻDYM RAZIE, NALEŻY PAMIĘTAĆ O NIE PRZEKRACZANIU DOPUSZCZALNEGO CIŚNIENIA PRACY ZE WZGLĘDU NA NAGRZEWANIE SIĘ CEWEK.

- DOPUSZCZALNE CIŚNIENIE PRACY JEST MAKSYMALNYM TESTOWYM CIŚNIENIEM STOSOWANYM PRZEZ AGENCJĘ CERTYFIKUJĄCĄ, RZECZYWISTE MAKSYMALNE CIŚNIENIE PRACY JEST OBLICZANE ZALEŻNIE OD TEMPERATURY OTOCZENIA, REDNICY NOMINALNEJ ZAWORU, MOCY CEWKI, TEMPERATURY I TYPU PRZEPEŁYWAJĄCEGO MEDIUM. **W SPRAWACH SZCZEGÓŁOWYCH PROSIMY O KONTAKT.**



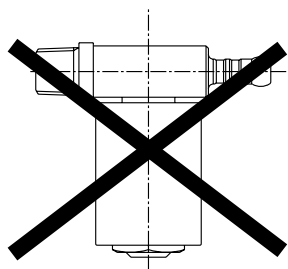
► FIG. 1

PRAWIDŁOWA I PREFEROWANA
POZYCJA PRACY ZAWORÓW



► FIG. 2

NIE PREFEROWANA POZYCJA PRACY
ZE WZGLĘDU NA WYSTĄPIĄCE WIBRACJE



► FIG. 3

ZABRONIONA POZYCJA PRACY ZE WZGLĘDU NA
ZANIECZYSZCZANIE I ODKŁADANIE SIĘ OSADU
WAPIENNEGO NA POWIERZCHNI STYKU RDZENIA
ZAWORU.

ELEKTROZAWORY ZE WSPOMAGANIEM

ZASADA DZIAŁANIA

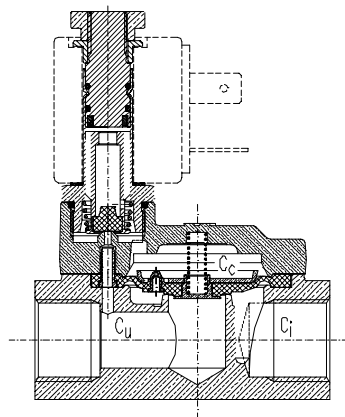
PILOTY ELEKTROZAWORÓW ZE WSPOMAGANIEM NIE PRZESTEROWYWUJĄ CIŚCENIA BEZPOŚREDNIO. ZAWORY TE POSIADAJĄ TRZY KOMORY (PATRZ RYSUNKI PONIŻEJ)

- KOMORA WEJŚCIOWA C_i
- KOMORA KOMPENSACYJNA C_c
- KOMORA WYJŚCIOWA C_u

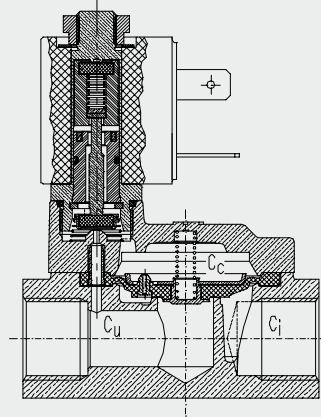
W ZAWORACH TYPU 2/2 NORMALNIE ZAMKNIĘTYCH (N.C.) KOMORY C_i ORAZ C_c SĄ POŁĄCZONE, POWODUJĄC KOMPENSACJĘ SIŁ NAD I POD MEMBRANĄ, A POPRZECZ ZAMONTOWANĄ SPRĘŻYNĄ ZAWÓR POZOSTAJE ZAMKNIĘTY. W MOMENCIE ZAŁĄCZENIA CEWKI ZAWORU, NASTĘPUJE POŁĄCZENIE POMIĘDZY KOMORAMI C_c A C_u A NAGŁY WZROST CIŚCENIA WYJŚCIOWEGO ($C_c + C_u > C_i$), POWODUJE SPADEK CIŚCENIA (WG PRAWA BUYLE-MARIOTTA) I RÓWNICA CIŚCENIA (WYŚCIEK POD MEMBRANĄ NIENAD) OTWIERA PRZEPŁYW W ZAWORZE.

W ZAWORACH TYPU 2/2 NORMALNIE OTWARTYCH (N.A.) KOMORY C_u ORAZ C_c SĄ POŁĄCZONE, WÓWCZAS CIŚCENIE POD MEMBRANĄ JEST WYSZYSZANE NIENAD I W EFEKCIE ZAWÓR MA OTWARTY PRZEPŁYW. PRZY ZAŁĄCZENIU CEWKI ZAWORU POŁĄCZENIE MIĘDZY KOMORAMI C_u I C_c ZOSTAJE ZAMKNIĘTE. OBJĘTOŚĆ NAD MEMBRANĄ ZOSTAJE NAGLE ZMNIEJSZONA, POWODUJĄC WZROST CIŚCENIA NAD MEMBRANĄ I ZAMKNIĘCIE ZAWORU.

▶ ZAWÓR N.C.

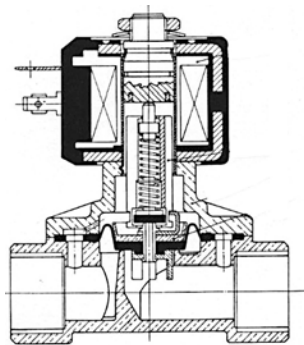


▶ ZAWÓR N.O.



■ WIDOK WEWNĘTRZNY ELEKTROZAWORU ZE WSPOMAGANIEM

W ZAWORACH BEZPOŚREDNIEGO DZIAŁANIA, PILOT BEZPOŚREDNIO ODDZIAŁUJE NA OTWARCIE ZAWORU GDY CEWKA JEST ZASILONA (ZAWORY N.O.). W PRZYPADKU ZAWORÓW Z MIESZANYM WSPOMAGANIEM, PILOT TYLKO CZĘŚCIOWO JEST ODPOWIEDZIALNY ZA OTWARCIE ZAWORU, GDY UNOSI MEMBRANĘ W GÓRĘ. W TYM PRZYPADKU PILOT JEST UMIESZCZONY NA RÓDZKU GŁÓWICY ZAWORU, NIE PRZESUNIĘTY JAK W PRZYPADKU ZAWORÓW SERII 18000.



■ WIDOK WEWNĘTRZNY ZAWORU Z MIESZANYM WSPOMAGANIEM

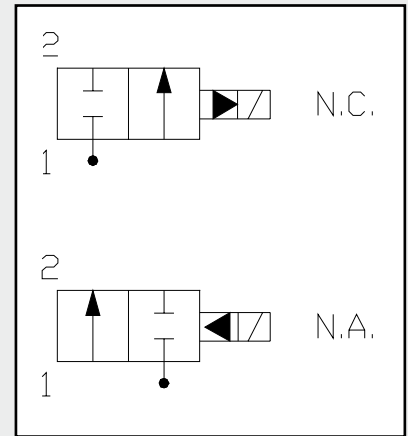
CISNIENIE MINIMALNE

JEDNĄ Z GŁÓWNYCH CECH ZAWORÓW ZE WSPOMAGANIEM JEST MINIMALNE CIŚCENIE NIEZBĘDNE DO PRZESTEROWANIA, WARTOŚĆ TA WYNOŚI 0,1 DO 0,4 BAR ZAŁĘŻNIE OD WERSJI. DLA ZAWORÓW BEZPOŚREDNIEGO DZIAŁANIA ORAZ

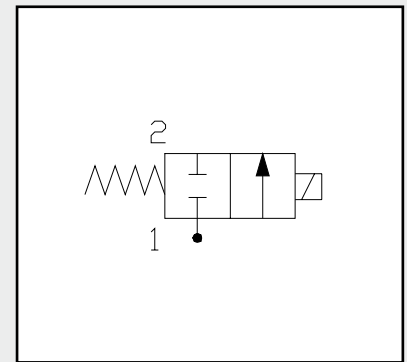
OPOZNIENIE

NASTĘPNĄ CECHĄ TYCH ZAWORÓW JEST WYSTĘPUJĄCE OPÓŹNIENIE POMIĘDZY CZASEM ZAŁĄCZENIA CEWKI A OTWARCIEM BŁYŻAJĄCĄ ZAMKNIĘCIEM ZAWORU. TO OPÓŹNIENIE (ZAŁĘŻNIE OD ROZMIARU) MOŻE WYNOŚIĆ OK. 100 msek. W PRZYPADKU ZAWORÓW BEZPOŚREDNIEGO DZIAŁANIA ORAZ Z PROWADZONĄ MEMBRANĄ TYLKO KILKANAŚCIE msek.

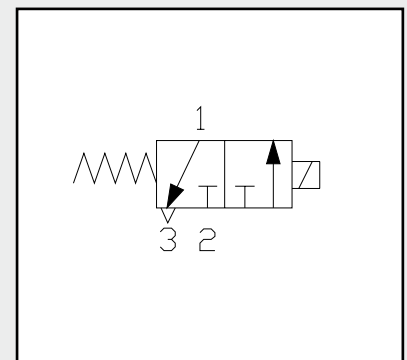
► ZAWORY WSPOMAGANE 2/2



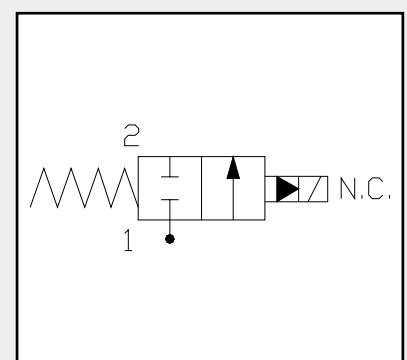
► ZAWORY BEZPOSREDNIEGO DZIAŁANIA 2/2



► ZAWORY BEZPOSREDNIEGO DZIAŁANIA 3/2



► ZAWORY Z MIESZANYM WSPOMAGANIEM 2/2



ZAWORY WSPOMAGANE ZAKRES PRODUKCJI



► JAK DOBRAC ZAWORY

TABELA NA NASTĘPNEJ STRONIE PRZEDSTAWIA SPOSÓB OZNACZANIA ZAWORÓW ZALEŻNIE OD KONSTRUKCJI I PRZEZNACZENIA.

KOMPLETNE OZNACZENIE SKŁADA SIĘ Z 5 CZĘŚCI:

- GRUPY (N.C., N.O., Z CEWKĄ, BEZ CEWKI, ITD.)
- GWINTÓW PRZYŁĄCZENIOWYCH NA WEJŚCIU I WYJŚCIU Z ZAWORU
- REDNICE NOMINALNE PRZEPŁYWU
- MATERIAŁ MEMBRANY I INNYCH ELEMENTÓW USZCZELNIACYCH
- TYP CEWKI

GRUPA	-	GWINT	-	DN	-	MATERIAL MEMBRANY	-	CEWKA
18000	-	O4	-	26	-	LP	-	A
18000	NC, Z CEWKA	02 G 3/8"	ZOLTY - YELLOW - JAUNE	11.5 G 3/8"	ODNIESIENIE-REFERENCE	B NBR DO WODY	A *	230Vac 50Hz 9VA
18005	NC, CEWKA WOLNE ZAMYKANIE	03 G 1/2"		13.5 G 1/2"		LP EPDM	B *	120Vac 60Hz 10.5VA
18010	NC, BEZ CEWKI	04 G 3/4"		13.5 G 3/4"		I FKM	C *	24Vac 50/60Hz 9VA
18015	NC, BEZ CEWKI WOLNE ZAMYKANIE	05 G 1"					18	D
18020	NC, CEWKA + WTYCZKA	06 G1" 1/4		26 G 1"		E *	240Vac 50/60Hz 9VA	
18025	NC, CEWKA + WTYCZKA WOLNE ZAMYKANIE	07 G1" 1/2		32 G1" 1/4		F	230Vdc 10W	
18030	NC, BEZ CEWKI + WTYCZKA	08 G 2"		45 G1" 1/2		AA	48 Vac 50-60Hz 9VA	
18500	NA, Z CEWKA	12 G 3/8"		50 G 2"		AB	230Vac 50Hz 8VA CLASSE N	
18505	NA, CEWKA WOLNE ZAMYKANIE	13 G 1/2"				H	12Vdc 10W	
18510	NA, BEZ CEWKI	14 G 3/4"				I *	24Vdc 10W	
18515	NA, BEZ CEWKI WOLNE ZAMYKANIE	15 G 1"				J	12Vdc 14W	
18520	NA, CEWKA + WTYCZKA	16 G1" 1/4				K *	24Vdc 14W	
18525	NA, CEWKA + WTYCZKA WOLNE ZAMYKANIE	17 G1" 1/2				L	110Vac 50/60Hz 9VA	
18530	NA, BEZ CEWKI + WTYCZKA	18 G 2"				M	12Vac 50Hz 9VA	
		22 G 3/8"				N *	220-230Vac 50Hz 15VA	
		23 G 1/2"				P	120Vac 60Hz 21VA	
		24 G 3/4"				Q	24Vac 50Hz 15VA	
		25 G 1"				R	48Vac 50/60Hz 15VA	
		26 G1" 1/4		S	100Vac 50/60Hz 15VA			
		27 G1" 1/2		T	12Vac 50Hz 15VA			
		28 G 2"		U *	24Vdc 19W			
				V	12Vdc 12W			
				W	110Vac 60Hz 15VA			
				X *	220-230Vac 50Hz 29VA			
				Y	24Vdc 30W			
				Z	24Vac 50Hz 29VA			

* WERSJE DOSTEPNE Z MAGAZYNU
DLA INNYCH NAPIĘC, MINIMALNE ZAMÓWIENIE 200 SZT

UWAGA ZAWORY N.A. I N.C. DO G1" POSIADAJA CEWKI serii 6000BH
ZAWORY N.A. G1" 1/4 I N.C. DO G2" POSIADAJA CEWKI serii 8000BH
ZAWORY N.A. OD G1" 1/2 DO G2" POSIADAJA CEWKI serii 10000BH

PRZYKŁAD 18000-04-18-LP-A, ZAWOR NORMALNIE ZAKNIĘTY, PRZYŁACZA G3/4" DN18, USZCZELNIENIE EPDM, CEWKA 230Vac 50Hz 9VA

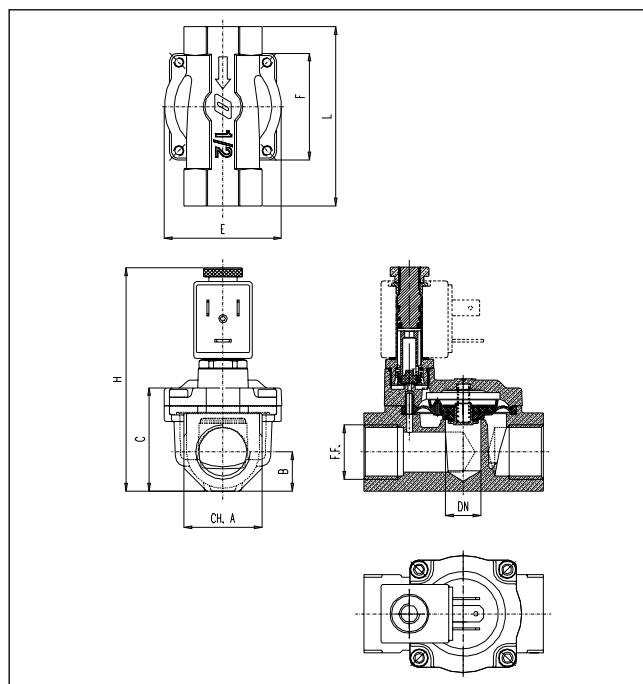
18510-02-11-5-I ZAWOR NORMALNIE OTWARTY, PRZYŁACZA G3/8", DN11.5, USZCZELNIENIE FKM, BEZ CEWKI

NA ZAMÓWIENIE, MOŻE BYĆ DOSTARCZONY ZAWOR Z INNYMI NAPIĘCIAMI NIENIE OKREŚLONĄ W TABELI



SERIA 18000 - ZAWORY WSPOMAGANE DO WODY

► ELEKTROZAWORY 18000 - ZE WSPOMAGANIEM- 2/2 DROGOWE - Z CEWKA WYMIARY I PARAMETRY



ELEKTROZAWORY 18000 Z CEWKA 230V _{AC} 50HZ												
KOD	ZALEZNOŚĆ		WYMIARY							CIŚNIENIE (bar)		Kv (m ³ /h)
	F.F.	DN	CH.A	B	C	E	F	L	H	MIN	MAX	
18000-02-11.5-...-A	G3/8	11,5	24	12	32,5	41,9	38,4	57	78,5	0,1	15	1,7
18000-03-13.5-...-A	G1/2	13,5	30	15	39,7	45	41	69	85,7	0,1	15	3,8
18000-04-13.5-...-A	G3/4	13,5	36	18	46,5	54,4	50,4	79	92,7	0,2	15	3,8
18000-04-18-...-A		18						74				
18000-05-26-...-A	G1	26	45	22,5	59,8	71	67,4	93	104,5	0,2	12	11
18000-06-32-...-A	G1"1/4	32	55	27,5	73,5	86,6	79,4	111	130	0,4	12	17
18000-07-45-...-A	G1"1/2	45	62	31	85	110	100	138	138,3	0,4	10	27
18000-08-50-...-A	G2	50	75	37,5	98,8	110	100	145	152	0,4	10	36

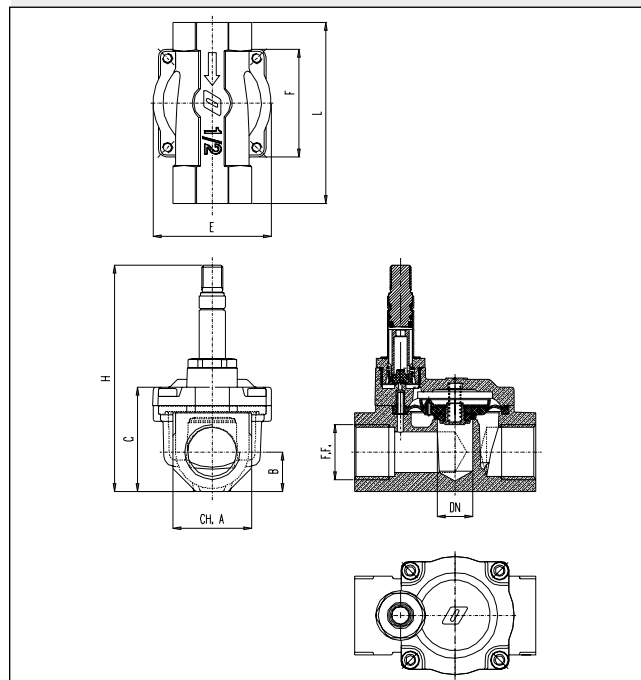
UWAGA:

1) W MIEJSCA OZNACZONE [...] WPISAC B (DLA NBR), LP (DLA EPDM) ORAZ I (DLA FKM) DLA KOMPLETNEJ KODYFIKACJI ZAWORU.

2) TEMPERATURA PRACY:

NBR	OD -10°C DO +90°C
EPDM	OD -10°C DO +140°C
FKM	OD -10°C DO +150°C

► ELEKTROZAWORY 18010 - ZE WSPOMAGANIEM- 2/2 DROGOWE - BEZ CEWKI
WYMIARY I PARAMETRY



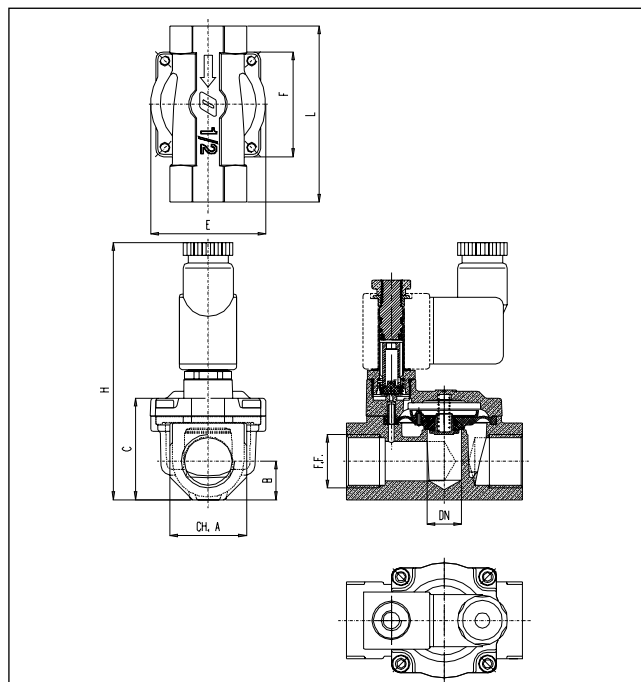
ELEKTROZAWORY 18010 BEZ CEWKI												
KOD	ZALEZNOSC		WYMIARY							CISNIENIE tbar		Kv m ³ /h
	F.F.	DN	CH.A	B	C	E	F	L	H	MIN	MAX	
18010-02-11.5-...	G3/8	11,5	24	12	32,5	41,9	38,4	57	78,5	0,1	15	1,7
18010-03-13.5-...	G1/2	13,5	30	15	39,7	45	41	69	85,7	0,1	15	3,8
18010-04-13.5-...	G3/4	13,5	36	18	46,5	54,4	50,4	79	92,7	0,2	15	3,8
18010-04-18-...		18						74				5
18010-05-26-...	G1	26	45	22,5	59,8	71	67,4	93	104,5	0,2	12	11
18010-06-32-...	G1 1/4	32	55	27,5	73,5	86,6	79,4	111	130	0,4	12	17
18010-07-45-...	G1 1/2	45	62	31	85	110	100	138	138,3	0,4	10	27
18010-08-50-...	G2	50	75	37,5	98,8	110	100	145	152	0,4	10	36

UWAGA:

1) W MIEJSCA OZNACZONE [...] WPISAC B (DLA NBR), LP (DLA EPDM) ORAZ I (DLA FKM)
DLA KOMPLETNEJ KODYFIKACJI ZAWORU.

2) TEMPERATURA PRACY: NBR OD -10°C DO +90°C
 EPDM OD -10°C DO +140°C
 FKM OD -10°C DO +150°C

► ELEKTROZAWORY 18020 - ZE WSPOMAGANIEM - 2/2 DROGOWE -
Z CEWKA + WTYCZKA
WYMIARY I PARAMETRY



ELEKTROZAWORY 18020 Z CEWKA 230V _{ac} 50Hz + WTYCZKA												
KOD	ZALEZNOŚĆ		WYMIARY							CIŚNIENIE [bar]		K _v [m ³ /h]
	F.F.	DN	CH.A	B	C	E	F	L	H	MIN	MAX	
18020-02-11.5-...-A	G3/8	11,5	24	12	32,5	42	38	57	93,5	0,1	15	1,7
18020-03-13.5-...-A	G1/2	13,5	30	15	39,7	45	41	69	101	0,1	15	3,8
18020-04-13.5-...-A	G3/4	13,5	36	18	46,5	54	50	79	108	0,2	15	3,8
18020-04-18-...-A		18						74				
18020-05-26-...-A	G1	26	45	22,5	59,8	71	67	93	120	0,2	12	11
18020-06-32-...-A	G1 1/4	32	55	27,5	73,5	87	79	111	146	0,4	12	17
18020-07-45-...-A	G1 1/2	45	62	31	85	110	100	138	154	0,4	10	27
18020-08-50-...-A	G2	50	75	37,5	98,8	110	100	145	168	0,4	10	36

UWAGA:

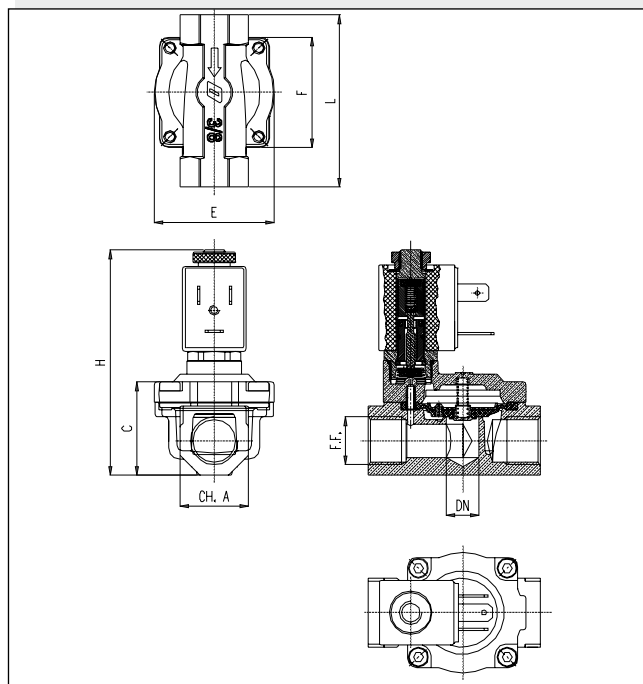
1) W MIEJSCACH OZNACZONYCH [...] WPISAC B (DLA NBR), LP (DLA EPDM) ORAZ I (DLA FKM)
DLA KOMPLETNEJ KODYFIKACJI ZAWORU.

2) TEMPERATURA PRACY:

NBR	OD -10°C DO +90°C
EPDM	OD -10°C DO +140°C
FKM	OD -10°C DO +150°C

SERIA 18500 - ZAWORY N.A. (N.O.) WSPOMAGANE DO WODY

► ELEKTROZAWORY 18500 - ZE WSPOMAGANIEM- 2/2 DROGOWE - N.A.- Z CEWKA
WYMIARY I PARAMETRY



ELEKTROZAWORY 18500 Z CEWKA 230V _{AC} 50Hz + WTYCZKA												
KOD	ZALEZNOSC		WYMIARY							CISNIENIE (bar)		Kv dm ³ /h
	F.F.	DN	CH.A	B	C	E	F	L	H	MIN	MAX	
18500-02-11.5-...-A	G3/8	11,5	24	12	32,5	41,9	38,4	57	78,5	0,1	15	1,7
18500-03-13.5-...-A	G1/2	13,5	30	15	39,7	45	41	69	85,7	0,1	15	3,8
18500-04-13.5-...-A	G3/4	13,5	36	18	46,5	54,4	50,4	79	92,7	0,2	15	3,8
18500-04-18-...-A		18						74				
18500-05-26-...-A	G1	26	45	22,5	59,8	71	67,4	93	104,5	0,2	12	11
18500-06-32-...-A	G1 1/4	32	55	27,5	73,5	86,6	79,4	111	130	0,4	12	17
18500-07-45-...-A	G1 1/2	45	62	31	85	110	100	138	138,3	0,4	10	27
18500-08-50-...-A	G2	50	75	37,5	98,8	110	100	145	152	0,4	10	36

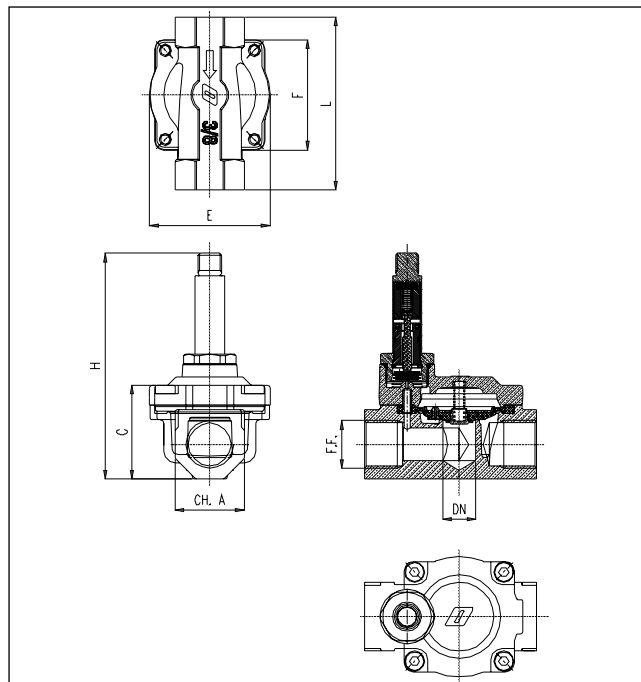
UWAGA:

1) W MIEJSCA OZNACZONE [...] WPISAC B (DLA NBR), LP (DLA EPDM) ORAZ I (DLA FKM)
DLA KOMPLETNEJ KODYFIKACJI ZAWORU.

2) TEMPERATURA PRACY:

NBR	00 -10°C	00 +90°C
EPDM	00 -10°C	00 +140°C
FKM	00 -10°C	00 +150°C

► ELEKTROZAWORY 18510 - ZE WSPOMAGANIEM- 2/2 DROGOWE -N.A.- BEZ CEWKI
WYMIARY I PARAMETRY



ELEKTROZAWORY 18510 Z CEWKA 230VAC 50HZ + WTYCZKA												
KOD	ZALEZNOSC		WYMIARY							CISNIENIE tbar		Kv dm ³ /h
	F.F.	DN	CH.A	B	C	E	F	L	H	MIN	MAX	
18510-02-11.5-...	G3/8	11,5	24	12	32,5	41,9	38,4	57	78,5	0,1	15	1,7
18510-03-13.5-...	G1/2	13,5	30	15	39,7	45	41	69	85,7	0,1	15	3,8
18510-04-13.5-...	G3/4	13,5	36	18	46,5	54,4	50,4	79	92,7	0,2	15	3,8
18510-04-18-...		18						74				5
18510-05-26-...	G1	26	45	22,5	59,8	71	67,4	93	104,5	0,2	12	11
18510-06-32-...	G1 ¹ /4	32	55	27,5	73,5	86,6	79,4	111	130	0,4	12	17
18510-07-45-...	G1 ¹ /2	45	62	31	85	110	100	138	138,3	0,4	10	27
18510-08-50-...	G2	50	75	37,5	98,8	110	100	145	152	0,4	10	36

UWAGA:

1) W MIEJSCA OZNACZONE [...] WPISAC B (DLA NBR), LP (DLA EPDM) DRAZ I (DLA FKM)
DLA KOMPLETNEJ KODYFIKACJI ZAWORU.

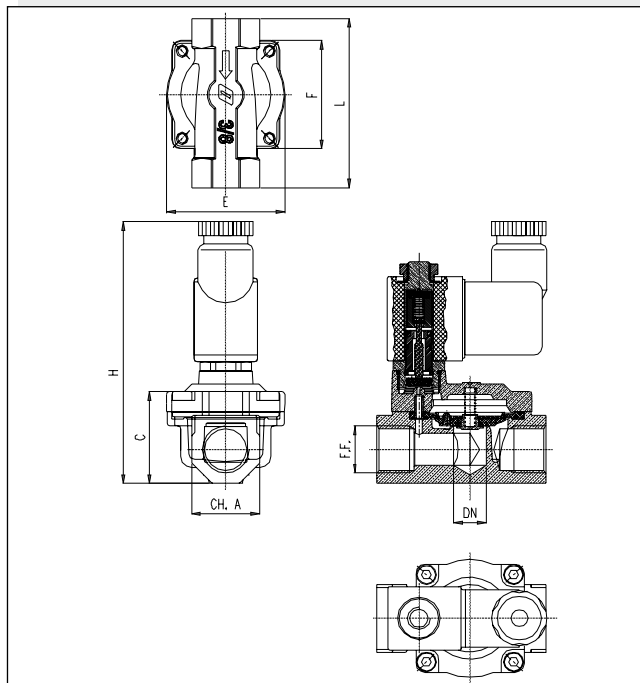
2) TEMPERATURA PRACY:

NBR	OD -10°C DO +90°C
EPDM	OD -10°C DO +140°C
FKM	OD -10°C DO +150°C

► ELEKTROZAWORY 18500 - ZE WSPOMAGANIEM- 2/2 DROGOWE

- N.A.(NO) - Z CEWKA - + WTYCZKA

WYMIARY I PARAMETRY



ELEKTROZAWORY 18520 Z CEWKA 230V _{ac} 50Hz + WTYCZKA												
KOD	ZALEZNOŚĆ		WYMIARY							CIŚNIENIE [bar]		Kv [m ³ /h]
	F.F.	DN	CH.A	B	C	E	F	L	H	MIN	MAX	
18520-02-11.5-...-A	G3/8	11,5	24	12	32,5	41,9	38,4	57	93,5	0,1	15	1,7
18520-03-13.5-...-A	G1/2	13,5	30	15	39,7	45	41	69	100,7	0,1	15	3,8
18520-04-13.5-...-A	G3/4	13,5	36	18	46,5	54,4	50,4	79	107,7	0,2	15	3,8
18520-04-18-...-A		18						74				5
18520-05-26-...-A	G1	26	45	22,5	59,8	71	67,4	93	119,5	0,2	12	11
18520-06-32-...-A	G1 1/4	32	55	27,5	73,5	86,6	79,4	111	146	0,4	12	17
18520-07-45-...-A	G1 1/2	45	62	31	85	110	100	138	154,3	0,4	10	27
18520-08-50-...-A	G2	50	75	37,5	98,8	110	100	145	168	0,4	10	36

UWAGA:

1) W MIEJSCA OZNACZONE [...] WPISAC B (DLA NBR), LP (DLA EPDM) ORAZ I (DLA FKM) DLA KOMPLETNEJ KODYFIKACJI ZAWORU.

2) TEMPERATURA PRACY: NBR 00 -10°C DO +90°C
 EPDM 00 -10°C DO +140°C
 FKM 00 -10°C DO +150°C

ELEKTROZAWOR Z MIESZANYM WSPOMAGANIEM

► 2/2 DROGOWY

SERIA 20000 - 2/2 NORMALNIE ZAKNIETY N.C.

ART. 20000

► MIESZANE WSPOMAGANIE - 2/2 DROGOWY - N.C. - Z CEWKA WYMIARY I PARAMETRY

MEDIA: WODA, LEKKIE OLEJE, GAZY OBOJ TNE, PŁYNY O MAŁEJ LEPKO CI (DO 12 cST)



ELEKTROZAWORY 20000 Z CEWKA 230VAC 50Hz

KOD	ZALEZNOSC		CISNIENIE [bar]		Kv [m ³ /h]
	F.F. (ØR)	DN	min	max	
20000-02-11.5-...-A	G3/8	11,5	0	15	1.7
20000-03-13.5-...-A	G1/2	13,5	0	15	3.8
20000-04-18-...-A	G3/4	18	0	10	5
20000-05-26-...-A	G1	26	0	10	11

UWAGA:

1) W MIEJSCA OZNACZONE [...] WPISAC B (DLA NBR), LP (DLA EPDM) ORAZ I (DLA FKM)
DLA KOMPLETNEJ KODYFIKACJI ZAWORU.

2) TEMPERATURA PRACY: NBR 00 -10°C DO +90°C
 EPDM 00 -10°C DO +140°C
 FKM 00 -10°C DO +150°C