

PRZENOŚNY MIERNIK PUNKTU ROSY
DM 70

INSTRUKCJA OBSŁUGI



 **VAISALA**

1 OPIS PRODUKTU

DM70 mierzy temperaturę punktu rosy w zakresie od -60°C do +60°C. Zaprojektowany jest w oparciu o zaawansowaną technologię DRYCAP® firmy Vaisala, która umożliwia rzeczywisty i wysokiej jakości pomiar punktu rosy. DM70 mierzy następujące parametry:

- temperatura punktu rosy/punktu szronu¹⁾ T_{dr} (°C/°F)
- temperaturę punktu rosy²⁾ T_d (°C/°F)
- wilgotność względną RH (%RH)
- zawartość H₂O (ppm)
- temperaturę (°C/°F)

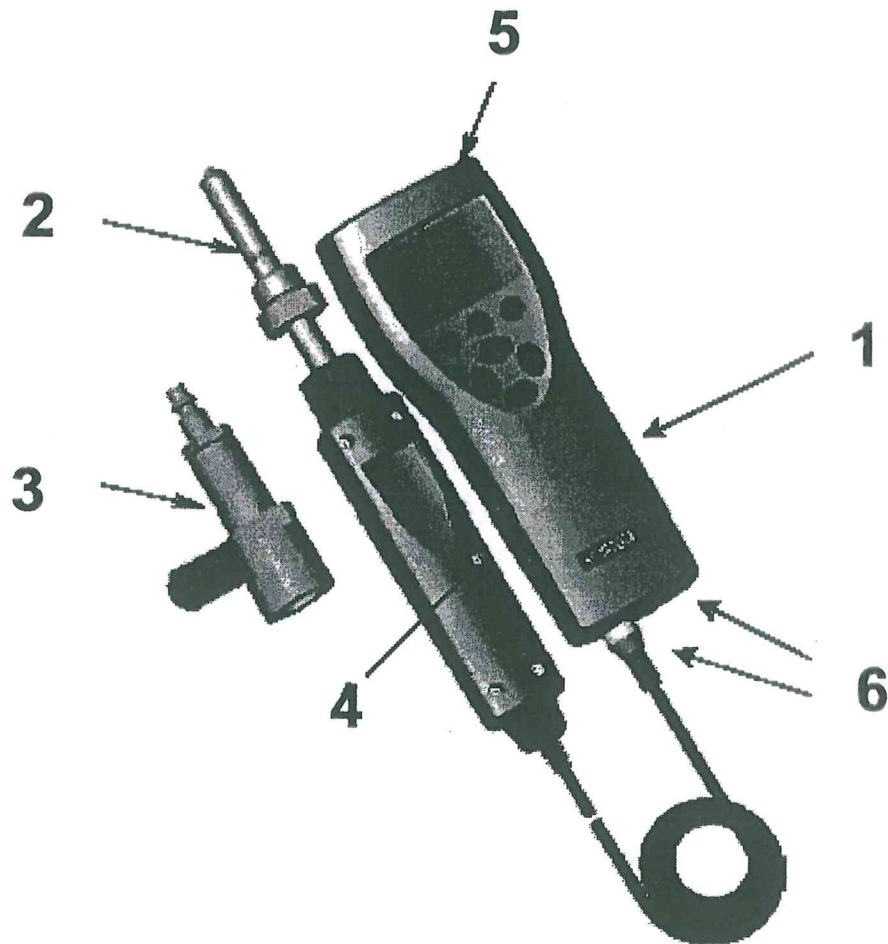
¹⁾ T_{dr} pokazuje temperaturę punktu rosy powyżej punktu zamarzania (0°C/32°F) natomiast temperaturę punktu szronu T_r (punkt rosy w lodzie) poniżej punktu zamarzania.

²⁾ T_d pokazuje punkt rosy w wodzie w całym zakresie pomiarowym

DM70 posiada następujące podstawowe cechy i opcje:

- wyświetlacz graficzny i numeryczny
- możliwość rejestracji danych
- narzędzie do kontroli odczytu stacjonarnych przetworników DMP248 i DMT242
- wyjście analogowe (sygnał napięciowy 0...1V)
- opcjonalne oprogramowanie pod Windows umożliwiające odczyt i obróbkę danych pomiarowych.

Opis elementów



1. MI70 - wskaźnik pomiarowy
2. sonda DMP74
3. cewa próbkująca DSC74 (opcja)
4. przycisk kalibracyjny
5. gniazdo ładowarki
6. porty przyłączeniowe sond i przewodów

Producent:

RYWAL-RHC Sp. z o.o. w Warszawie
ul. Chelmska 180
04-464 Warszawa



Sieć sprzedaży i serwisu:



www.rywal.com.pl

- | | |
|--|--|
| 87-100 Toruń, ul. Polna 140B
tel. 056 86 93 800 fax: 056 66 93 805 | 10-409 Olsztyn, ul. Lubelska 44d
tel./fax: 089 535 10 00, 089 535 10 01 |
| 15-264 Białystok, ul. Ciołkowskiego 24,
tel. 085 74 10 492 tel./fax 085 74 10 491 | 09-400 Płock, ul. Przemysłowa 7
tel./fax: 024 289 22 24 |
| 85-825 Bydgoszcz, ul. Planu 6-letniego 38
tel./fax: 052 345 38 73, 052 345 38 79 | 60-129 Poznań, ul. Stalska 4
tel. 061 862 61 51 fax: 061 866 69 41 |
| 80-298 Gdańsk, ul. Budowlanych 19
tel. 058 768 20 00 fax: 058 768 20 01 | 35-211 Pzeszów, ul. Reja 10
tel. 017 86 90 141, -142 fax: 017 86 90 143 |
| 62-510 Komin, ul. Spółdzielców 12
tel./fax: 063 243 75 60, 063 243 75 61 | 37-450 Stalowa W., ul. Energetyków 49
tel./fax: 015 844 02 63, 015 844 55 16 |
| 75-100 Koszalin, ul. Powstańców Wlkp. 2
tel./fax: 094 342 05 31 | 70-033 Szczecin, ul. Zapadla 10
tel./fax: 091 482 36 66, 091 482 36 78 |
| 20-328 Lublin, ul. Łużny Hec 40/42
tel./fax: 081 445 01 50 do 52, 081 445 01 55 | 04-464 Warszawa, ul. Chelmska 180
tel.: 022 331 42 90 fax: 022 331 42 91 |
| 93-490 Łódź, ul. Pabianicka 119/131
tel./fax: 042 682 64 36, 042 682 64 37 | 02-232 Warszawa, ul. Łopuszańska 53
tel./fax: 022 609 00 30 tel./fax: 022 668 00 34 |



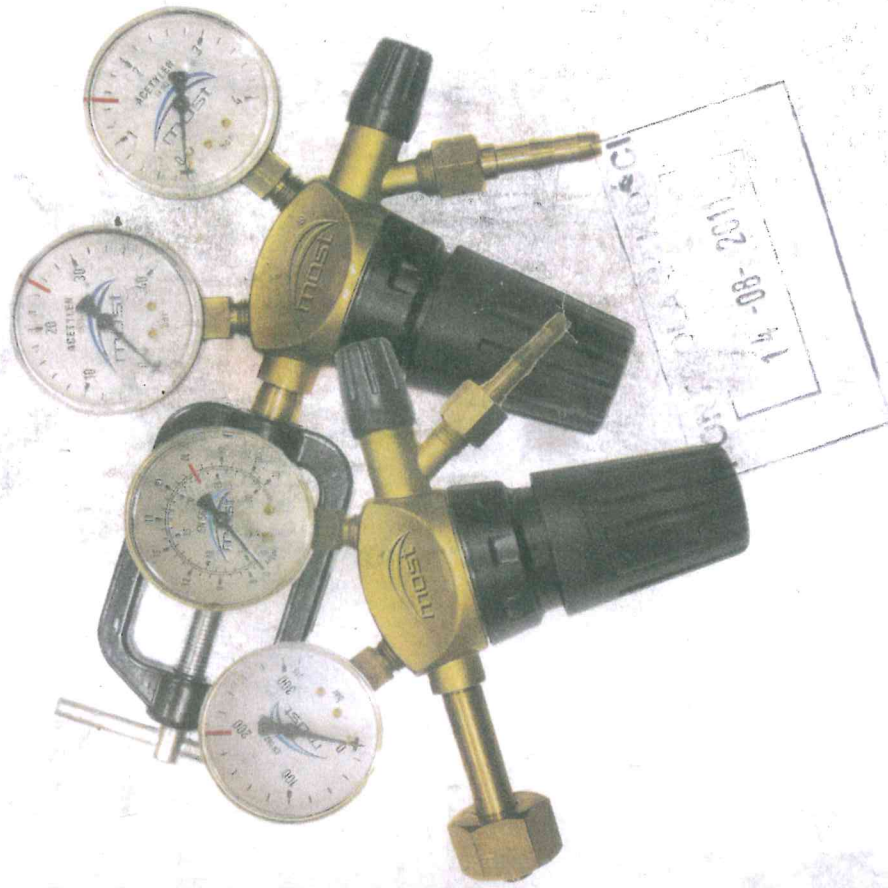
www.technik.com.pl

- | | |
|--|--|
| 41-703 Ruda Śląska, ul. Stara 45
tel. 032 342 70 00 fax: 032 342 70 01 | 54-156 Wrocław, ul. Stargardzka 9c
tel./fax: 071 351 79 34, 071 351 79 36 |
| 42-200 Częstochowa, ul. Warszawska 112
tel./fax: 034 324 39 98, 324 60 61 | 65-722 Zielona Góra, ul. Dekortacyjna 8
tel. 068 322 11 81 fax: 068 322 11 87 |
| 31-752 Kraków, ul. Makuszyńskiego 4
tel./fax: 012 686 37 36, 686 37 35 | |

Reduktory do butli do 300 bar



Uwaga! Przed przystąpieniem do pracy zapoznaj się z instrukcją obsługi.



Deklaracja zgodności

RYWAL-RHC
ul. Chelmska 180
04-464 Warszawa

Warszawa, dnia 6 maja 2009r.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Niniejszym deklarujemy, że wyroby:

Reduktor butlowy jednostopniowy TLEN
Reduktor butlowy jednostopniowy ACETYLEN
Reduktor butlowy jednostopniowy CO₂
Reduktor butlowy jednostopniowy Arg/CO₂

BRASS MOST o indeksie 6230750100,
BRASS MOST o indeksie 6230750200,
BRASS MOST o indeksie 6230750300,
BRASS MOST o indeksie 6230750400,


Są konstruowane odpowiednio do zasad i przepisów wymaganych dla tego typu akcesoriów spawalniczych.

Powyższe reduktory odpowiadają normie:

PN-EN ISO 2503:2002 (U)

„Sprzęt do spawania gazowego – Butlowe reduktory ciśnienia stosowane do spawania, cięcia oraz procesów pokrewnych, do 200 bar”.

„RYWAL-RHC” Sp. z o.o.
04-464 WARSZAWA, ul. Chelmska 180
NIP: 951-19-98-317
REGON: 141780279 KRS 37174
(2)

Prezes Zarządu

Mariusz Gren

Wstęp

Dziękujemy za nabycie Reduktora MOST do butli do 300 bar.

Mamy nadzieję, że to urządzenie spełni Państwa oczekiwania. Przed rozpoczęciem eksploatacji prosimy o przeczytanie poniższej instrukcji obsługi.

Celem niniejszej instrukcji jest zapewnienie bezpiecznej eksploatacji reduktorów tak, aby była zgodna z obowiązującymi przepisami. Szczegółowe przestrzeganie tych przepisów pomoże uniknąć ryzyka i ewentualnych strat spowodowanych przez przerwanie produkcji. Zwiększy także niezawodność i żywotność reduktorów.

Niniejsza instrukcja powinna być nieustannie do dyspozycji na stanowisku pracy.

PRODUCENT:
RYWAL-RHC Sp. z o.o. w Warszawie
ul. Chelmska 180, 04-464 Warszawa

Spis treści

Deklaracja zgodności	
Wstęp	
Spis treści	
1. Eksploatacja	4
2. Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa	5
3. Oznaczenie	5
4. Uruchomienie	6
5. Zakończenie eksploatacji reduktora	6
6. Zalecenia dotyczące eksploatacji i konserwacji	6
7. Naprawy	7
1. Operation	8
2. Safety instructions	9
3. Markings	9
4. Putting into operation	10
5. Termination of operation	10
6. Operating and maintenance instructions	10
7. Repairs	11
Notatki /Notes	12
Karta gwarancyjna	13

1. Eksploatacja

! Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa zamieszczone są także w ustępie 2; w przypadku jakichkolwiek wątpliwości prosimy o skontaktowanie się z dystrybutorem.

1. Eksploatacja

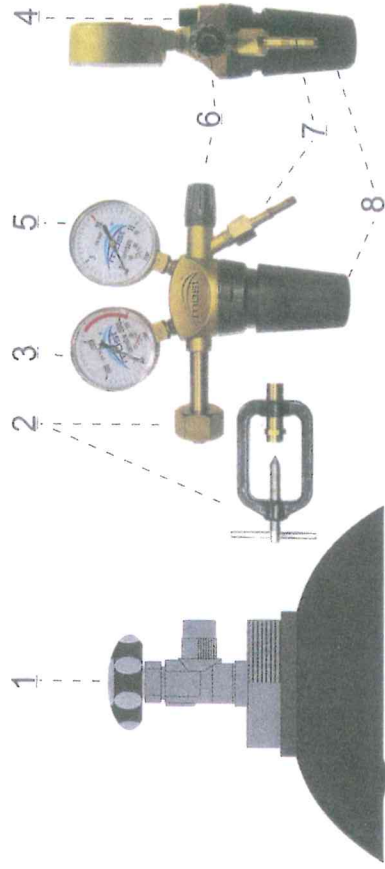
1.1 Zastosowanie zgodnie z obowiązującymi przepisami
Reduktory przeznaczone są do stosowania do gazów sprężonych lub do gazów pod ciśnieniem, rozpuszczonych w butlach ciśnieniowych o ciśnieniu napełniania wynoszącym maksymalnie 300 barów a także do gazów skroplonych. Reduktory obniżają ciśnienie na wylocie z butli ciśnieniowej do wymaganego ciśnienia roboczego i utrzymują jego stałą wartość. Można je stosować tylko do gazów, które zostały wymienione w oznaczeniu (patrz "Oznaczenie" - ustęp 3).

1.2 Zastosowanie sprzeczne z obowiązującymi przepisami

Reduktory nie można stosować do gazów w stanie ciekłym;

Reduktory nie można stosować przy temperaturze otoczenia poniżej - 30 °C lub powyżej + 60 °C;

Reduktory nie można stosować do gazów powodujących korozję jakimi są etyloamina, dwumetyloamina, amoniak itp.



1. Zawór burtowy.
2. Łącznik wlotu z nakrętką lub jarzmem.
3. Manometr wysokociśnieniowy (burtowy).
4. Zawór bezpieczeństwa (spustowy).
5. Manometr niskociśnieniowy (roboczy) lub przepływomierz.
6. Zawór odcinający.
7. Końcówka węży.
8. Śruba nastawcza reduktora.

2. Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa.

2. Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa
Wszelkie polecenia oznaczone znakiem wykrzyknika w trójkącie są ważnymi poleceniami dotyczącymi bezpieczeństwa.



2.1 Reduktory są wyrobem zgodnym z obecnie obowiązującymi przepisami technicznymi i spełniają wymagania wszystkich obowiązujących norm.



2.2 Zmian lub przeróbek reduktorów nie można dokonywać bez zatwierdzenia przez dystrybutora.



2.3 Między butlą ciśnieniową i reduktorem niedopuszczalne są jakiegokolwiek przewody połączeniowe.



2.4 Nieodpowiednie zastosowanie reduktorów lub zastosowanie sprzeczne z niniejszą instrukcją może stworzyć zagrożenie dla bezpieczeństwa pracownika obsługującego reduktor, ewentualnie bezpieczeństwa innych osób. Może spowodować zniszczenie reduktora i uszkodzenie całego urządzenia.

3. Oznaczenia.

3. Oznaczenia

1. Naklejka z oznaczeniem przeznaczenia i dopuszczalnych ciśnień:

OXYGEN - TLEN
200 BAR - maks. ciśnienie na wejściu
10 BAR - maks. ciśnienie na wyjściu

ACETYLENE - ACETYLEN
40 BAR - maks. ciśnienie na wejściu
4 BAR - maks. ciśnienie na wyjściu

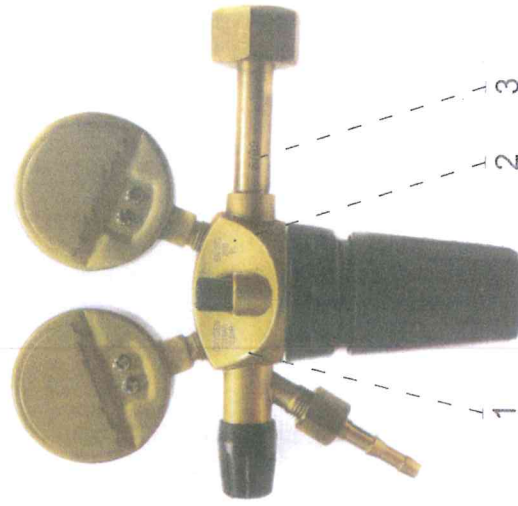
ARGON;
200 BAR - DWUTLENEK WĘGLA
32 l/min - maks. ciśnienie na wejściu
- maks. przepływ na wyjściu

2. Naklejka z oznaczeniem normy i kraju.

EN ISO 2503 - norma jakości
PL - kod kraju

3. Data produkcji (trwałe oznaczenie).

6/09 - miesiąc/rok produkcji



4. Uruchomienie

4. Uruchomienie



4.1 Niniejszą instrukcją obsługi należy starannie przestrzegać podczas uruchamiania reduktora oraz podczas jego eksploatacji

4.2 Niebezpieczeństwo wybuchu!

Wszelkie części, ręce i narzędzia znajdujące się w kontakcie z tlenem nie mogą być zanieczyszczone olejem lub tłuszczem

4.3 Należy skontrolować, czy reduktor jest odpowiedni do gazu, do którego ma być zastosowany (patrz "Oznaczenie" - ustęp 3).

4.4 Skontrolować, czy powierzchni uszczelniające wylot zaworu butlowego oraz podłączenie reduktora na wejściu są czyste i nieuszkodzone. W przypadku uszkodzenia reduktora nie można go podłączać.

4.5 Przed podłączeniem reduktora należy szybko otworzyć i ponownie zamknąć zawór butlowy (1) w celu wydmuchnięcia ewentualnych zanieczyszczeń. Nie należy stać lub trzymać ręki przed wylotem zaworu butlowego.

4.6 Reduktor należy szczelnie podłączyć do zaworu butlowego za pomocą nakrętki sprzęgającej lub jarzma (2). Śruba regulacyjna (8) powinna być skierowana w dół.

4.7 Przewód (wąż) należy podłączyć do końcówki węża (7) oraz do odbiornika. Należy stosować węża zgodne z normą EN 559 (ISO 3821) oraz przyłączyć do węża zgodne z normą EN 560; podłączenie węża należy zabezpieczyć odpowiednimi klamrami do węży.



4.8 Nastawienie ciśnienia roboczego

Śrubę regulacyjną (8) należy wykręcić w dół, położyć oraz zamknąć zaworek odcinający (6). Manometr ciśnienia na wylocie (5) wskazuje 0. Powoli należy otworzyć zawór na butli (1). Manometr ciśnienia wejściowego (3) wskazuje wartość ciśnienia w butli. Częściowo otwieramy zawór odcinający (6). Nastawiamy wymagane ciśnienie lub przepływ na manometrze wylotowym (5) przez zakręcenie śruby regulacyjnej (8). Ewentualny spadek ciśnienia roboczego po uruchomieniu odbiornika wyrównamy za pomocą śruby regulacyjnej (8).

4.9 Nastawienie wymaganego przepływu w reduktorach z przepływem

Należy zamknąć zaworek odcinający (6). Powoli otworzyć zawór odcinający na butli (1). Manometr ciśnienia na wejściu (3) wskazuje ciśnienie w butli. Otworzymy zaworek odcinający (6) oraz odpowiedni zawór odcinający na odbiorniku. Za pomocą zaworu (6) nastawimy wymagany przepływ.

5. Zakończenie eksploatacji reduktora

5. Zakończenie eksploatacji reduktora

5.1 Krótkotrwale przenawianie eksploatacji.

W przypadku krótkotrwałych przerw należy wykręcić śrubę regulacyjną (8) w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara.

5.2 Długotrwale przenawianie eksploatacji

Należy zamknąć zawór odcinający na butli (1); częściowo wypuścimy ciśnienie z reduktora przez wykręcenie śruby regulacyjnej (8) w dół, położyć. Zamkniemy zaworek odcinający (6) reduktora

6. Zalecenia dotyczące eksploatacji i konserwacji.

6. Zalecenia dotyczące eksploatacji i konserwacji

6.1 Reduktor należy chronić przed uszkodzeniem oraz regularnie go kontrolować.

6.2 Fabryczne nastawienie zaworu bezpieczeństwa (4) nie może być zmieniane.

6.3 Regularnie należy kontrolować stan pierścieni uszczelniających, powierzchni uszczelniających i ciśnieniomierzy.

6.4 W przypadku jakiegokolwiek usterki reduktora (np. zwiększenie ciśnienia na wylocie przy zerowym poborze, nieszczelne ewentualnie uszkodzone ciśnieniomierze lub zawór bezpieczeństwa) należy przerwać eksploatację reduktora i zamknąć zawór odcinający na butli. Usterki mogą powstać z różnych przyczyn, dlatego w żadnym wypadku nie należy w jakikolwiek sposób manipulować reduktorem lub próbować go naprawić!

7. Naprawy

7. Naprawy

7.1 Naprawy reduktorów mogą wykonywać wyłącznie wykwalifikowani i przeszkoleni pracownicy w autoryzowanych punktach naprawy. Do naprawy należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne.

7.2 Za jakiegokolwiek naprawy lub zmiany wykonane przez użytkownika lub osobę trzecią, bez zezwolenia dystrybutora, dystrybutor nie ponosi odpowiedzialności.

Reduktory z pomiarem przepływu na roboczym ciśnieniu mierzu 1/min
Rozdziały 1-7 niniejszej instrukcji obsługi odnoszą się także do tego rodzaju reduktorów. Przepływ nastawiony za pomocą śruby regulacyjnej (8) można odczytać na manometrze ciśnienia roboczego (5) w l/min. Omawiane zawory redukcyjne posiadają na wylocie zamontowaną końcówkę na wąż (7).



UWAGA!

Reduktory MOST należy stosować wyłącznie zgodnie z ustaleniami dystrybutora i tylko w przypadku odpowiedniego zapoznania się ze wszystkimi sposobami odpowiedniego zastosowania i pod warunkiem przestrzeżenia wszystkich środków bezpieczeństwa i przepisów. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości co do odpowiedniego zastosowania reduktora prosimy o skontaktowanie się z fachowcami dystrybutora, którzy udzielą informacji.



Uwaga:

Niniejsza instrukcja obsługi odnosi się także do dalszych typów reduktorów MOST. W związku z tym niektóre rysunki mogą się różnić od rzeczywistego wyglądu wyrobu.

Gwarancja

Na wyrob udzielamy 24-miesięcznej gwarancji od dnia jego sprzedaży klientowi. W przypadku zgłoszenia reklamacji, klient obowiązany jest przedstawić dokument potwierdzający zakup wyrobu.

Serwis i naprawy

Naprawy gwarancyjne wykonuje serwis dystrybutora w ciągu 1 miesiąca po zwróceniu wadliwych wyrobów. W pozostałych przypadkach obowiązują postanowienia zawarte w kodeksie handlowym i cywilnym. Po upływie okresu gwarancyjnego napraw dokonuje serwis dystrybutora oraz wyznaczone punkty naprawy

1. Operation



For Safety Instructions also see paragraph 2; in case of doubt consult with the manufacturer.

1. Operation

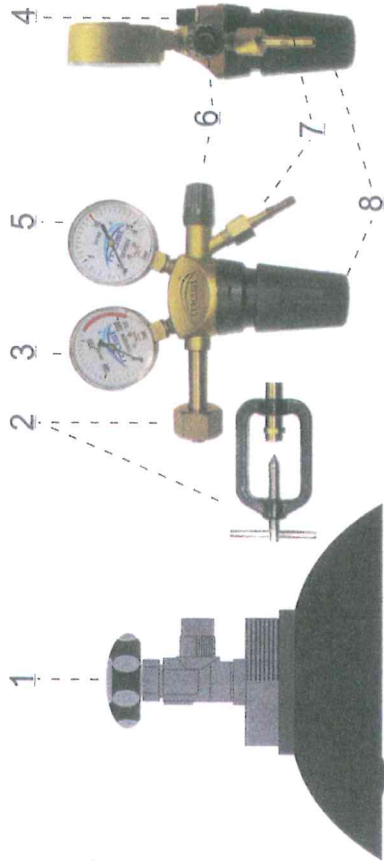
1.1 Use in conformity with effective regulations.

Pressure regulators are intended to be used with compressed gases or with under pressure dissolved gases in cylinders having a filling pressure of max. 300 bar, also for liquid gases, and to reduce the respective pressure as well as to ensure a constant working pressure. Pressure regulators may only be used for those gases that are mentioned in the markings of the valve (see Markings, paragraph 3).

1.2 Use contrary to effective regulations

- Pressure regulators must not be for gases in state of liquidity
- Pressure regulators must not be operated under ambient temperatures of under -30 °C or above +60 °C.

Pressure regulators must not be for corrosive gases, such as ethylamin, dimethylamin, ammonia etc..



1. Bottle valve.
2. Entry stud with screw connection or bracket.
3. High pressure gauge (bottle side).
4. Safety valve.
5. Low pressure gauge respectively flowmeter gauge.
6. Shut-off valve.
7. Outlet stud.
8. Adjusting screw.

2. Safety instructions.

2. Safety instructions. Please note, that all instructions with exclamation mark are important!



2.1 Pressure regulators comply with the actual relevant technical regulations and meet all applicable standards.



2.2 Modifications or alternations to the pressure regulators must not be made without approval by the manufacturer.



2.3 No intermediary connection are allowed between the cylinder valve and the pressure regulator.



2.4 Incorrect use and use contrary to the intended purpose may endanger the operator and other persons, and damage to the pressure regulator and the installation may result.

3. Markings.

3. Markings.

1. Transparent sticker with gases and acceptable pressures marked:

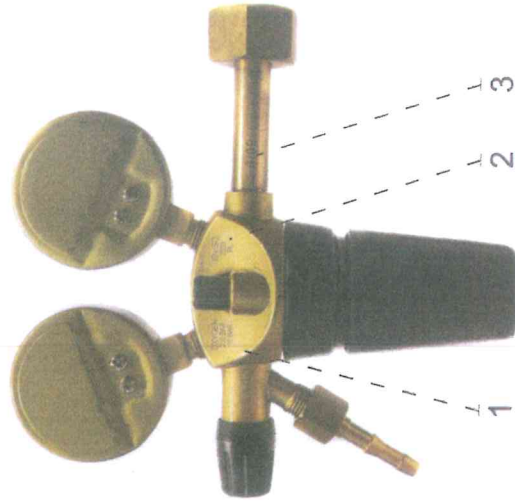
OXYGEN	-	Oxygen
200 BAR	-	max. pressure in
10 BAR	-	max. pressure out
ACETYLENE	-	Acetylene
40 BAR	-	max. pressure in
4 BAR	-	max. pressure out
ARG/CO ₂	-	Argon
200 BAR	-	Carbon Dioxide
32 l/min	-	max. pressure in
	-	max. pressure out

2. Sticker with country and norm compliance marked.

EN ISO 2503 - quality norm
PL - country code

3. Date of production (permanent mark).

6/09 - month/year of production



4. Putting into operation.

4. Putting into operation.



4.1 Danger of explosion! Keep all parts, your hands and tools in contact with oxygen free of oil and grease.

4.2 These Operating Instructions have to be observed conscientiously before starting and during operation.

4.3 Check that the pressure regulator is suitable for the gas to be used (see Markings, paragraph 3).

4.4 Check that the cylinder valve connection is clean and undamaged; if not so the pressure control valve must not be connected.

4.5 Before connecting the pressure possible impurities. Do not stand in front of the cylinder valve. Do not hold your hand in front of the cylinder valve.

4.6 Connect the pressure regulator gas tight by means of the sleeve nut respectively the bracket (2) to the cylinder valve (1). The regulating screw (8) must show downward.

4.7 Connect hose the connection at the outlet stud (7) and to the downstream equipment. Use hoses corresponding to EN 559 (ISO 3821) and hose connections corresponding to EN 560; secure by appropriate hose clamps.



4.8 Setting of Pressure. Open cylinder valve (1) slowly, the entry pressure gauge (3) showing the cylinder pressure. Adjust the required working pressure at the outlet gauge (5) by closing the regulating screw (8). Drop of pressure may be compensated by actuating the regulating screw.

4.9 Indications to Pressure Control Valves having Flowmeter Gauge Setting of the required flow: At first close valve (6). Open slowly cylinder valve (1). The inlet gauge (3) is indicating the cylinder pressure. Open valve (6) and corresponding shut-off valve of the implement. Set the desired flow by actuating valve (6).

5. Termination of operation.

5. Termination of operation.

5.1 For short periods. Unscrew the adjusting screw (8) anticlockwise.

5.2 Prolonged interruption:

Close cylinder valve (1); relieve pressure from the pressure regulator by opening the adjusting screw (8).

6. Operating and maintenance instructions.

6. Operating and maintenance instructions.

6.1 Protect the pressure regulator from damage (check visually at regulator intervals).

6.2 The pre-set adjustment of the safety valve (4) must be changed.

6.3 Ensure that gaskets, sealing surfaces and gauges are in good condition and free from marks.

6.4 If malfunction of the regulator (such as increasing outlet pressure at consumption = 0, leaking, defective gauges or responding safety valve) is suspected put the pressure regulator out of operation and close the cylinder valve (1) immediately.

7. Repairs.

7. Naprawy

7.1 Repairs of pressure regulators must only be made by competent and trained personnel in authorized workshops. The use of original spare parts is compulsory.

7.2 Arbitrary repairs modifications by the user or a third party without authorization by the manufacturer will entail loss of liability.

Cylinder Pressure Control Valves having Flowmeter Gauge

Paragraphs 1 to 7 of these Operation Instructions apply also to these pressure control valves. The flow set by the regulation screw (8) may be read at the flowmeter gauge (5). Pressure control valves having a flowmeter carry an integrated throttle (7).

Attention:

Please, use MOST products exclusively for the purpose indicate by producer and only if you have read and understood these instructions. In case of uncertainty about the application of a product ask for the MOST Special Product Information or contact a producer specialist.

Important:

These Operating Instructions are also valid for other modes of MOST pressure regulators. All illustrations are valid accordingly.

Warranty

For the product there is a warranty 24 months from the day of its sale to customer. In case of complaint, the customer is obliged to submit the receipt on purchase of the product.

Servicing - repairs

Guarantee repairs shall be carried out by manufacturing plant within 1 month after return of defective products.

Notatki/Notes