

HARRIS®

**OSPRZĘT DO SPAWANIA I CIĘCIA GAZOWEGO,
URZĄDZENIA DO KONTROLI CIŚNIENIA I PRZEPŁYWU**

KATALOG URZĄDZEŃ GAZOWYCH

POLSAB

TECHNIKA SPAWALNICZA



A LINCOLN ELECTRIC COMPANY



A LINCOLN ELECTRIC COMPANY

Firma Harris Products Group powstała z połączenia dwóch silnych podmiotów działających w branży produktów do lutowania i cięcia gazowego: Harris Calorific oraz JW Harris.

Harris Calorific jest producentem sprzętu do cięcia gazowego, lutowania, spawania, reduktorów przemysłowych i do gazów specjalnych oraz systemów dystrybucji gazu. JW Harris jest znaczącym producentem wysokiej jakości materiałów do lutowania miękkiego i twardego, spawania oraz pierścieni lutowniczych. Specjalizuje się w produkcji lutów fosforowo- miedzianych oraz fosforowo- miedziано- srebrnych dedykowanych do branży chłodnictwa, ogrzewania i klimatyzacji (HVAC&R).

W wyniku tego połączenia powstał wysoko wykwalifikowany dział obsługi klienta dostarczający najlepszy serwis klientom firmy Harris. Wyroby marki Harris są produkowane przez doświadczonych specjalistów przy użyciu najnowocześniejszej technologii. W celu dostarczenia klientom najlepszych i niezawodnych produktów, główny nacisk kładziony jest na jakość i testowanie produktów. Produkty marki Harris są testowane w 100%, co zapewnia ich wysoką jakość i precyzję działania.

Harris Products Group ma międzynarodowy charakter, posiada swoje oddziały w Stanach Zjednoczonych, Włoszech, Polsce, Hiszpanii, Niemczech, Meksyku i Brazylii.

Firma Harris jest dumna z dostarczania najwyższej jakości materiałów i sprzętu do cięcia, lutowania oraz spawania do ponad 95 krajów świata.



SPAWANIE • CIĘCIE • LUTOWANIE TWARDE • LUTOWANIE MIĘKKIE

Spis treści

REDUKTORY

BUTLOWE REDUKTORY CIŚNIENIA

Model 601	4
Model 801	5
Model 821	5
Model 841	6
Model 842	6
Model 814	7
Model 818	7
Model 25GX	8
Model 829	8
Model S45	9
Model 891	9
Model 896	10
Model 899	10
Model 94	11

REDUKTORY Z SERII 900 - 300 BARÓW

Model 901	11
Model 941	12
Model 942	12
Model 914	13
Model 918	13
Model 925	14
Model 996	14

BUTLOWE REDUKTORY PRZEPŁYWU

Model 601D-F	15
Model 351	15
Model 801D-F	16
Model 821D-F	16
Model 825D-F	17
Model 811DB-F	17

REDUKTORY PRZEPŁYWU Z SERII 900 - 300 BARÓW

Model 901D-F	18
Model 925D-F	18
Model 911DB-F	19
Model 651	19

REDUKTORY Z PRZEPŁYWOMIERZEM ZEGAROWYM

Model 601-L	20
Model 801D-L	20
Model 842-L	21
Model 814D-L	21
Model 818D-L	22
Model 25GX-L	22
Model 811DB-L	23

REDUKTORY PRZEPŁYWU Z SERII 900 - 300 BARÓW

Model 901D-L	23
Model 942-L	24
Model 914-L	24
Model 918D-L	25
Model 925D-L	25
Model 911DB-L	26

EKONOMICZERY

Model 603 i 803P	26
------------------------	----

REDUKTORY WYSOKOWYDAJNE

Model 825DS & 825ARS	27
Model 896DS	28

REDUKTORY Z SERII 900 - 300 BARÓW

Model 925DS & 925ARS	28
----------------------------	----

Model H25	29
Model 987	29
Model 8700	30
Model HP750	30

REDUKTORY INSTALACYJNE

Model H47	31
Model 847	31
Model 845	32
Model 846	32

REDUKTOR DO TESTOWANIA SZCZELNOŚCI INSTALACJI

Model 601 HVAC	33
----------------------	----

REDUKTOR DO NAPEŁNIANIA BALONÓW

Model Helifiller	33
------------------------	----

REDUKTORY DO DYSTRYBUCJI NAPOJÓW

Modele 802/ 822D	34
------------------------	----

REDUKTORY DO GAZÓW O WYSOKIEJ CZYSTOŚCI

Model 904	34
-----------------	----

SYSTEMY DYSTRYBUCJI GAZU

PALNIKI DO CIĘCIA RĘCZNEGO

Model 62	42
Model 242	43
Model 42	43
Model 980	44
Model 980NM	44
Model 242-NM	45
Model H28	45
Model 28	45
Model 6000	46
Model 136-2	47
Osprzęt do modeli 6000 i 136-2	47

NASADKI DO CIĘCIA I RĘKOJEŚCI

Model 73	48
Model 49	48
Model 49-F	48
Model 273	49
Model 273-NM	49
Model 72	49
Model 36	49
Model 43	50
Model 263	52
Model 543	54
Model 85	56
Model 50	58
Model 19	59

Model 189-2	60
-------------------	----

Model LightPro HD	61
-------------------------	----

Model 187	62
-----------------	----

MIKSERY, KOŃCÓWKI, NASADKI

Miksery	63
Spawanie i lutowanie acetylenem: końcówki/zestawy	64

Nasadki do spawania i lutowania	64
Nasadki i zestawy do podgrzewania acetylenem	65
Kończówki czyszczące acetylenowo-tlenowe	65
Kończówki do gazów alternatywnych	66
Kończówki do czyszczenia płomieniowego do gazów alternatywnych	67
Kończówki do cięcia	68
Kończówki do cięcia - mieszanie gazów w końcówce	70

MODELE KOMPATIBILNE

Seria VICTOR®	71
Seria AIRCO®	75
Seria OXWELD®	75
Seria SMITH®	76
Seria CIGWELD®	76
Seria MESSER®	77
Seria SAF®	77

CIĘCIE MASZYNOWE

Palniki maszynowe modele 133/198/98	78
Kończówki do cięcia maszynowego	80
Osprzęt do cięcia maszynowego	82
M4000 ISC5	83

PRZENOŚNE MASZyny DO CIĘCIA

HARRIS SUPER	85
HARRIS PLUS	86
HARRIS HA	86

ZESTAWY I AKCESORIA

Zestawy acetylenowo-tlenowe o niedużych przepływach	87
Zestawy acetylenowo-tlenowe o dużych przepływach	88
Zestawy MASTERLINE	89
Zestaw IRONWORKER	90
Zestaw MASTERCUTTER	90
INFERNO®	91
Urządzenia ochronne	92
Bezpieczniki gazowe	93
Zawory zwrotne	94
Szybkozłączki	94
Rotametry modele 861 & 866	95
Manometry	96
Króćce wyjściowe do reduktorów	97
Kalibrowane króćce wyjściowe do reduktorów	97
Nakrętki do końcówek	97
Prowadnik z cyrkiem	98
Adaptory do gwintów	98
Zawory igłowe	98
Trójniki	98
Króćce i nakrętki	99
Okulary ochronne	99
Klucz	99
Czyściaki	99
Zapalniczka z kamieniem	99
Węże z łącznikami	99
Węże podwójne	99
Ochroniacze manometrów	100



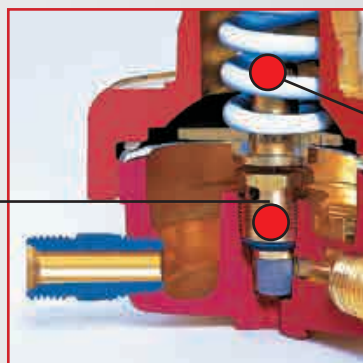
Reduktory

Cechy ogólne:

- ▶ Wszystkie reduktory przemysłowe Harris posiadają 7 lat gwarancji;
- ▶ Reduktory Harris są zaprojektowane i wyprodukowane zgodnie z najnowszymi normami międzynarodowymi:
 - ISO 2503 - Butlowe reduktory ciśnienia;
 - ISO 5171- Manometry;
- ▶ Gniazdo w obudowie wysokociśnieniowej z powierzchnią uszczelniającą z PTFE;
- ▶ Reduktory sprężonego gazu w wersji D posiadają wewnętrzny, bezobsługowy, samonastawny zawór bezpieczeństwa (IRV);
- ▶ Wszystkie reduktory są wyposażone w przyłącza wejściowe i wyjściowe dostosowane do standardów danego kraju.



Jednoelementowe gniazdo w obudowie z wewnętrznym fi Iitem



Wewnętrzny, bezobsługowy, samonastawny zawór bezpieczeństwa IRV

Butlowe reduktory ciśnienia

Model 601

Kompaktowy, jednostopniowy, butlowy reduktor ciśnienia

Zastosowanie:

- ▶ Cięcie, spawanie i lutowanie, do aplikacji o niedużych przepływach.

Cechy:

- ▶ Maksymalne ciśnienie wejściowe 230 barów;
- ▶ Korpus i dzwon z kutego mosiądzu;
- ▶ Tyłne przyłącze wejściowe (opcjonalnie boczne wejście);
- ▶ 50 mm manometr bezpieczeństwa.



601-1.5-AC

MODEL	MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	CIŚNIENIE WYJŚCIOWE (bar)	MAKS. PRZEPŁYW POWIETRZA (m³/h)	MANOMETR CIŚNIENIA WYJŚCIOWEGO (bar)	MANOMETR CIŚNIENIA WEJŚCIOWEGO (bar)
601-1.5-AC	-	Acetylen	25	0-1,5	7	0-2,5	0-40
601-4-LP	-	Propan	25	0-4	20	0-6	0-40
601P-4-LP	jeden manometr	Propan	25	0-4	20	0-6	
601D-10-OX	-	Tlen	230	0-10	42	0-16	0-315
601D-10 *	-	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, metan	230	0-10	42	0-16	0-315

*Reduktor jest dostępny dla wszystkich wskazanych rodzajów gazu. Składając zamówienie, należy określić rodzaj gazu.

Model 801

Butlowy reduktor jednostopniowy

Zastosowanie:

- ▶ Cięcie, podgrzewanie i spawanie, do aplikacji o przepływach średniej wartości.

Cechy:

- ▶ Maksymalne ciśnienie wejściowe 230 barów;
- ▶ Poziom przepływ tlenu umożliwia cięcie do 300 mm;
- ▶ Płynna regulacja, duża precyzja;
- ▶ Boczne przyłącze wejściowe;
- ▶ Wersja standardowa z chromowanym dzwonem i obudową manometru w kolorze złotym;
- ▶ Wersja B z czarnym dzwonem i czarną obudową manometru.



801DB-10-OX

MODEL	MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	CIŚNIENIE WYJŚCIOWE (bar)	MAKS. PRZEPŁYW POWIETRZA (m³/h)	MANOMETR CIŚNIENIA WYJŚCIOWEGO (bar)	MANOMETR CIŚNIENIA WEJŚCIOWEGO (bar)
801-1.5-AC 801B-1.5-AC	-	Acetylen	25	0-1.5	30	0-40	0-2.5
801-4-LP 801B-4-LP	-	Propan	25	0-4	16.5	0-40	0-6
801P-4-LP 801BP-4-LP	jeden manometr	Propan	25	0-4	16.5		0-6
801D-4-OX 801DB-4-OX	-	Tlen	230	0-4	100	0-315	0-6
801D-4 * 801DB-4 *	-	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, metan	230	0-4	100	0-315	0-6
801D-10-OX 801DB-10-OX	-	Tlen	230	0-10	155	0-315	0-16
801D-10 * 801DB-10 *	-	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, metan	230	0-10	155	0-315	0-16

*Reduktor jest dostępny dla wszystkich wskazanych rodzajów gazu. Składając zamówienie, należy określić rodzaj gazu.

Model 821

Reduktor jednostopniowy z tylnym przyłączem

Zastosowanie:

- ▶ Cięcie, podgrzewanie i spawanie, do aplikacji o przepływach średniej wartości.

Cechy:

- ▶ Maksymalne ciśnienie wejściowe 230 barów;
- ▶ Poziom przepływ tlenu umożliwia cięcie do 300 mm;
- ▶ Płynna regulacja, duża precyzja;
- ▶ Tylnie przyłącze wejściowe zapewnia dobrą widoczność na małej butli;
- ▶ Wersja B z czarnym dzwonem i czarną obudową manometru.



821D-10-OX

MODEL	MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	CIŚNIENIE WYJŚCIOWE (bar)	MAKS. PRZEPŁYW POWIETRZA (m³/h)	MANOMETR CIŚNIENIA WYJŚCIOWEGO (bar)	MANOMETR CIŚNIENIA WEJŚCIOWEGO (bar)
821-1.5-AC 821B-1.5-AC	-	Acetylen	25	0-1,5	30	0-2,5	0-40
821-4-LP 821B-4-LP	-	Propan	25	0-4	16,5	0-6	0-40
821P-4-LP 821BP-4-LP	jeden manometr	Propan	25	0-4	16,5	0-6	
821D-10-OX 821DB-10-OX	-	Tlen	230	0-10	155	0-16	0-315
821D-10 * 821DB-10 *	-	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, metan	230	0-10	155	0-16	0-315

* Reduktor jest dostępny dla wszystkich wskazanych rodzajów gazu. Składając zamówienie, należy określić rodzaj gazu.

Model 841

Butlowy reduktor jednostopniowy

Zastosowanie:

- ▶ Cięcie, podgrzewanie i spawanie, do aplikacji o przepływach średniej wartości.

Cechy:

- ▶ Maksymalne ciśnienie wejściowe 230 barów;
- ▶ Poziom przepływ tlenu umożliwia cięcie do 300 mm;
- ▶ Płynna regulacja, duża precyzja;
- ▶ Chromowany dzwon i obudowa manometru w kolorze złotym.



841D-10-OX

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	CIŚNIENIE WYJŚCIOWE (bar)	MAKS. PRZEPŁYW POWIETRZA (m³/h)	MANOMETR CIŚNIENIA WYJŚCIOWEGO (bar)	MANOMETR CIŚNIENIA WEJŚCIOWEGO (bar)
841-1.5-AC	Acetylen	25	0-1.5	30	0-2.5	0-40
841-4-LP	Propan	25	0-4	16.5	0-6	0-40
841D-10-OX	Tlen	230	0-10	155	0-16	0-315

Model 842

Butlowy reduktor jednostopniowy

Zastosowanie:

- ▶ Cięcie, podgrzewanie i spawanie, do aplikacji o przepływach średniej wartości.

Cechy:

- ▶ Maksymalne ciśnienie wejściowe 230 barów;
- ▶ Poziom przepływ tlenu umożliwia cięcie do 300 mm;
- ▶ Płynna regulacja, duża precyzja;
- ▶ Czarny dzwon i czarna obudowa manometru;
- ▶ Bez wylotowego zaworu regulacyjnego;
- ▶ Wersja W posiada zawór wylotowy.



842D-10-OX

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	CIŚNIENIE WYJŚCIOWE (bar)	MAKS. PRZEPŁYW POWIETRZA (m³/h)	MANOMETR CIŚNIENIA WYJŚCIOWEGO (bar)	MANOMETR CIŚNIENIA WEJŚCIOWEGO (bar)
842-1.5-AC	Acetylen	25	0-1,5	30	0-2,5	0-40
842-4-LP	Propan	25	0-4	16.5	0-6	0-40
842D-10-OX	Tlen	230	0-10	155	0-16	0-315
842DW-10-OX	Tlen	230	0-10	155	0-16	0-315
842D-10 *	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, metan	230	0-10	155	0-16	0-315
842DW-10 *	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, metan	230	0-10	155	0-16	0-315

*Reduktor jest dostępny dla wszystkich wskazanych rodzajów gazu. Składając zamówienie, należy określić rodzaj gazu.

Model 814

Reduktor jednostopniowy z jednym manometrem

Zastosowanie:

- ▶ Cięcie, podgrzewanie i spawanie, do aplikacji o przepływach średniej wartości.

Cechy:

- ▶ Maksymalne ciśnienie wejściowe 230 barów;
- ▶ Poziom przepływ tlenu umożliwia cięcie do 300 mm;
- ▶ Płynna regulacja, duża precyzja;
- ▶ Boczne przyłącze wejściowe;
- ▶ Regulacja ciśnienia wyjściowego na kalibrowanym dzwonie;
- ▶ Ciśnienie butli wskazane na manometrze wysokociśnieniowym;
- ▶ Wersja B z czarnym dzwonem i czarną obudową manometru.



Kalibracja dzwonu

814D-10-OX

MODEL	WERSJA	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	CIŚNIENIE WYJŚCIOWE (bar)	MAKS. PRZEPŁYW POWIETRZA (m³/h)	MANOMETR CIŚNIENIA WEJŚCIOWEGO (bar)
814-1.5-AC 814B-1.5-AC	jeden manometr	Acetylen	25	0-1,5	30	0-40
814-4-LP 814B-4-LP	jeden manometr	Propan	25	0-4	16,5	0-40
814D-10-OX 814DB-10-OX	jeden manometr	Tlen	230	0-10	155	0-315
814D-10 * 814DB-10 *	jeden manometr	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, metan	230	0-10	155	0-315

*Reduktor jest dostępny dla wszystkich wskazanych rodzajów gazu. Składając zamówienie, należy określić rodzaj gazu.

Model 818

Reduktor jednostopniowy bez manometru

Zastosowanie:

- ▶ Cięcie, podgrzewanie i spawanie, do aplikacji o przepływach średniej wartości;
- ▶ Zaprojektowany do wszelkich zastosowań przemysłowych w bardzo ciężkich warunkach roboczych.

Cechy:

- ▶ Maksymalne ciśnienie wejściowe 230 barów;
- ▶ Poziom przepływ tlenu umożliwia cięcie do 300 mm;
- ▶ Płynna regulacja, duża precyzja;
- ▶ Boczne przyłącze wejściowe;
- ▶ Ciśnienie butli odczytywane na wskaźniku z osłoną poliwęglanową;
- ▶ Regulacja ciśnienia wyjściowego na kalibrowanym dzwonie;
- ▶ Wersja B posiada czarny dzwon.



Kalibracja dzwonu

Wskaźnik

818D-10-OX

MODEL	WERSJA	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	CIŚNIENIE WYJŚCIOWE (bar)	MAKS. PRZEPŁYW POWIETRZA (m³/h)
818-1.5-AC 818B-1.5-AC	bez manometru	Acetylen	25	0-1,5	30
818-4-LP 818B-4-LP	bez manometru	Propan	25	0-4	16,5
818D-10-OX 818DB-10-OX	bez manometru	Tlen	230	0-10	155
818D-10 * 818DB-10 *	bez manometru	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, metan	230	0-10	155

*Reduktor jest dostępny dla wszystkich wskazanych rodzajów gazu. Składając zamówienie, należy określić rodzaj gazu.

Model 25GX

Reduktor jednostopniowy

Zastosowanie:

- ▶ Aplikacje o dużych przepływach, duży i wytrzymały reduktor do profesjonalnych zastosowań.

Cechy:

- ▶ Korpus z kutego mosiądzu zapewniający dużą wytrzymałość;
- ▶ Maksymalne ciśnienie wejściowe 230 barów;
- ▶ Poziom przepływ tlenu umożliwia cięcie do 400 mm;
- ▶ Duża membrana Ø 70 mm stabilizuje ciśnienie robocze;
- ▶ Trwały, chromowany dzwon;
- ▶ Boczne wejście.



25GX-1.5-AC

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	CIŚNIENIE WYJŚCIOWE (bar)	MAKS. PRZEPŁYW POWIETRZA (m³/h)	MANOMETR CIŚNIENIA WYJŚCIOWEGO (bar)	MANOMETR CIŚNIENIA WEJŚCIOWEGO (bar)
25GX-1.5-AC	Acetylen	25	0-1,5	52	0-2,5	0-40
25GX-4-LP	Propan	25	0-4	25	0-6	0-40
25GX-D4-OX	Tlen	230	0-4	112	0-6	0-315
25GX-D4 *	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, metan	230	0-4	112	0-6	0-315
25GX-AD-4 *	Hel, wodór	230	0-4	112	0-6	0-315
25GX-D10-OX	Tlen	230	0-10	170	0-16	0-315
25GX-D10*	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, metan	230	0-10	170	0-16	0-315
25GX-AD-10 *	Hel, wodór	230	0-10	170	0-16	0-315
25GX-D15-OX	Tlen	230	0-15	275	0-25	0-315
25GX-D15*	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, metan	230	0-15	275	0-25	0-315
25GX-AD-15 *	Hel, wodór	230	0-15	275	0-25	0-315

*Reduktor jest dostępny dla wszystkich wskazanych rodzajów gazu. Składając zamówienie, należy określić rodzaj gazu.

Model 829

Reduktor jednostopniowy bez manometru

Zastosowanie:

- ▶ Do aplikacji o dużych przepływach, zaprojektowany do pracy w szczególnie trudnych warunkach np. w kopalniach

Cechy:

- ▶ Korpus z kutego mosiądzu zapewniający dużą wytrzymałość;
- ▶ Maksymalne ciśnienie wejściowe 230 barów;
- ▶ Poziom przepływ tlenu umożliwia cięcie do 400 mm;
- ▶ Duża membrana Ø 70 mm stabilizuje ciśnienie robocze;
- ▶ Trwały, chromowany dzwon;
- ▶ Ciśnienie butli odczytywane na wskaźniku z osłoną poliwęglanową;
- ▶ Regulacja ciśnienia wyjściowego na kalibrowanym dzwonie.



829-1.5-AC



Wskaźnik



Kalibracja dzwonu

MODEL	WERSJA	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	CIŚNIENIE WYJŚCIOWE (bar)	MAKS. PRZEPŁYW POWIETRZA (m³/h)
829-1.5-AC	bez manometru	Acetylen	25	0-1,5	35
829-3.5-LP	bez manometru	Propan	25	0-3,5	25
829-8-OX	bez manometru	Tlen	230	0-8	160

Model S45

Butlowy reduktor jednostopniowy z dwoma manometrami

Zastosowanie:

- Do profesjonalnych aplikacji o dużych przepływach.

Cechy:

- Korpus z kutego mosiądzu zapewniający dużą wytrzymałość;
- Maksymalne ciśnienie wejściowe 230 barów;
- Poziom przepływ tlenu umożliwiający cięcie do 400 mm;
- Duża membrana Ø 70 mm stabilizująca ciśnienie robocze;
- Boczne wejście (opcjonalnie pionowe);
- Membrana ze stali nierdzewnej;
- Gniazdo zaworu zbudowane z PTFE;
- Śruba T z mosiądzu.



S45S1.5-AC

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	CIŚNIENIE WYJŚCIOWE (bar)	MAKS. PRZEPŁYW POWIETRZA (m³/h)	MANOMETR CIŚNIENIA WYJŚCIOWEGO (bar)	MANOMETR CIŚNIENIA WEJŚCIOWEGO (bar)
S45S1.5-AC	Acetylen	25	0-1,5	52	0-2,5	0-40
S45S-4-LP	Propan	25	0-4	25	0-6	0-40
S45DS-4-OX	Tlen	230	0-4	112	0-6	0-315
S45DS-4	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, metan	230	0-4	112	0-6	0-315
S45DS-10-OX	Tlen	230	0-10	170	0-16	0-315
S45DS-10	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, metan	230	0-10	170	0-16	0-315

Model 891

Reduktor dwustopniowy z dwoma manometrami

Zastosowanie:

- Stosowany tam, gdzie wymagane jest stabilne wyjściowe;
- Idealny do urządzeń tnących wysokiej jakości, systemów laboratoryjnych lub precyzyjnych maszyn tnących.

Cechy:

- Maksymalne ciśnienie wejściowe 230 bar;
- Pierwszy stopień obniża ciśnienie z butli o około 90%;
- Poziom przepływ tlenu umożliwia cięcie stali do 300 mm;
- Płynna regulacja, duża precyzja.



891DB-10-OX

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	CIŚNIENIE WYJŚCIOWE (bar)	MAKS. PRZEPŁYW POWIETRZA (m³/h)	MANOMETR CIŚNIENIA WYJŚCIOWEGO (bar)	MANOMETR CIŚNIENIA WEJŚCIOWEGO (bar)
891B-1.5-AC	Acetylen	25	0-1,5	12	0-2,5	0-40
891B-4-LP	Propan	25	0-4	9	0-6	0-40
891DB-4-OX	Tlen	230	0-4	30	0-6	0-315
891DB-4 *	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, metan	230	0-4	30	0-6	0-315
891DB-10-OX	Tlen	230	0-10	42	0-16	0-315
891DB-10 *	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, metan	230	0-10	42	0-16	0-315

*Reduktor jest dostępny dla wszystkich wskazanych rodzajów gazu. Składając zamówienie, należy określić rodzaj gazu.

Model 896

Reduktor dwustopniowy z dwoma manometrami

Zastosowanie:

- ▶ Stosowany tam, gdzie wymagane jest stabilne ciśnienie wyjściowe;
- ▶ Idealny do urządzeń tnących wysokiej jakości, systemów laboratoryjnych lub precyzyjnych maszyn tnących. Nadaje się również do cięcia maszynowego, cięcia ręcznego i żłobienia, do aplikacji o dużych przepływach.

Cechy:

- ▶ Korpus z kutego mosiądzu zapewniający dużą wytrzymałość;
- ▶ Maksymalne ciśnienie wejściowe 230 bar;
- ▶ Pierwszy stopień obniża ciśnienie z butli o około 90%;
- ▶ Drugi stopień z dużą membraną Ø 70 mm stabilizującą ciśnienie wyjściowe;
- ▶ Trwały, chromowany dzwon;
- ▶ Boczne wejście (opcjonalnie pionowe);
- ▶ Wersja B z czarnym dzwonem i czarną obudową manometrów.



896-1.5-AC

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	CIŚNIENIE WYJŚCIOWE (bar)	MAKS. PRZEPŁYW POWIETRZA (m³/h)	MANOMETR CIŚNIENIA WYJŚCIOWEGO (bar)	MANOMETR CIŚNIENIA WEJŚCIOWEGO (bar)
896-1.5-AC	Acetylen	25	0-1,5	25	0-2,5	0-40
896-4-LP	Propan	25	0-4	19	0-6	0-40
896D-4-OX	Tlen	230	0-4	95	0-6	0-315
896D-4 *	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, metan	230	0-4	95	0-6	0-315
896D-10-OX	Tlen	230	0-10	100	0-16	0-315
896D-10 *	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, metan	230	0-10	100	0-16	0-315
896D-15-OX	Tlen	230	0-15	120	0-25	0-315
896D-15 *	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, metan	230	0-15	120	0-25	0-315

*Reduktor jest dostępny dla wszystkich wskazanych rodzajów gazu. Składając zamówienie, należy określić rodzaj gazu.

Model 899

Reduktor dwustopniowy bez manometru

Zastosowanie:

- ▶ Stosowany tam, gdzie wymagane jest stabilne ciśnienie wejściowe;
- ▶ Idealny do urządzeń tnących wysokiej jakości, systemów laboratoryjnych lub precyzyjnych maszyn tnących. Nadaje się również do cięcia maszynowego, cięcia ręcznego i żłobienia, do aplikacji o dużych przepływach.

Cechy:

- ▶ Korpus z kutego mosiądzu zapewniający dużą wytrzymałość;
- ▶ Maksymalne ciśnienie wejściowe 230 barów;
- ▶ Pierwszy stopień obniża ciśnienie z butli o około 90%;
- ▶ Drugi stopień z dużą membraną Ø 70 mm dokładnie kontroluje ciśnienie wyjściowe;
- ▶ Trwały, chromowany dzwon;
- ▶ Ciśnienie butli odczytywane na wskaźniku z osłoną poliwęglanową;
- ▶ Regulacja ciśnienia wyjściowego na kalibrowanym dzwonie.



899-1.5-AC



Wskaźnik



Kalibracja dzwonu

MODEL	WERSJA	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	CIŚNIENIE WYJŚCIOWE (bar)	MAKS. PRZEPŁYW POWIETRZA (m³/h)
899-1.5-AC	bez manometru	Acetylen	25	0-1,5	35
899D-10-OX	bez manometru	Tlen	230	0-8	90

Model 94

Reduktor jednostopniowy

Zastosowanie:

- ▶ Idealny do aplikacji o dużych przepływach, do zastosowań przemysłowych i laboratoryjnych.

Cechy:

- ▶ Lity korpus i dzwon z kutego mosiądzu;
- ▶ Maksymalne ciśnienie wejściowe 230 barów;
- ▶ Duża membrana Ø 90 mm dokładnie stabilizuje ciśnienie wyjściowe;
- ▶ Filtr wlotowy ze spieku metalowego;
- ▶ Wysokociśnieniowy manometr z czytelną podziałką.



94-1.5-AC

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	CIŚNIENIE WYJŚCIOWE (bar)	MAKS. PRZEPŁYW POWIETRZA (m³/h)	MANOMETR CIŚNIENIA WYJŚCIOWEGO (bar)	MANOMETR CIŚNIENIA WEJŚCIOWEGO (bar)
94-1.5-AC	Acetylen	25	0-1.4	35	0-2.5	0-40
94-10-OX	Tlen	230	0-10	155	0-16	0-315

Reduktory z serii 900 - 300 barów

Model 901

Butlowy reduktor jednostopniowy

Zastosowanie:

- ▶ Cięcie, podgrzewanie i spawanie, do aplikacji o przepływach średniej wartości.

Cechy:

- ▶ Maksymalne ciśnienie wejściowe 300 barów;
- ▶ Poziom przepływ tlenu umożliwia cięcie do 300 mm;
- ▶ Gniazdo w obudowie wysokociśnieniowej z powierzchnią uszczelniającą z Kel-F (CTFE);
- ▶ Płynna regulacja, duża precyzja;
- ▶ Wersja B z czarnym dzwonem.



901D-10-OX

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	CIŚNIENIE WYJŚCIOWE (bar)	MAKS. PRZEPŁYW POWIETRZA (m³/h)	MANOMETR CIŚNIENIA WYJŚCIOWEGO (bar)	MANOMETR CIŚNIENIA WEJŚCIOWEGO (bar)
901D-4-OX	Tlen	300	0-4	105	0-6	0-400
901D-4 *	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, metan	300	0-4	105	0-6	0-400
901D-10-OX	Tlen	300	0-10	175	0-16	0-400
901D-10 *	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, metan	300	0-10	175	0-16	0-400

*Reduktor jest dostępny dla wszystkich wskazanych rodzajów gazu. Składając zamówienie, należy określić rodzaj gazu.

Model 941

Butlowy reduktor jednostopniowy

Zastosowanie:

- ▶ Cięcie, podgrzewanie i spawanie, do aplikacji o przepływach średniej wartości.

Cechy:

- ▶ Maksymalne ciśnienie wejściowe 300 barów;
- ▶ Poziom przepływ tlenu umożliwia cięcie do 300 mm;
- ▶ Gniazdo w obudowie wysokociśnieniowej z powierzchnią uszczelniającą z Kel-F (CTFE);
- ▶ Płynna regulacja, duża precyzja.



941D-10-OX

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	CIŚNIENIE WYJŚCIOWE (bar)	MAKS. PRZEPŁYW POWIETRZA (m³/h)	MANOMETR CIŚNIENIA WYJŚCIOWEGO (bar)	MANOMETR CIŚNIENIA WEJŚCIOWEGO (bar)
941D-10-OX	Tlen	230	0-10	155	0-16	0-400

Model 942

Butlowy reduktor jednostopniowy

Zastosowanie:

- ▶ Cięcie, podgrzewanie i spawanie, do aplikacji o przepływach średniej wartości.

Cechy:

- ▶ Maksymalne ciśnienie wejściowe 300 barów;
- ▶ Poziom przepływ tlenu umożliwia cięcie do 300 mm;
- ▶ Gniazdo w obudowie wysokociśnieniowej z powierzchnią uszczelniającą z Kel-F (CTFE);
- ▶ Płynna regulacja, duża precyzja;
- ▶ Brak wylotowego zaworu regulacyjnego;
- ▶ Wersja W posiada zawór wylotowy.



942DW-10

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	CIŚNIENIE WYJŚCIOWE (bar)	MAKS. PRZEPŁYW POWIETRZA (m³/h)	MANOMETR CIŚNIENIA WYJŚCIOWEGO (bar)	MANOMETR CIŚNIENIA WEJŚCIOWEGO (bar)
942D-10-OX	Tlen	230	0-10	155	0-16	0-400
942D-10 *	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, metan	230	0-10	155	0-16	0-400
942DW-10-OX	Tlen	230	0-10	155	0-16	0-400
942DW-10 *	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, metan	230	0-10	155	0-16	0-400

*Reduktor jest dostępny dla wszystkich wskazanych rodzajów gazu. Składając zamówienie, należy określić rodzaj gazu.

Model 914

Reduktor jednostopniowy z jednym manometrem

Zastosowanie:

- ▶ Cięcie, podgrzewanie i spawanie, do aplikacji o przepływach średniej wartości.

Cechy:

- ▶ Maksymalne ciśnienie wejściowe 300 barów;
- ▶ Poziom przepływ tlenu umożliwia cięcie do 300 mm;
- ▶ Gniazdo w obudowie wysokociśnieniowej z powierzchnią uszczelniającą z Kel-F (CTFE);
- ▶ Płynna regulacja, duża precyzja;
- ▶ Boczne przyłącze wejściowe (opcjonalnie tylne wejście);
- ▶ Regulacja ciśnienia wyjściowego na kalibrowanym dzwonie;
- ▶ Ciśnienie butli wskazane na manometrze wysokociśnieniowym;
- ▶ Wersja B z czarnym dzwonem i czarną obudową manometrów.



Kalibracja dzwonu

914D-10-OX

MODEL	WERSJA	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	CIŚNIENIE WYJŚCIOWE (bar)	MAKS. PRZEPŁYW POWIETRZA (m³/h)	MANOMETR CIŚNIENIA WEJŚCIOWEGO (bar)
914D-4-OX	jeden manometr	Tlen	300	0-4	105	0-400
914D-4 *	jeden manometr	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, metan	300	0-4	105	0-400
914D-10-OX	jeden manometr	Tlen	300	0-10	175	0-400
914D-10 *	jeden manometr	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, metan	300	0-10	175	0-400

*Reduktor jest dostępny dla wszystkich wskazanych rodzajów gazu. Składając zamówienie, należy określić rodzaj gazu.

Model 918

Reduktor jednostopniowy bez manometru

Zastosowanie:

- ▶ Cięcie, podgrzewanie i spawanie, do aplikacji o przepływach średniej wartości;
- ▶ Zaprojektowany do wszelkich zastosowań przemysłowych w bardzo ciężkich warunkach roboczych.

Cechy:

- ▶ Maksymalne ciśnienie wejściowe 300 barów;
- ▶ Poziom przepływ tlenu umożliwia cięcie do 300 mm;
- ▶ Gniazdo w obudowie wysokociśnieniowej z powierzchnią uszczelniającą z Kel-F (CTFE);
- ▶ Płynna regulacja, duża precyzja;
- ▶ Boczne przyłącze wejściowe;
- ▶ Ciśnienie butli odczytywane na wskaźniku z osłoną poliwęglanową;
- ▶ Regulacja ciśnienia wyjściowego na kalibrowanym dzwonie;
- ▶ Wersja B posiada czarny dzwon.



Kalibracja dzwonu



918D-10-OX

Wskaźnik

MODEL	WERSJA	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	CIŚNIENIE WYJŚCIOWE (bar)	MAKS. PRZEPŁYW POWIETRZA (m³/h)
918D-4-OX	bez manometru	Tlen	300	0-4	105
918D-4 *	bez manometru	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, metan	300	0-4	105
918D-10-OX	bez manometru	Tlen	300	0-10	175
918D-10 *	bez manometru	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, metan	300	0-10	175

*Reduktor jest dostępny dla wszystkich wskazanych rodzajów gazu. Składając zamówienie, należy określić rodzaj gazu.

Model 925

Reduktor jednostopniowy z dwoma manometrami

Zastosowanie:

- ▶ Cięcie, podgrzewanie i spawanie, do aplikacji o dużych przepływach;
- ▶ Duży i wytrzymały reduktor do profesjonalnych zastosowań.

Cechy:

- ▶ Korpus z kutego mosiądzu zapewniający dużą wytrzymałość;
- ▶ Maksymalne ciśnienie wejściowe 300 barów;
- ▶ Gniazdo w obudowie wysokociśnieniowej z powierzchnią uszczelniającą z Kel-F (CTFE);
- ▶ Drugi stopień z dużą membraną Ø 70 mm stabilizującą ciśnienie wyjściowe;
- ▶ Poziom przepływ tlenu umożliwia cięcie do 400 mm;
- ▶ Boczne wejście (opcjonalnie pionowe);



925D-10-OX

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	CIŚNIENIE WYJŚCIOWE (bar)	MAKS. PRZEPŁYW POWIETRZA (m³/h)	MANOMETR CIŚNIENIA WYJŚCIOWEGO (bar)	MANOMETR CIŚNIENIA WEJŚCIOWEGO (bar)
925D-4-OX	Tlen	300	0-4	115	0-6	0-400
925D-4 *	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, metan	300	0-4	115	0-6	0-400
925AD-4 *	Hel, wodór	300	0-4	115	0-6	0-400
925D-10-OX	Tlen	300	0-10	185	0-16	0-400
925D-10 *	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, metan	300	0-10	185	0-16	0-400
925AD-10 *	Hel, wodór	300	0-10	185	0-16	0-400
925D-15-OX	Tlen	300	0-15	325	0-25	0-400
925D-15 *	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, metan	300	0-15	325	0-25	0-400
925AD-15 *	Hel, wodór	300	0-15	325	0-25	0-400

*Reduktor jest dostępny dla wszystkich wskazanych rodzajów gazu. Składając zamówienie, należy określić rodzaj gazu.

Model 996

Reduktor dwustopniowy z dwoma manometrami

Zastosowanie:

- ▶ Stosowany tam, gdzie wymagane jest stabilne ciśnienie wyjściowe;
- ▶ Idealny do urządzeń tnących wysokiej jakości, systemów laboratoryjnych lub precyzyjnych maszyn tnących;
- ▶ Polecany również do ciężkiego cięcia maszynowego, cięcia ręcznego i żłobienia, do aplikacji o dużych przepływach.

Cechy:

- ▶ Korpus z kutego mosiądzu zapewniający dużą wytrzymałość;
- ▶ Maksymalne ciśnienie wejściowe 300 barów;
- ▶ Gniazdo w obudowie wysokociśnieniowej z powierzchnią uszczelniającą z Kel-F (CTFE);
- ▶ Pierwszy stopień zmniejsza ciśnienie z butli o około 90%;
- ▶ Drugi stopień z dużą membraną Ø 70 mm stabilizującą ciśnienie wyjściowe;
- ▶ Trwały, chromowany dzwon;
- ▶ Boczne wejście (opcjonalnie pionowe).



996D-10-OX

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	CIŚNIENIE WYJŚCIOWE (bar)	MAKS. PRZEPŁYW POWIETRZA (m³/h)	MANOMETR CIŚNIENIA WYJŚCIOWEGO (bar)	MANOMETR CIŚNIENIA WEJŚCIOWEGO (bar)
996D-4-OX	Tlen	300	0-4	85	0-6	0-400
996D-4 *	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, metan	300	0-4	85	0-6	0-400
996D-10-OX	Tlen	300	0-10	100	0-16	0-400
996D-10 *	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, metan	300	0-10	100	0-16	0-400
996D-15-OX	Tlen	300	0-15	120	0-25	0-400
996D-15 *	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, metan	300	0-15	120	0-25	0-400

*Reduktor jest dostępny dla wszystkich wskazanych rodzajów gazu. Składając zamówienie, należy określić rodzaj gazu.

Butłowe reduktory przepływu

Cechy ogólne:

- ▶ Zgodność z normą ISO 2503 CL.10;
- ▶ Precyzyjny przepływomierz z kompensacją ciśnienia zapewniający dokładny przepływ;
- ▶ Przepływomierz z czytelną, poliwęglanową osłoną zewnętrzną zapewniającą stabilność i 360° widoczność;
- ▶ Fabryczne ustawienie ciśnienia wyjściowego na 3,5 bar.

Reduktory z rotametrem

Model 601D-F

Kompaktowy reduktor z rotametrem

Zastosowanie:

- ▶ Spawanie MIG/TIG, do aplikacji o niedużych przepływach.

Cechy:

- ▶ Korpus i dzwon z kutego mosiądzu zapewniający dużą wytrzymałość;
- ▶ Maksymalne ciśnienie wejściowe 230 barów;
- ▶ Tylne przyłącze wejściowe (opcjonalnie boczne wejście).



601D-30-F

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	PRZEPŁYW (l/min)	MANOMETR CIŚNIENIA WEJŚCIOWEGO (bar)	ROTAMETR (l/min)
601D-15-F-AR/CD	Argon / CO ₂	230	0-15	0-315	0-15
601D-30-F-AR/CD	Argon / CO ₂	230	0-30	0-315	0-30

Model 351

Ekonomiczny reduktor z rotametrem bez kompensacji

Zastosowanie:

- ▶ Spawanie MIG/MAG, do aplikacji o niedużych przepływach.

Cechy:

- ▶ Dobrze zaprojektowany, ekonomiczny;
- ▶ Kompaktowy;
- ▶ Bardziej odporny na zamarzanie pod wpływem CO₂ i uszkodzenia manometru niż inne, typowe reduktory;
- ▶ Oszczędza gaz - operuje na niższych ciśnieniach.



351-30L-CD

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	PRZEPŁYW (l/min)	MANOMETR CIŚNIENIA WEJŚCIOWEGO (bar)	ROTAMETR (l/min)
351-30L-AR	Argon	230	0-30	0-315	0-30
351-30L-CD	CO ₂	230	0-30	0-315	0-30

Model 801D-F

Reduktor z rotametrem

Zastosowanie:

- ▶ Idealny do wszelkich zastosowań związanych ze spawaniem MIG/TIG.

Cechy:

- ▶ Korpus z kutego mosiądzu zapewniający dużą wytrzymałość;
- ▶ Maksymalne ciśnienie wejściowe 230 barów;
- ▶ Wersja B z czarnym dzwonem i czarną obudową manometrów.



801DB-30-F

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	PRZEPŁYW (l/min)	MANOMETR CIŚNIENIA WEJŚCIOWEGO (bar)	ROTAMETR (l/min)
801D-15-F-AR/CD 801DB-15-F-AR/CD	Argon / CO ₂	230	0-15	0-315	0-15
801D-30-F-AR/CD 801DB-30-F-AR/CD	Argon / CO ₂	230	0-30	0-315	0-30
801D-20-F-FG 801DB-20-F-FG	Gaz formujący	230	0-20	0-315	0-20
801D-50-F-FG 801DB-50-F-FG	Gaz formujący	230	0-50	0-315	0-50

Model 821D-F

Precyzyjny reduktor z podwójnym rotametrem

Zastosowanie:

- ▶ Idealny do spawania metodami MIG/TIG, przy przepływach o średniej i niedużej wartości.

Cechy:

- ▶ Jeden reduktor dla dwóch źródeł zasilania gazu z odrębną kontrolą przepływu;
- ▶ Dwa rotametry (kąt pokręta 180° względem wejścia) z miękkim zaworem igłowym zapewniającym płynną i precyzyjną kontrolę;
- ▶ Tylne wejście;
- ▶ Wersja B z czarnym dzwonem i czarną obudową manometru.



821DB-30-F

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	PRZEPŁYW (l/min)	MANOMETR CIŚNIENIA WEJŚCIOWEGO (bar)	ROTAMETR (l/min)
821D-15-F-AR/CD 821DB-15-F-AR/CD	Argon / CO ₂	230	0-15	0-315	0-15
821D-30-F-AR/CD 821DB-30-F-AR/CD	Argon / CO ₂	230	0-30	0-315	0-30
821D-20-F-FG 821DB-20-F-FG	Gaz formujący	230	0-20	0-315	0-20
821D-50-F-FG 821DB-50-F-FG	Gaz formujący	230	0-50	0-315	0-50

Model 825D-F

Reduktor z rotametrem

Zastosowanie:

- ▶ Duży i wytrzymały reduktor do profesjonalnego spawania, odpowiedni do wszelkich zastosowań w spawalnictwie i laboratoriach.

Cechy:

- ▶ Korpus z kutego miedzi zapewniający dużą wytrzymałość;
- ▶ Maksymalne ciśnienie wejściowe 230 barów;
- ▶ Duża membrana o $\varnothing$ 70 mm zapewniająca precyzyjny przepływ i regulację ciśnienia.



825D-30-F

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	PRZEPŁYW (l/min)	MANOMETR CIŚNIENIA WEJŚCIOWEGO (bar)	ROTAMETR (l/min)
825D-15-F-AR/CD	Argon / CO ₂	230	0-15	0-315	0-15
825D-30-F-AR/CD	Argon / CO ₂	230	0-30	0-315	0-30

Model 811DB-F

Elektrycznie podgrzewany reduktor z rotametrem

Zastosowanie:

- ▶ Idealny do wszelkich zastosowań w spawaniu, jeżeli wymagany jest wysoki i stały przepływ CO₂ z precyzyjną kontrolą.

Cechy:

- ▶ Maksymalne ciśnienie wejściowe 230 barów;
- ▶ Dwa niezależne elementy grzejne kontrolowane przez termostat;
- ▶ Stabilna temperatura do 30 l/min;
- ▶ Zabezpieczenie przed przegrzaniem z resetowalnym bezpiecznikiem termicznym;
- ▶ Izolacja IP 64 (EN 60529);
- ▶ Napięcie: wersja 110V lub 240V;
- ▶ Przewód zasilający o długości 3 metrów;
- ▶ Oznaczenie CE.



811DB-30-F

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	PRZEPŁYW (l/min)	MANOMETR CIŚNIENIA WEJŚCIOWEGO (bar)	ROTAMETR (l/min)
811DB-15-F	CO ₂	230	0-15	0-315	0-15
811DB-30-F	CO ₂	230	0-30	0-315	0-30

Reduktory z serii 900 - 300 barów

Model 901D-F

Reduktor z rotametrem

Zastosowanie:

- ▶ Idealny do wszelkich zastosowań związanych ze spawaniem MIG/TIG.

Cechy:

- ▶ Korpus z kutego miedzi zapewniający dużą wytrzymałość;
- ▶ Maksymalne ciśnienie wejściowe 300 barów;
- ▶ Gniazdo w obudowie wysokociśnieniowej z powierzchnią uszczelniającą z Kel-F (CFTE);
- ▶ Wersja B posiada czarny dzwon.



901D-30-F

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	PRZEPŁYW (l/min)	MANOMETR CIŚNIENIA WEJŚCIOWEGO (bar)	ROTAMETR (l/min)
901D-15-F-AR/CD	Argon / CO ₂	300	0-15	0-400	0-15
901D-30-F-AR/CD	Argon / CO ₂	300	0-30	0-400	0-30
901D-20-F-FG	Gaz formujący	300	0-20	0-400	0-20
901D-50-F-FG	Gaz formujący	300	0-50	0-400	0-50

Model 925D-F

Reduktor z rotametrem

Zastosowanie:

- ▶ Duży i wytrzymały reduktor do profesjonalnego spawania, odpowiedni do wszelkich zastosowań w spawalnictwie i laboratoriach.

Cechy:

- ▶ Korpus z kutego miedzi zapewniający dużą wytrzymałość;
- ▶ Maksymalne ciśnienie wejściowe 300 barów;
- ▶ Duża membrana Ø 70 mm zapewniająca precyzyjny przepływ i regulację ciśnienia;
- ▶ Gniazdo w obudowie wysokociśnieniowej z powierzchnią uszczelniającą z Kel-F (CFTE).



925D-15-F

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	PRZEPŁYW (l/min)	MANOMETR CIŚNIENIA WEJŚCIOWEGO (bar)	ROTAMETR (l/min)
925D-15-F-AR/CD	Argon / CO ₂	300	0-15	0-400	0-15
925D-30-F-AR/CD	Argon / CO ₂	300	0-30	0-400	0-30

Model 911DB-F

Elektrycznie podgrzewany reduktor z rotametrem

Zastosowanie:

- ▶ Idealny do wszelkich zastosowań w spawaniu, jeżeli wymagany jest wysoki i stały przepływ CO₂ z precyzyjną kontrolą.

Cechy:

- ▶ Maksymalne ciśnienie wejściowe 300 barów;
- ▶ Dwa niezależne elementy grzejne kontrolowane przez termostat;
- ▶ Stabilna temperatura do 30 l/min przy ciągłym przepływie CO₂;
- ▶ Zabezpieczenie przed przegrzaniem z resetowalnym bezpiecznikiem termicznym;
- ▶ Izolacja IP 64 (EN 60529)
- ▶ Napięcie: wersja 110 lub 240V;
- ▶ Przewód zasilający o długości 3 metrów;
- ▶ Oznaczenie CE.



911DB-30-F

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	PRZEPŁYW (l/min)	MANOMETR CIŚNIENIA WEJŚCIOWEGO (bar)	ROTAMETR (l/min)
911DB-15-F	CO ₂	300	0-15	0-400	0-15
911DB-30-F	CO ₂	300	0-30	0-400	0-30

Model 651

Regulator dwustopniowy z przepływomierzem

Zastosowanie:

- ▶ Oszczędność gazu osłonowego w czasie spawania.

Cechy:

- ▶ Dwustopniowa redukcja ciśnienia
- ▶ Solidna konstrukcja
- ▶ Precyzyjna regulacja

Model 651 dostarcza optymalny przepływ gazu osłonowego od samego początku spawania. Tradycyjne reduktory nie kontrolują precyzyjnie początkowego skoku ciśnienia, powodując, że przepływ gazu jest niepotrzebnie wysoki, czego wynikiem są duże straty. W najgorszych przypadkach, strata ta może stanowić nawet 50% zużycia gazu osłonowego. Im większa ilość startów podczas spawania, tym większa ilość gazu jest marnowana.

Oprócz oszczędności gazu zastosowanie reduktora 651 poprzez wyrównanie przepływu gazu na starcie, poprawia jakość spoiny.



651-30L-AR

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	PRZEPŁYW (l/min)	MANOMETR CIŚNIENIA WEJŚCIOWEGO (bar)	ROTAMETR (l/min)
651-30L-AR	Argon / CO ₂	300	0-30	0-400	0-34
651-20L-AR	Argon / CO ₂	300	0-20	0-400	0-20
651-20L-ARH	Argon / H ₂	300	0-20	0-400	0-20

Reduktory z przepływomierzem zegarowym

Cechy ogólne:

- Precyzyjny przepływ przez kalibrowany otwór wylotowy;
- Pokrętko regulacji przepływu.

Model 601-L

Kompaktowy, jednostopniowy reductor z przepływomierzem zegarowym

Zastosowanie:

- Idealny do spawania MIG/TIG, do aplikacji o niedużych przepływach.

Cechy:

- Maksymalne ciśnienie wejściowe 230 barów;
- 50 mm manometr bezpieczeństwa;
- Wyposażony w złączkę do węża o średnicy 5 lub 6 mm;
- Tyłne przyłącze wejściowe.



601D-30-L

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	PRZEPŁYW (l/min)	MANOMETR CIŚNIENIA WEJŚCIOWEGO (bar)	PRZEPŁYWOMIERZ ZEGAROWY (l/min)
601D-15-L-AR/CD	Argon / CO ₂	230	0-15	0-315	0-15
601D-30-L-AR/CD	Argon / CO ₂	230	0-30	0-315	0-30

Model 801D-L

Reduktor z przepływomierzem zegarowym

Zastosowanie:

- Idealny do spawania MIG/TIG, do aplikacji o przepływach niedużych oraz średniej wartości.

Cechy:

- Korpus z kutego mosiądzu zapewniający dużą wytrzymałość;
- Maksymalne ciśnienie wejściowe 230 barów;
- Wersja B z czarnym dzwonem i czarną obudową manometru.



801DB-15-L

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	PRZEPŁYW (l/min)	MANOMETR CIŚNIENIA WEJŚCIOWEGO (bar)	PRZEPŁYWOMIERZ ZEGAROWY (l/min)
801D-15-L-AR/CD	Argon / CO ₂	230	0-15	0-315	0-15
801D-30-L-AR/CD	Argon / CO ₂	230	0-30	0-315	0-30
801D-50-L-AR/CD	Argon / CO ₂	230	0-50	0-315	0-50
801D-30-L-FG	Gaz formujący	230	0-30	0-315	0-30
801D-50-L-FG	Gaz formujący	230	0-50	0-315	0-50
801DB-15-L-AR/CD	Argon / CO ₂	230	0-15	0-315	0-15
801DB-30-L-AR/CD	Argon / CO ₂	230	0-30	0-315	0-30
801DB-50-L-AR/CD	Argon / CO ₂	230	0-50	0-315	0-50
801DB-30-L-FG	Gaz formujący	230	0-30	0-315	0-30
801DB-50-L-FG	Gaz formujący	230	0-50	0-315	0-50

Model 842-L

Jednostopniowy reduktor z przepływomierzem zegarowym

Zastosowanie:

- ▶ Idealny do spawania MIG/TIG, do aplikacji o przepływach niedużych oraz średniej wartości.

Cechy:

- ▶ Maksymalne ciśnienie wejściowe 230 barów;
- ▶ Poziom przepływ tlenu umożliwia cięcie do 300 mm;
- ▶ Płynna regulacja, duża precyzja;
- ▶ Czarny dzwon i czarna obudowa manometrów.



842-30L

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	PRZEPŁYW (l/min)	PRZEPŁYWOMIERZ ZEGAROWY (l/min)
842-15L-AR/CD	Argon / CO ₂	230	0-15	0-15
842-30L-AR/CD	Argon / CO ₂	230	0-30	0-30
842-30L-FG	Gaz formujący	230	0-30	0-30
842-50L-FG	Gaz formujący	230	0-50	0-50
842W-15L-AR/CD	Argon / CO ₂	230	0-15	0-15
842W-30L-AR/CD	Argon / CO ₂	230	0-30	0-30
842W-30L-FG	Gaz formujący	230	0-30	0-30
842W-50L-FG	Gaz formujący	230	0-50	0-50

Model 814D-L

Reduktor z przepływomierzem kalibrowanym na dzwonie

Zastosowanie:

- ▶ Idealny do spawania MIG/TIG, do aplikacji o przepływach niedużych oraz średniej wartości.

Cechy:

- ▶ Korpus z kutego mosiądzu zapewniający dużą wytrzymałość;
- ▶ Maksymalne ciśnienie wejściowe 230 barów;
- ▶ Przepływ wyjściowy regulowany pokrętką na kalibrowanym dzwonie;
- ▶ Wersja B z czarnym dzwonem i czarną obudową manometrów.



814D-50-L

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	PRZEPŁYW (l/min)	MANOMETR CIŚNIENIA WEJŚCIOWEGO (bar)	PRZEPŁYWOMIERZ ZEGAROWY (l/min)
814D-15-L-AR/CD 814DB-15-L-AR/CD	Argon / CO ₂	230	0-15	0-315	0-15
814D-50-L-AR/CD 814DB-50-L-AR/CD	Argon / CO ₂	230	0-50	0-315	0-50

Model 818D-L

Reduktor z przepływomierzem kalibrowanym na dzwone, bez manometru

Zastosowanie:

- ▶ Idealny do spawania MIG/TIG, do aplikacji o przepływach niedużych oraz średniej wartości.

Cechy:

- ▶ Korpus z kutego mosiądzu zapewniający dużą wytrzymałość;
- ▶ Maksymalne ciśnienie wejściowe 230 barów;
- ▶ Przepływ na wyjściu regulowany poprzez obrót pokrętki na kalibrowanym dzwone;
- ▶ Ciśnienie butli odczytywane na wskaźniku z osłoną poliwęglanową;
- ▶ Wersja B posiada czarny dzwon.



818D-15-L

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	PRZEPŁYW (l/min)	PRZEPŁYWOMIERZ (l/min)
818D-15-L-AR/CD 818DB-15-L-AR/CD	Argon / CO ₂	230	0-15	0-15
818D-50-L-AR/CD 818DB-50-L-AR/CD	Argon / CO ₂	230	0-50	0-50

Model 25GX-L

Reduktor z przepływomierzem zegarowym

Zastosowanie:

- ▶ Duży reduktor z przepływomierzem do spawania MIG/ TIG.

Cechy:

- ▶ Korpus z kutego mosiądzu zapewniający dużą wytrzymałość;
- ▶ Maksymalne ciśnienie wejściowe 230 barów;
- ▶ Duża membrana Ø 70 mm zapewniająca precyzyjny przepływ i regulację ciśnienia;
- ▶ Trwały, chromowany dzwon.



25GX-L

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	PRZEPŁYW (l/min)	MANOMETR CIŚNIENIA WEJŚCIOWEGO (bar)	PRZEPŁYWOMIERZ ZEGAROWY (l/min)
25GX-15-L-AR/CD	Argon / CO ₂	230	0-15	0-315	0-15
25GX-30-L-AR/CD	Argon / CO ₂	230	0-30	0-315	0-30
25GX-50-L-AR/CD	Argon / CO ₂	230	0-50	0-315	0-50

Model 811DB-L

Elektrycznie podgrzewany reduktor z przepływomierzem zegarowym

Zastosowanie:

- ▶ Idealny do wszelkich zastosowań w spawaniu, gdzie wymagany jest wysoki i stały przepływ CO₂ oraz precyzyjna kontrola przepływu.

Cechy:

- ▶ Maksymalne ciśnienie wejściowe 230 barów;
- ▶ Manometr wyjściowy umożliwia bezpośredni odczyt na niskim ciśnieniu;
- ▶ Oznaczenie CE;
- ▶ Dwa niezależne elementy grzejne kontrolowane przez termostat;
- ▶ Stabilna temperatura do 30 l/min przy ciągłym przepływie CO₂;
- ▶ Zabezpieczenie przed przegrzaniem z resetowalnym bezpiecznikiem termicznym;
- ▶ Izolacja IP 64 (EN 60529);
- ▶ Napięcie: wersja 110 lub 240V;
- ▶ Kabel zasilania o długości 3 metrów.



811DB-30-L

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	PRZEPŁYW (l/min)	MANOMETR CIŚNIENIA WEJŚCIOWEGO (bar)	PRZEPŁYWOMIERZ ZEGAROWY (l/min)
811DB-15-L-CD	CO ₂	230	0-15	0-315	0-15
811DB-30-L-CD	CO ₂	230	0-30	0-315	0-30

Reduktory z serii 900 - 300 barów

Model 901D-L

Reduktor z przepływomierzem zegarowym

Zastosowanie:

- ▶ Idealny do spawania MIG/TIG, do aplikacji o przepływach niedużej oraz średniej wartości.

Cechy:

- ▶ Korpus z kutego mosiądzu zapewniający dużą wytrzymałość;
- ▶ Maksymalne ciśnienie wejściowe 300 barów;
- ▶ Gniazdo w obudowie wysokociśnieniowej z powierzchnią uszczelniającą z Kel-F (CFTE);
- ▶ Wersja B z czarnym dzwonem.



901D-30-L

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	PRZEPŁYW (l/min)	MANOMETR CIŚNIENIA WEJŚCIOWEGO (bar)	PRZEPŁYWOMIERZ ZEGAROWY (l/min)
901D-30-L-FG	Gaz formujący	300	0-30	0-400	0-30
901D-50-L-FG	Gaz formujący	300	0-50	0-400	0-50
901D-15-L-AR/CD	Argon / CO ₂	300	0-15	0-400	0-15
901D-30-L-AR/CD	Argon / CO ₂	300	0-30	0-400	0-30
901D-50-L-AR/CD	Argon / CO ₂	300	0-50	0-400	0-50

Model 942-L

Jednostopniowy reduktor z przepływomierzem zegarowym

Zastosowanie:

- ▶ Idealny do spawania MIG/TIG, do aplikacji o przepływach niedużej oraz średniej wartości.

Cechy:

- ▶ Maksymalne ciśnienie wejściowe 300 barów;
- ▶ Poziomy przepływ tlenu umożliwia cięcie do 300 mm;
- ▶ Gniazdo w obudowie wysokociśnieniowej z powierzchnią uszczelniającą z Kel-F (CFTE);
- ▶ Płynna regulacja, duża precyzja;
- ▶ Czarny dzwon;
- ▶ Wersja W wyposażona w zawór wylotowy.



942W-30L

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	PRZEPŁYW (l/min)	MANOMETR CIŚNIENIA WEJŚCIOWEGO (bar)
942-15L-AR/CD	Argon / CO ₂	300	0-15	0-15
942-30L-AR/CD	Argon / CO ₂	300	0-30	0-30
942-30L-FG	Gaz formujący	300	0-30	0-30
942-50L-FG	Gaz formujący	300	0-50	0-50
942W-15L-AR/CD	Argon / CO ₂	300	0-15	0-15
942W-30L-AR/CD	Argon / CO ₂	300	0-30	0-30
942W-30L-FG	Gaz formujący	300	0-30	0-30
942W-50L-FG	Gaz formujący	300	0-50	0-50

Model 914D-L

Reduktor z przepływomierzem zegarowym z jednym manometrem

Zastosowanie:

- ▶ Idealny do spawania MIG/TIG, do aplikacji o przepływach niedużej oraz średniej wartości.

Cechy:

- ▶ Korpus z kutego mosiądzu zapewniający dużą wytrzymałość;
- ▶ Maksymalne ciśnienie wejściowe 300 barów;
- ▶ Gniazdo w obudowie wysokociśnieniowej z powierzchnią uszczelniającą z Kel-F (CFTE);
- ▶ Przepływ wyjściowy regulowany pokrętką na kalibrowanym dzwonie;
- ▶ Wersja B posiada czarny dzwon.



914D-50-L

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	PRZEPŁYW (l/min)	MANOMETR CIŚNIENIA WEJŚCIOWEGO (bar)	PRZEPŁYWOMIERZ ZEGAROWY (l/min)
914D-15-L-AR/CD	Argon / CO ₂	300	0-15	0-400	0-15
914D-50-L-AR/CD	Argon / CO ₂	300	0-30	0-400	0-30

Model 918D-L

Reduktor z przepływomierzem, bez manometru

Zastosowanie:

- ▶ Idealny do spawania MIG/TIG, do aplikacji o przepływach niedużych oraz średniej wartości.

Cechy:

- ▶ Korpus z kutego mosiądzu zapewniający dużą wytrzymałość;
- ▶ Maksymalne ciśnienie wejściowe 300 barów;
- ▶ Przepływ wyjściowy regulowany pokrętką na kalibrowanym dzwonie;
- ▶ Ciśnienie butli odczytywane na wskaźniku z osłoną poliwęglanową;
- ▶ Gniazdo w obudowie wysokociśnieniowej z powierzchnią uszczelniającą z Kel-F (CFTE);
- ▶ Wersja B posiada czarny dzwon.



918D-50-L

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	PRZEPŁYW (l/min)	PRZEPŁYWOMIERZ (l/min)
918D-15-L-AR/CD	Argon / CO ₂	300	0-15	0-15
918D-50-L-AR/CD	Argon / CO ₂	300	0-50	0-50

Model 925D-L

Reduktor z przepływomierzem zegarowym

Zastosowanie:

- ▶ Duży reduktor z przepływomierzem zegarowym do spawania MIG/TIG.

Cechy:

- ▶ Korpus z kutego mosiądzu zapewniający dużą wytrzymałość;
- ▶ Maksymalne ciśnienie wejściowe 300 barów;
- ▶ Duża membrana Ø 70 mm zapewniająca precyzyjny przepływ i regulację ciśnienia;
- ▶ Trwały, chromowany dzwon;
- ▶ Gniazdo w obudowie wysokociśnieniowej z powierzchnią uszczelniającą z Kel-F (CFTE).



925D-30-L

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	PRZEPŁYW (l/min)	MANOMETR CIŚNIENIA WEJŚCIOWEGO (bar)	PRZEPŁYWOMIERZ ZEGAROWY (l/min)
925D-15-L-AR/CD	Argon / CO ₂	300	0-15	0-400	0-15
925D-30-L-AR/CD	Argon / CO ₂	300	0-30	0-400	0-30
925D-50-L-AR/CD	Argon / CO ₂	300	0-50	0-400	0-50

Model 911DB-L

Elektrycznie podgrzewany reduktor z przepływomierzem zegarowym

Zastosowanie:

- ▶ Idealny do wszelkich zastosowań w spawaniu, jeżeli wymagany jest wysoki i stały przepływ CO₂ z precyzyjną kontrolą przepływu.

Cechy:

- ▶ Maksymalne ciśnienie wejściowe 300 barów;
- ▶ Manometr wyjściowy umożliwia bezpośredni odczyt przy niskim ciśnieniu;
- ▶ Oznaczenie CE;
- ▶ Dwa niezależne elementy grzejne kontrolowane przez termostat;
- ▶ Stabilna temperatura do 30 l/min przy ciągłym przepływie CO₂;
- ▶ Zabezpieczenie przed przegrzaniem z resetowalnym bezpiecznikiem termicznym;
- ▶ Izolacja IP 64 (EN 60529);
- ▶ Napięcie: wersja 110 lub 240V;
- ▶ Kabel zasilania o długości 3 metrów.



911DB-30-L

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	PRZEPŁYW (l/min)	MANOMETR CIŚNIENIA WEJŚCIOWEGO (bar)	PRZEPŁYWOMIERZ ZEGAROWY (l/min)
911DB-15-L-CD	Argon / CO ₂	300	0-15	0-400	0-15
911DB-30-L-CD	Argon / CO ₂	300	0-30	0-400	0-30

Modele 603 i 803P

Ekonomizer do gazów osłonowych

Zastosowanie:

- ▶ Eliminuje nagły wzrost ciśnienia przy rozpoczynaniu procesu spawania MIG/TIG, utrzymuje stały przepływ i ciśnienie przy układaniu spoiny, umożliwia ponad 60% oszczędność gazu.

Cechy:

- ▶ Ekonomizery zostały stworzone do oszczędzania gazów na dwa sposoby:
 - zmniejszając nagły wzrost gazu podczas włączenia uchwyty spawalniczego MIG lub palnika TIG. Są przeznaczone do zmniejszenia ciśnienia w węźle zasilającym, w związku z czym ogranicza się stratę gazu w momencie uruchomienia uchwyty lub palnika;
 - zapewniając kontrolę natężenia przepływu;
- ▶ Po ustawieniu wartości przepływu na ekonomizerze gazu osłonowego zapewnione jest zachowanie tej wartości nawet w przypadku zwiększenia przepływu, np. przez operatora na reduktorze butlowym, co eliminuje zbędne straty gazu.



603

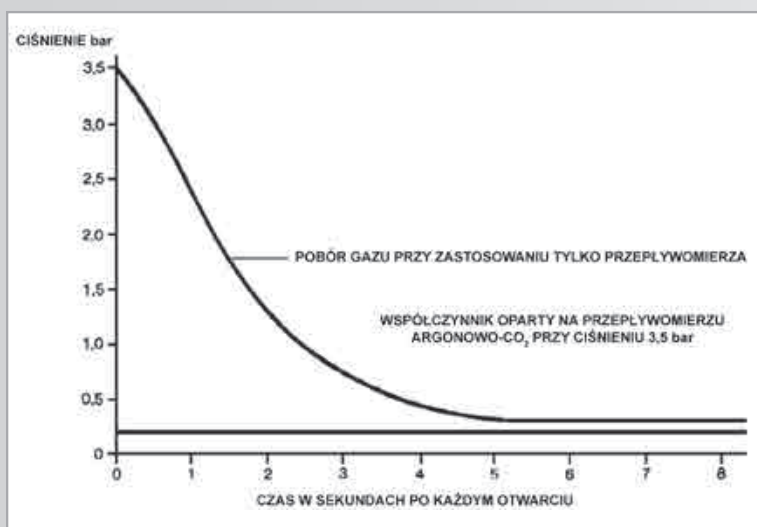


803P

Miejsce zastosowania:

Modele 603 i 803-P należy podłączyć między zainstalowanym przepływomierzem i węzłem do palnika. W poniższej tabeli przedstawiono numery części do każdego gwintu na wyjściu przepływomierza.

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	CIŚNIENIE WYJŚCIOWE (bar)	WEJŚCIE	WYJŚCIE
603Z-001	Argon / CO ₂	15	0,6-0,9	G 3/8"-RH-UNI ISO 228	G 3/8" A-RH-UNI ISO 228
603Z-002				9/16"-18-UNF-2B-RH	9/16"-18-UNF-2A-RH
603Z-003				G 1/4"-RH-UNI ISO 228	G 1/4" A-RH-UNI ISO 228
803P-001	Argon / CO ₂	15	0,6-0,9	G 3/8"-RH-UNI ISO 228	G 3/8" A-RH-UNI ISO 228
803P-002				9/16"-18-UNF-2B-RH	9/16"-18-UNF-2A-RH
803P-003				G 1/4"-RH-UNI ISO 228	G 1/4" A-RH-UNI ISO 228



- Krzywa na wykresie przedstawia zakres strat gazów osłonowych, które mogą wystąpić przy każdym uruchomieniu uchwyty MIG lub palnika TIG. Natomiast linia pozioma przedstawia, jak ekonomizer gazu osłonowego Harris może znacząco zmniejszyć straty gazu, zapewniając kontrolę przepływu gazów osłonowych;
- Rzeczywiste oszczędności argonu, dwutlenku węgla lub innych gazów osłonowych różnią się w zależności od parametrów odpowiednich procesów spawania MIG lub TIG;
- Fabrycznie ustawiona wartość ciśnienia wyjściowego wynosi 0,8 bar przy maksymalnym natężeniu przepływu 15 l/min.

Reduktory wysokowydajne

Cechy ogólne:

- Membrana ze stali nierdzewnej - brak zanieczyszczenia wewnętrznego

Modele 825DS i 825ARS

Butlowy, jednostopniowy reduktor ciśnienia

Zastosowanie:

- Stosowany tam, gdzie wymagane jest wysokie ciśnienie wyjściowe;
- Idealny do wysokociśnieniowego cięcia plazmowego.

Cechy:

- Korpus z kutego mosiądzu;
- Maksymalne ciśnienie wejściowe 230 barów;
- Membrana ze stali nierdzewnej - brak zanieczyszczenia wewnętrznego;
- Poziom przepływ tlenu umożliwia cięcie do 400 mm;
- Duża membrana Ø 70 mm stabilizuje ciśnienie robocze;
- Boczne wejście (opcjonalnie pionowe).



825ARS-40

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	CIŚNIENIE WYJŚCIOWE (bar)	MAKS. PRZEPŁYW POWIETRZA (m³/h)	MANOMETR CIŚNIENIA WYJŚCIOWEGO (bar)	MANOMETR CIŚNIENIA WEJŚCIOWEGO (bar)
825DS-20 *	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, tlen, metan	230	0-20	300	0-40	0-315
825DS-25 *	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, tlen, metan	230	0-25	350	0-40	0-315
825ARS-40 *	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, tlen, metan	230	0-40	400	0-60	0-315
825ARS-50 *	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, tlen, metan	230	0-50	450	0-100	0-315

*Reduktor jest dostępny dla wszystkich wskazanych rodzajów gazu. Składając zamówienie, należy określić rodzaj gazu.

Model 896DS

Dwustopniowy reduktor z membraną ze stali nierdzewnej

Zastosowanie:

- ▶ Stosowany w przypadku, gdy ciśnienie wyjściowe musi być kontrolowane w ściśle określonych granicach;
- ▶ Idealny do urządzeń tnących o wysokiej jakości cięcia, systemów laboratoryjnych oraz maszyn precyzyjnych;
- ▶ Do cięcia maszynowego, cięcia ręcznego i żłobienia, do aplikacji o dużych przepływach.

Cechy:

- ▶ Korpus z kutego mosiądzu;
- ▶ Maksymalne ciśnienie wejściowe 230 barów;
- ▶ Membrana ze stali nierdzewnej - brak zanieczyszczenia wewnętrznego;
- ▶ Poziom przepływ tlenu umożliwia cięcie do 400 mm;
- ▶ Drugi stopień czyli duża membrana Ø 70 mm dokładnie kontroluje ciśnienie wyjściowe;
- ▶ Śruba T ze stali nierdzewnej;
- ▶ Boczne wejście (opcjonalnie pionowe).



896DS-25

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	CIŚNIENIE WYJŚCIOWE (bar)	MAKS. PRZEPŁYW POWIETRZA (m³/h)	MANOMETR CIŚNIENIA WYJŚCIOWEGO (bar)	MANOMETR CIŚNIENIA WEJŚCIOWEGO (bar)
896DS-25 *	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, tlen, metan	230	0-25	150	0-40	0-315

*Reduktor jest dostępny dla wszystkich wskazanych rodzajów gazu. Składając zamówienie, należy określić rodzaj gazu.

Reduktory z serii 900 - 300 barów

Modele 925DS i 925ARS

Jednostopniowy reduktor z membraną ze stali nierdzewnej

Zastosowanie:

- ▶ Stosowany tam, gdzie wymagane jest wysokie ciśnienie wyjściowe;
- ▶ Idealny do wysokociśnieniowego cięcia plazmowego.

Cechy:

- ▶ Korpus z kutego mosiądzu;
- ▶ Maksymalne ciśnienie wejściowe 300 barów;
- ▶ Membrana ze stali nierdzewnej w pierwszym stopniu - brak zanieczyszczenia wewnętrznego;
- ▶ Poziom przepływ tlenu umożliwia cięcie do 400 mm;
- ▶ Duża membrana Ø 70 mm dokładnie kontrolująca ciśnienie wyjściowe;
- ▶ Gniazdo w obudowie wysokociśnieniowej z powierzchnią uszczelniającą z Kel-F (CTFE);
- ▶ Śruba T ze stali nierdzewnej;
- ▶ Boczne wejście (opcjonalnie pionowe).



925ARS-40

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	CIŚNIENIE WYJŚCIOWE (bar)	MAKS. PRZEPŁYW POWIETRZA (m³/h)	MANOMETR CIŚNIENIA WYJŚCIOWEGO (bar)	MANOMETR CIŚNIENIA WEJŚCIOWEGO (bar)
925DS-20 *	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, tlen, metan	300	0-20	380	0-40	0-400
925DS-25 *	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, tlen, metan	300	0-25	400	0-40	0-400
925ARS-40 *	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, tlen, metan	300	0-40	500	0-60	0-400
925ARS-50 *	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, tlen, metan	300	0-50	600	0-100	0-400

*Reduktor jest dostępny dla wszystkich wskazanych rodzajów gazu. Składając zamówienie, należy określić rodzaj gazu.

Model H25

Jednostopniowy reduktor z membraną ze stali nierdzewnej

Zastosowanie:

- ▶ Specjalnie zaprojektowany do wysokiego natężenia przepływu;
- ▶ Idealny do systemów cięcia plazmowego i laserowego.

Cechy:

- ▶ Korpus z kutego mosiądzu;
- ▶ Maksymalne ciśnienie wejściowe 300 barów;
- ▶ Gniazdo w obudowie wysokociśnieniowej z powierzchnią uszczelniającą z Kel-F (CTFE);
- ▶ Śruba T ze stali nierdzewnej;
- ▶ Przepływ powietrza do 700 m³/h;
- ▶ Zewnętrzny zawór bezpieczeństwa.



H25ARS-40

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	CIŚNIENIE WYJŚCIOWE (bar)	MAKS. PRZEPŁYW POWIETRZA (m³/h)	MANOMETR CIŚNIENIA WYJŚCIOWEGO (bar)	MANOMETR CIŚNIENIA WEJŚCIOWEGO (bar)
H25DS-15 *	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, tlen, metan	300	0-15	450	0-25	0-400
H25DS-25 *	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, tlen, metan	300	0-25	500	0-40	0-400
H25ARS-40 *	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, tlen, metan	300	0-40	720	0-60	0-400

*Reduktor jest dostępny dla wszystkich wskazanych rodzajów gazu. Składając zamówienie, należy określić rodzaj gazu.

Model 987

Wysokociśnieniowy reduktor butlowy

Zastosowanie:

- ▶ Zaprojektowany do pracy z butlą wysokociśnieniową;
- ▶ Do testów wysokociśnieniowych, ładowania akumulatorów, rafinerii naftowych, zakładów chemicznych, laboratoriów badawczych i przemysłu;
- ▶ Idealny również do wysokociśnieniowych systemów rozdzielających.

Cechy:

- ▶ Maksymalne ciśnienie wejściowe 300 barów;
- ▶ Membrana ze stali nierdzewnej - brak zanieczyszczenia wewnętrznego;
- ▶ Gniazdo w obudowie wysokociśnieniowej z powierzchnią uszczelniającą z Kel-F (CTFE);
- ▶ Odporny na korozję korpus i dzwon z kutego mosiądzu;
- ▶ Brązowa tuleja dzwonu i śruba T ze stali nierdzewnej;
- ▶ Wejście do aplikacji o dużych przepływach - 15 mm gwint z uszczelnieniem metal/metal;
- ▶ Wyjście z wprasowaną miedzianą rurką o średnicy zewnętrznej 1/4";
- ▶ Modele dostępne dla wszystkich niekorozyjnych gazów sprężonych;
- ▶ Ten sam reduktor może być stosowany do lekkich gazów, bez drgań.



987AS-170

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	CIŚNIENIE WYJŚCIOWE (bar)	MAKS. PRZEPŁYW POWIETRZA (m³/h)	MANOMETR CIŚNIENIA WYJŚCIOWEGO (bar)	MANOMETR CIŚNIENIA WEJŚCIOWEGO (bar)
987S-100 *	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, tlen, metan	300	0-100	400	0-315	0-400
987AS-170 *	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, tlen, metan	300	0-170	500	0-315	0-400
CLIMATESTER	Azot	300	0-55	120	0-70	0-400

*Reduktor jest dostępny dla wszystkich wskazanych rodzajów gazu. Składając zamówienie, należy określić rodzaj gazu.

Model 8700

Wysokociśnieniowy reduktor butlowy

Zastosowanie:

- ▶ Zaprojektowany do pracy z butlą wysokociśnieniową.
- ▶ Wszystkie modele automatycznie zmniejszają ciśnienie;
- ▶ Typowe zastosowanie: testy wysokociśnieniowe, ładowanie akumulatorów.

Cechy:

- ▶ Maksymalne ciśnienie wejściowe 300 barów;
- ▶ Jednoelementowy zawór w obudowie z gniazdami CTFE i wewnętrznym filtrem;
- ▶ Membrana elastomerowa zapewnia większą trwałość;
- ▶ Ergonomiczne pokrętko umożliwia lepszy chwyt.



8700

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	CIŚNIENIE WYJŚCIOWE (bar)	MAKS. PRZEPŁYW POWIETRZA (m³/h)	MANOMETR CIŚNIENIA WYJŚCIOWEGO (bar)	MANOMETR CIŚNIENIA WEJŚCIOWEGO (bar)
8700 3000psi *	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, tlen, metan	380	0-205	330	0-280	0-400
8700 4500psi *	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, tlen, metan	380	0-300	330	0-400	0-400

*Reduktor jest dostępny dla wszystkich wskazanych rodzajów gazu. Składając zamówienie, należy określić rodzaj gazu.

Model HP750

Reduktor z serwomechanizmem

Zastosowanie:

- ▶ Gazy laserowe, transymetry ciśnienia, osłony i wysokoprzepływowe rozdzielacze

Cechy:

- ▶ Reduktor do wysokiego ciśnienia i wysokiego przepływu
- ▶ Maksymalne ciśnienie wejściowe 380 barów
- ▶ Jednoelementowe gniazdo w obudowie z filtracją do 10 mikronów
- ▶ Technologia nastawiania kopułą z serwomechanizmem: reduktor jest wyposażony w wewnętrzny czujnik pomiaru ciśnienia, który reguluje ciśnienie wyjściowe oraz w celu utrzymania równowagi ciśnienia wewnętrznego, otwiera lub zamyka zawór regulacyjny. Dzięki temu reduktor zapewnia stałe ciśnienie wyjściowe bez względu na natężenie przepływu czy warunki ciśnienia wejściowego.



HP-750

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	CIŚNIENIE WYJŚCIOWE (bar)	MAKS. PRZEPŁYW POWIETRZA (m³/h)	MANOMETR CIŚNIENIA WYJŚCIOWEGO (bar)	MANOMETR CIŚNIENIA WEJŚCIOWEGO (bar)
HP750-17 (3000867) *	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, tlen, metan	380	0-17	>1000	0-28	0-400
HP750-35 (3000868) *	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, tlen, metan	380	0-35	>1000	0-42	0-400
HP750-70 (3000869) *	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, tlen, metan	380	0-70	>1000	0-138	0-400

*Reduktor jest dostępny dla wszystkich wskazanych rodzajów gazu. Składając zamówienie, należy określić rodzaj gazu.

Reduktory instalacyjne

Model H47

Wysokoprzepływowy reduktor instalacyjny

Zastosowanie:

- Zaprojektowany do wysokiego przepływu w przemysłowych gazociągach stosowanych do cięcia plazmowego i laserowego.

Cechy:

- Maksymalne ciśnienie wejściowe 60 barów;
- Tylne przyłącze wejściowe;
- Przepływ powietrza powyżej 370 m³/h;
- Membrana ze stali nierdzewnej;
- Śruba T zapewnia płynną pracę i dużą wytrzymałość.



H47AS-40

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	CIŚNIENIE WYJŚCIOWE (bar)	MAKS. PRZEPŁYW POWIETRZA (m³/h)	MANOMETR CIŚNIENIA WYJŚCIOWEGO (bar)
H47DS-15 *	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, tlen, metan	60	0-15	330	0-25
H47DS-25 *	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, tlen, metan	60	0-25	350	0-40
H47AS-40 *	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, tlen, metan	60	0-40	390	0-60

*Reduktor jest dostępny dla wszystkich wskazanych rodzajów gazu. Składając zamówienie, należy określić rodzaj gazu.

Model 847

Reduktor instalacyjny

Zastosowanie:

- Specjalnie zaprojektowany do utrzymania wysokiego natężenia przepływu w przemysłowych i laboratoryjnych instalacjach gazowych;
- Nadaje się w szczególności do maszyn tnących, w których stosowanych jest kilka palników. Odpowiedni również do cięcia w ciężkich warunkach i do podgrzewania.

Cechy:

- Reduktor do linii przesyłowych wysokiego przepływu z ciśnieniem wyjściowym do 15 bar;
- Korpus z kutego mosiądzu zapewnia dużą wytrzymałość;
- Filtr wlotowy ze spiekanego stopu wychwytuje nieczystości;
- Maksymalne ciśnienie wejściowe 25 barów;
- Wersje 15 l/min, 30 l/min i 50 l/min, dostępne dla argonu i CO₂.



847-30-L

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	CIŚNIENIE WYJŚCIOWE (bar)	MAKS. PRZEPŁYW POWIETRZA (m³/h)	MANOMETR CIŚNIENIA WYJŚCIOWEGO (bar)	PRZEPŁYWOMIERZ ZEGAROWY (l/min)
847-1.5-AC	Acetylen	25	0-1,5	13	0-2,5	-
847-4-LP	Propan	25	0-4	76	0-6	-
847-10-OX	Tlen	25	0-10	95	0-16	-
847-10 *	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, tlen, metan	25	0-10	95	0-16	-
847-15-OX	Tlen	25	0-15	135	0-25	-
847-15 *	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, tlen, metan	25	0-15	135	0-25	-
847-15-L-AR/CD	Argon / CO ₂	25	-	-	-	0-15
847-30-L-AR/CD	Argon / CO ₂	25	-	-	-	0-30
847-50-L-AR/CD	Argon / CO ₂	25	-	-	-	0-50

*Reduktor jest dostępny dla wszystkich wskazanych rodzajów gazu. Składając zamówienie, należy określić rodzaj gazu.

Model 845

Reduktor instalacyjny

Zastosowanie:

- Specjalnie zaprojektowany do utrzymania wysokiego natężenia przepływu w przemysłowych i laboratoryjnych instalacjach gazowych.

Cechy:

- Reduktor do linii przesyłowych wysokiego przepływu;
- Ciśnieniem wyjściowe do 10 bar;
- Filtr wlotowy ze spiekanego stopu wychwytuje nieczystości;
- Maksymalne ciśnienie wejściowe 25 barów.



845

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	CIŚNIENIE WYJŚCIOWE (bar)	MAKS. PRZEPŁYW POWIETRZA (m³/h)	MANOMETR CIŚNIENIA WYJŚCIOWEGO (bar)	PRZEPŁYWOMIERZ ZEGAROWY (l/min)	MAKS. CIŚN. W LINII (bar)
845-1.5-AC	Acetylen	25	0-1,5	13	0-2,5	-	25
845-4-LP	Propan	25	0-4	76	0-6	-	25
845-10-OX	Tlen	25	0-10	95	0-16	-	25
845-10 *	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, tlen, metan	25	0-10	95	0-16	-	25
845-15-L-AR/CD	Argon / CO ₂	25	-	-	-	0-15	25
845-30-L-AR/CD	Argon / CO ₂	25	-	-	-	0-30	25
845-50-L-AR/CD	Argon / CO ₂	25	-	-	-	0-50	25

*Reduktor jest dostępny dla wszystkich wskazanych rodzajów gazu. Składając zamówienie, należy określić rodzaj gazu.

Model 846

Reduktor instalacyjny z jednym manometrem

Zastosowanie:

- Specjalnie zaprojektowany do utrzymania wysokiego natężenia przepływu w przemysłowych i laboratoryjnych instalacjach gazowych.

Cechy:

- Reduktor do linii przesyłowych wysokiego przepływu z ciśnieniem wyjściowym do 15 barów;
- Korpus z kutego mosiądzu zapewnia dużą wytrzymałość;
- Filtr wlotowy ze spiekanego stopu wychwytuje nieczystości;
- Maksymalne ciśnienie wejściowe 25 barów.



846

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	CIŚNIENIE WYJŚCIOWE (bar)	MAKS. PRZEPŁYW POWIETRZA (m³/h)	MANOMETR CIŚNIENIA WYJŚCIOWEGO (bar)	PRZEPŁYWOMIERZ ZEGAROWY (l/min)	MAKS. CIŚN. W LINII (bar)
846-1.5-AC	Acetylen	25	0-1,5	13	0-2,5	-	25
846-4-LP	Propan	25	0-4	76	0-6	-	25
846-10-OX	Tlen	25	0-10	95	0-16	-	25
846-10 *	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, tlen, metan	25	0-10	95	0-16	-	25
846-15-L-AR/CD	Argon / CO ₂	25	-	-	-	0-15	25
846-30-L-AR/CD	Argon / CO ₂	25	-	-	-	0-30	25
846-50-L-AR/CD	Argon / CO ₂	25	-	-	-	0-50	25

*Reduktor jest dostępny dla wszystkich wskazanych rodzajów gazu. Składając zamówienie, należy określić rodzaj gazu.

Reduktor do testowania szczelności instalacji grzewczej

Model 601 HVAC

Kompaktowy, jednostopniowy reduktor dedykowany branży ogrzewniczej, wentylacyjnej oraz chłodniczej (HVAC&R)

Zastosowanie:

- Sprawdzenie szczelności instalacji: maksymalne ciśnienie wyjściowe 55 bar.

Cechy:

- Kompaktowy;
- Ekonomiczny;
- Korpus i dzwon z kutego mosiądzu;
- Maksymalne ciśnienie wejściowe 230 barów;
- Gniazdo zaworu zbudowane z PTFE.



601 HVAC

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	CIŚNIENIE WYJŚCIOWE (bar)	MANOMETR CIŚNIENIA WYJŚCIOWEGO (bar)	MANOMETR CIŚNIENIA WEJŚCIOWEGO (bar)
601-55	Azot	230	55	0-100	0-315
601-30	Azot	230	30	0-40	0-315

Reduktor do napełniania balonów

Model HELIFILLER

Kompaktowy, jednostopniowy reduktor do napełniania balonów helem

Zastosowanie:

- Odpowiedni do napełniania balonów helem lub mieszankami helu.

Cechy:

- Korpus i dzwon z kutego mosiądzu;
- Gniazdo w obudowie wysokociśnieniowej z powierzchnią uszczelniającą z PTFE;
- Domyślnie ustawione ciśnienie na 2 bary (30 psi/ 200 kPa);
- Wyposażony w zawór przechyłowy pokryty gumą. W pozycji pionowej zawór jest zamknięty, zawór się otwiera się w pozycji poziomej;
- Boczne przyłącze wejściowe.



HELIFILLER

MODEL	WERSJA	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	CIŚNIENIE WYJŚCIOWE (bar)
HELIFILLER	bez manometru, z zaworem przechyłowym	Hel i mieszanki helu	230	2 (ustawienie domyślne)

Reduktory do napojów

Modele 802/ 822D

Butlowy reduktor do napojów

Zastosowanie:

- Idealny do browarów, dla producentów napojów, hurtowej dystrybucji w barach, pubach i winiarniach

Cechy:

- Wysokoprzepływowo reduktor do napojów z CO₂, azotu lub mieszanek;
- Model 802 z bocznym wlotem, model 822 z tylnym wlotem;
- Wylot do sprężania (7/16"-20-UNF) na plastikowy wąż o średnicy 1/4" (na zamówienie dostarczany ze specjalnym zaworem zwrotnym zapobiegającym zanieczyszczeniu płynu w środku);
- Manometr bezpieczeństwa z podwójną skalą bar/kPa.



802D

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	CIŚNIENIE WYJŚCIOWE (bar)	MANOMETR CIŚNIENIA WYJŚCIOWEGO (bar)	MANOMETR CIŚNIENIA WEJŚCIOWEGO (bar)
802D-4-CD boczny wlot	CO ₂	100	0-4	0-6	0-100
802D-4-N boczny wlot	Azot	230	0-4	0-6	0-315
802D-8-CD boczny wlot	CO ₂	100	0-8	0-10	0-100
802D-8-N boczny wlot	Azot	230	0-8	0-10	0-315
802R-4-CD boczny wlot	CO ₂	100	0-4	0-6	0-100
802R-4-N boczny wlot	Azot	230	0-4	0-6	0-315
802R-8-CD boczny wlot	CO ₂	100	0-8	0-10	0-100
802R-8-N boczny wlot	Azot	230	0-8	0-10	0-315
822D-4-CD tylny wlot	CO ₂	100	0-4	0-6	0-100
822D-4-N tylny wlot	Azot	230	0-4	0-6	0-315
822D-8-CD tylny wlot	CO ₂	100	0-8	0-10	0-100
822D-8-N tylny wlot	Azot	230	0-8	0-10	0-315
822R-4-CD tylny wlot	CO ₂	100	0-4	0-6	0-100
822R-4-N tylny wlot	Azot	230	0-4	0-6	0-315
822R-8-CD tylny wlot	CO ₂	100	0-8	0-10	0-100
822R-8-N tylny wlot	Azot	230	0-8	0-10	0-315

Reduktory do gazu o wysokiej czystości

Model 904

Butlowy reduktor z podwójnym manometrem

Zastosowanie:

- Idealny do urządzeń wysokiej jakości, w których wymagany jest gaz o wysokiej czystości.

Cechy:

- Zewnętrzny zawór bezpieczeństwa z gwintem żeńskim 1/4"NPT do podłączenia zewnętrznego węża spustowego;
- Korpus z kutego mosiądzu, całkowicie chromowany;
- Maksymalne ciśnienie wejściowe 300 barów;
- Membrana ze stali nierdzewnej - brak zanieczyszczenia wewnętrznego;
- Gniazdo w obudowie z powierzchnią uszczelniającą z Kel-F (CTFE).



904D-10

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚN. WEJŚCIOWE (bar)	CIŚNIENIE WYJŚCIOWE (bar)	MAKS. PRZEPŁYW POWIETRZA (m³/h)	MANOMETR CIŚNIENIA WYJŚCIOWEGO (bar)	MANOMETR CIŚNIENIA WEJŚCIOWEGO (bar)
904D-1.5 *	Argon, CO ₂ , azot, powietrze, hel, wodór, tlen, metan	300	0-1,5	24	0-2,5	0-400
904D-4 *			0-4	48	0-6	
904D-10 *			0-10	100	0-16	
904R-1.5 *			0-1,5	24	0-2,5	
904R-4 *			0-4	48	0-6	
904R-10 *			0-10	100	0-16	

*Reduktor jest dostępny dla wszystkich wskazanych rodzajów gazu. Składając zamówienie, należy określić rodzaj gazu.

**Jednostopniowe, dwustopniowe i instalacyjne,
specjalistyczne reduktory gazu, do gazów
korozyjnych i niekorozyjnych**



Series 720C

Chromowany mosiężny o wysokiej czystości



Series 740

Ze stali nierdzewnej o wysokiej czystości



Series 700

Chromowany z kutego mosiądzu o wysokiej czystości

**Zapewniamy pełną gamę
osprzętu**

Więcej informacji można uzyskać w naszym dziale obsługi klienta



Informacje dot. składania zamówień na reduktory

CZĘŚĆ KODU MODELU REDUKTORA

801 / 901
904
802
814 / 914
818 / 918
821
822
25 GX / 825 / 925 / H25
829
841
842
845 / 846
847 / H47
848
987
891 / 896 / 996

**W przypadku wybrania
kilku opcji,
należy zachować
wskazany porządek**

KOD TYPU (Tylko w przypadku niestandardowych)

-	Wejście poziome (standardowe)
V	W zestawie
E	Wejście pionowe
A	Zawór bezpieczeństwa - membrana IRV
D	IRV Diaphragm safety relief valve
R	Zewnętrzny zawór bezpieczeństwa
S	Membrana ze stali nierdzewnej
B	Manometry pomalowane na czarno
P	Bez manometru wysokociśnieniowego
N	1/4" NPT manometr (standardowo 1/4" G)
G	Przylącze wejściowe 3/8"
W	Zawór wylotowy (niestandardowy)
T	Ze śrubą regulującą T
X	Z wejściem typu 'SNAP SAFE'

NOMINALNE CIŚNIENIE LUB PRZEPŁYW

1,5	
4	
8	
10	
15	Tylko do 825, 847, 896
25	Tylko do 896
40	Tylko do 825
150	
400	
800	
1000	
1500	Tylko do 825, 847, 896
2500	Tylko do 896
4000	Tylko do 825
15	
30	
50	

KALIBRACJA

-	Manometry kalibrowane w bar lub kPa
L	Kalibrowany przepływomierz zegarowy lub wskaźnik (l/min)
F	Przepływomierz (l/min)
LK	Przepływomierz zegarowy lub wskaźnik w l/min, manometr w kPa
FK	Przepływomierz w l/min, manometr w kPa

GAZ

OX	Tlen
AC	Acetylen
Powietrze	Powietrze
AR	Argon
CD	Dwutlenek węgla
N	Azot
N ₂ O	Podtlenek azotu
H	Wodór
LP	Propan
PG	Mieszanina gazów palnych
ARC	ARCD
HE	Hel
FG	Gaz formujący

KOLEJNY NUMER OKREŚLAJĄCY

1

801

E

10

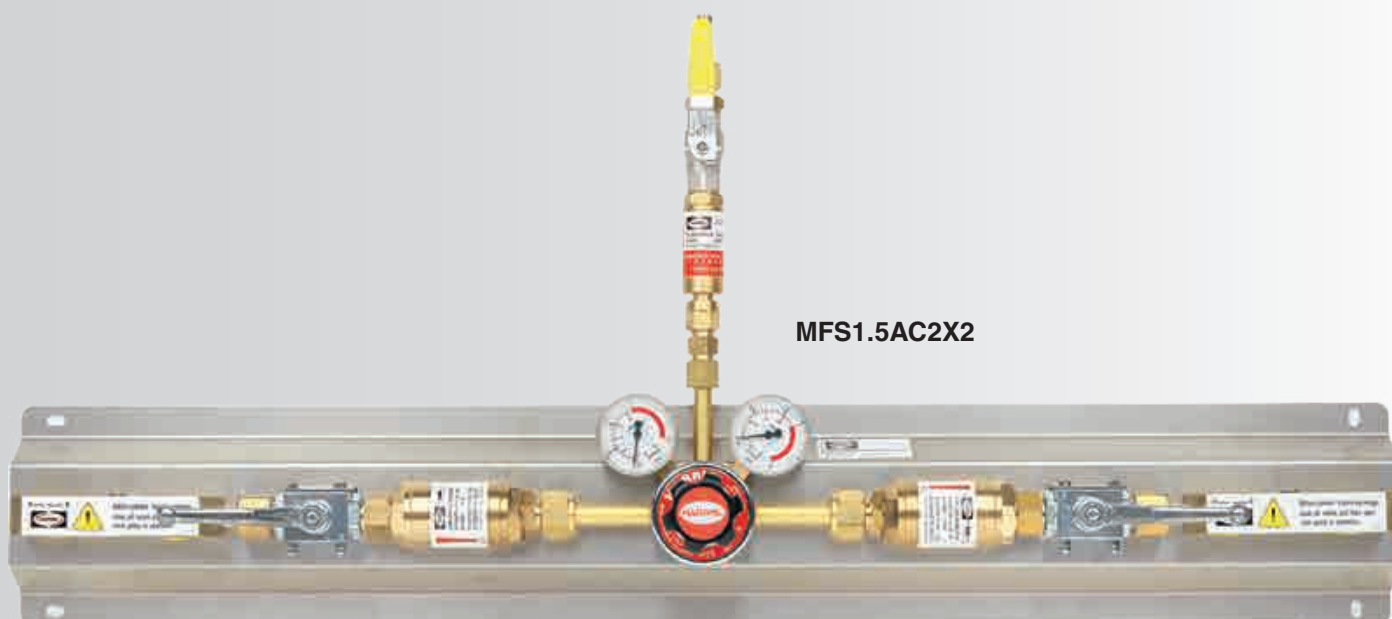
OX

1

Systemy dystrybucji gazu

Najważniejsze cechy:

- ▶ Kompaktowa konstrukcja;
- ▶ Wszystkie elementy modułowe są w pełni testowane pod względem stabilności, funkcjonalności i szczelności gazu na 12 godzin przed dostawą;
- ▶ Łatwy montaż;
- ▶ Niewielkie koszty montażu;
- ▶ Łatwość rozbudowy;
- ▶ Wyposażony we wszelkie niezbędne i atestowane urządzenia zabezpieczające.



Dane techniczne systemu dystrybucji gazu:

- ▶ **Rodzaj gazu:** acetylen, tlen oraz gazy techniczne;
- ▶ **Ciśnienie wejściowe:** acetylen 25 bar, wszystkie inne gazy do 300 barów;
- ▶ **Ciśnienie robocze:** acetylen 1,5 bar, wszystkie inne gazy do 40 barów;
- ▶ **Liczba butli:** do 2x6 butli w standardzie;
- ▶ **Liczba paneli z przewodami do podłączania butli (MCP):** 2x3 w standardzie;
- ▶ **Nominalne natężenie przepływu gazu:**
acetylen od 5 Nm³/h do 150 Nm³/h,
tlen i gazy techniczne od 30 Nm³/h do 320 Nm³/h;
- ▶ **Elementy:** płyta montażowa wykonana ze stali nierdzewnej, atestowane zawory zwrotne na wszystkich przyłączach butli.
Wszystkie dystrybutory acetylenu są wyposażone w automatyczny, szybkodziałający zawór odcinający w strefie wysokiego ciśnienia.

Dane techniczne punktów poboru gazu:

- ▶ **Ciśnienie wejściowe:** acetylen 1,5 bara, wszystkie inne gazy do 40 barów;
- ▶ **Nominalne natężenie przepływu gazu:** gaz obojętny 0-30 l/min na wskaźniku zegarowym, 0-15 l/min lub 0-50 l/min na przepływomierzu, acetylen 15 Nm³/h, propan do 10 Nm³/h, tlen do 200 Nm³/h;
- ▶ **Elementy:** obudowa, zawór odcinający; przyłącza instalacyjne, które mogą być zespawane lub zlutowane.



MFS250X2X2



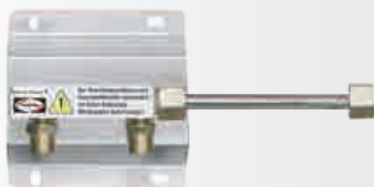
MFS1.5AC1X1



MFS251G1X1

Osprzęt

Wysokociśnieniowy
blok rozdzielający
z rurą przyłączeniową



Wysokociśnieniowy,
giętki wąż z zaworem
zwrrotnym



Wysokociśnieniowy,
giętki wąż z zaworem
odcinającym on/ off



Zabezpieczenie
butli



NR MODELU	LP.	BUTLE	GAZ	CIŚNIENIE WEJŚCIOWE (bar)	CIŚNIENIE WYJŚCIOWE (bar)	PRZEPŁYW (Nm ³ /h)
MFS25OX1X1	4704550	1X1	TLEN	300	0-25	60
MFS25OX1X2	4704551	1X2				
MFS25OX2X1	4704552	2X1				
MFS25OX2X2	4704553	2X2				
MFS25IG1X1	4704600	1X1	GAZ OBOJĘTNY	300	0-25	60
MFS25IG1X2	4704601	1X2				
MFS25IG2X1	4704602	2X1				
MFS25IG2X2	4704603	2X2				
MFS1, 5AC1X1	4704650	1X1	ACETYLEN	25	0-1,5	5
MFS1, 5AC1X2	4704651	1X2				
MFS1, 5AC2X1	4704652	2X1				
MFS1, 5AC2X2	4704653	2X2				
MFS4LP1X1	4704700	1X1	PROPAN	25	0-4	15
MFS4LP1X2	4704701	1X2				
MFS4LP2X1	4704702	2X1				
MFS4LP2X2	4704703	2X2				

Regulacja i przyrządy są zamontowane na płycie ze stali nierdzewnej w systemie modułowym. W zależności od rodzaju dystrybutoru gazu składa się z całkowicie zmontowanych elementów, pozbawionych oleju i smaru:

A - Zabezpieczenie butli: FH;

B - Wysokociśnieniowy zawór zwrotny: RSV (EN15615) [Atest Niemieckiego Federalnego Instytutu Materiałoznawstwa i Kontroli Materiałów nr BAM ZBA/009/004];

C - Wysokociśnieniowy, elastyczny przewód: (EN 14113);

D - Wysokociśnieniowy blok zbiorczy: HD-VB 1/4NPT;

E - Wysokociśnieniowy zawór izolacyjny: DV [Atest zgodny z EN 961];

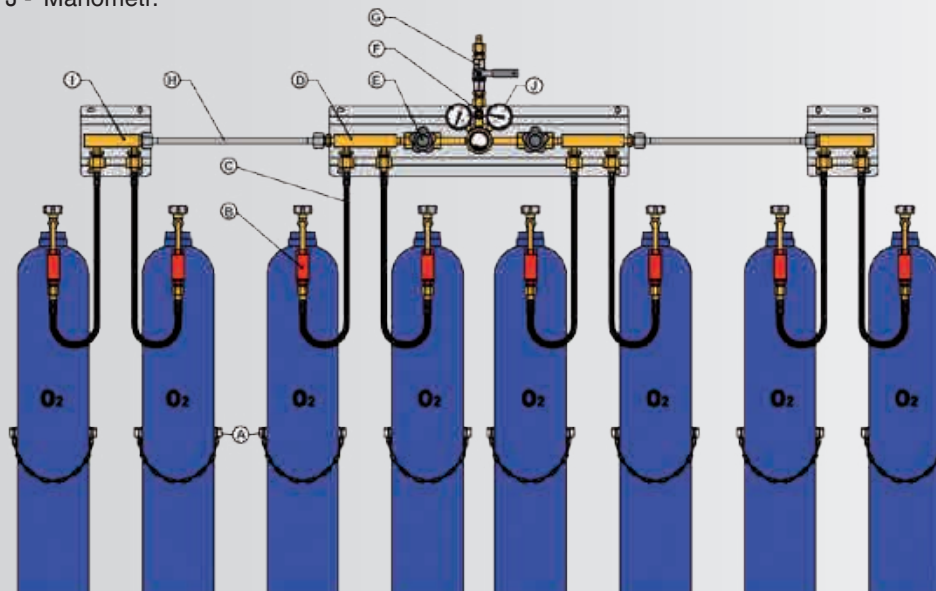
F - Reduktor: np. H25;

G - Zawór izolacyjny: LAV - KH 15-63;

H - Wysokociśnieniowa rurka przyłączeniowa: HDVR-415;

I - Wysokociśnieniowy blok rozdzielający: HD-VB 1/4NPT;

J - Manometr.



Harris specjalizuje się w **palnikach do cięcia ręcznego**, wykorzystujących szeroko dostępne, tanie oraz bezpieczne gazy alternatywne jak np. propan.

Palniki inżektorowe marki Harris **doskonale** współpracują z gazami alternatywnymi, pozwalając na osiągnięcie maksymalnych wyników: **do 500 mm grubości cięcia.**



Zastosowanie:

- ▶ Przemysł metalurgiczny;
- ▶ Przemysł stoczniowy;
- ▶ Naprawy;
- ▶ Budownictwo.

Cechy:

- ▶ Wytrzymała konstrukcja;
- ▶ Lutowane na twardo połączenia rurek;
- ▶ Mieszanie gazów w główce palnika;
- ▶ Doskonała praca z gazami alternatywnymi.

Model 62-5F



PRODUKTY MARKI HARRIS
NAJBARDZIEJ KOMPLETNA GAMA
PRODUKTÓW
PRZEMYSŁOWYCH

**HARRIS DOSTARCZA KOMPLETNE ROZWIĄZANIA
W ZAKRESIE LUTOWNIA TWARDEGO I MIĘKKIEGO ORAZ CIĘCIA GAZOWEGO.
WIĘCEJ INFORMACJI: MARKETINGHARRIS@LINCOLNELECTRIC.EU**

Zaprojektowane i wyprodukowane zgodnie z normą EN ISO 5172.

Harris oferuje specjalnie zaprojektowane palniki o dużej wydajności dla dowolnych gazów palnych:

System równoprężny dla acetylenu i gazów alternatywnych:

- ▶ Mieszanie gazów w głowie palnika;
- ▶ Równomierne mieszanie ciśnienia tlenu i gazu palnego zapewnia wyjątkową odporność na cofanie się płomienia;
- ▶ Palnik można stosować z wszystkimi paliwami gazowymi - wystarczy zmienić końcówkę;
- ▶ Wszystkie palniki są standardowo wyposażone w gwinty 9/16"-18-UNF-3A-RH.

System iniektorowy, zalecany z propanem, LPG i MAPP®:

- ▶ Iniektor;
- ▶ Mieszanie niskiego ciśnienia gazów w głowie palnika - można stosować z gazem palnym nawet o ciśnieniu 0,015 bara;
- ▶ Stały płomień podgrzewający podczas cięcia;
- ▶ Mniejsze zużycie gazu palnego podczas cięcia;
- ▶ Opcjonalność wynika z używania całej objętości gazu palnego pozostającej w butli.

Standardowe palniki, nie są wyposażone w złącza wejściowe pod węże ani końcówki do cięcia.

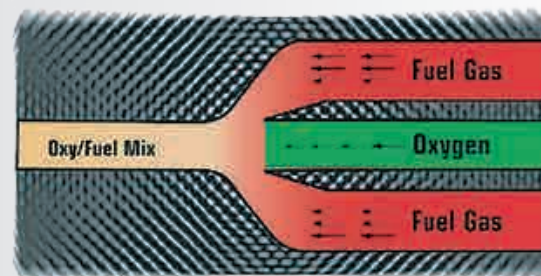
Miksery gazu palnego

Harris Calorific oferuje dwa rodzaje mikserów tlenu i gazu palnego. Miksery równoprężne są określone jako typu „E”, natomiast miksery iniektorowe (wtryskowe) są określone jako mieszalniki typu „F”.

Aby ustalić, jaki mikser jest najbardziej odpowiedni dla danego przypadku, należy określić jego zastosowanie oraz typ gazu palnego. Poniżej wyjaśniono niektóre cechy i zalety każdego typu miksera.

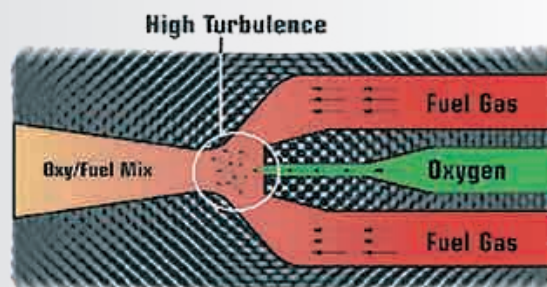
Mikser typu „E”

W celu całkowitego zmieszania tlenu i gazu palnego konstrukcja miksera typu „E” opiera się na ustalaniu jednakowego ciśnienia tlenu i gazu palnego. Oba gazy wlatują do komory mieszania pod kontrolowanym ciśnieniem. Miksery typu „E” umożliwiają użytkownikowi lepszą kontrolę proporcji tlenu i gazu palnego. Ta cecha jest szczególnie przydatna w zastosowaniach, w których wymagany jest bardzo nawęglający lub utleniający płomień. Ze względu na potencjalnie większe natężenie przepływu miksery typu „E” są również niezbędne w wysokoprzepływowych urządzeniach podgrzewających. Konstrukcja tego typu jest stosowana z acetylenem, lecz można ją wykorzystywać również z innymi gazami palnymi, jeżeli zapewniona jest kontrola nadciśnienia gazu palnego.



Mikser typu „F”

W przypadku niskociśnieniowych mikserów iniektorowych typu 'F' niezbędna jest tylko kontrola ciśnienia tlenu. Tlen wlatuje do specjalnie skonstruowanej komory z bardzo wysoką prędkością, która powoduje, że gaz palny zostaje zassany do komory mieszania. Ze względu na efekt ssania niepotrzebna jest kontrola nadciśnienia gazu palnego. Miksery firmy Harris Calorific są zaprojektowane do pracy przy bardzo niskim ciśnieniu gazu palnego, sięgającym 0,015 bara. Miksery typu „F” wytwarzają bardziej jednolitą mieszankę tlenu i paliwa gazowego dzięki wysokiej turbulencji w komorze mieszania. Ta cecha jest niezwykle istotna w zastosowaniu alternatywnych paliw, których mieszanie jest trudniejsze. Mikser typu „F” ma węższy zakres pracy niż typu „E”, lecz ze względu na ich większą zdolność mieszania maksymalizują one wydajność kaloryczną w ich własnym zakresie. Miksery typu „F” są zasadniczo stosowane z niskociśnieniowym gazem ziemnym. Są one jednak zalecane również do zastosowania z paliwami alternatywnymi, w przypadku gdy niezbędna jest maksymalna wydajność kaloryczna i/lub jeżeli nie można kontrolować nadciśnienia paliwa gazowego.



Model 62



Głowa 90°

Do acetyleny i ekonomicznych gazów takich jak propan, gaz ziemny, gaz MAPP® i propylen

Palnik przemysłowy tworzący standard, do którego są porównywane wszystkie modele na rynku palników. Model 62-5 jest atrakcyjny cenowo, ekonomiczny w eksploatacji i bezpieczny w użytku.

Specjalny 62 „F” z mikserem iniektorowym wytwarza płomień podgrzewający o najwyższej temperaturze przy najniższym ciśnieniu gazu, dzięki czemu jest to najbezpieczniejszy i najszybszy model w branży.

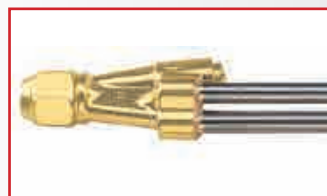
Cechy:

- Umożliwia cięcie stali o grubości do 300 mm;
- Solidna, kuta głowa i dźwignia;
- Sztywna konstrukcja z trzema rurkami doprowadzającymi;
- Lutowane na twardo połączenia rurek;
- Mieszanie gazów w głowie palnika;
- Do zastosowania z końcówkami 6290.

62-5E PALNIKI RÓWNOPRĘŻNE „E” (DO ACETYLENU I GAZÓW ALTERNATYWNYCH)				
GŁOWA 90°		GŁOWA 70°		DŁUGOŚĆ (mm)
MODEL	WAGA (Kg)	MODEL	WAGA (Kg)	
62-5E	1,27	62-5AE	1,25	460
62-5EL	1,32	62-5AEL	1,31	530
62-5EL-1000	1,73	62-5AEL-1000	1,58	900



Głowa 70°



Głowa 180°

INIEKTOROWE „F” (MAKSYMALNA WYDAJNOŚĆ Z GAZAMI ALTERNATYWNYMI)						
GŁOWA 90°		GŁOWA 70°		GŁOWA 180°		DŁUGOŚĆ (mm)
MODEL	WAGA (Kg)	MODEL	WAGA (Kg)	MODEL	WAGA (Kg)	
62-5F	1,27	62-5AF		62-5BF	1,14	460
62-5FL	1,32	62-5AFL	1,31	62-5BFL	1,18	530
62-5FL-835	1,59	62-5AFL-835	1,58	62-5BFL-835	1,42	835
62-5FL-1000	1,70	62-5AFL-1000	1,69	62-5BFL-1000	1,52	900
62-5FL-1250	1,82	62-5AFL-1250	1,80	62-5BFL-1250	1,63	1210
62-5FL-1500	2,00	62-5AFL-1500	1,98	62-5BFL-1500	1,79	1500
62-5FL-2000	2,50	62-5AFL-2000	2,50	62-5BFL-2000	2,30	2000

62-5 PALNIKI NISKIEGO CIŚNIENIA (DO ACETYLENU)						
GŁOWA 90Ż		GŁOWA 70Ż		GŁOWA 180Ż		DŁUGOŚĆ (mm)
MODEL	WAGA (Kg)	MODEL	WAGA (Kg)	MODEL	WAGA (Kg)	
62-5	1,27	62-5A	1,25	62-5B	1,14	460
62-5L	1,32	62-5AL	1,31	62-5BL	1,18	530
62-5L-835	1,59	62-5AL-835	1,58	62-5BL-835	1,42	835
62-5L-1000	1,70	62-5AL-1000	1,69	62-5BL-1000	1,52	900
62-5L-1250	1,82	62-5AL-1250	1,80	62-5BL-1250	1,63	1210
62-5L-1500	2,00	62-5AL-1500	1,98	62-5BL-1500	1,79	1500

Dostępne z gwintami wejściowymi G 3/8” A-UNI ISO 228 składając zamówienie, należy wpisać „GB” do kodu produktu.

Model 242



Cechy:

- ▶ Zakres grubości cięcia do 200 mm;
- ▶ Palnik nadaje się do użytku z różnymi rodzajami gazów palnych: wystarczy zmienić końcówkę do cięcia, podgrzewania lub żłobienia;
- ▶ Wytrzymała konstrukcja z trzema rurkami doprowadzającymi ze stali nierdzewnej, głowa z kutego mosiądzu;
- ▶ Dostępny w wersjach dla wszystkich rodzajów końcówek na świece;
- ▶ Łatwość kontroli tlenu tnącego umożliwia płynne uruchomienie;
- ▶ Równoprzężny typ mieszania gazów w głowie palnika zapewniający maksimum bezpieczeństwa;
- ▶ Gwarancja trwałości i bezpieczeństwa zapewniona przez skrupulatną kontrolę jakości w firmie Harris;
- ▶ Szybkie podgrzewanie i cięcie;
- ▶ Łatwo dostępne części zamienne i osprzęt;
- ▶ Całkowita wszechstronność;
- ▶ Na zamówienie dostępne palniki o dłuższych wymiarach;
- ▶ Zastosowanie z końcówkami 6290.

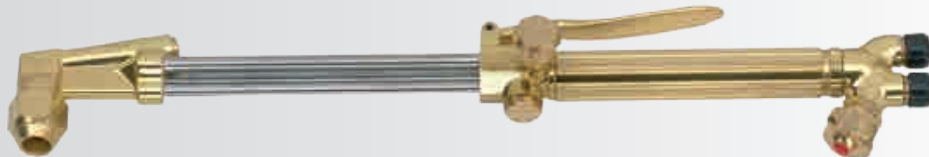
242 PALNIKI RÓWNOPRĘŻNE (MAKSYMALNA WYDAJNOŚĆ)

GŁOWA 90°		GŁOWA 70°		DŁUGOŚĆ (mm)
MODEL	WAGA (Kg)	MODEL	WAGA (Kg)	
242-2	1,15	242-A	1,30	460
242-2L	1,20	242-AL	1,35	530
242-2L36	1,40	242-AL36	1,55	915

Model 42

Cechy:

- ▶ Umożliwia cięcie stali o grubości do 200 mm;
- ▶ Lekki;
- ▶ Wytrzymała, kuta głowa palnika;
- ▶ Sztywna konstrukcja z trzema rurkami doprowadzającymi;
- ▶ Lutowane na twardo połączenia rurek;
- ▶ Zastosowanie z końcówkami 6290.



Zawór z pokrętkiem ręcznym



Model 42-3 jest dostępny z pokrętkiem.
W zamówieniu należy wpisać „V” do kodu produktu.

42-4F PALNIKI INJEKTOROWE „F” (MAKSYMALNA WYDAJNOŚĆ Z GAZAMI ALTERNATYWNYMI)

GŁOWA 90°		GŁOWA 70°		DŁUGOŚĆ (mm)
MODEL	WAGA (Kg)	MODEL	WAGA (Kg)	
42-4F	1,02	42-4AF	1,02	420
42-4FL	1,06	42-4AFL	1,06	500
42-3FL-835	1,21	42-3AFL-835	1,21	835
42-3FL-1000	1,35	42-3AFL-1000	1,35	1000

42-4E PALNIKI RÓWNOPRĘŻNE „E” (DO ACETYLENU I GAZÓW ALTERNATYWNYCH)

GŁOWA 90°		DŁUGOŚĆ (mm)
MODEL	WAGA (Kg)	
42-4E	0,99	420
42-4EL	1,04	500

42-4 PALNIKI NISKIEGO CIŚNIENIA (DO ACETYLENU)

GŁOWA 90°		GŁOWA 70°		DŁUGOŚĆ (mm)
MODEL	WAGA (Kg)	MODEL	WAGA (Kg)	
42-4	1,03	42-4A	1,04	420
42-4L	1,07	42-4AL	1,07	500
42-3L-835	1,28	42-3AL-835	1,25	835
42-3L-1000	1,35	42-3AL-1000	1,35	1000

Dostępne z gwintem wejściowym G 3/8" A-UNI ISO 228. Składając zamówienie, należy wpisać „GB” do kodu produktu.

Model 980



Cechy:

- ▶ Zakres grubości cięcia do 200 mm;
- ▶ Dźwignia tlenu tnącego wykonana ze stali nierdzewnej, z przyciskiem blokującym;
- ▶ Zabezpieczony wewnętrzny gwint nakrętki;
- ▶ Solidna, kuta głowa;
- ▶ Model z rurkami doprowadzającymi w jednej linii;
- ▶ Zastosowanie z końcówkami 6290.

980 PALNIK RÓWNOPRĘŻNY „E” (DO ACETYLENU)		
GŁOWA 90°		DŁUGOŚĆ (mm)
MODEL	WAGA (Kg)	
980	1,11	480

980 PALNIK INJEKTOROWY „F” (MAKSYMALNA WYDAJNOŚĆ Z GAZAMI ALTERNATYWNYMI)		
GŁOWA 90°		DŁUGOŚĆ (mm)
MODEL	WAGA (Kg)	
980-F	1,09	480

Model 980-NM



Cechy:

- ▶ Zakres grubości cięcia do 200 mm;
- ▶ Do acetyleny i gazów alternatywnych;
- ▶ Mieszanie gazów w końcówce tnącej;
- ▶ Zastosowanie z końcówkami 8290.

980-NM PALNIK RÓWNOPRĘŻNY (DO ACETYLENU I GAZÓW ALTERNATYWNYCH)		
GŁOWA 90°		DŁUGOŚĆ (mm)
MODEL	WAGA (Kg)	
980-NM	1,12	480

Model 242-NM



Cechy:

- ▶ Zakres grubości cięcia do 200 mm;
- ▶ Jeden palnik nadający się do użytku z wszystkimi rodzajami gazów palnych;
- ▶ Sztywna konstrukcja z trzema rurkami doprowadzającymi;
- ▶ Wytrzymała, kuta głowa palnika;
- ▶ Dźwignia tlenu tnącego ze stali nierdzewnej;
- ▶ Zastosowanie z końcówkami 8290.

242-NM PALNIKI RÓWNOPRĘŻNE Z MIKSEREM W KOŃCÓWCE (DO ACETYLENU LUB GAZÓW ALTERNATYWNYCH)

GŁOWA 90°		GŁOWA 70°		DŁUGOŚĆ (mm)
MODEL	WAGA (Kg)	MODEL	WAGA (Kg)	
242-2NM	1,10	242-NM-A	1,25	460
242-2NML	1,16	242-NM-AL	1,31	530
242-2NML36	1,35	242-NM-AL36	1,50	915

Dostępne z gwintem wejściowym G 3/8" A-UNI ISO 228.
Składając zamówienie, należy wpisać „GB” do kodu produktu.

Model H28

Palnik do zastosowań przemysłowych o dużym obciążeniu



Cechy:

- ▶ Zakres grubości cięcia do 350 mm;
- ▶ Wytrzymała konstrukcja - trzy rurki doprowadzające ze stali nierdzewnej w ułożeniu trójkątnym;
- ▶ Solidna, kuta głowa z brązu;
- ▶ Dźwignia tlenu tnącego ze stali nierdzewnej;
- ▶ Zastosowanie ze końcówkami 2890.

H28 PALNIK RÓWNOPRĘŻNY (DO ACETYLENU I GAZÓW ALTERNATYWNYCH)

GŁOWA 90°		DŁUGOŚĆ (mm)
MODEL	WAGA (Kg)	
H28	1,25	500
H28-L	1,55	820

Model 28



Cechy:

- ▶ Zakres grubości cięcia do 400 mm z acetylenem;
- ▶ Zakres grubości cięcia do 500 mm z propanem;
- ▶ Pracuje z acetylenem lub gazem alternatywnym;
- ▶ Rurki doprowadzające gaz ze stali nierdzewnej;
- ▶ Typ mieszania gazu w końcówce tnącej;
- ▶ Zastosowanie z końcówkami 2890.

28-L PALNIKI RÓWNOPRĘŻNE (DO ACETYLENU LUB GAZÓW ALTERNATYWNYCH)

GŁOWA 90°		DŁUGOŚĆ (mm)
MODEL	WAGA (Kg)	
28-2	1,42	500
28-2L	1,60	660

Model 6000

Palnik do zastosowań w przemyśle odlewniczym o dużym obciążeniu

Cechy:

- ▶ Zakres grubości cięcia do 1300 mm;
- ▶ Przemysłowe oczyszczanie powierzchni oraz odcinanie wytopu w nagłych przypadkach;
- ▶ Palnik do propanu i gazu ziemnego z mieszaniem gazów w końcówce tnącej;
- ▶ Dobrze wyważony w celu zapewnienia komfortu operatora;
- ▶ Możliwość uzyskania dużych przepływów;
- ▶ Wytrzymałe, trójkątne ułożenie rurek doprowadzających gazy;
- ▶ Głowa i rurki doprowadzające ze stali nierdzewnej;
- ▶ Długość palnika do 1800 mm;
- ▶ Dostępny z głową o nachyleniu 70°, 90° i 180°.

MODEL	NACHYLENIE GŁOWY	WAGA (Kg)	DŁUGOŚĆ (mm)
6000-FL1200*	90°	3,6	1.200
6000-FL1500*	90°	3,8	1.500
6000-FL1800*	90°	4,1	1.800
6000-AFL1200	70°	3,2	1.200
6000-AFL1500	70°	3,4	1.500
6000-AFL1800	70°	3,7	1.800
6000-BFL1200	180°	3,2	1.200
6000-BFL1500	180°	3,4	1.500
6000-BFL1800	180°	3,7	1.800
6075R-AFL 1200	75°	3,2	1.200
6075R-AFL 1500	75°	3,4	1.500
6075R-AFL 1800	75°	3,7	1.800



* podpórka palnika o głowie 90°
(dostępna na specjalne zamówienie)



6075R

Palnik do czyszczenia z listwą posuwą

Model 136-2

Palnik do zastosowań w przemyśle odlewniczym o dużym obciążeniu

Cechy:

- ▶ Zakres grubości cięcia do 900 mm;
- ▶ Głowa i rurki doprowadzające ze stali nierdzewnej;
- ▶ Wytrzymałe, trójkątne ułożenie rurek doprowadzających gazy;
- ▶ Palnik do propanu i gazu ziemnego z mieszaniem gazów w końcówce tnącej;
- ▶ Stosowany z węzłem 3/8;
- ▶ Wewnętrzny gwint końcówki.



136-2FL

MODEL	NACHYLENIE GŁOWY	WAGA (Kg)	DŁUGOŚĆ (mm)
136-2FL1200	90°	2,2	1.200
136-2AFL1200	70°	2,2	1.200
136-2BFL1200	180°	2,2	1.200

Osprzęt do modeli 6000 i 136-2

Wysoko wydajne końcówki

213 końcówki do cięcia tlenowo- propanowego oraz gazem ziemnym*

Do palnika 6000.

*nie używać z acetylenem.

MODEL	GRUBOŚĆ BLACHY (mm)	CIŚNIENIE ROBOCZE (bar)		PRZEPŁYW GAZU (l/h)	
		TLEN	PALIWO	TLEN	PALIWO
213-10	500	5,5 - 8,2	1,0 - 1,4	113000-156000	3600-10000
213-15	1000	5,5 - 9,0	1,0 - 1,4	142000-184000	4200-11300
213-20	1250	5,5 - 8,2	1,0 - 1,4	170000-226000	5100-13000



213

250 końcówka do oczyszczania powierzchni za pomocą propanu, gazu ziemnego*

Do palnika 6075.

Ilość dostarczanego tlenu oraz regulator muszą być odpowiednie do przepływu pokazanego w tabeli końcówki.

*nie używać z acetylenem.

MODEL	SZEROKOŚĆ (mm)	CIŚNIENIE ROBOCZE (bar)		PRZEPŁYW GAZU (l/h)	
		TLEN	PALIWO	TLEN	PALIWO
250-18	do 60	5,5 - 8,3	1,0 - 1,4	113000-156000	3600-10000



250

160 jednoczęściowa końcówka do cięcia tlenowo- propanowego oraz gazem ziemnym*

Do palnika 136.

*nie używać z acetylenem.

MODEL	GRUBOŚĆ BLACHY (mm)	CIŚNIENIE ROBOCZE (bar)		PRZEPŁYW GAZU (l/h)	
		TLEN	PALIWO	TLEN	PALIWO
136-11	500	4,0-5,5	0,5-1,0	27000-82000	1700-3400
136-13	700	4,0-5,5	0,7-1,0	59000-113000	1700-3400
136-15	900	5,5-7,0	1,0-1,4	71000-136000	2200-4200



136

Nakrętki i węże

MODEL	OPIS
6000-DM	Nakrętka do modelu 6000
136-DM	Nakrętka do modelu 136



6000-DM

136-DM

MODEL	OPIS	DŁUGOŚĆ (m)	ŚREDNICA WĘŻA (mm)		GWINT	
			TLEN	PALIWO	TLEN	PALIWO
214460/10	Węże podwójne	10	12	10	G 1/2	G 3/8
214460/20	Węże podwójne	20	12	10	G 1/2	G 3/8



214460

Nasadki do cięcia

- ▶ Kuta głowa palnika wytrzymała na uderzenia i odkształcenia;
- ▶ Kompaktowa konstrukcja z trójkątnym ułożeniem rurek doprowadzających, zapewniająca dużą wytrzymałość przy małej wadze;
- ▶ Lutowane na twardo połączenia zapewniające brak wycieków;
- ▶ Nakrętka łącząca palnika zabezpieczająca gniazda i pierścienie uszczelniające przed uszkodzeniem;
- ▶ Solidna, kuta dźwignia o dużej wytrzymałości;
- ▶ Łatwość kontroli tlenu tnącego umożliwiająca płynne uruchomienie.



**Zakres grubości cięcia
modelu 73-3 do 150 mm**

**Zawór z pokrętką
ręcznym**

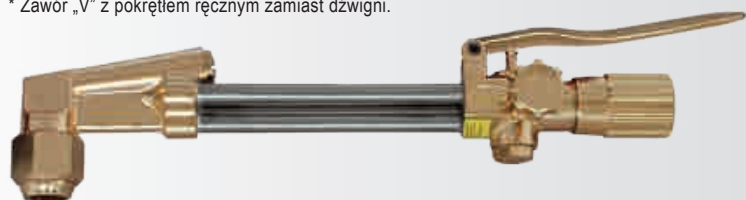


**Sprzęt do aplikacji
o dużych
przepływach**

73 Nasadki do cięcia równoprzętne typu „E” (do acetyleny i gazów alternatywnych)

MODEL	KĄT NACHYLENIA GŁOWY	KOMPATYBILNE KOŃCÓWKI DO CIĘCIA	KOMPATYBILNA RĘKOJEŚĆ	WAGA (Kg)	DŁUGOŚĆ (mm)
73-3	90°	6290	43-2	0,638	227
73-3B	180°	6290		0,630	253
73-3V*	90°	6290	543	0,650	227

* Zawór „V” z pokrętką ręczną zamiast dźwigni.



**Zakres grubości cięcia
modelu 49-3 do 150 mm**

**Sprzęt do aplikacji
o dużych
przepływach**

49 Niskociśnieniowe nasadki do cięcia (do acetyleny)

MODEL	KĄT NACHYLENIA GŁOWY	KOMPATYBILNE KOŃCÓWKI DO CIĘCIA	KOMPATYBILNA RĘKOJEŚĆ	WAGA (Kg)	DŁUGOŚĆ (mm)
49-3	90°	6290	43-2	0,678	248
49-3A	70°	6290		0,686	258
49-3L360	90°	6290	263	0,728	348
49-3L500	90°	6290	543	0,750	490
49-3V*	90°	6290		0,692	248

* Zawór „V” z pokrętką ręczną zamiast dźwigni.

49-F Niskociśnieniowe nasadki do cięcia typu „F” (do gazów alternatywnych)

MODEL	KĄT NACHYLENIA GŁOWY	KOMPATYBILNE KOŃCÓWKI DO CIĘCIA	KOMPATYBILNA RĘKOJEŚĆ	WAGA (Kg)	DŁUGOŚĆ (mm)
49-3AF	70°	6290	43-2	0,674	258
49-3AFV*	70°	6290		0,700	258
49-3F	90°	6290	263	0,678	248
49-3FL360	90°	6290	543	0,736	348
49-3FL500	90°	6290		0,804	490
49-3FV*	90°	6290		0,688	248

* Zawór „V” z pokrętką ręczną zamiast dźwigni.



Zakres grubości cięcia
modelu 273 do 150 mm

Sprzęt do
aplikacji
o względnie
dużych
przepływach
z wlotowym
mikserem

273 Nasadki do cięcia równoprężne (do acetylenu i gazów alternatywnych)

MODEL	KĄT NACHYLENIA GŁOWY	KOMPATYBILNE KOŃCÓWKI DO CIĘCIA	KOMPATYBILNA RĘKOJEŚĆ	WAGA (Kg)	DŁUGOŚĆ (mm)
273-2	90°	6290	43-2, 263, 543	0,840	230
273-2A	70°	6290	43-2, 263, 543	0,845	230

273-NM Nasadki do cięcia równoprężne (do acetylenu i gazów alternatywnych)

MODEL	KĄT NACHYLENIA GŁOWY	KOMPATYBILNE KOŃCÓWKI DO CIĘCIA	KOMPATYBILNA RĘKOJEŚĆ	WAGA (Kg)	DŁUGOŚĆ (mm)
273-2-NM	90°	8290	43-2, 263, 543	0,800	230



Zakres grubości cięcia
modelu 72-3 do 100 mm

Sprzęt do aplikacji
o przepływach
średniej wartości

72 Nasadki do cięcia równoprężne typu „E” (do acetylenu i gazów alternatywnych)

MODEL	KĄT NACHYLENIA GŁOWY	KOMPATYBILNE KOŃCÓWKI DO CIĘCIA	KOMPATYBILNA RĘKOJEŚĆ	WAGA (Kg)	DŁUGOŚĆ (mm)
72-3	90°	6290	85	0,636	227
72-3V*	90°	6290	85	0,642	227

* Zawór „V” z pokrętkiem ręcznym zamiast dźwigni.



Zakres grubość cięcia
modelu 36-2 wynosi 75 mm

Sprzęt do aplikacji
o niedużych
przepływach

36 Nasadki do cięcia równoprężne typu „E” (do acetylenu i gazów alternatywnych)

MODEL	KĄT NACHYLENIA GŁOWY	KOMPATYBILNE KOŃCÓWKI DO CIĘCIA	KOMPATYBILNA RĘKOJEŚĆ	WAGA (Kg)	DŁUGOŚĆ (mm)
36-2	90°	3690	19-6	0,326	189

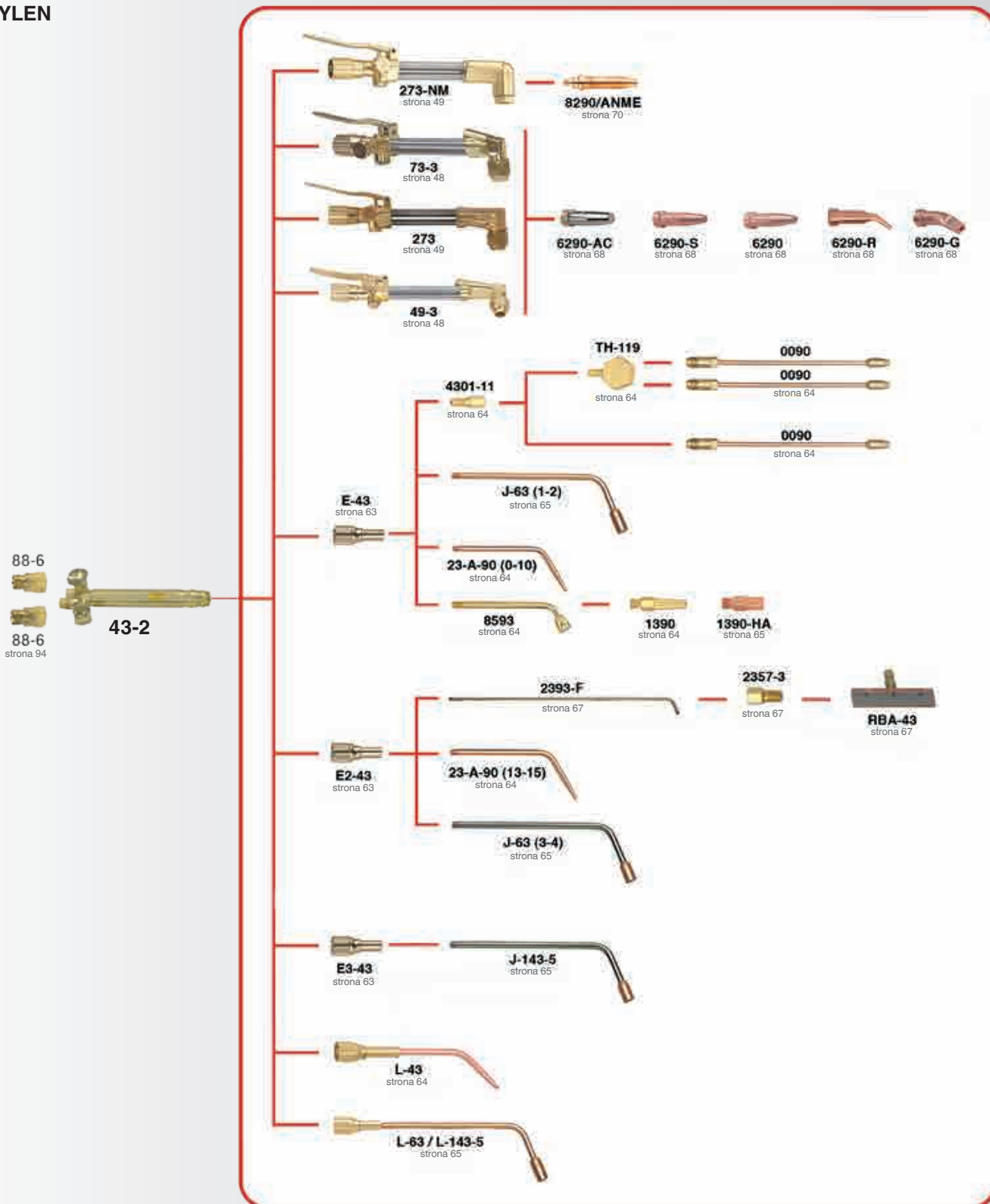
Model 43

Umożliwia spawanie do 50 mm
Zakres grubości cięcia do 150 mm

Wysokowydajny i wszechstronny model rękojeści.
Przy zastosowaniu odpowiedniej konfiguracji
dodatkowych komponentów rękojeść można
stosować z acetylenem lub innymi gazami palnymi.



ACETYLEN



RĘKOJEŚCI DO PALNIKÓW

Cechy:

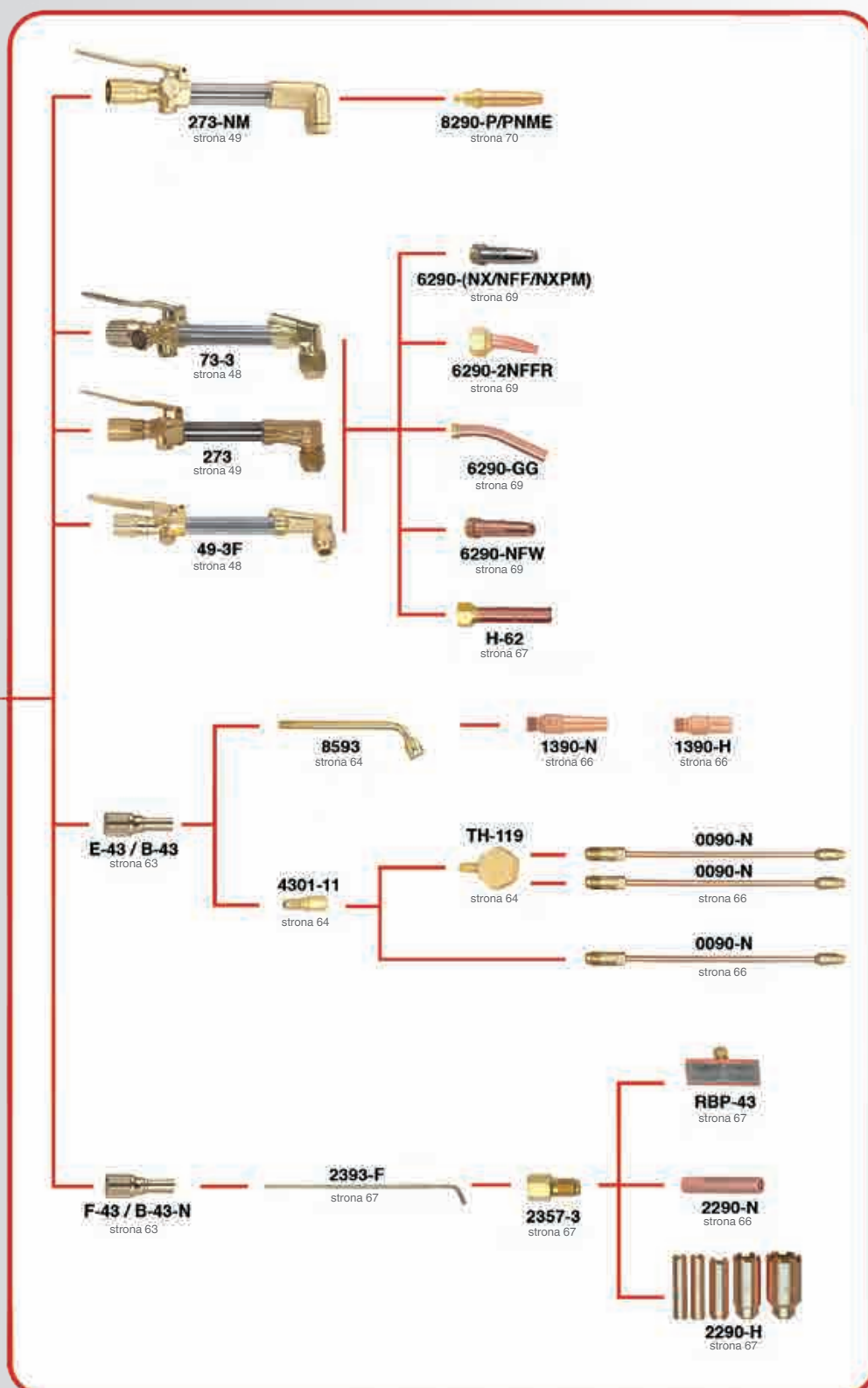
- ▶ Głowa ze stali nierdzewnej;
- ▶ Mocna rękojeść z wytłaczanego mosiądzu;
- ▶ Zawory kulowe ze stali nierdzewnej;
- ▶ Brak połączeń śrubowych i lutowanych ułatwia konserwację.

ALTERNATYWNE GAZY PALNE

MODEL	KOMPATYBILNA NASADKA DO CIĘCIA	GWINT WEJŚCIA TLENU	GWINT WEJŚCIA GAZU PALNEGO	WAGA (Kg)	DŁUGOŚĆ (mm)
43-2	49-3, 59-3,	9/16"-18-UNF-3A-RH	9/16"-18-UNF-3A-LH	0,550	208
43-2GB	73-3, 273	G 3/8" A-RH-UNI ISO 228	G 3/8" A-LH-UNI ISO 228	0,558	208

88-6
88-6
strona 94

43-2



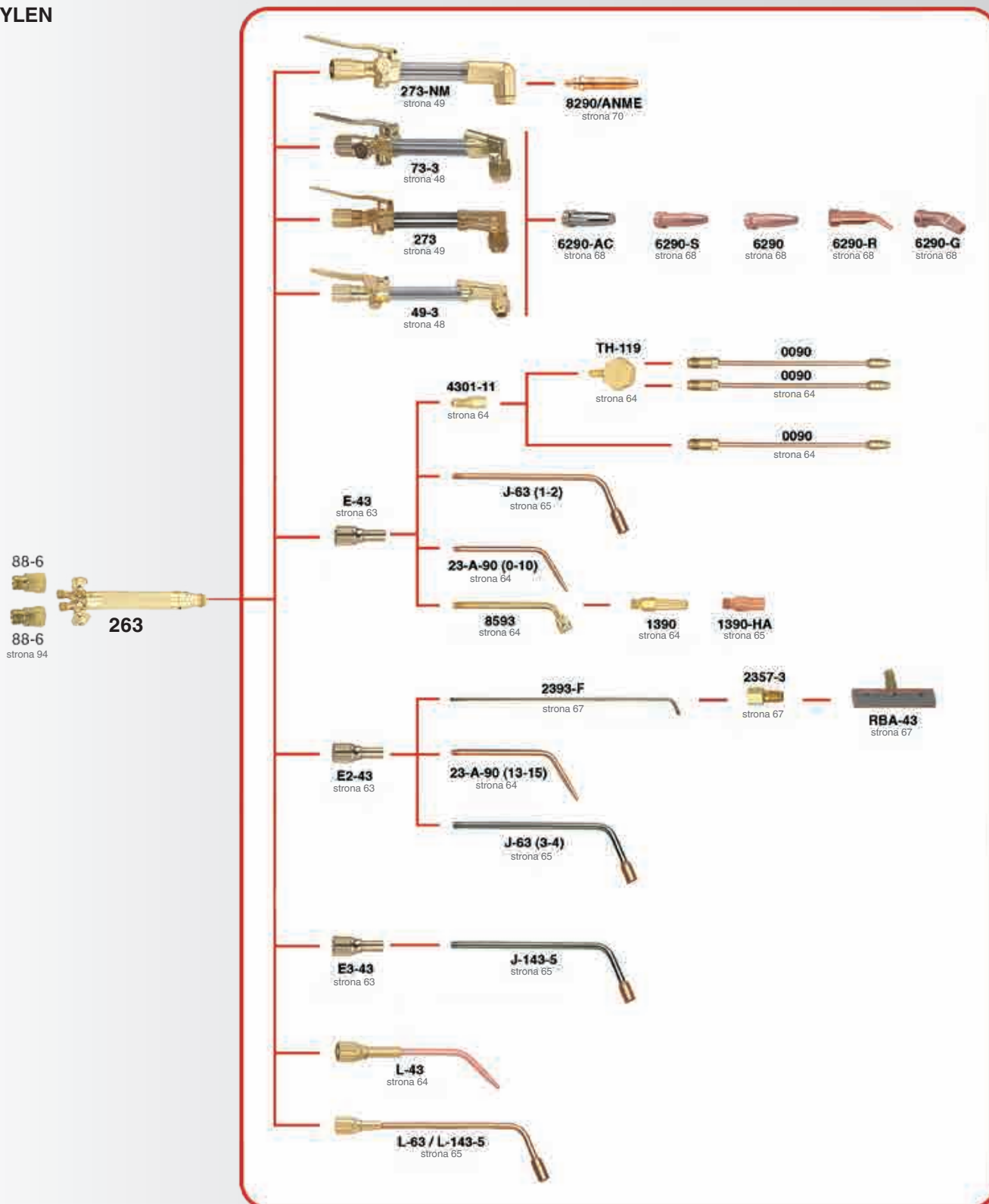
Model 263

Umożliwia spawanie do 50 mm
Zakres grubości cięcia do 150 mm

Wysokowydajny i wszechstronny model rękojeści.
Przy zastosowaniu odpowiedniej konfiguracji
dodatkowych komponentów, rękojeść można
stosować z acetylenem lub innymi gazami palnymi.



ACETYLEN

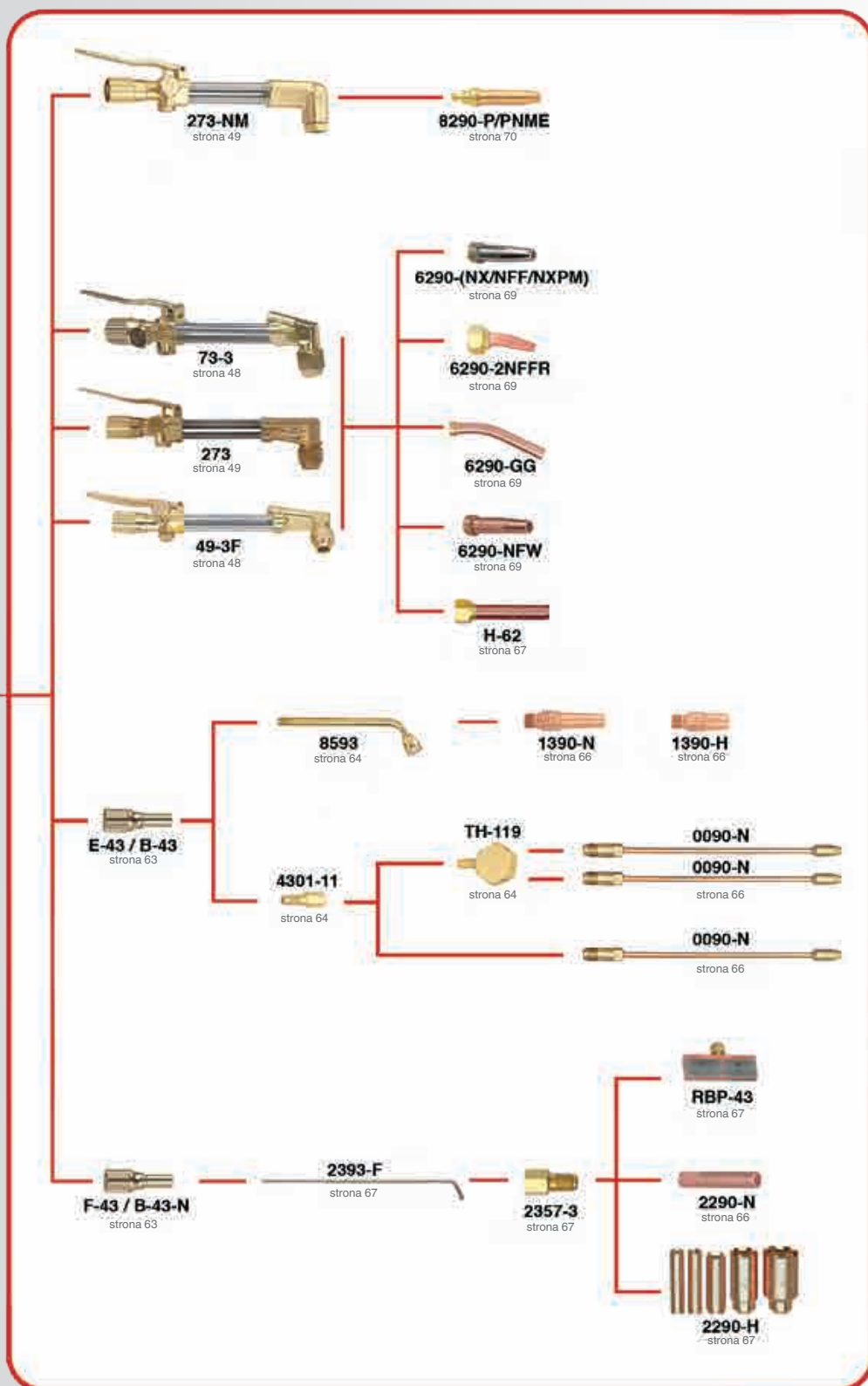


Cechy:

- Precyzyjne zawory kulowe ze stali nierdzewnej;
- Dwie odrębne rurki doprowadzające wewnątrz rękojeści;
- Mosiężny uchwyt.

MODEL	KOMPATYBILNA NASADKA DO CIĘCIA	GWINT WEJŚCIA TLENU	GWINT WEJŚCIA GAZU PALNEGO	WAGA (Kg)	DŁUGOŚĆ (mm)
263	49-3, 59-3,	9/16"-18-UNF-3A-RH	9/16"-18-UNF-3A-LH	0,550	208
263-GB	73-3, 273	G 3/8" A-RH-UNI ISO 228	G 3/8" A-LH-UNI ISO 228	0,558	208

ALTERNATYWNE GAZY PALNE



Model 543

Umożliwia spawanie do 50 mm

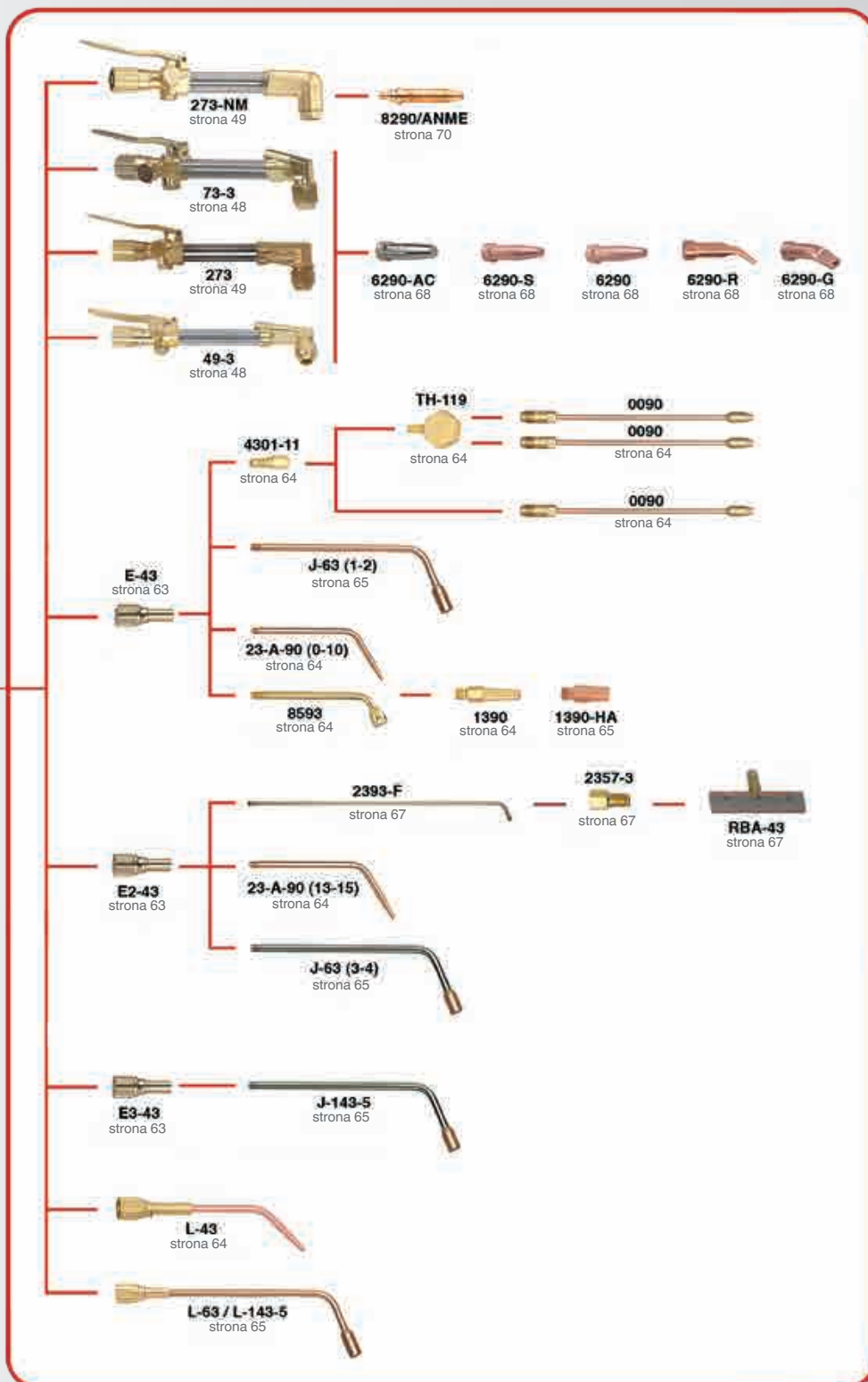
Zakres grubości cięcia do 150 mm

Cechy:

- ▶ Zgodność z normą EN ISO 5172;
- ▶ Ergonomiczna konstrukcja z zaworami przednimi;
- ▶ Korpus z kutego stopu aluminium;
- ▶ Precyzyjne zawory kulowe ze stali nierdzewnej;
- ▶ Pokrycie z odpornego, czarnego poliuretanu zapewniające większą wytrzymałość.



ACETYLEN



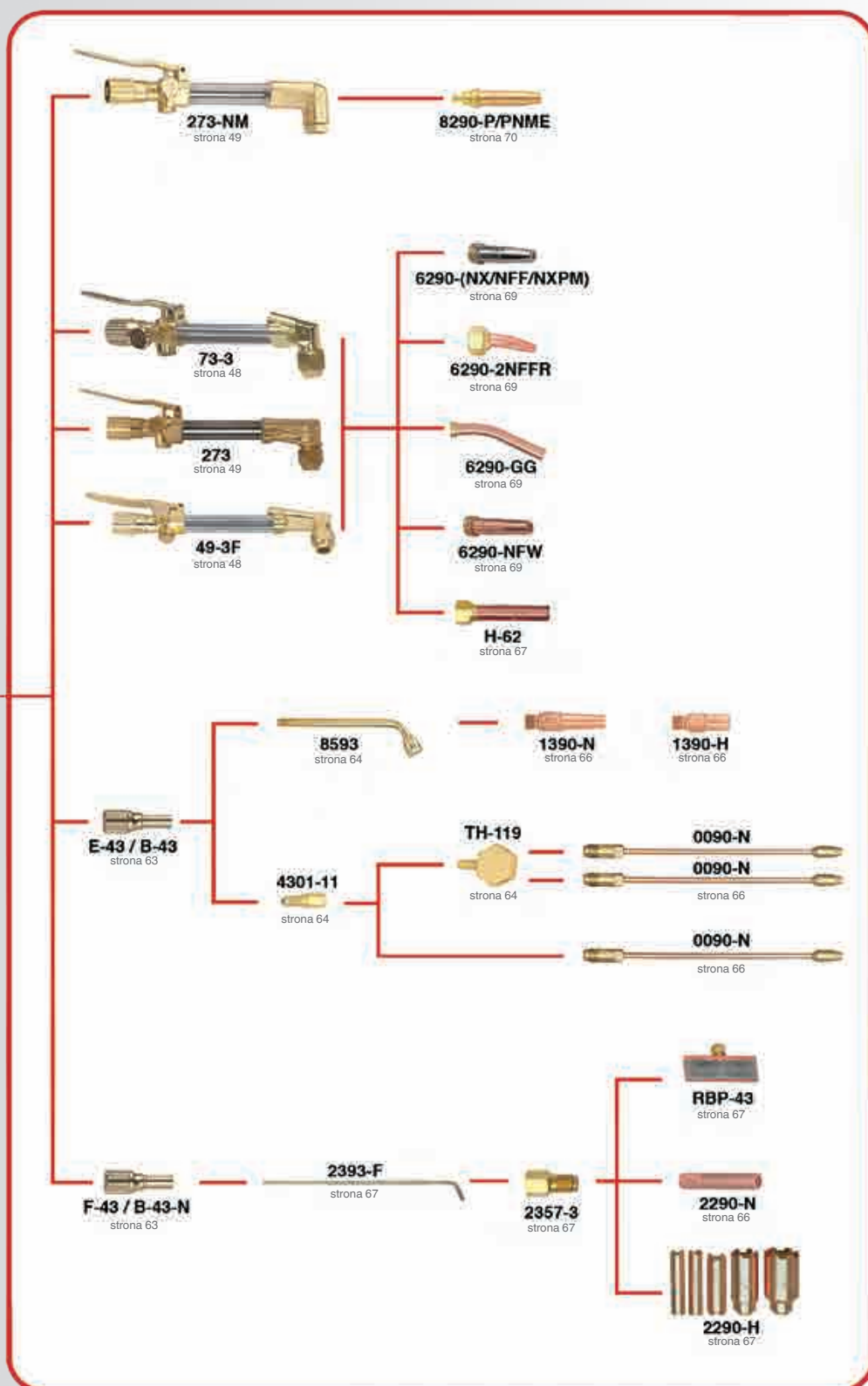
MODEL	KOMPATYBILNA NASADKA DO CIĘCIA	GWINT WEJŚCIA TLENU	GWINT WEJŚCIA GAZU PALNEGO	WAGA (Kg)	DŁUGOŚĆ (mm)
543	49-3, 59-3, 73-3, 273	9/16"-18-UNF-3A-RH	9/16"-18-UNF-3A-LH	0,502	211
543D		G 1/4" A-RH-UNI ISO 228	G 3/8" A-LH-UNI ISO 228	0,503	211
543GB		G 3/8" A-RH-UNI ISO 228	G 3/8" A-LH-UNI ISO 228	0,507	211

ALTERNATYWNE GAZY PALNE

88-6
88-6
strona 94



543



Model 85

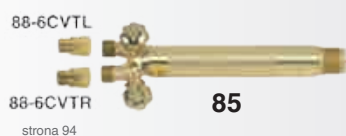
Umożliwia spawanie do 20 mm

Zakres grubości cięcia do 100 mm

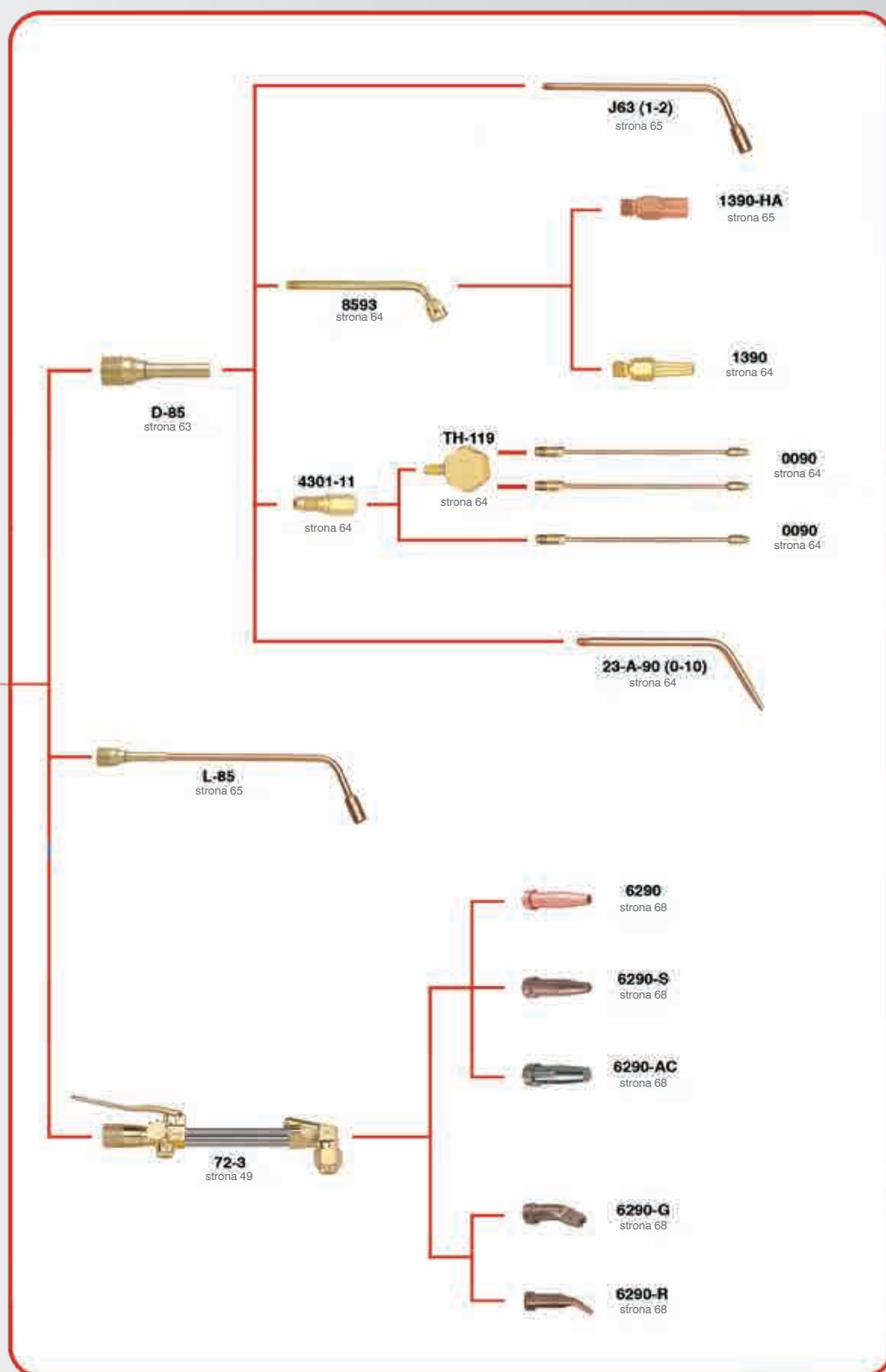
Model 85 jest zaprojektowany do spawania, podgrzewania i cięcia acetylenowo-tlenowego.



ACETYLEN



85



RĘKOJEŚCI DO PALNIKÓW

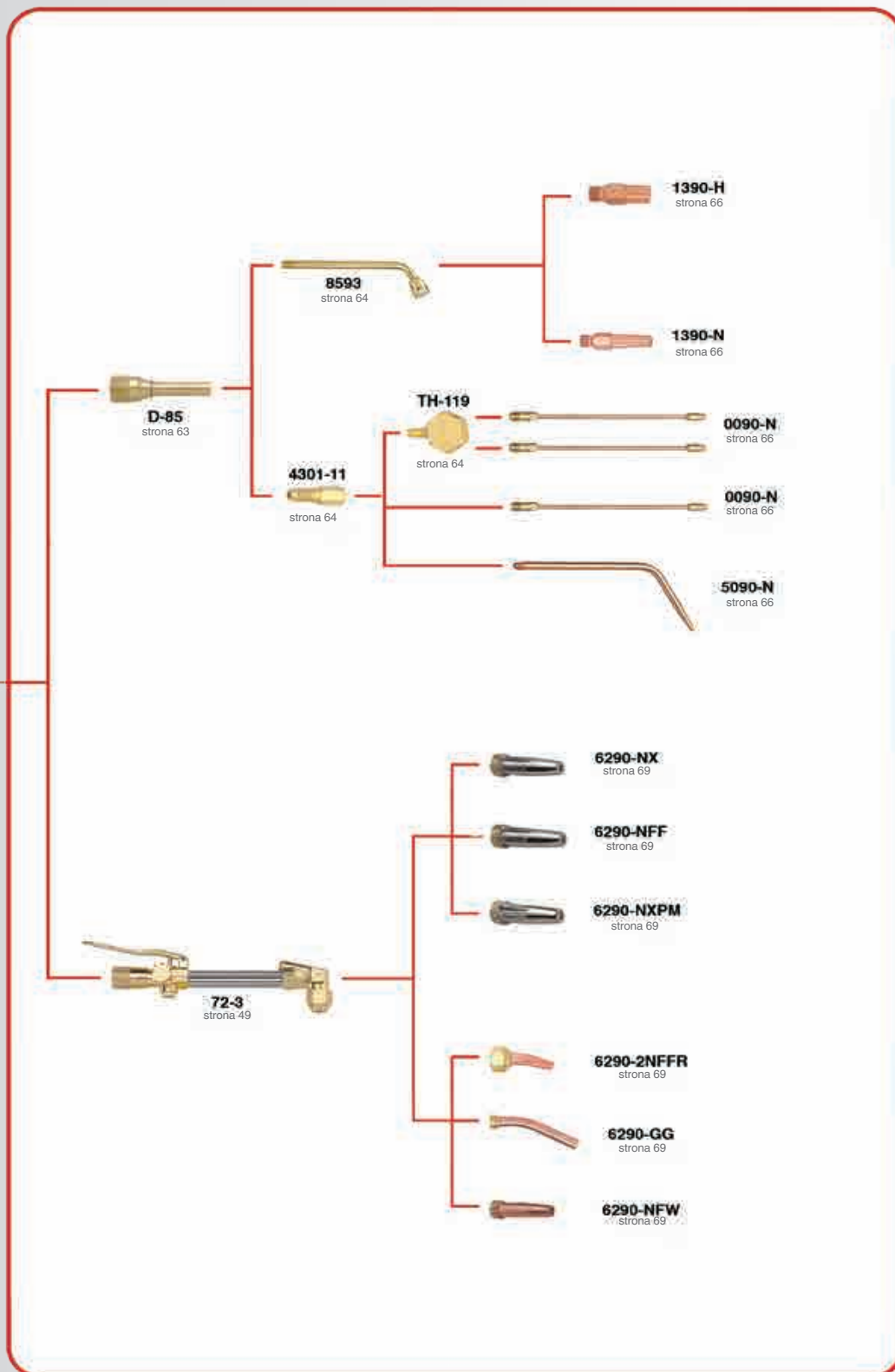


Cechy:

- ▶ Miedziana rękojeść palnika;
- ▶ Konstrukcja z rurkami lutowanymi lutem srebrnym zapewniająca bezpieczeństwo i trwałość;
- ▶ Zawór kulowy umożliwiający szybką i precyzyjną regulację płomienia.

ALTERNATYWNE GAZY PALNE

MODEL	KOMPATYBILNA NASADKA DO CIĘCIA	GWINT WEJŚCIA TLENU	GWINT WEJŚCIA GAZU PALNEGO	WAGA (Kg)	DŁUGOŚĆ (mm)
85	72-3	9/16"-18-UNF-3A-RH	9/16"-18-UNF-3A-LH	0,362	183



Model 50

Umożliwia spawanie do 14 mm

Automatyczne rękojeści palnika 50-9 i 50-10 są wyposażone w wyjątkowy system kontroli gazu ułatwiający obsługę, poprawiający bezpieczeństwo oraz wygodę operatora.

Dzięki zastosowaniu przycisku kontroli

gazu oraz regulowanego płomienia pilotującego, nie trzeba ponownie zapalać i regulować palnika przy kolejnych uruchomieniach. Przycisk kontroli gazu można stosować do cięcia, lutowania i spawania z dowolnym gazem palnym.

Używanie płomienia pilotującego nie jest rekomendowane przy stosowaniu nasadek do cięcia lub końcówek podgrzewających.

Model 50-9 przeznaczony jest do acetylenu, natomiast 50-10 do innych gazów palnych.

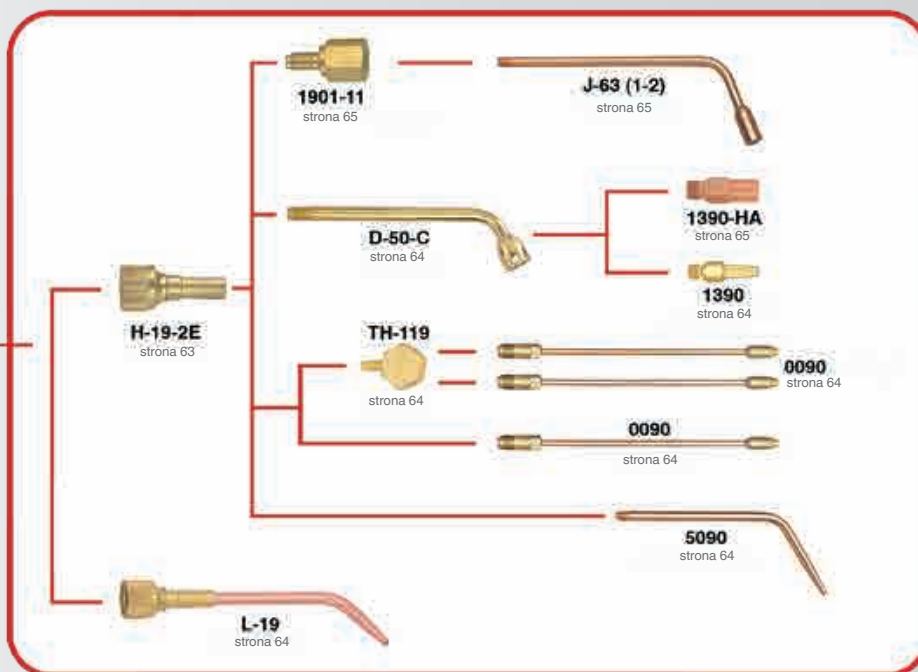
Cechy:

- ▶ Automatyczna kontrola gazu;
- ▶ Regulowany płomyk pilotujący.



MODEL	KOMPATYBILNA NASADKA DO CIĘCIA	GWINT WEJŚCIA TLENU	GWINT WEJŚCIA GAZU PALNEGO	WAGA (Kg)	DŁUGOŚĆ (mm)
50-9	36-2	9/16"-18-UNF-3A-RH	9/16"-18-UNF-3A-LH	0,310	169
50-9-GB		G 1/4" A-RH-UNI ISO 228	G 1/4" A-LH-UNI ISO 228	0,308	169
50-10		9/16"-18-UNF-3A-RH	9/16"-18-UNF-3A-LH	0,310	169
50-10-GB		G 1/4" A-RH-UNI ISO 228	G 1/4" A-LH-UNI ISO 228	0,308	169

ACETYLEN



ALTERNATYWNE GAZY PALNE



Model 19

Umożliwia spawanie do 14 mm

Zakres grubości cięcia do 75 mm

Model 19-6 to wszechstronna rękojeść do cięcia, spawania, lutowania i podgrzewania.

Można ją używać z palnikiem acetylenowo- tlenowym lub na inne gazy palne. Model 19-6 jest wyposażony w rurki doprowadzające lutowane lutem srebrnym.

Zawory są umieszczone z przodu rękojeści palnika, co umożliwia bardziej precyzyjną kontrolę podczas lutowania.

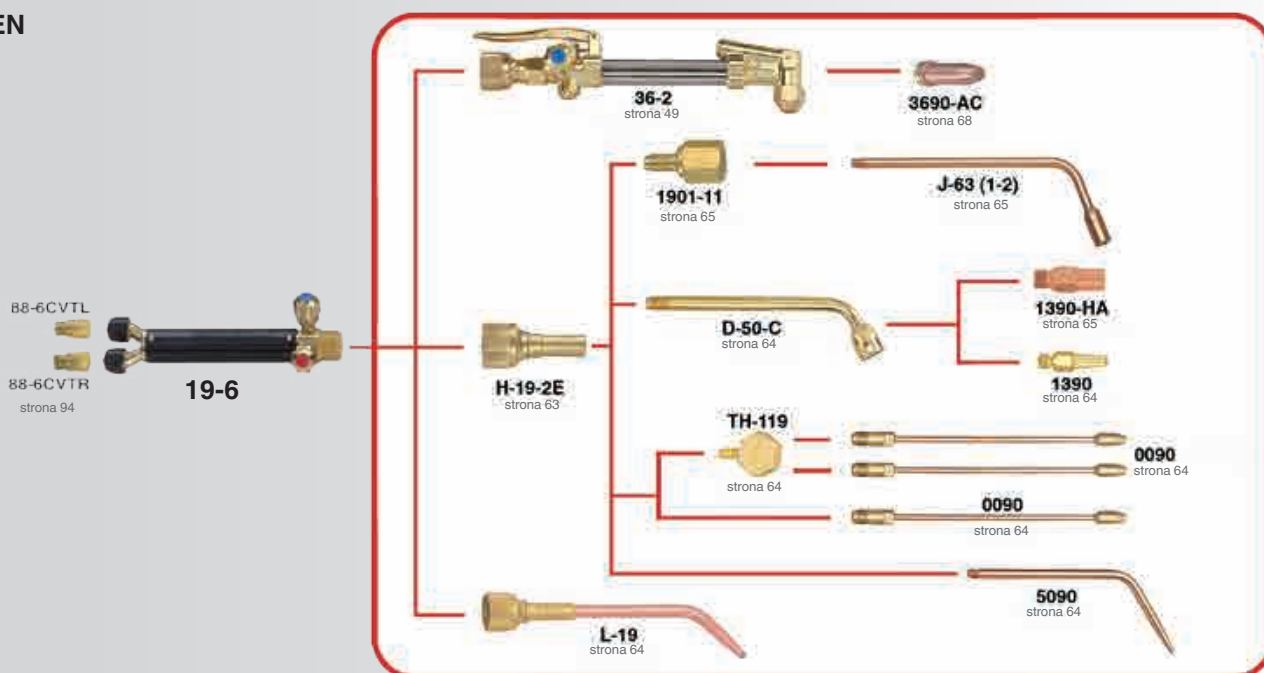


Cechy:

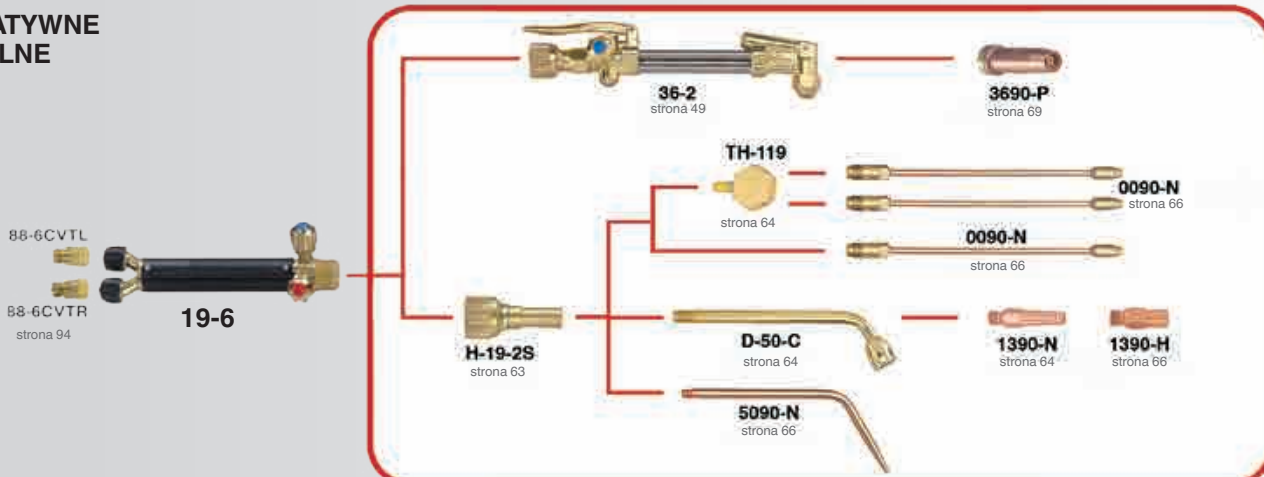
- ▶ Niewielka waga;
- ▶ Rurki doprowadzające lutowane lutem srebrnym zapewniające bezpieczeństwo i trwałość;
- ▶ Zawór kulowy umożliwiające szybką i precyzyjną regulację płomienia.

MODEL	KOMPATYBILNA NASADKA DO CIĘCIA	GWINT WEJŚCIA TLENU	GWINT WEJŚCIA GAZU PALNEGO	WAGA (Kg)	DŁUGOŚĆ (mm)
19-6	36-2	9/16"-18-UNF-3A-RH	9/16"-18-UNF-3A-LH	0,240	154
19-6-GB		G 1/4" A-RH-UNI ISO 228	G 1/4" A-LH-UNI ISO 228	0,238	154

ACETYLEN



ALTERNATYWNE GAZY PALNE

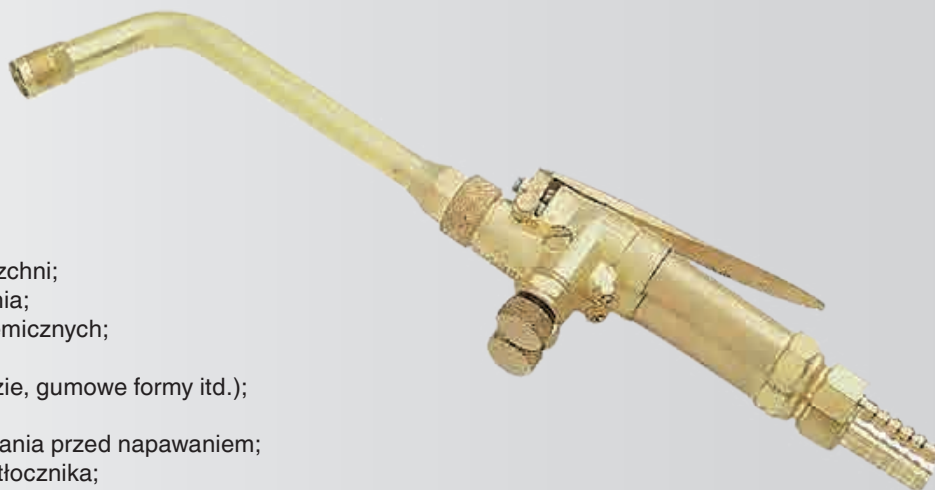


Model 189-2

Automatyczny zestaw do lutowania miękkiego i podgrzewania Zasilany propanem lub gazem ziemnym

Palnik Harris 189-2 do podgrzewania i lutowania miękkiego został skonstruowany do pracy z gazem ziemnym (0,015 bara lub więcej) lub propanem, w połączeniu ze sprężonym powietrzem pod ciśnieniem wynoszącym zaledwie od 3 do 7 barów.

Model 189-2 jest całkowicie automatyczny. Po ustawieniu właściwego płomienia, płomień pilotujący utrzymuje się w czasie przestoju. Aby szybko przywrócić pełen płomień, wystarczy nacisnąć dźwignię uchwyty. Płomień pilotujący można zwiększyć do pełnego, płynnego płomienia wtórnego podczas lutowania. Końcówkę można ustawić w dowolnym kierunku.



- ▶ Miękkie lutowanie na dużej powierzchni;
- ▶ Podgrzewanie odlewów do spawania;
- ▶ Podgrzewanie rur w zakładach chemicznych;
- ▶ Suszenie form;
- ▶ Czyszczenie metalu (browary, kadzie, gumowe formy itd.);
- ▶ Opalanie farby;
- ▶ Podgrzewanie matryc do kształtowania przed napawaniem;
- ▶ Wyżarzanie odprężające podstaw tłoczni;
- ▶ Do użytku tylko ze sprężonym powietrzem.



81-12 Końcówka do podgrzewania

KOŃCÓWKA 81-12

MODEL	WYDAJNOŚĆ CIEPLNA	SPRĘŻONE POWIETRZE		PROPAN	
		CIŚNIENIE (bar)	PRZEPŁYW (l/h)	CIŚNIENIE (bar)	PRZEPŁYW (l/h)
PROPAN					
81-12	66000	7	45000	0,3	3000
GAZ ZIEMNY					
81-12	83000	7	40000	0 015	9000

Model Light Pro HD

Palnik do podgrzewania, lutowania miękkiego i twardego, z automatycznym zapalnikiem

Cechy:

- ▶ Przycisk automatycznego zapłonu piezo-elektrycznego;
- ▶ Do stosowania z kartuszami gazowymi EN417 z butanem i mieszkanką propan- butan;
- ▶ Zapewniająca maksimum wytrzymałości solidna, kuta konstrukcja;
- ▶ Regulacja siły płomienia za pomocą wytrzymałego zaworu regulacyjnego.

Palnik LightPro HD ma wiele zastosowań poczynając od lutowania, napraw, prac hobbystycznych, kończąc na rozpalamiu grilla czy przygotowywaniu specjalnych potraw, np. karmelizacja kremu brulee.



LightPro HD jest idealny do:

- ▶ Wszelakich napraw wymagających podgrzania materiału;
- ▶ Czyszczenia płomieniowego drewna i innych;
- ▶ Usuwania starych powłok malarskich;
- ▶ Wypalania plam, śladów po pleśni, chwastów;
- ▶ Rozpalamia grilla czy kominka.

LightPro HD

MODEL	ROZMIAR (mm)	WAGA (Kg)	PRZEPŁYW GAZU (Kg/h)	KALORYCZNOŚĆ (Kcal/min)
1400098	145x50x35	0,24	0,109	642,95



Model 187

Palnik do natryskiwania proszku metalicznego Acetylenowo-tlenowy



- ▶ Natryskiwanie metali: kobaltu, niklu, stopów żelaza, węgla wolframu i stopu Tribaloy;
- ▶ Pracuje z acetylenem;
- ▶ Lekka konstrukcja;
- ▶ System zabezpieczający przed cofaniem się gazów i mieszaniem gazów w zbiorniku proszku;
- ▶ Zastosowanie ze standardowymi rękojeściami 85.

18790 Końcówki

- ▶ Zespoły końcówek obracające się o 360°, co umożliwia rozpylanie w dowolnym kierunku.



MODEL	CIŚNIENIE TLENU (bar)		CIŚNIENIE ACETYLENU (bar)		PRZEPŁYW TLENU (l/h)		PRZEPŁYW ACETYLENU (l/h)		MOC GRZEJNA (Kcal/h)	
18790-45H	3,0	5,0	0,5	0,8	1125	1875	600	1000	13550	183600
18790-48H	2,0	3,5	0,3	0,5	750	1300	400	600	8130	110160
18790-53H	1,5	2,5	0,2	0,4	600	1000	300	500	6780	91870

18781LT

Zbiornik na proszek

- ▶ Pojemność zbiornika na proszek - 0,45 kg (1 funt) - idealna do drobnych prac;
- ▶ Proszek jest odzyskiwany w 95%.



Miksery równoprężne typu „E“



MODEL	PASUJE DO RĘKOJĘŚCI	GAZ	KOŃCÓWKI DO SPAWANIA	KOŃCÓWKI DO PODGRZEWANIA	KOŃCÓWKI DO LUTOWANIA	KOŃCÓWKI DO CZYSZCZENIA PŁOMIENIA
E-43	43-2, 263, 543	Acetylenowo-tlenowy	23A90 końcówki 0,1,3,5,6,8,9,10	J-63 końcówki 1,2	-	-
			0090 końcówki 1,3,5,6,8 (+ADAPTOR 4301-11+TH-119)	1390-HA (+nasadka 8593)		
			1390 końcówki 00,0,1,3,5,6,8,9,10 (+nasadka 8593)	-		
E2-43	43-2, 263, 543	Acetylenowo-tlenowy	23A90 końcówki 13,15	J-63 końcówki 3,4	-	RBA-43 końcówki 2,4,6 (+nasadka 2393+2357-3)
E3-43	43-2, 263, 543	Acetylenowo-tlenowy	-	J-143-5	-	-
D-85	85	Acetylenowo-tlenowy	23A90 końcówki 0,1,3,5,6,8,9,10	J-63-kończówki 1,2	-	-
			0090 końcówki 1,3,5,6,8, (+ADAPTOR 4301-11+TH-119)	1390-HA (+nasadka 8593)		
			1390 końcówki 00,0,1,3,5,6,8,9,10 (+nasadka 8593)	-		
H-19-2E	19-6, 50-9	Acetylenowo-tlenowy	5090 końcówki 0,1,3,5,6,8,9,10	J-63-kończówki 1,2 (+ADAPTOR 1901-11)	-	-
			0090 końcówki 1,3,5,6,8 (+tip holder TH-119)	1390-HA (+nasadka 8593)		
			1390 końcówki 00,0,1,3,5,6,8,9,10 (+nasadka D-50-C)	-		
			0090 końcówki 1,3,5,6,8	-		
F-43	43-2, 263, 543	Propanowo-tlenowy	-	2290-H końcówki 1,2,3,4,5 (+nasadka 2393+2357-3)	2290-N końcówki 13,15,20,30,80 (+nasadka 2393+2357-3)	RBP-43 końcówki 2,4,5 (+nasadka 2393+2357-3)

Miksery niskociśnieniowe typu „F“



B-43-N H-19-2S B-43-1/2/3/5/6/8/9/10

MODEL	PASUJE DO RĘKOJĘŚCI	GAZ	KOŃCÓWKI DO PODGRZEWANIA	KOŃCÓWKI DO LUTOWANIA	KOŃCÓWKI DO CZYSZCZENIA PŁOMIENIA
B-43-N	43-2 263 543	Propanowo-tlenowy	2290-H końcówki 1,2,3,4,5 (+nasadka 2393)	2290-N końcówki 13,15,20,30,80 (+nasadka 2393+2357-3)	RBP-43 końcówki 2,4,5 (+nasadka 2393+2357-3)
B-43-1		Propanowo-tlenowy	-	1390-2N (+nasadka 8593) 0090-2N (+ADAPTOR 4301-11+tip holder TH-119)	-
B-43-3		Propanowo-tlenowy	-	1390-3N/4N (+nasadka 8593) 0090-4N (+ADAPTOR 4301-11+tip holder TH-119)	-
B-43-5		Propanowo-tlenowy	-	1390-5N (+nasadka 8593)	-
B-43-6		Propanowo-tlenowy	-	1390-6N/7N (+nasadka 8593) 0090-6N (+ADAPTOR 4301-11+tip holder TH-119)	-
B-43-8		Propanowo-tlenowy	-	1390-8N/H (+nasadka 8593) 0090-8N (+ADAPTOR 4301-11+tip holder TH-119)	-
B-43-9		Propanowo-tlenowy	-	1390-9N (+nasadka 8593)	-
B-43-10		Propanowo-tlenowy	-	1390-10N (+nasadka 8593)	-
H-19-2S	19-6 50-10	Propanowo-tlenowy	1390-H (+nasadka D-50-C)	1390-N końcówki 2,3,4,5,6,7,8,9,10 (+nasadka D-50-C)	-
			-	0090-N końcówki 2,4,6,8	

Spawanie i lutowanie acetylenem: końcówki/ zestawy

SPAWANIE / LUTOWANIE								RÓWNOPRĘŻNE		NISKOCIŚNIENIOWE	
ZESTAW L-19	ZESTAW L-43	KOŃCÓWKI 23-A-90	KOŃCÓWKI 5090	KOŃCÓWKI 1390	KOŃCÓWKI 0090	PRZEPŁYW (l/h)	GRUBOŚĆ (mm)	TLEN (bar)	ACETYLEN (bar)	TLEN (bar)	ACETYLEN (bar)
-	-	-	-	1390-00	-	25	-	0,3 - 0,8	0,3 - 0,8	2,5	0,015 - 0,2
L-19-0	L-43-0	23-A-90-0	5090-0	1390-0	-	45	0,2 - 0,5				
L-19-1	L-43-1	23-A-90-1	5090-1	1390-1	0090-1	65	0,5 - 1,0				
-	-	-	5090-2	1390-2	-	100	-				
L-19-3	L-43-3	23-A-90-3	5090-3	1390-3	0090-3	160	1,0 - 2,0				
-	-	-	5090-4	1390-4	-	250	-				
L-19-5	L-43-5	23-A-90-5	5090-5	1390-5	0090-5	350	2,0 - 4,0				
L-19-6	L-43-6	23-A-90-6	5090-6	1390-6	0090-6	500	4,0 - 6,0				
-	-	-	5090-7	1390-7	-	700	-				
L-19-8	L-43-8	23-A-90-8	5090-8	1390-8	0090-8	1000	6,0 - 9,0				
L-19-9	L-43-9	23-A-90-9	5090-9	1390-9	-	1500	9,0 - 14,0				
L-19-10	L-43-10	23-A-90-10	5090-10	1390-10	-	2000	14,0 - 20,0				
-	L-43-13	23-A-90-13	-	-	-	3000	20,0 - 30,0				
-	L-43-15	23-A-90-15	-	-	-	4000	30,0 - 50,0				



L-19



23-A-90



1390



L-43



5090



0090

Nasadki do końcówek do spawania i lutowania

UCHWYT	MIKSER	NASADKA / ADAPTOR	KOŃCÓWKA	ZESTAW DO SPAWANIA
43-2 263 543	E2-43	-	23-A-90 (13-15)	L-43
	E-43	8593	1390	
	E-43	4301-11+TH-119	0090	
	E-43	-	23-A-90 (0-10)	
85	D-85	8593	1390	-
		4301-11+TH-119	0090	
		-	23A-90 (0-10)	
		D-50-C	1390	
19-6 50-9	H-19-2E	TH-119	0090	L-19
		-	5090	
		-	-	



**D-50-C
NASADKA**



**8593
NASADKA**



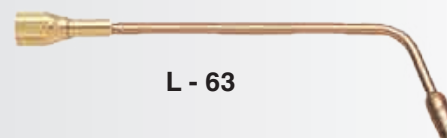
**4301-11
ADAPTOR**



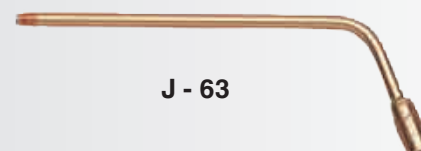
**TH-119
NASADKA PODWÓJNA**

Nasadki i zestawy do podgrzewania acetylenem

RĘKOJEŚĆ	MIKSER	ADAPTOR	NASADKA PODGRZ. MODEL	ZESTAW DOPODGRZEWANIA MODEL
43-2 263 543	E-43	-	J-63-1	L-63-1
	E-43		J-63-2	L-63-2
	E2-43		J-63-3	L-63-3
	E2-43		J-63-4	L-63-4
	E3-43/F-43		J-143-5	L-143-5
85	D-85	-	J-63-1	L-85-1
			J-63-2	L-85-2
19-6 50-9	H-19-2E	1901-11	J-63-1	-
			J-63-2	



L - 63



J - 63



1901-11
ADAPTOR

RĘKOJEŚĆ	MIKSER	NASADKA	KOŃCÓWKA
43-2 263 543	E-43	8593	1390-HA
85	D-85	8593	1390-HA
19-6/50-9	H-19-2E	D-50-C	1390-HA

Tabela parametrów pracy końcówek i zestawów do podgrzewania

MODEL			CIŚNIENIE		PRZEPŁYW		PRZYBLIŻONA WYDAJNOŚĆ CIEPLNA
			TLEN (bar)	ACETYLEN (bar)	TLEN (l/h)	ACETYLEN (l/h)	(Kcal/h)
L-63-1	L-85-1	J-63-1	0,15 - 0,4	0,15 - 0,4	600 - 1100	600 - 1000	7450 - 13000
L-63-2	L-85-2	J-63-2	0,2 - 0,5	0,2 - 0,5	900 - 1550	850 - 1400	11100 - 18700
L-63-3	-	J-63-3	0,3 - 0,6	0,3 - 0,6	1550 - 2500	1400 - 2250	18500 - 29800
L-63-4	-	J-63-4	0,6 - 1,0	0,6 - 1,05	2500 - 4300	2250 - 3950	29800 - 52000
L-143-5	-	J-143-5	0,8 - 1,4	0,6 - 1,05	5000 - 9350	4500 - 8500	59500 - 111500
-	-	1390-HA	0,35	0,35	1100	1000	-



1390-HA

Końcówki czyszczące acetylenowo-tlenowe

RĘKOJEŚĆ	MIKSER	NASADKA/ ADAPTOR	KOŃCÓWKA
43-2 263 543	E2-43	2393+2357-3	RBA-43

Nasadkę i ADAPTOR modelu 2393 należy wybrać na stronie 58.

Tabela parametrów pracy końcówek czyszczących acetylenowo-tlenowych RBA

MODEL	DŁUGOŚĆ (mm)	CIŚNIENIE		PRZEPŁYW	
		TLEN (bar)	ACETYLEN (bar)	TLEN (bar)	ACETYLEN (bar)
RBA-43-2	50	0,4 - 0,7	0,4 - 0,7	800 - 1130	700 - 900
RBA-43-4	100	0,7 - 0,9	0,7 - 0,9	1550 - 1650	1400 - 1500



RBA-43

Końcówki do gazów alternatywnych

Nasadki do lutowania 1390-N, 5090-N i 0090-N
Końcówki do podgrzewania 2290-N i 1390-H

RĘKOJEŚĆ	MIKSER	NASADKA	KOŃCÓWKI 1390-N
43-2 263 543	E-43	B-43-1	1390-2N
		B-43-3	1390-3N
		B-43-3	1390-4N
		B-43-5	1390-5N
		B-43-6	1390-6N
		B-43-6	1390-7N
		B-43-8	1390-8N/1390-H
		B-43-9	1390-9N
		B-43-10	1390-10N
19-6/50-10	-	H-19-2S	D 50-C
			1390-N/1390-H/ 5090-N



1390-H

RĘKOJEŚĆ DO APLIK. O DUŻYCH PRZEPŁYWACH	MIKSER	NASADKA/ ADAPTOR	KOŃCÓWKI 2290-N
43-2 263 543	F-43 B-43-N	2393+2357-3	2290-13N
			2290-15N
			2290-20N
			2290-30N
			2290-80N



2290-N

Nasadki i adaptor modelu 2393 należy wybrać na stronie 58

RĘKOJEŚĆ	MIKSER	ADAPTOR	KOŃCÓWKA
43-2 263 543	B-43-1	4301-11	0090-2N
	B-43-3		0090-4N
	B-43-6		0090-6N
	B-43-8		0090-8N
19-6 50-10	H-19-2S	-	0090-2N-4N-6N-8N



0090-N

Tabela parametrów pracy końcówek 1390-N/2290-N/0090-N/5090-N/1390-H

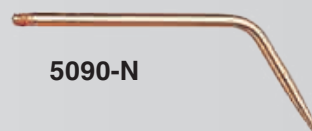
MODEL			NISKOCIŚNIENIOWE		RÓWNOPRĘŻNE		PRZEPŁYW (l/h)	
			TLEN (bar)	GAZ (bar)	TLEN (bar)	GAZ (bar)	TLEN	GAZ
1390-2N	0090-2N	-	1,0	0,015-0,2	0,3-1	0,3-1	300	75
1390-3N	-	5090-3N	1,0				550	140
1390-4N	0090-4N	-	1,4				700	175
1390-5N	-	5090-5N	1,8				900	225
1390-6N	0090-6N	-	1,8				1100	275
1390-7N	-	-	2,1				1350	345
1390-8N	0090-8N	5090-8N	2,1				1500	375
1390-9N	-	-	2,5				1650	415
1390-10N	-	-	2,8				2000	500
2290-13N			1,2				3400	850
2290-15N			1,2				4200	1050
2290-20N			1,2				6000	1500
2290-30N			2,3				8000	2000
2290-80N			2,3				9600	2400
1390-H			3,5	0,5	3,5	1,0-0,5	4200	1050



1390-N2 to 4



1390-N5 to 10



5090-N

Końcówki do czyszczenia płomieniowego - do gazów alternatywnych

Końcówki do podgrzewania 2290-H, nasadki 2393,
końcówki do czyszczenia płomieniowego RBP-43

Tabela parametrów pracy końcówek 2290-H/H-62-P

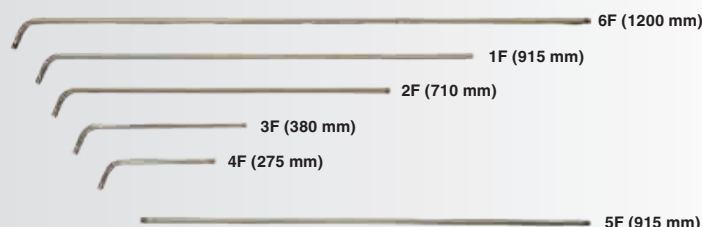
MODEL	CIŚNIENIE (bar)		PRZEPŁYW (l/h)		PRZYBLIŻONA WYDAJNOŚĆ CIEPLNA (Kcal/h)
	TLEN	GAZ	TLEN	GAZ	
2290-1H	1-2	0,5	4000-7000	1000-2000	22300 - 44600
2290-2H	2-3	0,5	5900-12800	1500-3200	33500 - 71400
2290-3H	2-5	1,0	8500-22900	2200-5700	49000 - 127100
2290-4H	3-6	1,0	14000-28400	3600-7100	80300 - 158000
2290-5H	4-8	1,0-2,0	17000-39700	4300-10000	96000 - 223000
H-62-1P	3,0	0,5	4000-7000	1000-2000	22300 - 44600
H-62-2P	3,5	0,5	5900-12800	1500-2200	38500 - 71400
H-62-3P	4,0	1,0	8500-22900	2200-5700	49000 - 127100

H-62-P należy stosować z nasadką do cięcia i palnikiem tnącym.



Tabela specyfikacji nasadek 2393-F

MODEL	DŁUGOŚĆ (mm)	KSZTAŁT
2393-1F	915	zakrzywiony
2393-2F	710	zakrzywiony
2393-3F	380	zakrzywiony
2393-4F	275	zakrzywiony
2393-5F	915	prosty
2393-6F	1200	zakrzywiony



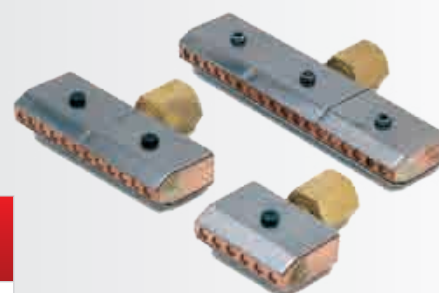
UWAGA: Aby zapewnić większą wytrzymałość końcówek, należy stosować adaptor do 2357-3.

RĘKOJEŚĆ	MIKSER	NASADKA/ADAPTOR	KOŃCÓWKA
43-2 263 543	B-43-N F-43	2393+2357-3	2290-H RBP-43



Tabela parametrów pracy końcówek czyszczących RBP-43
do płomienia acetylenowo-tlenowego, propylenowego i gazu ziemnego

MODEL	DŁUGOŚĆ (mm)	CIŚNIENIE TLENU (bar)	CIŚNIENIE PROPANU (bar)	PRZEPŁYW TLENU (l/h)	PRZEPŁYW PROPANU (l/h)
RBP-43-2	50	0,5 - 1,0	0,5	2550 - 3400	700 - 1050
RBP-43-4	100	1,0 - 1,5	0,5 - 1,5	6350 - 8500	1850 - 2500
RBP-43-6	150	2 - 3	1,0 - 1,5	13900 - 18100	3000 - 4150



Końcówki RBP-43

Końcówki do cięcia acetylenowego

Normalnie podgrzewające końcówki acetylenowo-tlenowe 6290, parametry pracy

MODEL	GRUBOŚĆ BLACHY (mm)	TLEN (bar)	ACETYLEN RÓWNOPRĘŻNA (bar)	ACETYLEN NISKOCIŚNIENIOWA (bar)
6290-000	0 - 5	1,0 - 2,0	0,3 - 0,8	0,015 - 0,2
6290-00	5 - 10	1,0 - 2,0		
6290-0	10 - 15	1,5 - 2,5		
6290-1	15 - 25	2,0 - 3,5		
6290-2	25 - 50	3,0 - 4,5		
6290-3	50 - 100	3,0 - 4,5		
6290-4	100 - 175	3,5 - 5,5		



Silnie podgrzewające końcówki acetylenowo-tlenowe 6290-S, parametry pracy

MODEL	GRUBOŚĆ BLACHY (mm)	TLEN (bar)	ACETYLEN RÓWNOPRĘŻNA (bar)	ACETYLEN NISKOCIŚNIENIOWA (bar)
6290-1S	15 - 25	2,0 - 3,5	0,3 - 0,8	0,015 - 0,2
6290-2S	25 - 50	3,0 - 4,5		
6290-3S	50 - 100	3,0 - 4,5		
6290-4S	100 - 175	3,5 - 5,5		
6290-5S	175 - 250	4,5 - 5,5		
6290-6S	250 - 300	5,0 - 6,5		



Silnie podgrzewające końcówki dwuelementowe acetylenowo-tlenowe 6290-S, parametry pracy

MODEL	GRUBOŚĆ BLACHY (mm)	TLEN (bar)	ACETYLEN RÓWNOPRĘŻNA (bar)	ACETYLEN NISKOCIŚNIENIOWA (bar)
6290-00AC	5 - 10	1,0 - 2,0	0,3 - 0,8	0,015 - 0,2
6290-0AC	10 - 15	1,5 - 2,5		
6290-1AC	15 - 25	2,0 - 3,5		
6290-2AC	25 - 50	3,0 - 4,5		
6290-3AC	50 - 100	3,0 - 4,5		
6290-4AC	100 - 175	3,5 - 5,5		
6290-5AC	175 - 250	4,5 - 5,5		
6290-6AC	250 - 300	5,0 - 6,5		



Powlekane

Końcówki acetylenowo-tlenowe 3690-AC

MODEL	GRUBOŚĆ BLACHY (mm)	TLEN (bar)	ACETYLEN RÓWNOPRĘŻNA (bar)	ACETYLEN NISKOCIŚNIENIOWA (bar)
3690-00AC	0 - 6	1,0 - 2,0	0,3 - 0,8	36-2 Nasadka do cięcia
3690-0AC	6 - 13	1,5 - 2,5		
3690-1AC	13 - 25	2,0 - 3,5		
3690-2AC	25 - 75	3,0 - 4,5		



Niepowlekane

Końcówki acetylenowo-tlenowe do specjalistycznych zastosowań 6290

MODEL	APLIKACJA	TLEN (bar)	ACETYLEN RÓWNOPRĘŻNA (bar)	ACETYLEN NISKOCIŚNIENIOWA (bar)	ZASTOSOWANIE
6290-1G	Żłobienie 3x6 mm	2,5	0,3 - 0,8	0,015 - 0,2	Zalecane do palników do cięcia prostego
6290-2G	Żłobienie 5x10 mm	3,5			
6290-3G	Żłobienie 6x13 mm	3,5			
6290-R	Odcinanie lbów nitów	3,0			



6290-G 6290-R

Zalecenia dot. czyszczenia: do czyszczenia końcówek stosować narzędzie C-9

Końcówki do cięcia - gazy alternatywne

Normalnie podgrzewające końcówki model 6290-NX
dwuelementowe propanowo-tlenowe i do gazu ziemnego

MODEL	GRUBOŚĆ BLACHY (mm)	TLEN (bar)	GAZ RÓWNOPRĘŻNA (bar)	GAZ NISKOCIŚNIENIOWA (bar)
6290-00NX	0 - 5	1,0 - 2,0	0,3 - 0,8	0,015 - 0,2
6290-00NX	5 - 10	1,5 - 2,0		
6290-0NX	10 - 15	2,0 - 3,0		
6290-1NX	15 - 25	2,5 - 3,5		
6290-2NX	25 - 50	3,0 - 4,0		
6290-3NX	50 - 75	3,0 - 4,5		
6290-4NX	75 - 150	3,5 - 5,5		
6290-5NX	150 - 200	4,5 - 5,5		
6290-6NX	200 - 300	5,0 - 6,5		



Powlekane

Silnie podgrzewające końcówki model 6290-NFF
dwuelementowe propanowo-tlenowe i do gazu ziemnego

MODEL	GRUBOŚĆ BLACHY (mm)	TLEN (bar)	GAZ RÓWNOPRĘŻNA (bar)	GAZ NISKOCIŚNIENIOWA (bar)
6290-1NFF	6 - 25	2,5 - 3,5	0,3 - 0,8	0,015 - 0,2
6290-2NFF	25 - 50	3,0 - 4,0		
6290-3NFF	50 - 75	3,0 - 4,5		
6290-4NFF	75 - 150	3,5 - 5,5		
6290-5NFF	150 - 200	4,5 - 5,5		
6290-6NFF	200 - 300	5,0 - 6,5		



Powlekane

Model 6290-NXPM końcówki propylenowo-tlenowe i do mieszanek MAPP®

MODEL	GRUBOŚĆ BLACHY (mm)	TLEN (bar)	GAZ RÓWNOPRĘŻNA (bar)	GAZ NISKOCIŚNIENIOWA (bar)
6290-00NXPM	0 - 5	1,0 - 2,0	0,3 - 0,8	0,015 - 0,2
6290-00NXPM	5 - 10	1,5 - 2,0		
6290-0NXPM	10 - 15	2,0 - 3,0		
6290-1NXPM	15 - 25	2,5 - 3,5		
6290-2NXPM	25 - 50	3,0 - 4,0		
6290-3NXPM	50 - 75	3,0 - 4,5		
6290-4NXPM	75 - 150	3,5 - 5,5		
6290-5NXPM	150 - 200	4,5 - 5,5		
6290-6NXPM	200 - 300	5,0 - 6,5		



Powlekane

Model 3690-P końcówki propanowo-tlenowe oraz do gazu ziemnego

MODEL	GRUBOŚĆ BLACHY (mm)	TLEN (bar)	GAZ (bar)	ZASTOSOWANIE
3690-00P	0-6	1,0 - 2,0	0,3 - 0,8	36-2 Nasadka do cięcia
3690-0P	6-13	1,5 - 2,5		
3690-1P	13-25	2,0 - 3,5		
3690-2P	25-75	3,0 - 4,5		



Niepowlekane

Model 6290 końcówki propanowo-tlenowe, propylenowe,
do gazu ziemnego i mieszanek MAPP® Model 6290 Chart

MODEL	APLIKACJA	TLEN (bar)	GAZ RÓWNOPRĘŻNA (bar)	GAZ NISKOCIŚNIENIOWA (bar)	ZASTOSOWANIE
6290-1GG	Żłobienie 3x6 mm	2,5	0,3 - 0,8	0,015 - 0,2	Zalecany do palników do cięcia prostego
6290-2GG	Żłobienie 5x10 mm	3,5			
6290-3GG	Żłobienie 6x13 mm	3,5			
6290-4GG	Żłobienie 10x19 mm	4,0			
6290-2NFFR	Odcinanie łbów nitów	3,0			
6290-NFW	Usuwanie nitów	3,5			

6290-GG 6290-2NFFR



6290-NFW

Zalecenia dot. czyszczenia: do czyszczenia końcówek stosować czyścik C-9

Końcówki do cięcia acetylenowego Typ z mieszaniem gazu w końcówce

Model 8290 i 8290-ANME końcówki acetylenowo-tlenowe

MODEL 8290	MODEL 8290-ANME	GRUBOŚĆ BLACHY (mm)	TLEN (bar)	ACETYLEN (bar)	ZASTOSOWANIE
8290-1	8290-ANME1	0 - 6	1,5	0,5	242NM NM-250 880-NM Palniki do cięcia 273 NM Nasadki do cięcia
8290-2	8290-ANME2	6 - 12	2,0	0,5	
8290-3	8290-ANME3	12 - 75	3,0	0,5	
8290-4	8290-ANME4	75 - 150	3,0	1,0	
8290-5	8290-ANME5	150 - 200	4,0	1,0	
8290-6	8290-ANME6	200 - 250	4,5	1,0	
8290-7	8290-ANME7	250 - 300	5,5	1,0	



Model 2890-F końcówki acetylenowo-tlenowe

MODEL	GRUBOŚĆ BLACHY (mm)	TLEN (bar)	ACETYLEN (bar)	ZASTOSOWANIE
2890-1F	0 - 10	1,0-1,5	0,2	28 28-L Palniki do cięcia
2890-2F	10 - 50	1,5-2,5	0,3	
2890-3F	50 - 100	3,0-4,5	0,5	
2890-4F	100 - 125	5,0-5,5	0,7	
2890-5F	125 - 150	5,5-6,0	0,7	
2890-6F	150 - 200	6,0-6,5	0,7	
2890-7F	200 - 300	7,0-9,0	1,0	



Końcówki do cięcia gazami alternatywnymi Typ mieszania gazu w końcówce

Model 8290-P i 8290-PNME

końcówki dwuelementowe propanowo-tlenowe, LPG i MAPP®

MODEL 8290-P	MODEL 8290-PNME	GRUBOŚĆ BLACHY (mm)	TLEN (bar)	GAZ (bar)	ZASTOSOWANIE
8290-P1	8290 - PNME1	0 - 6	1,5	0,5	242-NM NM-250 880-NM Palniki do cięcia 273-NM Nasadki do cięcia
8290-P2	8290 - PNME2	6 - 12	2,0	0,5	
8290-P3	8290 - PNME3	12 - 75	3,0	0,5	
8290-P4	8290 - PNME4	75 - 150	3,0	1,0	
8290-P5	8290 - PNME5	150 - 200	4,0	1,0	
8290-P6	8290 - PNME6	200 - 250	4,5	1,0	
8290-P7	8290 - PNME7	250 - 300	5,5	1,0	



Model 2890-P

końcówki dwuelementowe propanowo-tlenowe, LPG i MAPP®

MODEL	GRUBOŚĆ BLACHY (mm)	TLEN (bar)	GAZ (bar)	ZASTOSOWANIE
2890-0P	0 - 10	1,5-2,0	0,2	28 28-L Palniki do cięcia
2890-1P	10 - 25	2,0-2,5	0,4	
2890-2P	25 - 50	2,0-3,0	0,4	
2890-3P	50 - 75	2,5-3,0	0,4	
2890-4P	75 - 100	3,0-4,0	0,5	
2890-5P	100 - 200	3,0-5,0	0,5	
2890-6P	200 - 300	5,0-7,0	0,6	
2890-7P	300 - 400	6,0-7,0	0,7	
2890-8P	400 - 500	7,0-8,0	0,8	



Seria VICTOR®



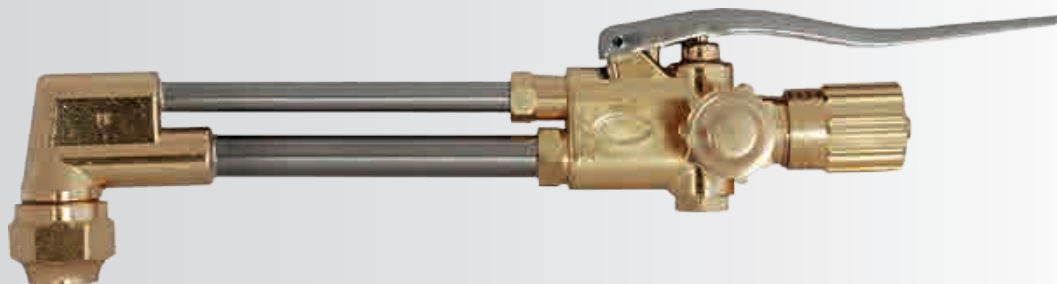
Model VH31



- ▶ Spawanie do 50 mm;
- ▶ Cięcie do 200 mm;
- ▶ Wytrzymała rękojeść odlewana z mosiądzu;
- ▶ Zawory kulowe ze stali nierdzewnej.

MODEL	KOMPATYBILNA RĘKOJEŚĆ	GWINT DO TLENU	GWINT DO GAZU	WAGA (kg)	DŁUGOŚĆ (mm)
VH31Z003	VH24	9/16"-18-UNF-RH	9/16"-18-UNF-LH	0,751	283

Model VH24



- ▶ Cięcie do 200 mm;
- ▶ Spiralny system mieszania;
- ▶ Bezpieczna konstrukcja;
- ▶ Rurki doprowadzające ze stali nierdzewnej;
- ▶ Zastosowanie z końcówkami 1-101-HV oraz GPN.

MODEL	GŁOWA	KOMPATYBILNE KOŃCÓWKI DO CIĘCIA	KOMPATYBILNA RĘKOJEŚĆ	WAGA (kg)	DŁUGOŚĆ (mm)
VH24	90°	1-101-HV i GPN	VH31	0,855	253

Palnik do cięcia ręcznego



Model V242

- ▶ Cięcie do 200 mm;
- ▶ Bezpieczna konstrukcja - mieszanie gazów w głowie palnika, system równoprężny;
- ▶ Trójkątne ułożenie rurek doprowadzających;
- ▶ Lutowane połączenia rurek;
- ▶ Zastosowanie z końcówkami 1-101-HV oraz GPN.



V242 PALNIKI RÓWNOPRĘŻNE (DO ACETYLENU I GAZÓW ALTERNATYWNYCH)				
GŁOWA 90°		GŁOWA 70°		DŁUGOŚĆ (mm)
MODEL	WAGA (Kg)	MODEL	WAGA (Kg)	
V242-2	1,30	V242A	1,30	470
V242-2L	1,35	V242A-L	1,35	530
V242-2L-36	1,70	V242A-L-36	1,70	900

Nasadki do cięcia



Zakres grubości cięcia modelu V-2460 wynosi 150 mm



Zakres grubości cięcia modelu V273 wynosi 150 mm



Zakres grubości cięcia modelu V49-3F wynosi 150 mm

MODEL	KĄT NACH. GŁOWY	KOMPATYBILNE DYSZE DO CIĘCIA	KOMPATYBILNA RĘKOJĘŚĆ	WAGA (Kg)	DŁUGOŚĆ (mm)
Nasadki do cięcia równoprężne typu „E” (do acetyleny i gazów alternatywnych)					
V273-2	90°	GPN, 1101- HV	V-315-CH, V263	0,500	220
V2460	90°	GPN, 1101- HV	V-315-CH, V263	0,658	225
Nasadki do cięcia inżektorowe typu „F” (do gazów alternatywnych)					
V49-3F	90°	6290	V-315-CH, V263	0,678	248
V2460F	90°	GPN	V-315-CH, V263	0,638	227
V2460AF	70°	GPN	V-315-CH, V263	0,638	227

Rękojeści



Model V-315-CH

Umożliwia spawanie do 50 mm
Zakres grubości cięcia do 150 mm

Cechy:

- ▶ Wytrzymała rękojeść z mosiądzu;
- ▶ Zawory kulowe ze stali nierdzewnej.



Model V-315-CH

Model V263

Umożliwia spawanie do 50 mm
Zakres grubości cięcia do 150 mm

Cechy:

- ▶ Wysokoprecyzyjne zawory kulowe;
- ▶ Mosiężna rękojeść.



Model V263

MODEL	KOMPATYBILNA NASADKA DO CIĘCIA	GWINT DO TLENU	GWINT DO GAZU	WAGA (Kg)	DŁUGOŚĆ (mm)
V-315-CH	V273, V-2460, V2460 F, V2460 AF, V493 F	9/16"-18-UNF-3A-RH	9/16"-18-UNF-3A-LH	0,552	205
V263				0,506	219

ACETYLEN

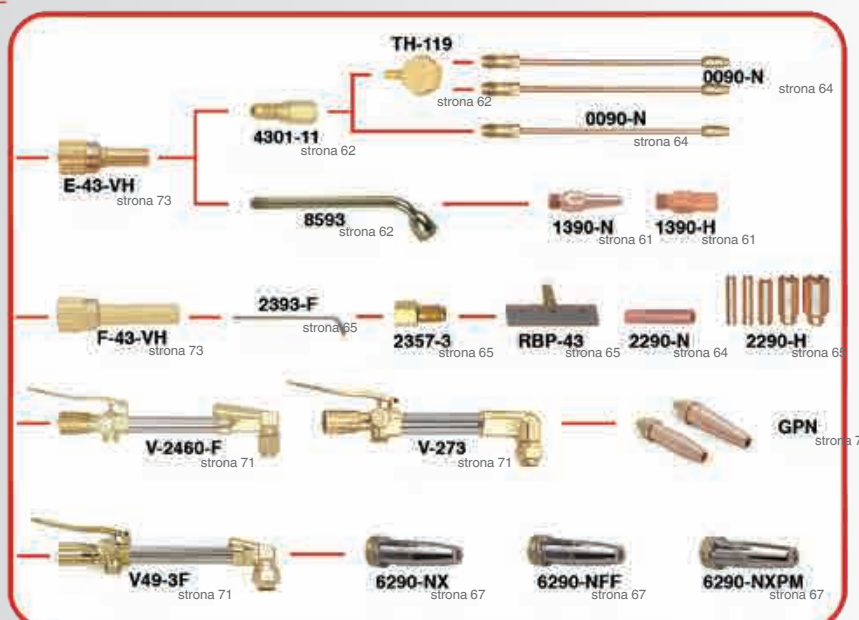
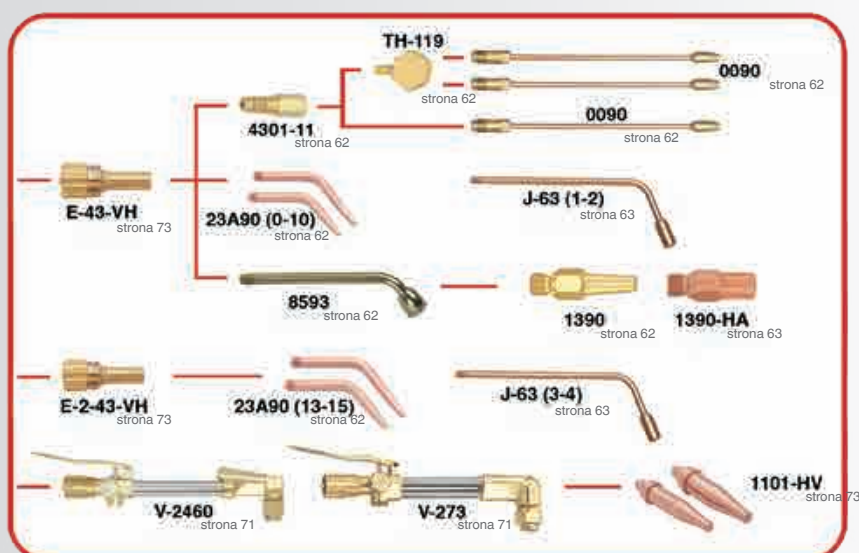


V-315-CH



V-263

ALTERNATYWNE GAZY PALNE



Równoprężny mikser typu „E“



E2-43-VH



F3-43v-VH

MODEL	PASUJE DO RĘKOJEŚCI	GAZ	KOŃCÓWKI DO SPAWANIA	KOŃCÓWKI DO PODGRZEWANIA	KOŃCÓWKI DO LUTOWANIA	KOŃCÓWKI DO CZYSZCZENIA PŁOMIENIA
E-43-VH	V-315-CH, V-263	Acetylenowo-tlenowy	23A90 końcówki 0,1,3,5,6,8,9,10 0090 końcówki 1,3,5,6,8 (+ADAPTOR 4301-11+TH-119) 1390 końcówki 00,0,1,3,5,6,8,9,10 (+nasadka 8593)	J-63 końcówki 1,2 1390-HA (+nasadka 8593)	-	-
		Propanowo-tlenowy	-	-	1390-N końcówki 2,3,4,5,6,7,8,9,10 (+nasadka 8593) 0090-N końcówki 2,4,6,8 (+ADAPTOR 4301-11+TH-119)	-
E2-43-VH	V-315-CH, V-263	Acetylenowo-tlenowy	23A90 końcówki 13,15	J-63 końcówki 3,4	-	RBA-43 końcówki 2,4,6 (+nasadka 2393+2357-3)
F-43-VH	V-315-CH, V-263	Propanowo-tlenowy	-	2290-H końcówki 1,2,3,4,5 (+nasadka 2393+2357-3)	2290-N końcówki 13,15,20,30,80 (+nasadka 2393+2357-3)	RBP-43 końcówki 2,4,6 (+nasadka 2393+2357-3)



GPN Kończówki dwuelementowe propanowotlenowe/ do gazu ziemnego



1-101-HV Kończówki jednoelementowe acetylenowo tlenowo

MODEL	GRUBOŚĆ BLACHY (mm)	ROZMIAR	TLEN (bar)	GAZ (bar)
GPN-000	0 - 3	000	1,4 - 1,7	0,15 - 0,35
GPN-00	3 - 8	00	1,4 - 1,7	0,15 - 0,35
GPN-0	8 - 15	0	1,7 - 2,4	0,20 - 0,35
GPN-1	15 - 25	1	2,1 - 2,4	0,20 - 0,40
GPN-2	25 - 50	2	2,4 - 3,1	0,20 - 0,55
GPN-3	50 - 75	3	2,8 - 3,4	0,30 - 0,60
GPN-4	75 - 100	4	2,8 - 3,4	0,40 - 0,60
GPN-5	100 - 150	5	3,1 - 3,8	0,40 - 0,70
GPN-6	150 - 200	6	3,1 - 3,8	0,40 - 0,80

MODEL	GRUBOŚĆ BLACHY (mm)	ROZMIAR	TLEN (bar)	ACETYLEN (bar)
1-101-000HV	0 - 3	000	1,4 - 1,7	0,20 - 0,35
1-101-00HV	3 - 8	00	1,4 - 1,7	0,20 - 0,35
1-101-0HV	8 - 15	0	1,7 - 2,4	0,20 - 0,35
1-101-1HV	15 - 25	1	2,1 - 2,4	0,20 - 0,35
1-101-2HV	25 - 50	2	2,4 - 3,1	0,20 - 0,50
1-101-3HV	50 - 75	3	2,8 - 3,4	0,30 - 0,70
1-101-4HV	75 - 100	4	2,8 - 3,4	0,35 - 0,70
1-101-5HV	100 - 150	5	3,1 - 3,8	0,50 - 0,90
1-101-6HV	150 - 200	6	3,1 - 3,8	0,50 - 1,00



Model 1-101-1-HV



Model VCA-1060-H



Model V-315-CH

Seria AIRCO®

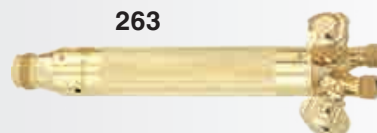
MODEL	OPIS	WAGA (kg)	DŁUGOŚĆ (mm)
242-2NM*	Palnik tnący, kąt nach. głowy 90°	1,250	460
242-2NMA*	Palnik tnący, kąt nach. głowy 70°	1,250	470
263	Rękojeść	0,500	220
273-2NM	Nasadka do cięcia	0,800	230

* dostępne są również modele o długości 530 mm (do numeru modelu należy dopisać literę „L”)

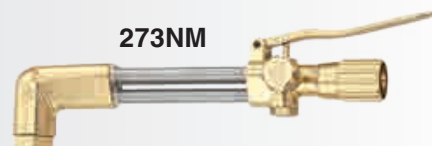
242-2NM



263



273NM



8290ANME



MODEL	GRUBOŚĆ BLACHY (mm)	TLEN (bar)	ACETYLEN (bar)
8290-1	0 - 6	1,5	0,5
8290-2	6 - 12	2,0	0,5
8290-3	12 - 75	3,0	0,5
8290-4	75 - 150	3,0	1,0
8290-5	150 - 200	4,0	1,0

8290PNME



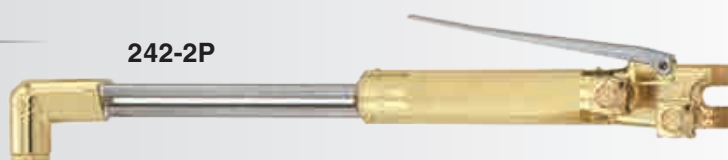
MODEL	GRUBOŚĆ BLACHY (mm)	TLEN (bar)	GAZ (bar)
8290-P1	0 - 6	1,5	0,5
8290-P2	6 - 12	2,0	0,5
8290-P3	12 - 75	3,0	0,5
8290-P4	75 - 150	3,0	1,0
8290-P5	150 - 200	4,0	1,0

Seria OXWELD®

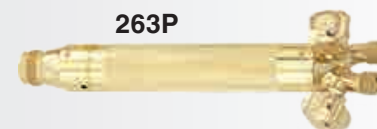
MODEL	OPIS	WAGA (kg)	DŁUGOŚĆ (mm)
242-2P*	Palnik tnący, kąt nach. głowy 90°	1,250	460
242-2PA*	Palnik tnący, kąt nach. głowy 70°	1,250	470
263P	Rękojeść	0,500	220
273-2P	Nasadka do cięcia	0,800	230

* dostępne są również modele o długości 530 mm (do numeru modelu należy dopisać literę „L”)

242-2P



263P



273P



CT1502



MODEL	GRUBOŚĆ BLACHY (mm)	TLEN (bar)	ACETYLEN (bar)
CT1502-2	0-5	2,5	0,4
CT1502-3	5-10	2,5	0,4
CT1502-4	10-20	3	0,4
CT1502-6	20-50	3	0,4
CT1502-8	50-130	4	0,6
CT1502-10	130-200	5	0,7

CT1503



MODEL	GRUBOŚĆ BLACHY (mm)	TLEN (bar)	GAZ (bar)
CT1503-4	10-20	2,5	0,45
CT1503-6	20-50	3	0,45
CT1503-8	50-130	3,5	0,45
CT1503-10	130-200	4,5	0,8

Seria SMITH®

MODEL	OPIS	WAGA (kg)	DŁUGOŚĆ (mm)
242S *	Palnik tnący, kąt nach. głowy 90°	1,200	460
263S	Rękojeść	0,600	220
273S	Nasadka do cięcia	0,800	250

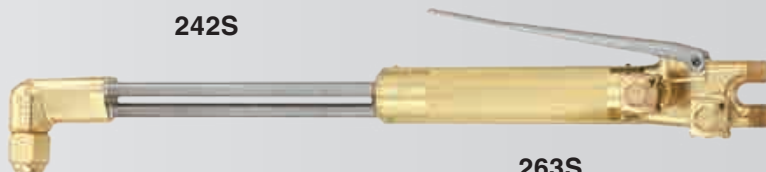
* dostępne są również modele o długości 530 mm (do numeru modelu należy dopisać literę „L”)

CTSC12



MODEL	GRUBOŚĆ BLACHY (mm)	TLEN (bar)	ACETYLEN (bar)
CTSC12-0	0-10	2,5	0,3
CTSC12-1	10-20	3	0,3
CTSC12-2	20-35	3,5	0,3
CTSC12-3	35-60	3,5	0,35
CTSC12-4	60-120	4	0,35
CTSC12-5	120-200	5	0,4

242S



263S



273S



CTSC50A



MODEL	GRUBOŚĆ BLACHY (mm)	TLEN (bar)	GAZ (bar)
CTSC50A-0	0-10	2,5	0,35
CTSC50A-1	10-20	3	0,4
CTSC50A-2	20-35	3,5	0,4
CTSC50A-3	35-60	3,5	0,45
CTSC50A-4	60-120	4	0,45
CTSC50A-5	120-200	5	0,5

Seria CIGWELD®

MODEL	OPIS	WAGA (kg)	DŁUGOŚĆ (mm)
242HC *	Palnik tnący, kąt nach. głowy 90°	1,350	470
242HCA *	Palnik tnący, kąt nach. głowy 70°	1,350	480
263HC	Rękojeść	0,500	230
273HC	Nasadka do cięcia	0,850	250

* dostępne są również modele o długości 530 mm (do numeru modelu należy dopisać literę „L”)

CT41

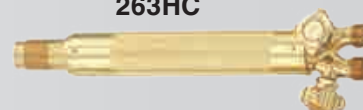


MODEL	GRUBOŚĆ BLACHY (mm)	TLEN (bar)	ACETYLEN (bar)
CT41-6	0-6	2	1
CT41-8	6-12	2	1
CT41-12	12-20	2,5	1
CT41-15	25-75	3,5	1
CT41-20	100-125	4,5	1
CT41-24	150-200	5	1

242HC



263HC



273HC



CT44



MODEL	GRUBOŚĆ BLACHY (mm)	TLEN (bar)	GAZ (bar)
CT44-6	0-6	2	1
CT44-8	6-12	2	1
CT44-12	12-20	2,5	1
CT44-15	25-75	3,5	1
CT44-20	100-125	4,5	1
CT44-24	150-200	5	1

Seria MESSER®

MODEL	OPIS	WAGA (kg)	DŁUGOŚĆ (mm)
242D *	Palnik tnący, kąt nach. głowy 90°	1,300	460
242DA *	Palnik tnący, kąt nach. głowy 70°	1,300	470
543HCD17	Rękojeść	0,500	220
273D	Nasadka do cięcia	0,800	250

* dostępne są również modele o długości 530 mm (do numeru modelu należy dopisać literę „L”)

242D



543HCD17



273D



AB



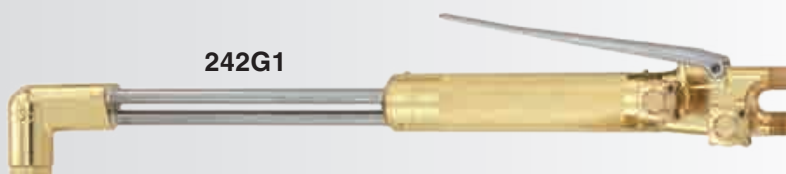
MODEL	GRUBOŚĆ BLACHY (mm)	TLEN (bar)	ACETYLEN (bar)
AB1	3-10	3	0,5
AB2	10-25	3,5	0,5
AB3	25-40	4	0,5
AB4	40-60	4,5	0,5
AB5	60-100	5	0,5
AB6	100-200	6	0,5

Seria SAF®

MODEL	OPIS	WAGA (kg)	DŁUGOŚĆ (mm)
242G1 *	Palnik tnący, kąt nach. głowy 90°	1,300	470
242G1A *	Palnik tnący, kąt nach. głowy 70°	1,300	480
543 G1	Rękojeść	0,500	220
273G1	Nasadka do cięcia	0,800	230

* dostępne są również modele o długości 530 mm (do numeru modelu należy dopisać literę „L”)

242G1



543G1



273G1



G1A

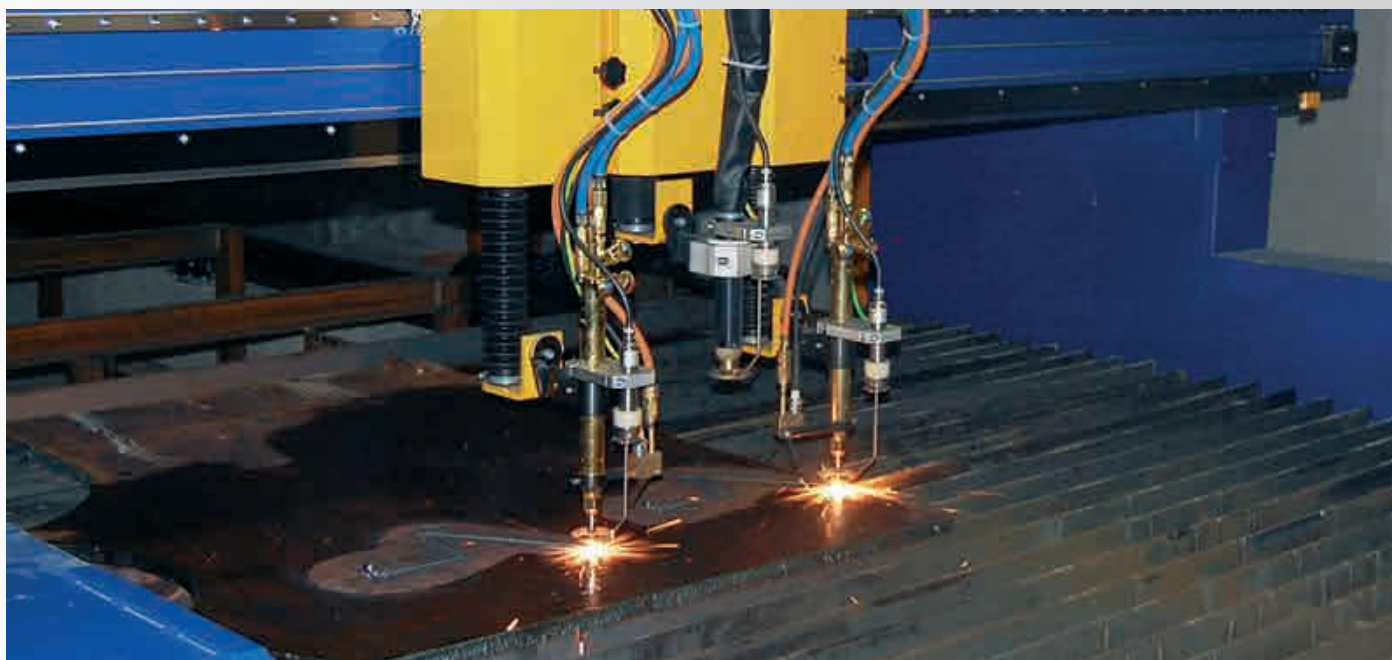


MODEL	GRUBOŚĆ BLACHY (mm)	TLEN (bar)	ACETYLEN (bar)
G1A-7	3-10	2-3	0,5
G1A-10	10-25	2-3	0,5
G1A-12	25-50	2-3	0,5
G1A-16	50-80	3-5	0,5
G1A-20	80-120	3-5	0,5
G1A-25	120-200	5-8	0,5

G1P



MODEL	GRUBOŚĆ BLACHY (mm)	TLEN (bar)	GAZ (bar)
G1P-7	3-10	3-10	2-3
G1P-10	10-25	10-25	2-3
G1P-12	25-50	25-50	2-3
G1P-16	50-80	50-80	3-5
G1P-20	80-120	80-120	3-5
G1P-25	120-200	120-200	5-8



Palniki maszynowe - model 133/198/98

Maszynowe palniki tnące są zaprojektowane tak, aby można je było stosować do wszelakich aplikacji cięcia maszynowego. Te wytrzymałe i niezawodne palniki zapewniają wysoką jakość cięcia do grubości 380 mm. Maszynowe palniki tnące Harris są dostępne w konstrukcji dwu lub trójrukowej, dla dowolnych gazów palnych, przy bardzo niskim ciśnieniu sięgającym 0,015 bara.

Cechy ogólne:

- ▶ Solidna głowa palnika zapewnia dużą wytrzymałość;
- ▶ Standardowa okrągła część chwytowa o średnicy 32 mm lub 35 mm;
- ▶ Wszystkie palniki posiadają gwinty wejściowe 9/16x18 UNF;
- ▶ Zastosowanie z końcówkami do cięcia 6290.

Model 133-2/133-2F

Cechy:

- ▶ Trójrukowa konstrukcja bezzaworowa do ukosowania krawędzi rur, ukosowania wielopalnikowego i podobnych zastosowań;
- ▶ Zakres grubości cięcia do 200 mm.

133-2
133-2F

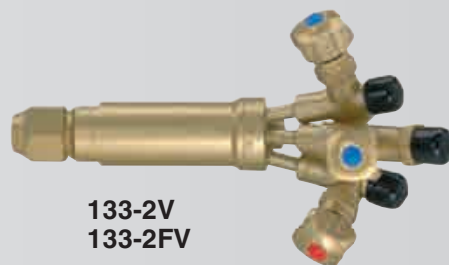


Model 133-2V/133-2FV

Cechy:

- ▶ Trzy rurki z 3 zaworami;
- ▶ Zakres grubości cięcia do 200 mm.

133-2V
133-2FV



PALNIKI NISKIEGO CIŚNIENIA TYPU „F” INJEKTOROWE (MAKSYMALNA WYDAJNOŚĆ Z GAZEM ALTERNATYWNYM)				
MODEL	TYP	WAGA (Kg)	DŁUGOŚĆ (mm)	CHWYT Ø (mm)
133-2F	3-rurkowa	0,68	65	30
133-2F-28	3-rurkowa	0,63	65	28
133-2FV	3-rurkowa	1,07	65	30
133-2FV-28	3-rurkowa	1,02	65	28

PALNIKI NISKIEGO CIŚNIENIA (DO ACETYLENU)				
MODEL	TYP	WAGA (Kg)	DŁUGOŚĆ (mm)	CHWYT Ø (mm)
133-2	3-rurkowa	0,68	65	30
133-2-28	3-rurkowa	0,62	65	28
133-2V	3-rurkowa	1,05	65	30
133-2V-28	3-rurkowa	1,02	65	28

Model 198-2T/198-2TF

Cechy:

- ▶ Szybko otwierający zawór tlenu tnącego uruchamiający maksymalny przepływ;
- ▶ Oddzielne zawory tlenu podgrzewającego i tlenu tnącego, umożliwiające regulację wielkości podgrzewania;
- ▶ Zakres grubości cięcia do 380 mm;
- ▶ Zastosowanie z końcówkami do cięcia 6290.

Model 198-2/198-2F

Cechy:

- ▶ Zakres grubości cięcia do 200 mm;
- ▶ Jedno przyłącze wejściowe dla tlenu i tlenu tnącego.

Model 198-4/98-4

Cechy:

- ▶ Podobnie jak dla 198-2T, ale bez zaworu.



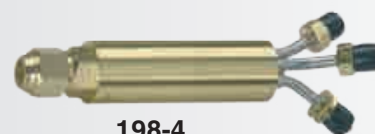
**198-2T
198-2TF**



**198-2
198-2F**



**198-2TR
(with rack)**



**198-4
98-4**

PALNIKI RÓWNOPRĘŻNE TYPU „E” (DO ACETYLENU I GAZÓW ALTERNATYWNYCH)

MODEL	TYP	WAGA (Kg)	DŁUGOŚĆ (mm)	CHWYT Ø (mm)
198-2E	2-rurkowa	1,30	250	32
198-2E-35	2-rurkowa	1,41	250	35
198-2E-35R	2-rurkowa i zębatka	1,47	250	35
198-2ER	2-rurkowa	1,34	250	32
198-2TAE	3-rurkowa	1,67	450	32
198-2TAE-30	3-rurkowa	1,55	450	30
198-2TAE-35	3-rurkowa	1,68	450	35
198-2TE	3-rurkowa	1,33	250	32
198-2TE-30	3-rurkowa	1,20	250	30
198-2TE-30R	2-rurkowa i zębatka	1,26	250	30
198-2TE-35	3-rurkowa	1,43	250	35
98-4BE	3-rurkowa	0,73	200	35

PALNIKI NISKIEGO CIŚNIENIA DO ACETYLENU

MODEL	TYP	WAGA (Kg)	DŁUGOŚĆ (mm)	CHWYT Ø (mm)
198-2	2-rurkowa	1,30	250	32
198-2-30	2-rurkowa	1,18	250	30
198-2-35	2-rurkowa	1,39	250	35
198-2-35R	2-rurkowa i zębatka	1,44	250	35
198-2A	2-rurkowa	1,62	460	32
198-2T	3-rurkowa	1,32	250	32
198-2T-30	3-rurkowa	1,20	250	30
198-2T-30R	3-rurkowa i zębatka	1,29	250	30
198-2TA	3-rurkowa	1,67	460	32
198-2TA-30	3-rurkowa	1,55	460	30
198-2TA-35	3-rurkowa	1,78	460	35
198-2TA-35R	3-rurkowa i zębatka	1,90	460	35
198-2TAR	3-rurkowa i zębatka	1,75	460	32
198-2TR	3-rurkowa i zębatka	1,38	250	32
198-4	3-rurkowa	0,65	110	32
198-4B	3-rurkowa G 1/4"	0,65	110	32
98-4	3-rurkowa	0,73	110	35
98-4B	3-rurkowa G 1/4"	0,73	110	35

PALNIKI NISKIEGO CIŚNIENIA TYPU „F” INJEKTOROWY (MAKSYMALNA WYDAJNOŚĆ Z GAZAMI ALTERNATYWNYMI)

MODEL	TYP	WAGA (Kg)	DŁUGOŚĆ (mm)	CHWYT Ø (mm)
198-2F	2-rurkowa	1,28	250	32
198-2F-35	2-rurkowa	1,38	250	35
198-2F-35R	2-rurkowa i zębatka	1,44	250	35
198-2FR	2-rurkowa i zębatka	1,34	250	32
198-2TAF	3-rurkowa	1,64	460	32
198-2TAF-30	3-rurkowa	1,55	460	30
198-2TAF-35	3-rurkowa	1,78	460	35
198-2TAF-35R	3-rurkowa i zębatka	1,90	460	35
198-2TAFR	3-rurkowa i zębatka	1,76	460	32
198-2TF	3-rurkowa	1,33	250	32
198-2TF-30	3-rurkowa	1,20	250	30
198-2TF-30R	3-rurkowa i zębatka	1,25	250	30
198-2TF-35	3-rurkowa	1,43	250	35
198-2TF-35R	3-rurkowa i zębatka	1,49	250	35
198-2TFR	3-rurkowa i zębatka	1,39	250	32
198-4BF	3-rurkowa	0,65	110	32
198-4F	3-rurkowa	0,65	110	32
98-4BF	3-rurkowa G 1/4"	0,73	110	35
98-4F	3-rurkowa	0,73	110	35

Końcówki do cięcia maszynowego

- ▶ Minimalizuje szerokość szczeliny po cięciu;
- ▶ Zwiększona prędkość cięcia przy zmniejszonej ilości wprowadzanego ciepła;
- ▶ Wysokiej jakości cięcia, wyeliminowanie dodatkowych operacji;
- ▶ Stosowane do alternatywnych i ekonomicznych paliw gazowych.

**6290-VVC
Powlekane**



6290-NH



Końcówki szybko tnące 6290-VVC propanowo-tlenowe powlekane

MODEL	GRUBOŚĆ BLACHY (mm)	PRĘDKOŚĆ CIĘCIA (mm/min)	CIŚNIENIE TLENU TNĄCEGO (bar)	CIŚN. TLENU PODGRZEW. (Wys. ¹ - Niskie) (bar)	PRZEPŁYW TLENU TNĄCEGO (l/h)	PRZEPŁYW TLENU POD. (Wys. - Niski) (l/h)	PRZEPŁYW GAZU PODG. (Wys. - Niski) (l/h)	MOC GRZEJNA (Wys. - Niska) (Kcal/h)	SZEROKOŚĆ SZCZELINY PO CIĘCIU (mm)
6290-5/0VVC	1 - 4	750 - 550	4,0	0,7 - 0,4	650	1410 - 900	350 - 230	7800 - 5100	1,3
6290-4/0VVC	4 - 6	700 - 520	2,5	1,0 - 0,5	1130	1410 - 900	350 - 230	7800 - 5100	1,5
6290-3/0VVC	6 - 9	650 - 480	5,0	2,5 - 0,7	2260	2800 - 1200	700 - 300	15600 - 6700	1,8
6290-00VVC	9 - 12,5	630 - 450	5,0	2,5 - 0,7	2540	2800 - 1200	700 - 300	15600 - 6700	1,8
6290-0VVC	12,5 - 20	600 - 400	6,0	2,5 - 0,7	3530	2800 - 1200	700 - 300	15600 - 6700	2,0
6290-0½VVC	20 - 35	550 - 360	7,0	2,5 - 0,7	4000	2800 - 1200	700 - 300	15600 - 6700	2,0
6290-1VVC	35 - 60	480 - 220	7,0	2,5 - 0,7	5560	2800 - 1200	700 - 300	15600 - 6700	2,3
6290-1½VVC	60 - 75	310 - 200	6,5	2,5 - 0,7	7070	2800 - 1200	700 - 300	15600 - 6700	2,8
6290-2VVC	75 - 100	280 - 190	6,5	2,5 - 0,7	8000	2800 - 1300	700 - 330	15600 - 7400	3,0
6290-2VVC	100 - 125	240 - 180	7,0	2,5 - 0,7	9000	2800 - 1300	700 - 330	15600 - 7400	3,0
6290-2½VVC	125 - 150	200 - 160	6,5	2,5 - 0,7	11170	2800 - 1300	700 - 330	15600 - 7400	3,3
6290-3VVC	150 - 175	180 - 150	7,0	2,5 - 0,7	12000	2800 - 1300	700 - 330	15600 - 7400	3,5
6290-4VVC	175 - 200	180 - 150	6,5	2,5 - 0,7	14850	3000 - 1300	750 - 330	16700 - 7400	4,0
6290-5VVC	200 - 225	150 - 130	6,0	2,8 - 0,7	16410	3000 - 1510	750 - 380	16700 - 8500	5,0
6290-5½VVC	225 - 250	130 - 110	6,0	2,8 - 0,7	16980	3000 - 1630	750 - 410	16700 - 9100	6,4
6290-5NH	225 - 250	130 - 110	4,0	2,8 - 0,7	16980	3000 - 1880	750 - 470	16700 - 10500	6,4
6290-6NH	250 - 275	130 - 110	4,0	2,8 - 0,7	19520	3000 - 1880	750 - 470	16700 - 10500	6,4
6290-7NH	275 - 300	120 - 100	4,5	3,5 - 0,7	23340	3580 - 2510	900 - 630	20100 - 14000	6,4
6290-8NH	300 - 380	110 - 90	4,5	3,5 - 0,7	26170	3580 - 2510	900 - 630	20100 - 14000	7,6

Końcówki szybko tnące 6290-VVC metanowo-tlenowe powlekane

MODEL	GRUBOŚĆ BLACHY (mm)	PRĘDKOŚĆ CIĘCIA (mm/min)	CIŚNIENIE TLENU TNĄCEGO (bar)	CIŚN. TLENU PODGRZEW. (Wys. ¹ - Niskie) (bar)	PRZEPŁYW TLENU TNĄCEGO (l/h)	PRZEPŁYW TLENU POD. (Wys. - Niski) (l/h)	PRZEPŁYW GAZU PODG. (Wys. - Niski) (l/h)	MOC GRZEJNA (Wys. - Niska) (Kcal/h)	SZEROKOŚĆ SZCZELINY PO CIĘCIU (mm)
6290-5/0VVC	1 - 4	610 - 510	3,0	1,0 - 0,6	420	1410 - 850	710 - 430	6200 - 3700	1,3
6290-4/0VVC	4 - 6	560 - 510	3,5	1,0 - 0,7	1130	1410 - 1000	710 - 500	6200 - 4400	1,5
6290-3/0VVC	6 - 9	560 - 450	5,0	2,5 - 0,7	2260	2540 - 1000	1270 - 500	11000 - 4400	1,8
6290-00VVC	9 - 12,5	510 - 460	5,0	2,5 - 0,7	2540	2540 - 1000	1270 - 500	11000 - 4400	1,8
6290-0VVC	12,5 - 20	460 - 330	6,5	2,5 - 0,7	3530	2540 - 1000	1270 - 500	11000 - 4400	2,0
6290-0½VVC	20 - 35	410 - 350	7,0	2,5 - 0,9	4000	2540 - 1130	1270 - 570	11000 - 5000	2,0
6290-1VVC	35 - 60	380 - 330	7,0	2,5 - 0,9	5560	2540 - 1130	1270 - 570	11000 - 5000	2,3
6290-1½VVC	60 - 75	300 - 230	7,0	2,5 - 0,9	7070	2540 - 1130	1270 - 570	11000 - 5000	2,8
6290-2VVC	75 - 100	300 - 180	7,0	2,5 - 0,9	9000	2540 - 1130	1270 - 570	11000 - 5000	3,0
6290-2½VVC	125 - 150	200 - 150	7,0	2,5 - 0,9	11170	2540 - 1130	1270 - 570	11000 - 5000	3,3
6290-3VVC	150 - 175	180 - 125	7,0	2,5 - 0,9	12000	2830 - 1130	1420 - 570	12400 - 5000	3,5
6290-4VVC	175 - 200	180 - 125	7,0	2,5 - 0,9	14850	2830 - 1130	1420 - 570	12400 - 5000	4,0
6290-5VVC	200 - 225	150 - 100	6,5	2,8 - 1,2	16410	2830 - 1510	1420 - 760	12400 - 6600	5,0
6290-5½VVC	225 - 250	125 - 100	6,5	2,8 - 1,3	16980	2830 - 1630	1420 - 820	12400 - 7100	6,4
6290-5NH	225 - 250	125 - 100	4,0	2,8 - 1,5	16980	2830 - 1880	1420 - 940	12400 - 8200	6,4
6290-6NH	250 - 275	120 - 100	4,0	2,8 - 1,5	19520	2830 - 1880	1420 - 940	12400 - 8200	6,4
6290-7NH	275 - 300	110 - 100	4,5	3,5 - 2,0	23340	2830 - 2510	1420 - 1260	12400 - 11000	6,4
6290-8NH	300 - 380	100 - 75	4,5	3,5 - 2,0	26170	2830 - 2510	1420 - 1260	12400 - 11000	7,6

⁽¹⁾ W celu szybkiego uruchomienia, przy przekuwaniu i/lub cięciu materiału o grubości powyżej 200 mm, należy stosować „wysokie podgrzewanie”.
Dla materiału o grubości nieprzekraczającej 200 mm należy przestawić podgrzewanie z wysokiego na niskie - wystarczy rozpocząć cięcie w celu uruchomienia.
Wszystkie wartości ciśnienia są mierzone przy wlocie palnika. Do palników równoprężnych należy stosować ciśnienie paliwa gazowego co najmniej 0,3 bar.
Do osprzętu z inektorem (wtryskiwaczem) należy stosować ciśnienie paliwa gazowego nieprzekraczające 0,2 bara.

Końcówki do cięcia maszynowego

- ▶ Minimalizuje szerokość szczeliny po cięciu;
- ▶ Zwiększona prędkość cięcia przy zmniejszonej ilości wprowadzanego ciepła;
- ▶ Wysokiej jakości cięcia, wyeliminowanie dodatkowych operacji;
- ▶ Stosowane do alternatywnych i ekonomicznych paliw gazowych.



6290-NHM

6290-VAX Powlekane

6290-VPM Powlekane

Końcówki szybkotnące 6290-VAX acetylenowo-tlenowe powlekane

MODEL	GRUBOŚĆ BLACHY (mm)	PRĘDKOŚĆ CIĘCIA (mm/min)	CIŚN. TLENU TNĄCEGO (bar)	PRZEPŁYW TLENU TNĄCEGO (l/h)	PRZEPŁYW TLENU POD. (l/h)	PRZEPŁYW ACETYLENU (l/h)	MOC GRZEJNA (Kcal/h)
6290-1VAX	0 - 8	650	2,5 - 4,0	850 - 1250	400	350	4740
6290-2VAX	8 - 15	600	5,0	2400	450	420	5690
6290-3VAX	15 - 35	550	7,0	4000	500	440	5960
6290-4VAX	35 - 75	450	7,0	5000	580	500	6780
6290-5VAX	75 - 150	300	5,0	9000	660	600	8130
6290-6VAX	150 - 200	150	6,5	13500	600	800	10840

Do osprzętu z inżektorem należy stosować ciśnienie paliwa gazowego nieprzekraczające 0,2 bara.
Do palników równoprężnych należy stosować ciśnienie paliwa gazowego co najmniej 0,3 bara.

Końcówki szybkotnące 6290-VPM do MAPP®, cięcia tetrenowego i propylenowego, powlekane

MODEL	GRUBOŚĆ BLACHY (mm)	PRĘDKOŚĆ CIĘCIA (mm/min)	CIŚN. TLENU TNĄCEGO ¹ (bar)	CIŚN. TLENU PODGRZEW. (WYS. ¹ - NISKIE) (bar)	PRZEPŁYW TLENU POD. (NISKOCIŚNIENIOWE) (l/h)	PRZEPŁYW TLENU TN. (l/h)	PRZEPŁYW GAZU ² (l/h)	MOC GRZEJNA (NISKIE) (Kcal/h)	SZEROKOŚĆ SZCZELINY PO CIĘCIU (mm)
6290-0VPM	1 - 4	750	3,0	0,8 - 0,5	600	810	300	6300	1,3
6290-1VPM	4 - 8	700	3,5	0,8 - 0,5	1200	810	300	6300	1,5
6290-2VPM	8 - 15	620	5,0	1,7 - 0,5	2400	840	330	6930	1,8
6290-3VPM	15 - 35	550	7,0	1,7 - 0,5	4200	900	360	7560	2,0
6290-4VPM	35 - 75	450	7,0	1,7 - 0,7	5100	1020	400	8390	2,5
6290-5VPM	75 - 150	300	7,0	1,7 - 0,7	8400	1080	420	8820	3,0
6290-6VPM	150 - 200	150	7,0	2,0 - 0,7	14400	1140	450	9450	4,0
6290-7NHM	200 - 300	125	4,0	0,7 - 2,5	22300	1140	450	9450	6,9

⁽¹⁾ Ciśnienie tlenu tnącego jest mierzone przy wlocie palnika.

⁽²⁾ Przepływ przy podgrzewaniu oblicza się, uwzględniając proporcję propylenu do tlenu wynoszącą 2,6/1.

Do palników równoprężnych należy stosować ciśnienie paliwa gazowego co najmniej 0,3 bara.

Do osprzętu z inżektorem należy stosować ciśnienie paliwa gazowego nieprzekraczające 0,2 bara.

ZALECENIA DOTYCZĄCE CZYSZCZENIA:

Czyścik druciany E-9 należy stosować do czyszczenia rowków podgrzewających oraz do usuwania rozprysków z powierzchni końcówki. Nie należy szczotkować rowków w poprzek ze względu na ryzyko ich uszkodzenia.

Aby usunąć brud lub rozpryski należy zawsze czyścić wzdłuż szczelin.



**Czyścik E-9
do czyszczenia końcówek
dwuelementowych**

Osprzęt do cięcia maszynowego



TH-98 Adaptor z podwójną końcówką

Regulowany adaptor podwójny umożliwiający jednocześnie wykonywanie dwóch cięć za pomocą jednego palnika. Regulacja szerokości od 30 mm do 305 mm (inne szerokości dostępne na zamówienie). Posiada pierścień uszczelniający. Duży zakres grubości cięcia (do 200 mm dla każdej końcówki).



BV-98-2 Głowica do ukosowania

Do użytku wyłącznie z gazem ziemnym lub propanem. Zwiększa prędkość i jakość cięcia ukośnego. Można stosować z końcówkami 6290. Aby zwiększyć wydajność, można zastosować specjalnie zaprojektowane, zastępcze końcówki do podgrzewania 1390-3H.



96-DC Ekonomizer tlenu

Ekonomizer tlenu podwójnej kontroli, do palników z trzema wejściami. Stosowany do tlenu z instalacji. Płomień jest regulowany za pomocą dźwigni, od dużego stosowanego do przekłuwania i szybkiego zapłonu, do małego zapewniającego oszczędność i wysoką jakość cięcia. Zalety: ograniczenie zużycia tlenu i gazu palnego, bardzo wysoka jakość cięcia, ostre krawędzie, cięcie bez żużlu, szybki zapłon. Niezalecany do acetylenu.



C-98-V2 Zawór zwrotny dla tlenu tnącego Dla palników z trzema wejściami

Zapobiega cofnięciu się gazu. Zalecany w sytuacji, gdy zawór tlenu tnącego jest umieszczony z dala od palników. Zakres grubości cięcia do 200 mm.



S-98-C Regulowany ADAPTOR do końcówek

Umożliwia ustawienie końcówki pod dowolnym kątem bez potrzeby poruszania palnika zabezpieczonego pierścieniem uszczelniającym. Duży zakres grubości cięcia (do 200 mm), kalibracja dla 90°.



88-6 Zawory zwrotne

Zawory zwrotne tylko do gazu podgrzewającego. Zapobiegają niebezpiecznemu cofnięciu i zmieszaniu gazu w węży.

M4000 ISC5

Zintegrowany panel kontrolny do cięcia maszynowego

Umożliwia cięcie tlenowe wysokiej jakości
oraz o poprawionej wydajności.

Cechy:

- ▶ Brak potrzeby stosowania elektrody pierścieniowej i dodatkowego okablowania;
- ▶ Wykrywanie żużla, brak kolizji
- ▶ Cięcie wykonywane blisko krawędzi i szczelin powodujące lepsze wykorzystanie materiału;
- ▶ Szybka wymiana końcówek dzięki zastosowaniu szybkozłączki;
- ▶ Kompatybilny z serią M 4000 z zintegrowanym czujnikiem elektronicznym.

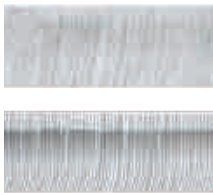


GWARANTOWANE
REZULTATY
za każdym razem



Instrukcje dotyczące cięcia maszynowego

PROWIDŁOWE CIĘCIE



IDEALNE CIĘCIE – Idealne cięcie wyróżnia się równą powierzchnią z delikatnie nachylonymi liniami wycięcia. Niewielka ilość zgorzeliny na wierzchołku cięcia powstaje wskutek działania płomieni podgrzewających i łatwo można ją usunąć. Powierzchnię tą można wykorzystywać do różnych celów bez obróbki.

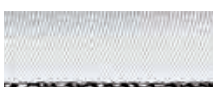
CIĘCIE PRODUKCYJNE – W cięciu produkcyjnym linie wycięcia są nieznacznie pochylone, a powierzchnia jest dość gładka. Do celów produkcyjnych ten rodzaj cięcia stanowi najlepsze połączenie jakości i oszczędności.

BRUDNA KOŃCÓWKA



BRUDNA KOŃCÓWKA – Brud lub zgorzelina w końcówce powoduje odchylenie strumienia tlenu i następujące problemy: nadmiar żużlu na stali, nierówną powierzchnię cięcia, skazy i podcinanie.

PRĘDKOŚĆ CIĘCIA



BARDZO DUŻA PRĘDKOŚĆ – Kąt natarcia linii wycięcia wskazuje na bardzo dużą prędkość cięcia. Górna krawędź jest prawidłowa, a powierzchnia cięcia jest gładka. Żużel przylega jednak do spodu i może dojść do przerwania cięcia. Żużel ma zbyt mało czasu na stopienie szczeliny po cięciu. Powierzchnia cięcia często jest nieznacznie wklęsła.



BARDZO MAŁA PRĘDKOŚĆ – Ślady po ciśnieniu wskazują, że zastosowano za dużo tlenu w danych warunkach cięcia. Albo końcówka jest zbyt duża, a ciśnienie tlenu tnącego zbyt wysokie, albo prędkość jest zbyt mała, na co w danym przypadku wskazuje zaokrąglona lub ukośna górna krawędź. W miarę jak ilość tlenu zbliża się do prawidłowych proporcji, ślady po ciśnieniu pojawiają się bliżej dolnej krawędzi, aż całkowicie znikną.



ZBYT DUŻA PRĘDKOŚĆ – Linie wycięcia są pochylone do tyłu, tym niemniej udaje się wykonać cięcie całkowite. Górna krawędź jest prawidłowa, powierzchnia cięcia jest gładka i pozbawiona żużlu. Jakość jest zadowalająca w przypadku dużych prac produkcyjnych.



ZBYT MAŁA PRĘDKOŚĆ – Jakość cięcia jest wysoka, jednak część powierzchni jest chropowata wskutek pionowych linii wycięcia. Górna krawędź jest zazwyczaj delikatnie ukośna. Generalnie jakość dopuszczalna, lecz należy zwiększyć prędkość.

ODLEGŁOŚĆ KOŃCÓWKI



ZBYT BLISKO – Rowki i głębokie linie wycięcia wynikają z niestabilnego cięcia. Część stożka podgrzewającego wypala wewnątrz szczeliny po cięciu, natomiast normalna rozszerzalność gazu powoduje odchylenie strumienia tlenu tnącego.



ZBYT WYSOKO – Górna krawędź jest ukośna lub zaokrąglona, powierzchnia cięcia nie jest gładka i często jest delikatnie ukośna, natomiast częściowy spadek skuteczności podgrzewania wynika z faktu, że trzymano końcówkę zbyt wysoko. Prędkość cięcia jest ograniczona ze względu na ryzyko przerwania cięcia.

REGULACJA GAZU



ZBYT DUŻA ILOŚĆ TLENU TNĄCEGO – Ślady po ciśnieniu wskazują, że zastosowano za dużo tlenu tnącego. Jeżeli ilość tlenu, jaki jest dostarczany, przekracza ilość, jaka może zostać zużyta w procesie utleniania, pozostałości tlenu otaczają żużel, tworząc wyżłobienia lub ślady po ciśnieniu. Wadę tą można usunąć, zmniejszając ciśnienie tlenu tnącego, zwiększając prędkość lub stosując mniejszą końcówkę. W miarę jak ilość tlenu zbliża się do prawidłowych proporcji, ślady po ciśnieniu pojawiają się bliżej dolnej krawędzi, aż całkowicie znikną.



ZBYT GORĄCE PODGRZEWANIE – Zaokrąglony kształt górnej krawędzi wynika z nadmiernego podgrzania. Nadmierne podgrzanie nie zwiększa prędkości cięcia, lecz powoduje jedynie stratę gazu.

NA CO NALEŻY ZWRÓCIĆ UWAGĘ W CIĘCIU UKOŚNYM



DOBRA JAKOŚĆ – Górna krawędź jest doskonała, a powierzchnia cięcia wyjątkowo gładka. Żużel powinien łatwo się odchodzić, a wymiary przeciętej części powinny być prawidłowe. Prędkość cięcia jest mniejsza niż w cięciu pionowym, ponieważ na efekt podgrzewania częściowo wpływa płyta.

NISKA JAKOŚĆ – Wyżłobienia to najczęstsza wada. Wynikają one ze zbyt dużej prędkości lub z faktu, że płomień podgrzewający jest zbyt łagodny. Inną wadą jest zaokrąglona górna krawędź spowodowana nadmiernym podgrzewaniem, które wskazuje na duże zużycie gazu.

Przenośne maszyny do cięcia HARRIS

HARRIS SUPER

Harris Super to innowacyjna maszyna, której konstrukcja jest dostosowana do różnego rodzaju automatycznego cięcia gazowego i procesów pokrewnych

Cechy:

- ▶ Cięcie proste, cięcie po okręgu i spawanie;
- ▶ System napędowy utrzymuje stałą prędkość posuwu nawet przy wysokiej temperaturze i umożliwia lepszą kontrolę prędkości;
- ▶ Prowadzenie palnika zapewnia utrzymanie stałej odległości palnika podczas cięcia;
- ▶ Proste, modułowe odcinki szyny o długości 1800 mm (sprzedawane oddzielnie);
- ▶ Okrągła szyna umożliwiająca cięcie po okręgu w zakresie $\varnothing$ 40-360 mm i $\varnothing$ 1150-2400 mm (sprzedawana oddzielnie);
- ▶ Tarcza prędkościomierza z podziałką;
- ▶ Zespół palnika tnącego do cięcia prostego i pod kątem jest wyposażony w palnik tnący Harris model 198-4;
- ▶ Zespół podwójnego lub potrójnego palnika jest dostępny na zamówienie.

Zestaw zawiera:

- ▶ Maszynę do cięcia wraz z przewodem zasilającym i gumowymi węzłami pomiędzy maszyną, a palnikiem tnącym;
- ▶ Palnik tnący Harris model 198 z 3 końcówkami do cięcia;
- ▶ Zestaw narzędzi;
- ▶ Instrukcję obsługi.



MODEL	OPIS	UWAGI
PCS-SUPER-110F	HARRIS Super 110 V	Propan
PCS-SUPER-220F	HARRIS Super 220 V	
PCS-SUPER-110	HARRIS Super 110 V	Acetylen
PCS-SUPER-220	HARRIS Super 220 V	
PCS RAIL	Szyna prosta 1800 mm	Sprzedawane oddzielnie
PCS CIRRAIL	Szyna okrągła	

Specyfikacja

Grubość cięcia	Do 300 mm
Prędkość cięcia	80–800 mm/min
Regulacja prędkości	System prędkości z pojedynczym stożkiem, regulacja mechaniczna
Zasilanie	110V, 220V AC
Waga	11 kg
Wymiary ogólne	430 mm (L) x 170 mm (W) x 215 mm (H)
Palnik tnący	Propan: 198-4F Acetylen: 198-4
Końcówki do cięcia	Propan: 6290-VVC (rozmiar 5/0 do 5½) - 6290-NH (rozmiar 6-7) Acetylen: 6290-VAX (rozmiar 1 do 6)

HARRIS PLUS

Harris Plus jest kompaktową wersją Harris Super, zaprojektowaną z jednakową precyzją i wydajnością.

Cechy:

- ▶ Cięcie tlenowe proste i po okręgu;
- ▶ Bezstopniowy system napędowy utrzymujący u nawet przy wysokiej temperaturze stałą prędkość posuw oraz zapewniający stabilne i łatwe cięcie;
- ▶ Niewielka waga - 9,5 kg - umożliwiającą łatwe przenoszenie i użytkowanie;
- ▶ Proste, modułowe odcinki szyny o długości 1800 mm (sprzedawane oddzielnie).

Zestaw zawiera:

- ▶ Maszynę do cięcia wraz z przewodem zasilania i gumowymi węzłami łączącymi maszynę z palnikiem;
- ▶ Palnik tnący Harris model 198 z 3 końcówkami do cięcia;
- ▶ Zestaw narzędzi;
- ▶ Instrukcję obsługi.



Specyfikacja

MODEL	OPIS	UWAGI
PCS-PLUS-110F	HARRIS Plus 110 V	Propan
PCS-PLUS-220F	HARRIS Plus 220 V	
PCS-PLUS-110	HARRIS Plus 110 V	Acetylen
PCS-PLUS-220	HARRIS Plus 220 V	
PCS RAIL	Szyna prosta 1800 mm	Sprzedawane oddzielnie

Grubość cięcia	3-150 mm
Prędkość cięcia	150-800 mm/min
Regulacja prędkości	System prędkości z pojedynczym stożkiem, regulacja mechaniczna
Zasilanie	42V, 110V, 220V AC
Waga	9,5 kg
Wymiary ogólne	360 mm (L) x 140 mm (W) x 175 mm (H)
Palnik tnący	Propan: 198-4F Acetylen: 198-4
Końcówki do cięcia	Propan: 6290-VVC (rozmiar 5/0 do 2 1/2) Acetylen: 6290-VAX (rozmiar 1 do 5)

HARRIS HA

Harris HA to maszyna do cięcia ręcznego z wbudowanym systemem napędowym. Można ją używać do cięcia ręcznego oraz jako automatyczną maszynę tnącą. Umożliwia ona precyzyjne wycinanie dowolnych profili w prosty sposób. Dzięki niewielkiej wadze Harris HA można stosować jako palnik ręczny.

MODEL	OPIS	UWAGI
PCS-HAF	HARRIS HA 220 V	Propane
PCS-HA	HARRIS HA 220 V	Acetylen

Specyfikacja

Grubość cięcia	3-300 mm
Prędkość pracy	150-800 mm/min
Napięcie wejściowe	110V, 220V AC
Regulacja prędkości	Regulacja tranzystorowa
Całkowita długość	500 mm
Waga	2.7 kg
Koło napędowe	W obudowie maszyny
Końcówki do cięcia	Propan: 8290-PNME (rozmiar 1 do 3) Acetylen: 8290-ANME (rozmiar 1 do 3)



Zestawy acetylenowo-tlenowe do aplikacji o niedużych przepływach

Dzięki kompaktowej konstrukcji i niewielkiej wadze idealne dla hydraulików, do zastosowań domowych i małych warsztatów.

Cechy:

- ▶ Rękojeść 19-6 z zaworami umieszczonymi z przodu dla ułatwienia regulacji;
- ▶ Nasadka do cięcia 36-2 z trzema rurkami ze stali nierdzewnej zapewniającymi dużą wytrzymałość;
- ▶ Okrągłe pierścienie uszczelniające w nasadce do cięcia, mikserze i zespole do spawania.



19/36-STD-EP2



19/36-S



19/36-SU



19/36-STD-UP

Zakres grubości cięcia do 75 mm. Spawanie do 14 mm. Równoprężny (acetylen)

MODEL	RĘKOJEŚĆ	MIKSER	KOŃCÓWKI WĘŻY	NASADKA DO CIĘCIA	KOŃCÓWKI DO CIĘCIA	KOŃCÓWKI SPAW.	KOŃCÓWKA PODGRZ.	W ZESTAWIE	OPAKOWANIE
19/36-S	19-6	H-19-2E	38-L3/R3	36-2	3690-0AC/1AC/2AC	5090-0/3/5/9	J-63-1	Klucz (I-62-X), Nasadka do cięcia po okręgu (I-69-7), Czyścik (C-9), Złączka (1901-11)	Stalowa obudowa (1943-K) Tworzywo sztuczne od środka (4349-P)

Zakres grubości cięcia do 75 mm. Spawanie do 14 mm. Niskociśnieniowy (acetylen)

MODEL	RĘKOJEŚĆ	KOŃCÓWKI WĘŻY	NASADKA DO CIĘCIA	KOŃCÓWKI DO CIĘCIA	ZESPOŁY SPAWALN.	W ZESTAWIE	OPAKOWANIE
19/36-SU	19-6	38-L3/R3	36-2	3690-0AC/2AC	L-19-1/3/5/6/9	Klucz (I-62-X), Nasadka do cięcia po okręgu (I-69-7), Czyścik (C-9)	Stalowa obudowa (1943-K) Tworzywo sztuczne od środka (4349-PUA)
19/36-STD-UP	19-6	38-L3/R3	36-2	3690-0AC/2AC	L-19-1/3/5/6/9	Klucz (I-62-X), Czyścik (C-9)	Stalowa obudowa (1943-K) Tworzywo sztuczne od środka (4349-PL)

Zakres grubości cięcia do 75 mm. Spawanie do 4 mm. Równoprężny (acetylen)

MODEL	RĘKOJEŚĆ	MIKSER	KOŃCÓWKI WĘŻY	NASADKA DO CIĘCIA	KOŃCÓWKI DO CIĘCIA	KOŃCÓWKI SPAW.	KOŃCÓWKA PODGRZ.	W ZESTAWIE	OPAKOWANIE
19/36-STD-EP2	19-6	H-19-2E	38-L3/R3	36-2	3690-0AC/2AC	5090-0/3/5 0090-3	J-63-1	Klucz (I-62-X), Złączka (1901-11)	Stalowa obudowa (1943-KSR) Tworzywo sztuczne od środka (4349-PSA)

Zestawy acetylenowo-tlenowe do aplikacji o dużych przepływach

Profesjonalne zestawy zapewniające maksymalne bezpieczeństwo i trwałość. Idealne do zastosowań przemysłowych, warsztatów, stoczni, na placach budowy i w przemyśle naftowym.

Cechy:

- ▶ Rękojeść 43-2 z kutego mosiądzu z elementem łączącym ze stali nierdzewnej;
- ▶ Nasadka do cięcia z trzema rurkami ze stali nierdzewnej zapewniająca dużą wytrzymałość;
- ▶ Płaskie końcówki do cięcia gwarantujące większą trwałość;
- ▶ Typ mieszania gazów w głowie zapewniający bezpieczeństwo operatora.



43/49-SUAC



43/73-STD-EP



43/49-STD-UP



43/49-SAC

Zakres grubości cięcia do 50 mm. Spawanie do 9 mm. Równoprężny (acetylen)

MODEL	RĘKOJEŚĆ	MIKSER	KOŃCÓWKI WĘŻY	NASADKA DO CIĘCIA	KOŃCÓWKI DO CIĘCIA	KOŃCÓWKI SPAW.	W ZESTAWIE	OPAKOWANIE
43/73-STD-EP	43-2	E-43	38-L2/R2	73-3	6290-2AC	23-A-90-3/5/8	Wrench I-62-X	Stalowa obudowa (1943-K) Tworzywo sztuczne od środka (4349-P)

Zakres grubości cięcia do 50 mm. Spawanie do 9 mm. Niskociśnieniowy (acetylen)

MODEL	RĘKOJEŚĆ	KOŃCÓWKI WĘŻY	NASADKA DO CIĘCIA	KOŃCÓWKI DO CIĘCIA	ZESPOŁY SPAWALN.	W ZESTAWIE	OPAKOWANIE
43/49-STD-UP	43-2	38-L2/R2	49-3	6290-2AC	L-43/3/5/8	Wrench I-62-X	Stalowa obudowa (1943-K) Tworzywo sztuczne od środka (4349-PS)

Zakres grubości cięcia do 150 mm. Spawanie do 20 mm. Równoprężny (acetylen)

MODEL	RĘKOJEŚĆ	MIKSER	KOŃCÓWKI WĘŻY	NASADKA DO CIĘCIA	KOŃCÓWKI DO CIĘCIA	KOŃCÓWKI SPAW.	KOŃCÓWKA PODGRZ.	W ZESTAWIE	OPAKOWANIE
43/49-SAC	43-2	E-43	38-L2/R2	49-3	6290-0AC/2AC/4AC	23-A-90-3/5/6/10	J-63-2	Klucz I-62-X. Podwójna nasadka do cięcia po okręgu (I-69-6)	Stalowa obudowa (1943-K) Tworzywo sztuczne od środka (4349-P)

Zakres grubości cięcia do 150 mm. Spawanie do 50 mm. Niskociśnieniowy (acetylen)

MODEL	RĘKOJEŚĆ	KOŃCÓWKI WĘŻY	NASADKA DO CIĘCIA	KOŃCÓWKI DO CIĘCIA	ZESPOŁY SPAWALN.	W ZESTAWIE	OPAKOWANIE
43/49-SUAC	43-2	38-L2/R2	49-3	6290-0AC/2AC/4AC	L-43-3/5/6/9/15	Klucz I-62-X. Podwójna nasadka do cięcia po okręgu (I-69-6)	Stalowa obudowa (1943-K) Tworzywo sztuczne od środka (4349-PI)

Zestawy MASTERLINE

- ▶ Mosiężna rękojeść do aplikacji o dużych przepływach;
- ▶ Nasadka do cięcia z trójkątnym ułożeniem rurek doprowadzających ze stali nierdzewnej;
- ▶ Mikser równoprężny zapewniający maksimum bezpieczeństwa, uniemożliwiający cofnięcie się płomienia;
- ▶ Wysokiej jakości reduktor, zapewniający dużą wydajność i trwałość;
- ▶ Zestaw zawiera okulary ochronne, zapalniczkę z kamieniem i podwójny wąż o długości 6 m z łącznikami;
- ▶ Atrakcyjne opakowanie z tworzyw odnawialnych.



Równoprężne (acetylen), zakres grubości cięcia do 150 mm, spawanie do 9 mm

MODEL	RĘKOJEŚĆ	MIKSER	NASADKA DO CIĘCIA	KOŃCÓWKA DO CIĘCIA	KOŃCÓWKA DO SPAWANIA	KOŃCÓWKA DO PODGRZEW.	JEDNO-STOPNIOWY REDUKTOR TLENU	JEDNO-STOPNIOWY REDUKTOR GAZU	AKCESORIA
MASTERLINE DIAMOND	43-2	E-43	73-3	6290-2	23A90-3/5/8	J-63-2	94-10-OX	94-1,5-AC	Wąż 6 m (4300500), Okulary ochronne (APS010), Zapalniczka (26S), Kamień do zapalniczki (26L)
MASTERLINE PLATINUM							25GX-10-OX	25GX-1,5-AC	

Równoprężne (acetylen), zakres grubości cięcia do 150 mm, spawanie do 4 mm

MODEL	RĘKOJEŚĆ	MIKSER	NASADKA DO CIĘCIA	KOŃCÓWKA DO CIĘCIA	ZAWORY ZWROTNE	KOŃCÓWKA DO SPAWANIA	JEDNO-STOPNIOWY REDUKTOR TLENU	JEDNO-STOPNIOWY REDUKTOR GAZU	AKCESORIA
MASTERLINE GOLD	43-2	E-43	73-3	6290-1	886-CVTR 886-CVTL	23A90-5	94-10-OX	94-1,5-AC	Wąż 6 m (4300500), Okulary ochronne (APS010), Zapalniczka (26S), Kamień do zapalniczki (26L)
MASTERLINE SILVER	263	E-43	73-3				25GX-10-OX	25GX-1,5-AC	

Równoprężne (acetylen), zakres grubości cięcia do 100 mm, spawanie do 4 mm

MODEL	RĘKOJEŚĆ	MIKSER	NASADKA DO CIĘCIA	KOŃCÓWKA DO CIĘCIA	ZAWORY ZWROTNE	KOŃCÓWKA DO SPAWANIA	JEDNO-STOPNIOWY REDUKTOR TLENU	JEDNO-STOPNIOWY REDUKTOR GAZU	AKCESORIA
MASTERLINE BRONZE	85	D-85	73-3	6290-1	886-CVTR 886-CVTL	23A90-5	801-10-OX	801-1,5-AC	Wąż 6 m (4300500), Okulary ochronne (APS010), Zapalniczka (26S), Kamień do zapalniczki (26L)
FLAMEPOWER	85	D-85	72-3	6290-1AC		23A90-5	601-10-OX	601-1,5-AC	

Zestaw IRONWORKER

- Kompatybilny ze sprzętem VICTOR®;
- Spiralny system mieszania;
- Wytrzymałe reduktory S45 do aplikacji o dużych przepływach;
- Zestaw wyposażony w okulary ochronne, zapalniczkę z kamieniami oraz 6 m wąż.



Zakres grubości cięcia do 150 mm, spawanie do 20 mm

MODEL	RĘKOJEŚĆ	MIKSER	NASADKA DO CIĘCIA	KOŃCÓWKA DO CIĘCIA	ZAWORY ZWROTNE	KOŃCÓWKA DO SPAWANIA	JEDNO-STOPNIOWY REDUKTOR TLENU	JEDNO-STOPNIOWY REDUKTOR GAZU	AKCESORIA
IRONWORKER	VH31	E-43HV	VH24	1-101-1 HV	188SHTL 188SHTR	23A90-3	S45-10-OX	S45-1,5-AC	Wąż 6 m (4300500), Okulary ochronne (APS010), Zapalniczka (26S), Kamień do zapalniczki (26L)

Zestaw MASTERCUTTER



Niskociśnieniowy, zakres cięcia do 300 mm

MODEL	PALNIK TNĄCY	ZAWÓR ZWROTNY	KOŃCÓWKA WĘŻA	KOŃCÓWKA DO CIĘCIA	JEDNO-STOPNIOWY REDUKTOR TLENU	JEDNO-STOPNIOWY REDUKTOR GAZU	AKCESORIA
MASTERCUTTER	62-5F	886-CVTR/CVTL	38-R2/L2	6290-1NX/2NX	25GX-10-OX	25GX-4-LP	Wąż 6 m (4300500), Okulary ochronne (APS010), Zapalniczka (26S), Kamień do zapalniczki (26L)

INFERNO®

Zastosowanie:

- ▶ Naprawy powierzchni dróg
- ▶ Zgrzewanie papy
- ▶ Usuwanie starych powłok malarskich;
- ▶ Wypalanie zarośli, chwastów, pniaków;
- ▶ Topienie śniegu i lodu.

Cechy:

- ▶ Moc grzejna - 126 000 Kcal/h;
- ▶ Regulacja za pomocą mosiężnego zaworu;
- ▶ 3m wąż;
- ▶ Zapalniczka.



Urządzenia ochronne

Urządzenia ochronne firmy Harris® zabezpieczają przed:

- ▶ Dostaniem się powietrza lub tlenu do instalacji lub cylindra;
- ▶ Cofaniem się płomienia, który rozprzestrzenia się gwałtownie w węży;
- ▶ Następującym po nim wybuchu gazu.



1. Zabezpieczenie przeciw zmianom kierunku przepływu gazu

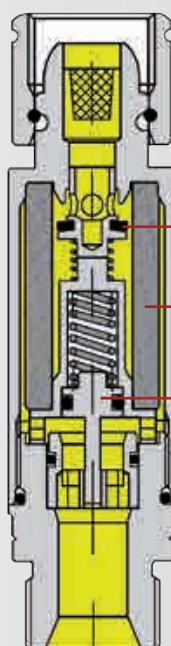
- ▶ Gazowy zawór zwrotny zapobiega przeciekom oraz przed cofnięciem się powietrza lub tlenu w instalacji lub cylindrze.

2. Zatrzymanie płomienia zwrotnego

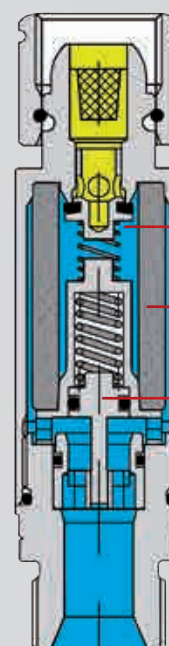
- ▶ Filtr ze spieku metalowego zapobiega cofnięciu się płomienia z przyłącza wyjściowego gazu i wygasza płomień poniżej temperatury zapłonu, co powoduje, że gaz nie może ponownie się zapalić.

3. Zapobieganie przed płomieniem zwrotnym

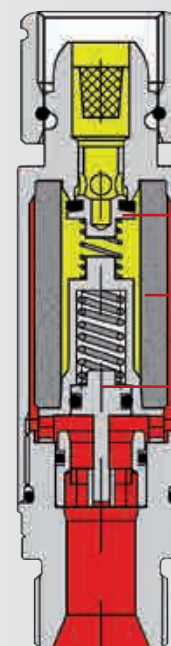
- ▶ Regulowany przez temperaturę, termiczny zawór zwrotny jest wyposażony w zawór sprężynowy, który jest utrzymywany w pozycji otwartej za pomocą elementu lutowanego. W przypadku wzrostu temperatury wynikającej z cofnięcia się płomienia, zawór zamyka się automatycznie, odcina dopływ gazu i wygasza płomień zwrotny.



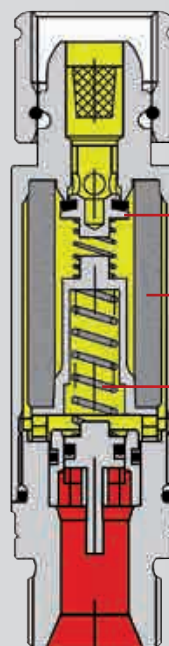
1. Otwarty ciśnieniowy zawór odcinający
2. Materiał ogniotrwały
3. Otwarty termiczny zawór odcinający



1. Zamknięty ciśnieniowy zawór odcinający
2. Materiał ogniotrwały
3. Otwarty termiczny zawór odcinający



1. Zamknięty ciśnieniowy zawór odcinający
2. Materiał ogniotrwały
3. Otwarty termiczny zawór odcinający



1. Zamknięty ciśnieniowy zawór odcinający
2. Materiał ogniotrwały
3. Zamknięty termiczny zawór odcinający

Bezpieczniki gazowe

- ▶ Są wyposażone w zawór zwrotny, zapobiegają cofnięciu się gazów;
- ▶ Wygaszają płomień zwrotny za pomocą fiłtru ze spieku metalowego;
- ▶ Wyłącznik termiczny momentalnie odcina gaz w przypadku nadtopienia węża, przepalenia lub w razie powtarzającego się cofania płomienia (tylko wersja T);
- ▶ Czuły system odcinający momentalnie załącza się w przypadku nadmiernego wzrostu ciśnienia (tylko wersja 3T).



Bezpieczniki do reduktora



188- (L & R)



188-2 (L & R)



188-T (L & R)



188-3T (LGB & RGB)



188- TT (L6 & R6)

MODEL	GAZ	MAKS. PRZEPŁYW l/h	MAKS. CIŚNIENIE (bar) *				GWINT WEJŚCIOWY	GWINT WYJŚCIOWY
			TL	AC	LPG	H ₂		
188-L	Gaz	30.000	-	1,5	5	3,5	9/16"-18-UNF-2B-LH	9/16"-18-UNF-2A-LH
188-R	Tlen	100.000	25	-	-	-	9/16"-18-UNF-2B-RH	9/16"-18-UNF-2A-RH
188-LGB	Gaz	30.000	-	1,5	5	3,5	G 3/8"-LH-UNI ISO 228	G 3/8" A-LH-UNI ISO 228
188-RGB	Tlen	100.000	15	-	-	-	G 3/8"-RH-UNI ISO 228	G 3/8" A-RH-UNI ISO 228
188-2L	Gaz	60.000	-	1,5	5	4,0	9/16"-18-UNF-2B-LH	9/16"-18-UNF-2A-LH
188-2R	Tlen	180.000	25	-	-	-	9/16"-18-UNF-2B-RH	9/16"-18-UNF-2A-RH
188-2AL	Gaz	60.000	-	1,5	5	4,0	5/8"-18-UNF-LH	5/8"-18-UNF-LH
188-2AR	Tlen	180.000	25	-	-	-	5/8"-18-UNF-RH	5/8"-18-UNF-RH
188-2LGB	Gaz	60.000	-	1,5	5	4,0	G 3/8"-LH-UNI ISO 228	G 3/8" A-LH-UNI ISO 228
188-2RGB	Tlen	180.000	25	-	-	-	G 3/8"-RH-UNI ISO 228	G 3/8" A-RH-UNI ISO 228
188-GL	Gaz	30.000	-	1,5	5	3,5	G 1/4"-LH-UNI ISO 228	G 1/4" A-LH-UNI ISO 228
188-GR	Tlen	100.000	25	-	-	-	G 1/4"-RH-UNI ISO 228	G 1/4" A-RH-UNI ISO 228
188-FFL	Gaz	30.000	-	1,5	5	3,5	M16x1,5-6H-LH	M16x1,5-6g-LH
188-FFR	Tlen	100.000	15	-	-	-	M16x1,5-6H-RH	M16x1,5-6g-RH

*1 bar=100 kPa

MODEL	GAZ	MAKS. PRZEPŁYW l/h	MAKS. CIŚNIENIE (bar) *				GWINT WEJŚCIOWY	GWINT WYJŚCIOWY
			TL	AC	LPG	H ₂		
188-TL	Gaz	30.000	-	1,5	5	3,5	9/16"-18-UNF-2B-LH	9/16"-18-UNF-2A-LH
188-TR	Tlen	100.000	25	-	-	-	9/16"-18-UNF-2B-RH	9/16"-18-UNF-2A-RH
188-TAL	Gaz	30.000	-	1,5	5	3,5	5/8"-18-UNF-LH	5/8"-18-UNF-LH
188-TAR	Tlen	100.000	25	-	-	-	5/8"-18-UNF-RH	5/8"-18-UNF-RH
188-TLGB	Gaz	30.000	-	1,5	5	3,5	G 3/8"-LH-UNI ISO 228	G 3/8" A-LH-UNI ISO 228
188-TRGB	Tlen	100.000	15	-	-	-	G 3/8"-RH-UNI ISO 228	G 3/8" A-RH-UNI ISO 228
188-2TAL	Gaz	60.000	-	1,5	5	4,0	5/8"-18-UNF-LH	5/8"-18-UNF-LH
188-2TAR	Tlen	180.000	25	-	-	-	5/8"-18-UNF-RH	5/8"-18-UNF-RH
188-2TL	Gaz	60.000	-	1,5	5	4,0	9/16"-18-UNF-2B-LH	9/16"-18-UNF-2A-LH
188-2TR	Tlen	180.000	25	-	-	-	9/16"-18-UNF-2B-RH	9/16"-18-UNF-2A-RH
188-2TLGB	Gaz	60.000	-	1,5	5	4,0	G 3/8"-LH-UNI ISO 228	G 3/8" A-LH-UNI ISO 228
188-2TRGB	Tlen	180.000	25	-	-	-	G 3/8"-RH-UNI ISO 228	G 3/8" A-RH-UNI ISO 228

*1 bar=100 kPa

MODEL	GAZ	MAKS. PRZEPŁYW l/h	MAKS. CIŚNIENIE (bar) *				GWINT WEJŚCIOWY	GWINT WYJŚCIOWY
			TL	AC	LPG	H ₂		
188-3TLGB	Gaz	60.000	-	1,5	5	4,0	G 3/8"-LH-UNI ISO 228	G 3/8" A-LH-UNI ISO 228
188-3TRGB	Tlen	180.000	15	-	-	-	G 3/8"-RH-UNI ISO 228	G 3/8" A-RH-UNI ISO 228

*1 bar=100 kPa

Bezpieczniki łączące dwa węże

MODEL	GAZ	MAKS. PRZEPŁYW l/h	MAKS. CIŚNIENIE (bar) *				GWINT WEJŚCIOWY	GWINT WYJŚCIOWY
			TL	AC	LPG	H ₂		
188-TTL6	Gaz	20.000	-	1,5	4	4,0	Ø Wąż 1/4"(6 mm)	Ø Wąż 1/4"(6 mm)
188-TTR6	Tlen	65.000	20	-	-	-	Ø Wąż 1/4"(6 mm)	Ø Wąż 1/4"(6 mm)
188-TTL8	Gaz	20.000	-	1,5	4	4,0	Ø Wąż 5/16"(8 mm)	Ø Wąż 5/16"(8 mm)
188-TTR8	Tlen	65.000	20	-	-	-	Ø Wąż 5/16"(8 mm)	Ø Wąż 5/16"(8 mm)

*1 bar=100 kPa

Bezpieczniki do palników



188-1G (L6 & R6)



188-GG (L & R)

MODEL	GAZ	MAKS. PRZEPŁYW l/h	MAKS. CIŚNIENIE (bar) *				GWINT WEJŚCIOWY	GWINT WYJŚCIOWY
			TL	AC	LPG	H ₂		
188-1GBL6	Gaz	20.000	-	1,5	4	4,0	Ø Wąż 1/4" (6 mm)	G 3/8"-LH-UNI ISO 228
188-1GBR6	Tlen	65.000	20	-	-	-	Ø Wąż 1/4" (6 mm)	G 3/8"-RH-UNI ISO 228
188-1GBL8	Gaz	20.000	-	1,5	4	4,0	Ø Wąż 5/16" (8 mm)	G 3/8"-LH-UNI ISO 228
188-1GBR8	Tlen	65.000	20	-	-	-	Ø Wąż 5/16" (8 mm)	G 3/8"-RH-UNI ISO 228
188-1GL6	Gaz	20.000	-	1,5	4	4,0	Ø Wąż 1/4" (6 mm)	G 1/4"-LH-UNI ISO 228
188-1GR6	Tlen	65.000	20	-	-	-	Ø Wąż 1/4" (6 mm)	G 1/4"-RH-UNI ISO 228
188-1L6	Gaz	20.000	-	1,5	4	4,0	Ø Wąż 1/4" (6 mm)	9/16"-18-UNF-2A-LH
188-1R6	Tlen	65.000	20	-	-	-	Ø Wąż 1/4" (6 mm)	9/16"-18-UNF-2A-RH
188-1L8	Gaz	20.000	-	1,5	4	4,0	Ø Wąż 5/16" (8 mm)	9/16"-18-UNF-2A-LH
188-1R8	Tlen	65.000	20	-	-	-	Ø Wąż 5/16" (8 mm)	9/16"-18-UNF-2A-RH
188-GGAL	Gaz	20.000	-	1,5	4	4,0	5/8"-18-UNF-LH	5/8"-18-UNF-LH
188-GGAR	Tlen	65.000	15	-	-	-	5/8"-18-UNF-RH	5/8"-18-UNF-RH
188-GGGBL	Gaz	20.000	-	1,5	4	4,0	G 3/8" A-LH-UNI ISO 228	G 3/8"-LH-UNI ISO 228
188-GGGBR	Tlen	65.000	15	-	-	-	G 3/8" A-RH-UNI ISO 228	G 3/8"-RH-UNI ISO 228
188-GGGL	Gaz	20.000	-	1,5	4	4,0	G 1/4" A-LH-UNI ISO 228	G 1/4"-LH-UNI ISO 228
188-GGGR	Tlen	65.000	15	-	-	-	G 1/4" A-RH-UNI ISO 228	G 1/4"-RH-UNI ISO 228
188-GGL	Gaz	20.000	-	1,5	4	4,0	9/16"-18-UNF-2A-LH	9/16"-18-UNF-2B-LH
188-GGR	Tlen	65.000	15	-	-	-	9/16"-18-UNF-2A-RH	9/16"-18-UNF-2B-RH

*1 bar=100 kPa

Zawory zwrotne

- ▶ Zawory do palników;
- ▶ Zapobiegają niebezpiecznemu cofnięciu się i mieszaniu gazu w wężu;
- ▶ Kompaktowa i lekka konstrukcja zwiększa bezpieczeństwo.



88-6CVT (L&R)

MODEL	GAZ	MAKS. CIŚNIENIE (bar) *				GWINT WEJŚCIOWY	GWINT WYJŚCIOWY
		TL	AC	LPG	H ₂		
88-6SVL	Gaz	-	1,5	5	20	G 1/4" A-LH-UNI ISO 228	G 1/4"-LH-UNI ISO 228
88-6SVR	Tlen	20	-	-	-	G 1/4" A-RH-UNI ISO 228	G 1/4"-RH-UNI ISO 228
88-4CVL**	Gaz	-	1,5	5	20	9/16"-18-UNF-2A-LH	9/16"-18-UNF-3B-LH
88-4CVR**	Tlen	20	-	-	-	9/16"-18-UNF-2A-RH	9/16"-18-UNF-3B-RH
88-6AL	Gaz	-	1,5	5	20	.622"-18-UN-2A-LH	9/16"-18-UNF-3B-LH
88-6AL1	Gaz	-	1,5	5	20	.622"-18-UN-2A-LH	.622"-18-UN-LH
88-6AR	Tlen	20	-	-	-	.622"-18-UN-2A-RH	9/16"-18-UNF-3B-RH
88-6AR1	Gaz	20	-	-	-	.622"-18-UN-2A-RH	.622"-18-UN-RH
88-6CTL	Tlen	-	1,5	5	20	M16x1,5-6G-LH	M16x1,5-6G-LH
88-6CTR	Gaz	20	-	-	-	M16x1,5-6G-RH	M16x1,5-6G-RH
88-6CVTL	Tlen	-	1,5	5	20	9/16"-18-UNF-2A-LH	9/16"-18-UNF-2B-LH
88-6CVTR	Gaz	20	-	-	-	9/16"-18-UNF-2A-RH	9/16"-18-UNF-2B-RH
88-6FL	Tlen	-	1,5	5	20	M16x1,5-6G-LH	9/16"-18-UNF-3B-LH
88-6FR	Gaz	20	-	-	-	M16x1,5-6G-RH	9/16"-18-UNF-3B-RH
88-6GBL	Tlen	-	1,5	5	20	G 3/8" A-LH-UNI ISO 228	G 3/8"-LH-UNI ISO 228
88-6GBR	Gaz	20	-	-	-	G 3/8" A-RH-UNI ISO 228	G 3/8"-RH-UNI ISO 228
88-6GBR1	Tlen	20	-	-	-	G 3/8" A-RH-UNI ISO 228	9/16"-18-UNF-3B-RH
88-6GL	Gaz	-	1,5	5	20	G 3/8" A-LH-UNI ISO 228	9/16"-18-UNF-3B-LH
88-6GR	Tlen	20	-	-	-	G 1/4" A-RH-UNI ISO 228	9/16"-18-UNF-3B-RH

*1 bar=100 kPa

**Typ reduktora

Szybkozłączki

- ▶ Wytrzymałe szybkozłączki ze stali nierdzewnej;
- ▶ Automatyczny wyłącznik gazu momentalnie odcina gaz po odłączeniu;
- ▶ Trwała konstrukcja z mosiądzu i stali nierdzewnej.



CPL8



CPLGB



QACL8



QACLGB

MODEL	OPIS	RODZAJ PRZYŁĄCZA	TYP
CPL6	Przyłącze męskie	Przyłącze węża Ø 1/4" (6 mm)	Wąż
CPR6		Przyłącze węża Ø 5/16" (8 mm)	
CPL8			
CPR8			
CPLGB			Gwinty G 3/8"-LH-UNI ISO 228
CPRGB		Gwinty G 3/8"-RH-UNI ISO 228	
CPL		Gwinty 9/16"-18-UNF-2B-LH	
CPR		Gwinty 9/16"-18-UNF-2B-RH	
QACL6	Przyłącze żeńskie	Przyłącze węża Ø 1/4" (6 mm)	Wąż
QACR6		Przyłącze węża Ø 5/16" (8 mm)	
QACL8			
QACR8			
QACLGB		Gwinty G 3/8"-LH-UNI ISO 228	Reduktor
QACRGB		Gwintv G 3/8"-RH-UNI ISO 228	

Modele rotametrów 861 i 866

- Mierzą przepływ od 0 do 15/30 l/min dla Ar/CO₂;
- Mierzą przepływ od 0 do 20/50 l/min dla gazu formującego;
- Kalibracja ciśnienia wejściowego - 3,5 bara (opcjonalnie 4 bary);
- Czytelna podziałka rotametrów jest osłonięta zewnętrzną, przezroczystą obudową poliwęglanową, odporną na pęknięcia, zapewniającą 360° widoczności;
- Mosiężny korpus i pokrętło;
- Zawór igłowy precyzyjnie reguluje przepływ;
- Uproszczony wybór przyłączy wyjściowych;
- Kalibracja (bar/PSI);
- Gwinty wejściowe męskie 1/4" NPT (pozostałe wloty należy sprawdzić w tabeli).



mod. 861
Wlot 90°
i pokrętło



mod. 866
Wlot 180°
i pokrętło

MODEL 861	MODEL 866	PRZEPŁYW (l/m)	GAZ	GWINT WYJŚCIOWY
861-15L-ARC	866-15L-ARC	15	Argon/CO ₂	9/16"-18-UNF-2A-RH
861-30L-ARC	866-30L-ARC	30		9/16"-18-UNF-2A-RH
861-15L-ARC-1	866-15L-ARC-1	15		G 3/8" A-RH-UNI ISO 228
861-30L-ARC-1	866-30L-ARC-1	30		G 3/8" A-RH-UNI ISO 228
861-15L-ARC-2	866-15L-ARC-2	15		G 1/4" A-RH-UNI ISO 228
861-30L-ARC-2	866-30L-ARC-2	30		G 1/4" A-RH-UNI ISO 228
861-15L-ARC-3	866-15L-ARC-3	15		.622"-18-UN-RH
861-30L-ARC-3	866-30L-ARC-3	30		.622"-18-UN-RH
861-15L-ARC-5	866-15L-ARC-5	15		Przyłącze węża 1/4" (6 mm)
861-30L-ARC-5	866-30L-ARC-5	30		Przyłącze węża 1/4" (6 mm)
861-15L-ARC-6	866-15L-ARC-6	15		Przyłącze węża 3/8" (10 mm)
861-30L-ARC-6	866-30L-ARC-6	30		Przyłącze węża 3/8" (10 mm)
861-15L-ARC-7	866-15L-ARC-7	15	Gaz formujący	Przyłącze węża 5/16" (8 mm)
861-30L-ARC-7	866-30L-ARC-7	30		Przyłącze węża 5/16" (8 mm)
861-15L-ARC-11	866-15L-ARC-11	15		M16x1,5-6g-RH
861-30L-ARC-11	866-30L-ARC-11	30		M16x1,5-6g-RH
861-20L-FG-8	866-20L-FG-8	20		9/16"-18-UNF-2A-LH
861-50L-FG-8	866-50L-FG-8	50		9/16"-18-UNF-2A-LH
861-20L-FG-4	866-20L-FG-4	20		G 3/8" A-LH-UNI ISO 228
861-50L-FG-4	866-50L-FG-4	50		G 3/8" A-LH-UNI ISO 228
861-20L-FG-9	866-20L-FG-9	20		G 1/4" A-LH-UNI ISO 228
861-50L-FG-9	866-50L-FG-9	50		G 1/4" A-LH-UNI ISO 228
861-20L-FG-5	866-20L-FG-5	20		Przyłącze węża 1/4" (6 mm)
861-50L-FG-5	866-50L-FG-5	50		Przyłącze węża 1/4" (6 mm)
861-20L-FG-6	866-20L-FG-6	20	Tlen	Przyłącze węża 3/8" (10 mm)
861-50L-FG-6	866-50L-FG-6	50		Przyłącze węża 3/8" (10 mm)
861-20L-FG-7	866-20L-FG-7	20		Przyłącze węża 5/16" (8 mm)
861-50L-FG-7	866-50L-FG-7	50		Przyłącze węża 5/16" (8 mm)
861-15L-OX	866-15L-OX	15		9/16"-18-UNF-2A-RH
861-15L-OX-1	866-15L-OX-1	15		G 3/8" A-RH-UNI ISO 228
861-15L-OX-2	866-15L-OX-2	15		G 1/4" A-RH-UNI ISO 228
861-15L-OX-3	866-15L-OX-3	15		.622"-18-UN-RH
861-15L-OX-5	866-15L-OX-5	15		Przyłącze węża 1/4" (6 mm)
861-15L-OX-6	866-15L-OX-6	15		Przyłącze węża 3/8" (10 mm)
861-15L-OX-7	866-15L-OX-7	15		Przyłącze węża 5/16" (8 mm)
861-15L-OX-11	866-15L-OX-11	15		M16x1,5-6g-RH



Reduktory z rotametrem

WSZYSTKIE NUMERY CZĘŚCI SĄ RÓWNIEŻ DOSTĘPNE Z NASTĘPUJĄCYMI WLOTAMI / CECHAMI

MODEL	MODEL	GWINT WEJŚCIOWY / CECHA
861A	866A	G 3/8"-RH-UNI ISO 228 (żeński)
861B	866B	G 1/4"-RH-UNI ISO 228 (żeński)
861C	866C	.622"-18-UN-RH (żeński)
	866D	Prawy (tabliczka znamionowa i podziałka 270° od wlotu)
861E	866E	Podziałka 180° od wlotu (standardowo 90°)
861F	866F	9/16"-18-UNF-3B-RH (żeński)
861G	866G	G 1/8"-RH-UNI ISO 228 (męski), tylko do modelu 601
861P	866P	pokrętło zegarowe
861X	866X	Ciśnienie 4 bar (60 psi)

Przyłącze wejściowe należy sprawdzić w tej tabeli.
Do numeru części należy dopisać odpowiednią literę
(np. 861A-15L-ARC dla gwintu wejściowego żeńskiego G 3/8"-RH-UNI ISO 228).

Manometry

- ▶ Spełniające normę ISO 517;
- ▶ Czytelne manometry z podwójną skalą, wyposażone w wytrzymałe szkiełka poliwęglanowe;
- ▶ Stalowa obudowa zabezpieczona odporną na korozję utwardzaną farbą.



CPR6333

Gumowa
osłona



8E-615



CPR63332

Gumowa
osłona



8A-802-1

dla manometrów
8A-802...
& 8E-601...



8E-601-1

MODEL	SKALA MANOMETRU	GAZ	Ø i GWINT
8A-6001	0-15 l/min		Ø 63 - 1/4" NPT
8A-6002	0-50 l/min		
8A-6003	0-30 l/min		
8A-615	0-315 bar / 0-4568 psi		
8A-615-OX	0-315 bar / 0-4568 psi	Tlen	
8A-617-AC	0-40 bar / 0-580 psi	Acetylen	
8A-619-OX	0-16 bar / 0-232 psi	Tlen	
8A-6411-OX	0-25 bar / 0-362 psi	Tlen	
8A-686-AC	0-2.5 bar / 0-36 psi	Acetylen	
8A-617	0-40 bar / 0-580 psi		
8A-619	0-16 bar / 0-232 psi		
8A-6411	0-25 bar / 0-362 psi		
8E-6001	0-15 l/min		Ø 63 - G 1/4"
8E-6002	0-50 l/min		
8E-6003	0-30 l/min		
8E-615	0-315 bar / 0-4568 psi		
8E-615-OX	0-315 bar / 0-4568 psi	Tlen	
8E-615K	0-30000 kPa		
8E-615K-OX	0-30000 kPa	Tlen	
8E-617	0-40 bar / 0-580 psi		
8E-617-AC	0-40 bar / 0-580 psi	Acetylen	
8E-617K	0-4000 kPa		
8E-617K-AC	0-4000 kPa	Acetylen	
8E-619	0-16 bar / 0-232 psi		
8E-619-OX	0-16 bar / 0-232 psi	Tlen	
8E-619K	0-1600 kPa		
8E-619K-OX	0-1600 kPa	Tlen	
8E-621	0-400 bar / 0-5800 psi		
8E-621-OX	0-400 bar / 0-5800 psi	Tlen	
8E-621K	0-40000 kPa		
8E-623	0-100 bar / 0-1450 psi		
8E-6411	0-25 bar / 0-362 psi		
8E-6411-OX	0-25 bar / 0-362 psi	Tlen	
8E-6411K	0-2500 kPa		
8E-6411K-OX	0-2500 kPa	Tlen	
8E-661	0-6 bar / 0-87 psi		
8E-661-OX	0-6 bar / 0-87 psi	Tlen	
8E-661K	0-600 kPa		
8E-661K-OX	0-600 kPa	Tlen	
8E-6620	0-60 bar / 870 psi		
8E-6620-OX	0-60 bar / 870 psi	Tlen	
8E-6620-K	0-6000 kPa		
8E-686	0-2.5 bar / 0-36 psi		
8E-686-AC	0-2.5 bar / 0-36 psi	Acetylen	
8E-686K	0-250 kPa		
8E-686K-AC	0-250 kPa	Acetylen	

DLA MODELI REDUKTORÓW 802/822

MODEL	SKALA MANOMETRU	Ø i GWINT
8A-802-1	0-100 bar	Ø 50 - G 1/8"
8A-802-2	0-10 bar	
8A-802-3	0-6 bar	
8A-802-4	0-315 bar	

DLA MODELU REDUKTORÓW 601

MODEL	SKALA MANOMETRU	GAZ	Ø i GWINT
8E-601-1	0-315 bar / 0-4568 psi		Ø 50 - G 1/8"
8E-601-1-OX	0-315 bar / 0-4568 psi	Tlen	
8E-601-2	0-30 l/min		
8E-601-3	0-2.5 bara / 0-362 psi		
8E-601-3-AC	0-2.5 bara / 0-362 psi	Acetylen	
8E-601-4	0-40 bar / 0-580 psi		
8E-601-4-AC	0-40 bar / 0-580 psi	Acetylen	
8E-601-5	0-6 bar / 0-87 psi		
8E-601-6	0-16 bar / 0-232 psi		
8E-601-6-OX	0-16 bar / 0-232 psi	Tlen	
8E-601-7	0-15 l/min		

Króćce wyjściowe do reduktorów



957 - L



957 - R

MODEL	GWINT WEJŚCIOWY	GWINT WYJŚCIOWY	UWAGI
957-L	1/4" NPT	9/16"-18-UNF-2A-LH	-
957-R		9/16"-18-UNF-2A-RH	
957-SL		G 3/8" A-LH-UNI ISO 228	
957-SR		G 3/8" A-RH-UNI ISO 228	
957-AA		.622"-18-UN-LH	
957-AO		.622"-18-UN-RH	
F-957-L		M16x1,5-6g-LH	
F-957-R		M16x1,5-6g-RH	
G-957-1L		G 1/4" A-LH-UNI ISO 228	
G-957-1R		G 1/4" A-RH-UNI ISO 228	
60157-L	M11x1-6g-RH	9/16"-18-UNF-2A-LH	Tylko do modelu 601
60157-R		9/16"-18-UNF-2A-RH	
60157-SL		G 3/8" A-LH-UNI ISO 228	
60157-SR		G 3/8" A-RH-UNI ISO 228	
60157-AA		.622"-18-UN-LH	
60157-AO		.622"-18-UN-RH	
60157-FL		M16x1,5-6g-LH	
60157-FR		M16x1,5-6g-RH	
60157-AL		G 1/4" A-LH-UNI ISO 228	
60157-AR		G 1/4" A-RH-UNI ISO 228	
60157-L-2	G 1/8" A-RH-UNI ISO 228	9/16"-18-UNF-2A-LH	Tylko do modelu 601 L i przepływomierzy
60157-R-2		9/16"-18-UNF-2A-RH	
60157-SL-2		G 3/8" A-LH-UNI ISO 228	
60157-SR-2		G 3/8" A-RH-UNI ISO 228	
60157-AA-2		.622"-18-UN-LH	
60157-AO-2		.622"-18-UN-RH	
60157-FL-2		M16x1,5-6g-LH	
60157-FR-2		M16x1,5-6g-RH	
60157-AL-2		G 1/4" A-LH-UNI ISO 228	
60157-AR-2		G 1/4" A-RH-UNI ISO 228	

Kalibrowane króćce wyjściowe do reduktorów



957 - AO15-ARCD

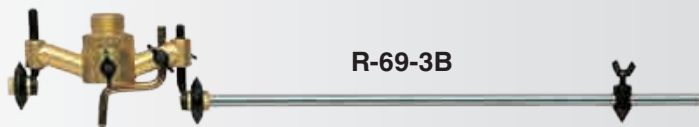
MODEL	GAZ	MAKS. PRZEPŁYW (l/m)	GWINT WEJŚCIOWY	GWINT WYJŚCIOWY	UWAGI
957-AO15-ARCD	Argon/CO ₂	15	1/4" NPT	.622"-18-UN-RH	Chromowana Chromowana
957-AO30-ARCD	Argon/CO ₂	30		.622"-18-UN-RH	
957-AO50-ARCD	Argon/CO ₂	50		.622"-18-UN-RH	
957-AR15-ARCD	Argon/CO ₂	15		G 1/4" A-RH-UNI ISO 228	
957-AR15-N2O-M	Podtlenek azotu	15		G 1/4" A-RH-UNI ISO 228	
957-AR15-OX-M	Tlen	15		G 1/4" A-RH-UNI ISO 228	
957-AR30-ARCD	Argon/CO ₂	30		G 1/4" A-RH-UNI ISO 228	
957-AR50-ARCD	Argon/CO ₂	50		G 1/4" A-RH-UNI ISO 228	
957-FR15-ARCD	Argon/CO ₂	15		M16x1,5-6g-RH	
957-FR30-ARCD	Argon/CO ₂	30		M16x1,5-6g-RH	
957-FR50-ARCD	Argon/CO ₂	50		M16x1,5-6g-RH	
957-R15-AIR-M	Tlen	15		9/16"-18-UNF-2A-RH	
957-R15-N2O-M	Podtlenek azotu	15		9/16"-18-UNF-2A-RH	
957-R15-ARCD	Argon/CO ₂	15		9/16"-18-UNF-2A-RH	
957-R15-OX	Tlen	15		9/16"-18-UNF-2A-RH	
957-R15-OX-M	Tlen	15		9/16"-18-UNF-2A-RH	
957-R30-ARCD	Argon/CO ₂	30		9/16"-18-UNF-2A-RH	
957-R50-ARCD	Argon/CO ₂	50		9/16"-18-UNF-2A-RH	
957-SL-30-FG	Gaz formujący	30		G 3/8" A-LH-UNI ISO 228	
957-SL-50-FG	Gaz formujący	50		G 3/8" A-LH-UNI ISO 228	
957-SL-50-H2	Wodór	50		G 3/8" A-LH-UNI ISO 228	
957-SR-15-ARCD	Argon/CO ₂	15		G 3/8" A-RH-UNI ISO 228	
957-SR-15-N2O	Podtlenek azotu	15		G 3/8" A-RH-UNI ISO 228	
957-SR-15-N2O-M	Podtlenek azotu	15		G 3/8" A-RH-UNI ISO 228	
957-SR-15-OX-M	Tlen	15		G 3/8" A-RH-UNI ISO 228	
957-SR-30-ARCD	Argon/CO ₂	30		G 3/8" A-RH-UNI ISO 228	
957-SR-50-ARCD	Argon/CO ₂	50		G 3/8" A-RH-UNI ISO 228	

Nakrętki do końcówek



MODEL	PALNIKI TNĄCE / NASADKI DO CIĘCIA	KOŃCÓWKI
6259B	133, 142, 198, 42-4, 49-3, 62-5, 72-3, 73-3, 242, 273	6290
2859	28, H28	2890
9008437	36-2	3690
4559	59-3, 880-NM, NM-250, 242-NM, 273-NM	8290
9002537	573, 880	6290
9005236	V-Seria	1-101-HV
VH24593	VH24	1-101-HV

Prowadnik z cyrklem do cięcia po okręgu



R-69-3B

MODEL	KĄT	DO KOŃCÓWEK	NASADKI DO CIĘCIA / PALNIKI TNĄCE	UWAGI
I-69-4	90°	6290	142, 62-5, 42-3, 42-4, 49-3, 572, 72-3, 73-3, 242, 273	Pojedyncze koło prowadzące
I-69-5		3690	36-2	
I-69-6	45°-135°	6290	142, 62-5, 42-3, 42-4, 49-3, 572, 72-3, 73-3, 242, 273	
I-69-6-HV		1-101-HV	V-Series	
I-69-7		3690	36-2	
R-69-3B	90°	6290	142, 62-5, 42-3, 42-4, 49-3, 572, 72-3, 73-3, 242, 273	
R-69-4C		8290	NM-250, 880-NM, 59-3, 242-NM, 273-NM	
R-69-880		6290	880, 573	
R-69-A		2890	28, H28	

Adaptory do gwintów



38-2GBL



38-2GBR

MODEL	Z ŻEŃSKIEGO	NA MĘSKI
38-2AL	9/16"-18-UNF-3B-LH	.622"-18-UN-LH
38-2AR	9/16"-18-UNF-3B-RH	.622"-18-UN-RH
38-2FL	9/16"-18-UNF-3B-LH	M16x1,5-6g-LH
38-2FR	9/16"-18-UNF-3B-RH	M16x1,5-6g-RH
38-2GBL	9/16"-18-UNF-3B-LH	G 3/8" A-LH-UNI ISO 228
38-2GBR	9/16"-18-UNF-3B-RH	G 3/8" A-RH-UNI ISO 228
38-2GR	9/16"-18-UNF-3B-RH	G 1/4" A-RH-UNI ISO 228
38-4GL	9/16"-18-UNF-3B-LH	G 1/4" A-LH-UNI ISO 228
38-3FL	M16x1,5-4H-LH	9/16"-18-UNF-2A-LH
38-3FR	M16x1,5-4H-RH	9/16"-18-UNF-2A-RH
38-5GL	G 1/4"-LH-UNI ISO 228	9/16"-18-UNF-2A-LH
38-5GR	G 1/4"-RH-UNI ISO 228	9/16"-18-UNF-2A-RH
38-6GL	G 3/8"-LH-UNI ISO 228	9/16"-18-UNF-2A-LH
38-6GR	G 3/8"-RH-UNI ISO 228	9/16"-18-UNF-2A-RH

Zawory igłowe

Zawory igłowe, które precyzyjnie regulują przepływ, mogą zastąpić króćce wyjściowe w reduktorach. Zalecane zwłaszcza do laboratoriów.



52-L

MODEL	GAZ	WLOT	WYLOT
52-L	GAZ	1/4" NPT	9/16"-18-UNF-LH
52-R	TLEN	1/4" NPT	9/16"-18-UNF-RH
52-DR	TLEN	1/4" NPT	1/4" NPT

Trójniki

Element trójramienny do połączenia dwóch węży do jednego reduktora. Montowane na wylocie reduktora.



37-L

MODEL	GAZ	GWINTY	NOTES
37-L	Gaz	9/16"-18-UNF-LH	Z zaworami
37-R	Tlen	9/16"-18-UNF-RH	
37-FL	Gaz	M16x1,5-4H-LH	
37-FR	Tlen	M16x1,5-4H-RH	
37-GBL	Gaz	G 3/8"-LH-UNI ISO 228	
37-GBR	Tlen	G 3/8"-RH-UNI ISO 228	Bez zaworów
37-L2	Gaz	9/16"-18-UNF-LH	
37-R2	Tlen	9/16"-18-UNF-RH	
37-SL2	Gaz	G 3/8"-LH-UNI ISO 228	
37-SR2	Tlen	G 3/8"-RH-UNI ISO 228	

Króćce i nakrętki

Króćce wejściowe i nakrętki są dostarczane zgodnie ze specyfikacją dla gazów w danym kraju.



Okulary ochronne



APS010

Klucz

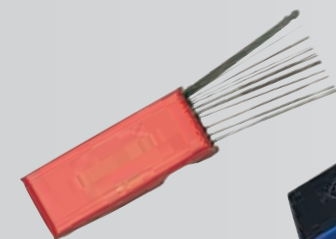


I-62-X

Czyściki do czyszczenia końcówek

C-9 Kalibrowany czyścik do czyszczenia końcówek do cięcia ręcznego

E-9 Kalibrowany czyścik do czyszczenia końcówek do cięcia maszynowego



C-9



E-9

Zapalniczka z kamieniem



26-SL

Kamień do zapalniczki 26-L

Węże z łącznikami

Węże o dużej odporności na ścieranie i przegrzanie.

4300591

Podwójny wąż 1/4" x 1/4" o długości 6 m, z łącznikami 9/16" (czerwony i zielony) - typu „R”

4300533

Podwójny wąż 1/4" x 1/4" o długości 6 m, z łącznikami 9/16" (czerwony i zielony) - typu „T”



Węże podwójne

TA8X8 (100 m)

przekrój 8 mm x 8 mm (czerwony i niebieski).

TA6X6 (100 m)

przekrój 6 mm x 6 mm (czerwony i niebieski).



TA6X6LP (100 m)

przekrój 6 mm x 6 mm (czerwony i niebieski) do propanu i LPG

TA8X8LP (100 m)

przekrój 8 mm x 8 mm do propanu i propan-butanu



Ochraniacze manometrów

Zaprojektowane do ochrony manometrów w reduktorach Harris'a: 801, 825, 25GX oraz 896

Zalety:

- ▶ Wykonane z odpornego na uszkodzenia plastiku ABS;
- ▶ Kolorowe pierścienie dla lepszej identyfikacji gazu, dostępne w kolorze zielonym, czerwonym, niebieskim oraz szarym;
- ▶ Łatwe w instalacji: mocowanie za pomocą trzech śrub;
- ▶ Do użytku zewnętrznego i wewnętrznego.
- ▶ Dzięki zapobieganiu uszkodzeniom manometrów, które mogą prowadzić do wycieku gazu, nowe Ochraniacze Manometrów firmy Harris zwiększają bezpieczeństwo użytkowania. Manometry wyposażone w Ochraniacze, wykonane z absorbującego szoki mechaniczne plastiku ABS, stają się bardzo wytrzymałe i bezpieczne.
- ▶ Oprócz zwiększonego bezpieczeństwa Ochraniacze oszczędzają czas i środki potrzebne na naprawy lub wymianę manometrów w wyniku uszkodzeń.



MODEL	INDEKS	KOMPATYBILNY REDUKTOR	KOLOR
CPR1A	9007366	825& 896	szary
CPR1B	9007364	825& 896	czerwony
CPR1D	9007367	825& 896	niebieski
CPR1G	9007365	825& 896	zielony
CPR2A	9007370	25GX	szary
CPR2B	9007368	25GX	czerwony
CPR2D	9007371	25GX	niebieski
CPR2G	9007369	25GX	zielony
CPR3A	9007374	801	szary
CPR3B	9007372	801	czerwony
CPR3D	9007375	801	zielony
CPR3G	9007373	801	Green



Certificate

Standard **ISO 9001:2008**

Certificate Registr. No. **75 100 31125**

TÜV Rheinland InterCert Kft. certifies:

Certificate Holder:



Harris Calorific International Sp. z o.o.

ul. Strefowa 8
PL - 58-200 Dzierżonów

Harris Calorific Srl

Via Ronco Maruni 34
I - 40068 San Lazzaro di Savena (Bologna)

Scope:

design and development, production, sale, marketing and service of pressure regulators and flowmeters of industrial gasses, as well as torches and accessories for gass cutting, welding, brazing and heating.

An audit was performed. Proof has been furnished that the requirements according to ISO 9001:2008 are fulfilled.

Validity:

The certificate is valid from **2012-12-22** until **2015-12-21**

Warsaw, 2012.11.30

Gisela Guabka

Accredited Certification Body
TÜV Rheinland InterCert Kft.
H-1132 Budapest, Váci út 48/a-b

Branch Office in Poland
TÜV Rheinland Polska Sp. z o.o.,
PL-02-146 Warszawa,
ul. 17 Stycznia 56

www.tuv.com



DGA-ZM-09-08-00

 **TÜVRheinland®**
Precisely Right.

ISO 14001

Certificate of Registration

ERM Certification and
Verification Services

2nd Floor
Exchequer Court
33 St. Mary Axe
London EC3A 8AA
Tel: +44 (0)20 3206 5281
Fax: +44 (0)20 3206 5442
Email post@ermcvs.com

This is to certify that

***Harris Calorific International
Sp. z o.o.***

ERM CVS

at

Certificate Number: 457
Initial Issue Date: 03 May 2010
Reissue Date: 02 April 2013
Expiry Date: 02 May 2016
Version #: 2

*Strefowa 8
Dzierżoniów, Dolnośląskie
58-200 Poland*

has been registered to ISO 14001:2004 for

*Manufacture, sale and service of pressure regulators and flow-
metering devices for use with industrial gases, gas cutting,
welding and heating torches and accessories*



This certificate is the property of ERM Certification and Verification Services Ltd and is issued subject to ERM CVS Standard Terms and Condition of Business. Its validity may be confirmed by contacting ERM CVS as set out above.

Signed on behalf of ERM CVS by:

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Leigh Lloyd'.

**Leigh Lloyd
Managing Director**

ERM CVS is an independent member of the world-wide Environmental Resources Management Group of Companies

Najbezpieczniejszy. Prawdziwy Harris®.



Niezniszczalny. Prawdziwy Harris®.



Szybki. Prawdziwy Harris®.



Przydatne informacje - Tabela konwersji

OBJĘTOŚĆ

	cal sześcienny	stopa sześcienna	jard sześcienny	cm sześcienny	m sześcienny	litr	galon (US)
1 cal sześcienny	1	-	16,387			0,02	
1 stopa sześcienna	1.728,00	1	0,037	28.317	0,028	28,32	7,481
1 jard sześcienny	46.656	27	1	-	0,764	764,5	202
1 cm sześcienny	0,06	-	-	1	-	0,001	-
1 m sześcienny	61.024	35,31	1,308	1.000.000	1	1.000	264,2
1 litr	61.024	0,035	1		0,001	1	0,264
1 galon (US)	231	0,133	0,004	3.785,40	0,003	3,785	1

CIŚNIENIE

	psi	bar	atm	mm Hg	inch Hg	cal słupa wody	kPa
1 psi	1	0,068	0,068	51,713	2,035	27,68	6,895
1 bar	14,504	1	0,986	750,06	29,53	401:48:00	100
1 atm	14,696	1,013	1	760	29,921	406,8	101,325
1 mm Hg (torr)	0,019	0,001	0,001	1	0,039	0,535	0,133
1 in Hg	0,491	0,033	0,033	25,4	1	13,596	3
1 cal słupa wody	5,202	0,358	0,002	269,02	10,591	1	35,808
1 kPa	0,145	0,01	0,009	7,519	0	4,015	1

WAGA

	gran	uncja	funt	tona	gram	kg	tona metryczna
1 gran	1	0,002	-	-	0,064	-	-
1 uncja	437,5	1	0,062	-	28,35	0,028	-
1 funt	7.000	16	1	0,000	453,6	0,453	-
1 tona		32.000	2.000	1		907,2	0,907
1 gram	15,43	0,04	-	-	1	0,001	-
1 kilogram		35,274	2,205	-	1.000	1	0,001
1 tona metryczna	-	35,274	2.205	1,102	-	1.000	1

PRZEPŁYW

	scc/min	Lpm	SCFM	l/h	Nm³/h	SCFH	
1 scc/min	1	0,001	0,06			0,002	
1 Lpm	1.000	1	0,035	60	0,06	2,119	
1 SCFM	28.317	26	1	1.699	1,699	60	
1 l/h	16,667	0,016	1		0,001	0,035	
1 Nm³/h	16.667	16,667	0,589	1.000	1	35,314	
1 SCFH	471,95	0,472	0,016	28,317	0,028	1	

SCFM = Normalne stopy sześciennie na minutę

scc/min = normalne centymetry sześciennie na minutę

SCFH = Normalne stopy sześciennie na godzinę

Lpm = litr na minutę

Nm³/h = normalny metr sześcienny na godzinę

ENERGIA

	BTU	cal	Wh				
1 BTU	1	251,98	0,293				
1 cal	3.968x10-3	1	-				
1 Wh	3,414	-	1				

Przeliczniki do gazów

POWIETRZE ► NA

	PRZELICZNIK	ODWROTNOŚĆ
ACETYLEN (C_2H_2)	1,050	0,952
ARGON (Ar)	0,851	1,175
ARGON/ CO_2 (75% Ar – 25% CO_2)	0,833	1,200
AZOT (N_2)	1,020	0,980
DWUTLENEK WĘGLA (CO_2)	0,808	1,238
DWUTLENEK SIARKI (SO_2)	0,660	1,515
BUTAN (C_4H_{10})	0,700	1,429
HEL (He)	2,695	0,371
ETHAN (C_2H_6)	0,980	1,020
ETHYLEN (C_2H_4)	1,010	0,990
GAZ FORMUJĄCY (90% N_2 – 10% H_2)	1,300	0,769
WODÓR (H_2)	3,810	0,262
METHAN (CH_4)	1,350	0,741
METYLOACETYLEN PROPADIEN (MPS – C_3H_4)	1,238	0,808
TLENEK WĘGLA (CO)	1,020	0,980
NEON (Ne)	1,200	0,833
TLEN (O_2)	0,950	1,053
PROPAN (C_3H_8)	0,800	1,250
PROPYLEN (C_3H_6)	1,237	0,808
PODTLENEK AZOTU (N_2O)	0,810	1,235

GWARANCJA

Producent oświadcza, że każdy nowy produkt oraz jego elementy są pozbawione wad jakości wykonania oraz wad materiałowych.

W razie stwierdzenia wady jakości wykonania lub wady materiałowej jakiegokolwiek części produktu w okresie jednego roku od daty zakupu przez użytkownika, wynikającej z normalnego użytkowania i eksploatacji zgodnie z przeznaczeniem użytkowym produktu określonym przez Producenta, Producent zobowiązuje się do wymiany wadliwej części na nową część na koszt Producenta.

Jest to jedyna gwarancja. Producent nie udziela jakichkolwiek innych gwarancji lub oświadczeń wyraźnych bądź domniemanych.

UWAGA:

Stale ulepszamy nasze produkty.

Harris Calorific c zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmian w specyfikacjach bez powiadomienia. Wszystkie zdjęcia zawarte w niniejszym katalogu przedstawiają wersję danego produktu.

TABELA LUTÓW HARRIS

ŁĄCZONE METALE	SPOIWA		ZAKRES TEMPERATUR TOPNIENIA		WSPÓŁCZYNNIK PŁYNNOŚCI **	TOPNIKI	PALNIKI I PŁOMIENIE **
	SPOIWA DO LUTOWANIA MIĘKKIEGOLE	SPOIWA DO LUTOWANIA TWARDEGO	TEMP. SOLIDUSU °F/ °C	TEMP. LIKWIDUSU °F/ °C			
Miedź lub mosiądz z miedzią lub mosiądzem	Stay-Brite®		430/221	430/221	10	Topnik do lutowania miękkiego Stay-Clean®	Harris Powertorch® Paliwik gazowy
	Stay-Brite® 8		430/221	535/279	8		
	Bridgit®		460/238	630/332	6	Rozpuszczalny topnik w pasie Bndgit®	Harris Powertorch® Paliwik gazowy
		Blockade®	1178/637	1247/674	7		
		Harris® 0	1310/410	1475/802	5	Nie trzeba stosować topnika w połączeniach miedzi z miedzią ze spoiwami fosforanowymi. Do mosiądzu i innych stopów miedzi należy stosować biały topnik do lutowania twardego Stay-Silv®	Harris Powertorch® lub klasyczny sprzęt acetylenowo-tlenowy (płomień redukujący)
		Stay-Silv® 5	1190/643	1500/816	3		
Miedź lub mosiądz ze stalią lub stalią nierdzewną		Dynaflow®	1190/643	1465/796	3		
		Stay-Silv® 6	1190/643	1425/774	5		
		Stay-Silv® 15	1190/643	1480/804	3		
	Stay-Brite®		430/221	430/221	10	Topnik do lutowania miękkiego Stay-Clean®	Harris Powertorch® Paliwik gazowy
	Stay-Brite® 8		430/221	535/279	8		
		Safety-Silv® 56	1145/618	1205/652	8	Biały topnik do lutowania twardego Stay-Silv®	Harris Powertorch® lub klasyczny sprzęt acetylenowo-tlenowy (płomień lekko redukujący)
Stal lub stal nierdzewna ze stalią lub stalią nierdzewną		Safety-Silv® 40	1250/677	1350/732	5		
		Safety-Silv® 45	1225/663	1370/743	6,5	Czarny topnik Stay-Silv® do stali nierdzewnej	
		Safety-Silv® 45T	1195/646	1265/685	7		
	Stay-Brite®		430/221	430/221	10	Topnik do lutowania miękkiego Stay-Clean®	Harris Powertorch® Paliwik gazowy
	Stay-Brite® 8		430/221	535/279	8		
		Safety-Silv® 56	1145/618	1205/652	8		
Stal lub stal nierdzewna z węglkami		Safety-Silv® 40	1250/677	1350/732	5		
		Safety-Silv® 40Ni2	1220/660	1435/779	4,5	Biały topnik do lutowania twardego Stay-Silv®	Harris Powertorch® lub klasyczny sprzęt acetylenowo-tlenowy (płomień lekko redukujący)
		Safety-Silv® 45	1225/663	1370/743	6,5		
		Safety-Silv® 45 T	1195/646	1265/685	7		
		Safety-Silv® 50N	1220/660	1305/707	7		
	Nie zalecany						
Aluminium z Aluminium (1) Aluminium z miedzią ze stalią lub stalią nierdzewną (2) ** Różnoimienne poł. z Al aluminium mogą podlegać korozji galwanicznej.		Safety-Silv® 40Ni2	1220/660	1435/779	4,5	Biały topnik do lutowania twardego Stay-Silv®	Harris Powertorch® - lub klasyczny sprzęt acetylenowo-tlenowy (płomień redukujący)
		Safety-Silv® 50N	1220/660	1305/707	7		
	Alsolder® 500		391/119	482/250	BRAK	Topnik do lutowania aluminium Stay-Clean®	Sprzęt do powietrza i paliwa Harris Powertorch®
	Alcor®		1070/577	824/440	BRAK	Nie trzeba stosować topnika	Sprzęt do powietrza i paliwa Harris Powertorch®
		Albraze® 1070		1080/581	BRAK	Topnik Albraze® 1070	Harris Powertorch® lub klasyczny sprzęt acetylenowo-tlenowy (płomień redukujący)
		(1) Można bezpośrednio lutować na twardo lub na miękko. (2) Lutować na miękko bezpośrednio przy użyciu Alsolder® 500 lub pokryć stalową stronę aluminium, a następnie zlutować na miękko przy użyciu Alcor® lub zlutować na twardo przy użyciu Albraze® 1070					

Im wyższy jest współczynnik rozszerzalności, tym szybciej stop płynie w zakresie temperatur topnienia.

** Aby uzyskać lepsze wyniki i dużą szczelność połączeń, należy nakładać spoiwo na miejsce połączenia dopiero po podgrzaniu części do odpowiedniej temperatury lutowania. Paliwik tlenowo-acetylenowy można zastąpić palnikami na inny gaz palny, należy jednak zachować ostrożność, aby nie stopić metalu rodzimych przy wyższej temperaturze płomienia.

Informacja na temat bezpieczeństwa: UWAGA: Należy ZAPEWNIĆ BEZPIECZEŃSTWO własne i innych osób. Należy zapoznać się z niniejszą informacją i zrozumieć ją. OPARY I GAZY mogą być niebezpieczne dla zdrowia. PROMIENIE (PROMIENOWANIE PODCZERWONE) z płomienia lub gorącego metalu mogą uszkodzić wzrok. Przed użyciem należy zapoznać się i zrozumieć instrukcję producenta, kartę charakterystyki produktu oraz zasady BHP pracodawcy. Należy trzymać głowę z dala od oparów. Należy stosować odpowiedni system wentylacyjny lub odprowadzający przy płomieniu, aby utrzymywać opary i gazy z dala od drogi oddychowej i miejsca pracy. Należy nosić odpowiednie okulary ochronne, zatykaczy do uszu i odzież ochronną. Należy zapoznać się z Amerykańską Normą Krajową Z49.1, Bezpieczeństwo spawania, cięcia i innych procesów, wydawaną przez American Welding Society, 550 N.W. Levee Road, Miami, Florida 33126. Norma Bezpieczeństwa OSHA, udestępnianą przez amerykańską agencję rządową w Waszyngtonie DC 20402. OSWAŻENIE O ODPOWIEDZIALNOŚCI - Wszelkie sugestie dotyczące zastosowania produktu lub wyników są udzielane bez wiążących oświadczeń i gwarancji, również jakiegokolwiek gwarancji przydatności handlowej do szczególnych celów lub zastosowań. Użytkownik powinien dokonać pełnej oceny każdego procesu i zastosowania pod każdym względem, mając również na uwadze jego prawidłowość oraz zgodność ze stosownymi przepisami i poszanowanie uprawnień innych osób. Grupa Harris Products i jej oddziały nie ponosi żadnej odpowiedzialności pod tym względem.



THE HARRIS PRODUCTS GROUP

ALLOY CATALOG

**BRAZING, SOLDERING, WELDING,
FLUXES, & ACCESSORIES**



POLSAB

TECHNIKA SPAWALNICZA



A LINCOLN ELECTRIC COMPANY

Harris Calorific International Sp. z o.o.
ul. Strefowa 8, 58-200 Dzierżonów, POLAND
phone: +48 74 646 23 52-3
fax: +48 74 646 23 43
marketingharris@lincolnelectric.eu
www.harrisproductsgroup.com



www.tuv.com
ID 9105071476

ABEQ0314PL_1