

# ***CITOLINE***

Urządzenia do spawania MIG/MAG



2007-125

2333-001

# Urządzenia CITOLINE: prostota i wydajność



2009-390

**Podłączenie przewodów zasilających źródła prądu:**

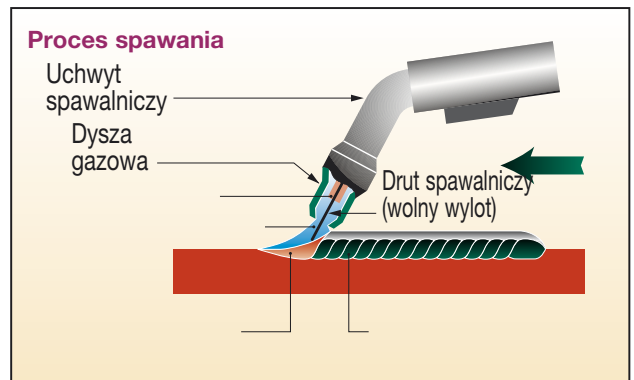
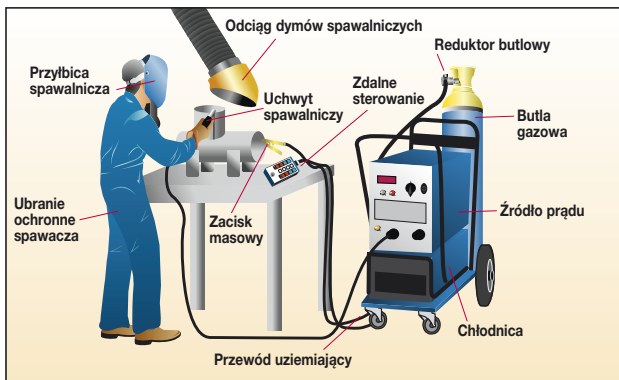
**Jedna faza 230 V = połączenie między fazą, a przewodem zerowym**

**400 V = połączenie między 2 fazami**

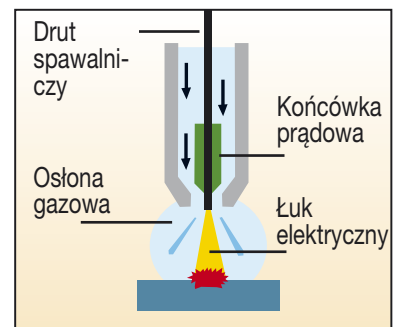
**Trzy fazy 400 V = połączenie między 3 fazami**

**230 V = połączenie między 3 fazami**

**230 V połączenie między 3 fazami występuje tylko w niektórych zakładach, które posiadają swój własny transformator.**



**Metoda spawania MIG (Metal Inert Gas) i metoda MAG (Metal Active Gas) to spawanie łukiem elektrycznym w osłonie gazowej (gaz obojętny to Argon+CO<sub>2</sub>, gaz aktywny to CO<sub>2</sub>). Elektroda w postaci drutu spawalniczego topiona jest w łuku elektrycznym i ze stałą prędkością wprowadzana jest do stopionego metalu – jeziora spawalniczego.**



## Słowniczek pojęć stosowanych w spawaniu MIG/MAG

### **Normy europejskie CE**

Gwarantują odpowiednią jakość, właściwe parametry techniczne i mechaniczne urządzenia. Wszystkie źródła prądu Oerlikon posiadają znak CE.

Normy te definiują produkcję zgodnie z dwoma wytycznymi - dyrektywami:

- Wytyczna 89/336/CEE dotycząca zgodności elektromagnetycznej (CEM) nakładająca ograniczenia na parametry zakłóceń elektromagnetycznych zgodnie z normą EN 50 199.
- Wytyczna BT 73/23/CEE dotyczy zasad BHP odnośnie sprzętu do spawania zgodnie z normą EN 60 974-1.

### **Klasa ochrony IP**

Pierwsza cyfra określa maksymalną średnicę przedmiotu wprowadzanego do urządzenia, której przekroczenie mogłoby spowodować powstanie niebezpiecznych napięć. Druga z cyfr oznacza poziom ochrony przed deszczem.

Np: IP 23 (2 oznacza, że do urządzenia można wprowadzić przedmiot o średnicy 12,5 mm, a 3 oznacza, że urządzeniu nie zagraża deszcz padający pod kątem maks. 60°).

### **Spawanie 2-takt**

Naciśnięcie/zwolnienie spustu-przycisku uchwytu spawalniczego, uruchamia/zatrzymuje proces spawania.

### **Spawanie klasyczne, 4-takt**

Po naciśnięciu spustu-przycisku uchwytu spawalniczego następuje dopływ gazu, a proces spawania rozpoczyna się po zwolnieniu spustu-przycisku. Kolejne jego naciśnięcie zatrzymuje spawanie, a gaz wypływający pozostaje aktywny, aż do ponownego zwolnienia-naciśnięcia spustu-przycisku.

### **Spawanie punktowe**

Spawanie rozpoczyna się w momencie naciśnięcia spustu-przycisku uchwytu spawalniczego, lecz po ustawieniu czasu opóźnienia procesu zatrzymuje się on automatycznie.

### **Tryb pracy przerywanej**

Jest to tryb powtarzalny. Należy przytrzymać przełącznik, co spowoduje wznowienie spawania z opóźnieniem, które można także ustawić.

### **Cykl pracy**

Cykl pracy jest określony w normie EN 60974-1. Odnosi się ona do ciągłego użytkowania urządzenia w okresie 10 minut przy temperaturze 40 °C. Cykl pracy 100 A przy 60%, oznacza, że w okresie 10 minut, źródło prądu jest w stanie spawać prądem o natężeniu wartości 100 A przez 6 minut, po czym następuje 4-minutowa przerwa. Cykl 100 A przy 100% oznacza, że źródło prądu może dostarczyć w okresie 10 minut stałe prąd o natężeniu 100 A.

# Duży wybór – większa satysfakcja

Linia urządzeń CITOLINE została zaprojektowana z myślą o profesjonalnych spawaczach. Oferujemy urządzenia przemysłowe o 35% cyklu pracy, doskonałe do prac produkcyjnych i naprawczych. Kompleksowa oferta oraz niezawodność naszych produktów, sprawiają, że są one najczęściej na rynku wybieranymi urządzeniami do spawania metodą MIG/MAG.

Oznaczenie	Prąd spawania / Cykl pracy	Zasilanie	Podajnik	Średnica drutu Stal / Stal nierdzewna (mm)	Średnica drutu Aluminium (mm)	Średnica drutu Drut proszkowy (mm)	Wyświetlacz
CITOLINE 1700 M	140 A (18%)	jednofazowe	2 rolki	0.6 do 1.2	0.8 do 1.0	1.0	Nie
CITOLINE 2000 M	180 A (20%)	jednofazowe	4 rolki	0.6 do 1.0	0.8 do 1.0	1.0	Opcjonalnie
CITOLINE 2000 T	200 A (30%)	trójfazowe	4 rolki	0.6 do 1.0	0.8 do 1.0	1.0	Opcjonalnie
CITOLINE 2500 M	250 A (30%)	jednofazowe	4 rolki	0.6 do 1.0	0.8 do 1.0	1.0	Opcjonalnie
CITOLINE 2500 T	250 A (30%)	trójfazowe	4 rolki	0.6 do 1.0	0.8 do 1.0	1.0	Opcjonalnie
CITOLINE 3000 M	300 A (30%)	jednofazowe	4 rolki	0.8 do 1.2	1.0 do 1.2	1.0 do 1.2	Opcjonalnie
CITOLINE 3000 T	300 A (35%)	trójfazowe	4 rolki	0.8 do 1.2	1.0 do 1.2	1.0 do 1.2	Tak
CITOLINE 3500 T	350 A (35%)	trójfazowe	4 rolki	0.8 do 1.2	1.0 do 1.2	1.0 do 1.2	Tak
CITOLINE 2500 MS	250 A (30%)	jednofazowe	4 rolki	0.6 do 1.0	0.8 do 1.0	1.0	Tak
CITOLINE 3000 MS	300 A (30%)	jednofazowe	4 rolki	0.8 do 1.2	1.0 do 1.2	1.0 do 1.2	Tak
CITOLINE 3000 TS	300 A (35%)	trójfazowe	4 rolki	0.8 do 1.2	1.0 do 1.2	1.0 do 1.2	Tak
CITOLINE 3500 TS	350 A (35%)	trójfazowe	4 rolki	0.8 do 1.2	1.0 do 1.2	1.0 do 1.2	Tak
CITOLINE 4500 TS	450 A (35%)	trójfazowe	4 rolki	0.8 do 1.6	1.0 do 1.6	1.0 do 1.6	Tak
CITOLINE 4500 TS (W)	450 A (35%)	trójfazowe	4 rolki	0.8 do 1.6	1.0 do 1.6	1.0 do 1.6	Tak

## Wydajność i ergonomia spawania



2007-178

### Źródło prądu:

- Kompaktowe i lekkie, praktyczne samonastawne transformatorowe źródło prądu.

### Kontrola zajarzenia łuku:

- Możliwość regulowania prędkości zajarzenia.
- Regulacja parametrów zapobiegająca przyklejaniu się drutu spawalniczego do spawanego elementu.

### System podawania drutu 4 rolkowy:

- Zespół podający drut wyposażony jest w rolki z możliwością regulacji siły docisku w celu uzyskania optymalnej jakości podawania oraz wyeliminowania nierówności.

### Elastyczność:

- Możliwość zmiany biegunowości przy spawaniu drutem proszkowym (wersja kompaktowa).



2007-172

### Łatwość użycia:

- Panel czołowy ustawiony jest pod kątem zapewniając jego lepszą widoczność.
- Podajnik drutu montowany jest na kółkach.
- Podajnik ustawiony na źródle może być przemieszczany razem z nim.
- Duża, stabilna platforma pozwala na łatwy i pewny montaż podajnika na źródle prądu.



2007-180



2003-583

# CITOLINE M – urządzenia jednofazowe:



## Podstawowa konfiguracja:

- Wyświetlacz cyfrowy, w zależności od modelu.
- Podajnik 4 rolkowy (wyjątek to model CITOLINE 1700 M).
- Możliwość zmiany biegunowości, w zależności od modelu.
- Pełny cykl spawania (spawanie 2-takt, 4-takt, spawanie punktowe, spawanie przerywane).
- Przewód masowy z zaciskiem kleszczowym.
- Druć spawalniczy, szpula K300 w zależności od modelu.



## Dane techniczne:

		JEDNOFAZOWE ZAB	
		CITOLINE 1700 M	CITOLINE 2000 M
Obieg pierwotny	Zasilanie	230 V - 1 faza	230 V - 1 faza
	Częstotliwość	50 - 60 Hz	50 Hz
	Maksymalny pobór prądu z sieci	24 A	32 A
Obieg wtórny	Napięcie biegu jałowego	18 - 40 V	18 - 35 V
	Prąd spawania	35 - 170 A	35 - 180 A
Cykl pracy przy 40°C	dla 100 %	60 A	85 A
	dla 60 %	75 A	110 A
	dla 35 %	140 A (18 %)	180 A (20 %)
Średnica drutu	Stal	0.6-0.8-(1.0) mm	0.6-0.8-(1.0) mm
	Stal nierdzewna	0.8-(1.0) mm	0.8-(1.0) mm
	Druć proszkowy	1.0 mm	1.0 mm
	Aluminium	0.8-1.0 mm	0.8-1.0 mm
Klasa ochrony obudowy		IP 21	IP 23
Norma		EN 60974-1; EN 60974-10	
Klasa izolacji		H	
Wymiar/masa	Wymiar (szer. x wys. x dł.)	440 x 670 x 750 mm	500 x 870 x 950 mm
	Masa netto	39 kg	52 kg
Podajnik drutu		2 rolki	4 rolki
Wyświetlacz		Nie	Opcja W 000 352 093
Biegunowość		1	
Zmiana biegunowości		Tak	

## Do zamówienia:

Źródło prądu		W 000 261 954	W 000 261 963
Podajnik (suchy)	DV 4004 CTL, 5 m przewód źr.-pod.	-	-
	DV 4004 CTL, 10 m przewód źr.-pod.	-	-
Opakowanie z dodatkowym wyposażeniem *		W 000 261 780	W 000 266 707
Uchwyt spawalniczy (chłodzony powietrzem)	WELDLINE	WMT2 15 A	WMT2 25 A
	długość 3 m	W 000 277 445	W 000 277 473
	długość 4 m	W 000 277 447	W 000 277 474

\* Źródło prądu + Palnik + Reduktor

# zabudowany (M) i wydzielony podajnik (S)



## UDOWANY PODAJNIK

## JEDNOFAZOWE WYDZIELONY PODAJNIK

CITILINE 2500 M		CITILINE 3000 M		CITILINE 2500 MS		CITILINE 3000 MS	
230 V - 1 faza		230 V - 1 faza		230 V - 1 faza		230 V - 1 faza	
50 Hz		50 Hz		50 Hz		50 Hz	
54 A		67 A		54 A		67 A	
20 - 53 V		20 - 55 V		20 - 53 V		20 - 55 V	
32 - 250 A		28 - 300 A		32 - 250 A		28 - 300 A	
140 A		165 A		140 A		165 A	
180 A		215 A		180 A		215 A	
250 A (30 %)		300 A		250 A (30 %)		300 A	
0.8-1.0 mm		0.8-1.2 mm		0.8-1.0 mm		0.8-1.2 mm	
0.8-1.0 mm		0.8-1.2 mm		0.8-1.0 mm		0.8-1.2 mm	
1.0 mm		1.0-1.2 mm		1.0 mm		1.0-1.2 mm	
0.8-1.0 mm		1.0-1.2 mm		0.8-1.0 mm		1.0-1.2 mm	
IP 23							
EN 60974-1; EN 60974-10							
H							
500 x 870 x 950 mm		500 x 870 x 950 mm		500 x 870 x 950 mm			
86 kg		86 kg		86 kg			
4 rolki		4 rolki		4 rolki		4 rolki	
Opcja W 000 352 093		Opcja W 000 352 093				Tak (na podajniku)	
1		1		1		4	
Tak		Tak		Nie		Nie	

W 000 261 964	W 000 261 965	W 000 261 972	W 000 261 973
-	-	W 000 262 182	
-	-	W 000 262 183	
-	-	-	-
WMT2 25 A		WMT2 36 A	
W 000 277 473		W 000 277 482	
W 000 277 474		W 000 277 483	

# CITOLINE: urządzenia trójfazowe



## Podstawowa konfiguracja:

- Wyświetlacz cyfrowy, w zależności od modelu.
- Podajnik 4 rolkowy.
- Zmiana biegunowości, w zależności od modelu.
- Pełny cykl spawania (spawanie 2-takt, 4-takt, spawanie punktowe, spawanie przerywane).
- Przewód masowy z zaciskiem kleszczowym.
- Druk spawalniczy, szpula K300 w zależności od modelu.
- Wersja z chłodnicą model CITOLINE 3500/4500 TS(W).



## Dane techniczne:

		TRÓJFAZOWE - ZABUDOWANY PODAJNIK		
		CITOLINE 2000 T	CITOLINE 2500 T	CITOLINE 3000 T
Obieg pierwotny	Zasilanie	230 / 400 V - 3 fazY		
	Częstotliwość	50 Hz		
	Maksymalny pobór prądu z sieci	19 - 11 A	27 - 16 A	33 - 19 A
Obieg wtórny	Napięcie biegu jałowego	18 - 35 V	18 - 40 V	18 - 45 V
	Prąd spawania	27 - 200 A	35 - 250 A	35 - 300 A
Cykl pracy przy 40°C	dla 100 %	110 A	140 A	180 A
	dla 60 %	140 A	170 A	230 A
	dla 35 %	200 A (30 %)	250 A (30 %)	300 A
Średnica drutu	Stal	0.6-1.0 mm	0.6-1.2 mm	0.8-1.2 mm
	Stal nierdzewna	0.8-1.0 mm	0.8-1.0 mm	0.8-1.2 mm
	Druk proszkowy	1.0 mm	1.0 mm	1.0-1.2 mm
	Aluminium	0.8-1.0 mm	0.8-1.0 mm	1.0-1.2 mm
Klasa ochrony	IP 23			
Norma	EN 60974-1; EN 60974-10			
Klasa izolacji	H			
Wymiar/masa	Wymiar (szer. x wys. x dł.)	500 x 870 x 950 mm	500 x 870 x 950 mm	620 x 940 x 1000 mm
	Masa netto	71 kg	80 kg	96 kg
Podajnik drutu	4 rolki			
Wyświetlacz	Opcja W 000 352 093	Opcja W 000 352 093	Tak - standard	
Biegunowość	1	2	3	
Zmiana biegunowości	Tak			

## Do zamówienia:

Źródło prądu, bez wyposażenia		W 000 261 966	W 000 261 967	W 000 261 970
Wersja chłodzona gazem	Podajnik drutu z 5 m przewodem źr.-pod.	-	-	-
	DV 4004 CTL z 10 m przewodem źr.-pod.	-	-	-
	Uchwyt spawalniczy WELDLINE	WMT2 25 A		WMT2 36 A
	długość 3 m	W 000 277 473	W 000 277 482	
	długość 4 m	W 000 277 474	W 000 277 483	
Wersja chłodzona cieczą	Zabudowany podajnik DV 4004 CTL W + 10 m przewód źr.-	-	-	-
	Chłodnica	-	-	-
	Uchwyt spawalniczy WELDLINE	-	-	-
	długość 3 m	-	-	-
	długość 4 m	-	-	-
Opakowanie z dodatkowym wyposażeniem *		W 000 261 782	W 000 261 783	W 000 261 785

\* Źródło prądu + Palnik + Reduktor

# zabudowany (T) i wydzielony podajnik (TS)



## TRÓJFAZOWE - WYDZIELONY PODAJNIK

CITOLINE 3500 T	CITOLINE 3000 TS	CITOLINE 3500 TS (W)		CITOLINE 4500 TS (W)
230 / 400 V 3 fazy				
50 Hz				
41.5 - 24 A	34 - 19.5 A	41.5 - 24 A	64 - 34,5 A	
18 - 45 V	18 - 42 V	18 - 45 V	19 - 54 V	
35 - 350 A	35 - 300 A	35 - 350 A	51 - 450 A	
210 A	180 A	210 A	270 A	
270 A	230 A	270 A	345 A	
350 A	300 A	350 A	450 A	
0.8-1.2 mm	0.8-1.2 mm	0.8-1.2 mm	0.8-1.6 mm	
0.8-1.2 mm	0.8-1.2 mm	0.8-1.2 mm	0.8-1.6 mm	
1.0-1.2 mm	1.0-1.2 mm	1.0-1.2 mm	1.0-1.6 mm	
1.0-1.2 mm	0.8-1.2 mm	1.0-1.2 mm	1.0-1.6 mm	
IP 23				
EN 60974-1; EN 60974-10				
H				
620 x 940 x 1.000 mm	500 x 865 x 900 mm	500 x 865 x 900 mm	610 x 915 x 1030 mm	
116 kg	81 kg	100 kg	135 kg	
4 rolki				
Tak - standard	Tak - standard (na podajniku)			
3	1	3		
Tak	Nie			
W 000 261 971	W 000 261 981	suchy - W 000 261 974	mokry - W 000 305 843	W 000 261 975
-			W 000 262 182	
-			W 000 262 183	
WMT2 36 A				
W 000 277 482				
W 000 277 483				
-	-	-	W 000 262 184	-
-	-	-	W 000 262 188	-
-	-	-	WMT2 500 W	-
-	-	-	W 000 277 492	-
-	-	-	W 000 277 493	-
W 000 261 787	W 000 261 784	W 000 266 715	-	W 000 261 788
				W 000 266 708

# CITOLINE: urządzenia przyjazne i proste w użyciu.

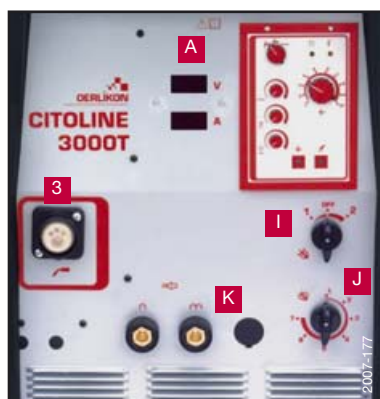


## CITOLINE 1700 M



- 1** Kontrolka świetlna temperatury transformatora.
- 2** Potencjometr czasu spawania przerywanego (jeśli spawanie przebiega w sposób ciągły, potencjometr jest w pozycji "timer off" „zegar wyłączony”)
- 3** Gniazdo EURO złącza uchwyty spawalniczego
- 4** Przełącznik ZAŁ./WYŁ. i regulacja skokowa wartości napięcia
- 5** Potencjometr regulacji prędkość podawania drutu (płynna regulacja)
- 6** Przewód zasilający
- 7** Przewód masowy z zaciskiem

## CITOLINE M/T



- A** Wyświetlacz cyfrowy wartości napięcia/natężenia prądu
  - wyświetla parametry przed i po spawaniu
  - ułatwia ustawienie parametrów
- B** Wybór cyklu spawania
  - 2-takt: naciśnięcie przełącznika aktywuje zajarzenie łuku elektrycznego, „zwolnienie” przełącznika powoduje wygaśnięcie łuku elektrycznego (wstrzymanie podawania drutu)
  - 4 takt: naciśnięcie przełącznika rozpoczyna cykl spawania, przełącznik może być „zwolniony”. Ponowne jego naciśnięcie zatrzymuje cykl spawania.
  - spawanie punktowe: prąd spawania dostarczany jest przez określony okres czasu
- C** Gniazdo EURO złącza uchwyty spawalniczego
- C** Czas cyklu
  - pozwala ustawić czas spawania w spawaniu punktowym.
- D** Prędkość początkowa podawania drut
  - pozwala ustawić prędkość początkową podawania drutu, co poprawia zajarzenie łuku
- E** Układ antyprzyklejenny - wolny wylot drutu
  - pozwala ustawić długość „topionego” drutu w ostatniej fazie spawania. Funkcja ta zapobiega przyklejaniu się drutu do spawanego materiału
- F** Potencjometr regulujący prędkość podawania drutu
  - pozwala na płynną regulację prędkości podawania drutu
- G** Test drutu
  - pozwala sprawdzić czy mechanizm podający drut działa we właściwy sposób
- H** Test gazu
  - pozwala sprawdzić przepływ gazu
- I** Przełącznik ZAŁ./WYŁ.
  - załącza/wyłącza urządzenie i wstępnie ustala parametry spawania
- J** Przełącznik regulacji napięcia
  - pozwala na precyzyjne ustawienie parametrów napięcia we wszystkich punktach obwodu spawalniczego
- K** Gniazda masowe przewodów spawalniczych
  - podłączenie do małej indukcyjności: łuk dynamiczny, penetrujący, głębsze wtopienie
  - podłączenie do dużej indukcyjności: delikatny, elastyczny łuk, rozlane lico spoiny





# CITOLINE: części, oprzyrządowanie



Części do podajnika	Ø 0.6 mm	Ø 0.8 mm	Ø 1.0 mm	Ø 1.2 mm	Ø 1.4 mm	Ø 1.6 mm
<b>Wersja CITOLINE 1700 M</b>						
Rolki do drutów ze stali czarnej i nierdzewnej	W 000 232 110		W 000 352 055	-	-	-
Prowadnik drutu	W 000 231 810					
<b>Inne modele CITOLINE</b>						
Prowadnik drutu wejście	W 000 352 069					
Zestaw rolek (2x) drut stalowy	W 000 050 096	W 000 050 097	W 000 050 098	W 000 050 099	-	W 000 218 767
Zestaw rolek (2x) drut proszkowy	-	-	W 000 229 621		W 000 233 882	
Zestaw rolek (2x) drut aluminiowy	-	W 000 050 100	W 000 050 101	W 000 050 102	-	-
Prowadnik drutu środkowy	W 000 252 183					
Prowadnik drutu wyjście	W 000 269 661					

## Uchwyty spawalnicze WELDLINE

Palniki chłodzone powietrzem					
Nazwa	Cykl pracy dla P60%	Nr kat.			Maksymalna średnica drutu
WMT2 15 A	180 A	W 000 277 445		2010-106	1.0 mm
		W 000 277 447			
WMT2 25 A	230 A	W 000 277 473		2010-108	1.2 mm
		W 000 277 474			
		W 000 277 475			
WMT2 36 A	300 A	W 000 277 482		2010-110	1.6 mm
		W 000 277 483			
		W 000 277 484			
Palniki chłodzone cieczą					
WMT2 500 W	500 A	W 000 277 492		2010-104	2.4 mm
		W 000 277 493			
		W 000 277 494			

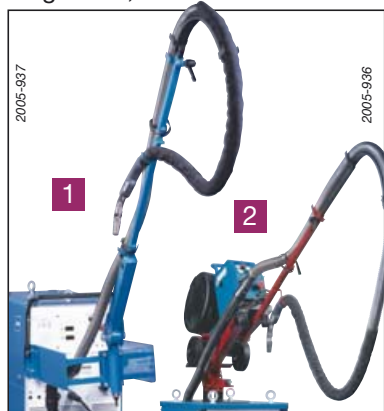
## Ramiona do uchwytów

2 modele w danej grupie produktów

1 dla wersji kompaktowej CITOLINE:  
W 000 261 845

2 dla wersji z wydzielonym podajnikiem  
CITOLINE W 000 261 846

Ramię można ustawić na maks.  
długość 2,5 metra.



## Przyłbica samozaciemniająca się CHAMELEON F, CHAMELEON 3V & CHAMELEON 3V+

Przyłbice CHAMELEON F oraz 3V i 3V+ to samozaciemniająca się przyłbice spawalnicze z panelem elektronicznym z ciekłego kryształu ze stałym stopniem zaciemnienia – typ przyłbicy F (skala DIN 3/11), oraz zmiennym stopniem zaciemnienia – typ 3V, 3V+(skala DIN 4/9-13). Są bardzo lekkie, niezawodne, każda ma możliwość regulacji i dopasowania nagłowia do wymagań każdego spawacza.

**CHAMELEON 3F**  
stały stopień zaciemnienia  
skala DIN 3/11

**CHAMELEON 3V**  
zmienny stopień zaciemnienia  
skala DIN 4/9-13  
dedykowane do spawania  
MMA, MIG/MAG

**CHAMELEON 3V+**  
Zmienny stopień zaciemnienia  
skala DIN 4/9-13  
dedykowane do wszystkich  
metod spawania, także TIG



W 000 261 351

W 000 261 352

W 000 261 353



## Kontakt:

**AIR LIQUIDE WELDING CENTRAL EUROPE S.R.O.**

ODDZIAŁ W POLSCE:

AIR LIQUIDE WELDING POLSKA SP. Z O.O.

UL. PORCELANOWA 10, 40-246 KATOWICE

tel.: 32 728 35 15, fax 32 728 35 45

WWW.AIRLIQUIDEWELDING.PL



www.airliquide.com

Air Liquide jest światowym liderem w dziedzinie gazów dla przemysłu, ochrony zdrowia i środowiska. Firma jest obecna w ponad 75 krajach, zatrudnia 43 000 pracowników. Od momentu jej utworzenia w 1902 r. w centrum działań Air Liquide jest oferowanie gazów takich jak tlen, azot, wodór i gazy szlachetne. Korzystając z najnowszych technologii Air Liquide nieustannie rozwija swoją działalność uwzględniając aktualne i przewidyując przyszłe potrzeby rynku.

Air Liquide Welding zastrzega sobie prawo do dokonywania modyfikacji swoich urządzeń bez wcześniejszego informowania o tych zmianach. Producent nie ponosi odpowiedzialności za ilustracje, opisy oraz charakterystyki, które przedstawione są wyłącznie informacyjnie.