


# Urządzenia
## do spawania i cięcia

KATALOG PRODUKTÓW

LINCOLN® ELECTRIC
THE WELDING EXPERTS®

www.lincolnelectric.pl

# NOWOŚĆ!



## Speedtec® 215C

URZĄDZENIA WIELOPROCESOWE

STR. 31

MIG TIG MMA

## VRTEX® Engage™

URZĄDZENIA SZKOLENIOWE

STR. 79-87



VRTEX® Engage™



VRTEX® Mobile



VRTEX® 360

## Flextec® 350X CE, LN-25X

URZĄDZENIA Z TECHNOLOGIĄ CROSSLINC™

STR. 34, 56




## Technologia optyki 4C™

NOWA SERIA PRZYŁBIC SPAWALNICZYCH Z TECHNOLOGIĄ 4C™ LENS

STR. 115-119

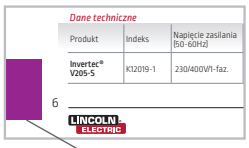


# Spis treści


| | |
|---|---|
| URZĄDZENIA MMA | 3 |
| URZĄDZENIA TIG | 11 |
| URZĄDZENIA DO SPAWANIA MIG/MAG I DRUTEM PROSZKOWYM | 20 |
| URZĄDZENIA WIELOPROCESOWE | 29 |
| URZĄDZENIA DO PROCESÓW ZAAWANSOWANYCH | 37 |
| OPROGRAMOWANIE POWER WAVE® | 43 |
| PÓŁAUTOMATYCZNE PODAJNIKI DRUTU | 49 |
| URZĄDZENIA DO SPAWANIA ŁUKIEM KRYTYM | 60 |
| AGREGATY SPAWALNICZE | 69 |
| PRZECINARKI PLAZMOWE | 73 |
| URZĄDZENIA SZKOLENIOWE | 77 |
| SYSTEMY WENTYLACYJNE | 88 |
| UCHWYTY SPAWALNICZE I PALNIKI | 97 |
| PRZYŁBICE SPAWALNICZE | 114 |
| AKCESORIA OCHRONNE | 124 |
| POZOSTAŁE AKCESORIA SPAWALNICZE | 129 |

# Jak korzystać z katalogu




## Wyróżnik kolorystyczny

Każdy dział katalogu oznaczony jest własnym kolorem.




## Gwarancja

Znak gwarancji znajduje się przy każdym produkcie.

1. **Dział katalogu**
   Klasyfikuje produkty do łatwiejszego ich odnalezienia
2. **Nazwa produktu**
   Oficjalna nazwa urządzenia
3. **Opis produktu**
   Ogólny opis urządzenia. Może zawierać również opis własności i możliwe zastosowania.
4. **Zalety urządzenia**
   Wymieniono tu kluczowe własności i zalety urządzenia.
5. **Zdjęcie produktu**
   Szczegółowe zdjęcie urządzenia.
6. **Procesy**
   Zalecane metody spawania dla opisywanego urządzenia.
7. **Zalecane materiały spawalnicze**
   Zobacz opis poniżej.
8. **W zestawie**
   Sekcja zawierająca niezbędne wyposażenie dla danego urządzenia.
9. **Akcesoria**
   Wszystkie dostępne akcesoria.
10. **Kod zamówienia (indeks)**
    Podczas dokonywania zamówienia korzystaj z indeksu produktu.
11. **Green Initiative**
    Program Lincoln Electric mający na celu zmniejszenie negatywnego wpływu na środowisko naturalne.
12. **Ikony typu zasilania i parametrów wyjściowych urządzenia**
    Zobacz opis poniżej.
13. **Dane techniczne**
    Podstawowe parametry, dane znamionowe, wymiary i ciężar urządzenia.
14. **NOWOŚĆ!**
    Informacja o nowych produktach.
15. **Kod QR**
    Przekierowanie do strony internetowej produktu dla urządzeń mobilnych.

# Ikony

### Ikony parametrów wyjściowych

- CC — Urządzenia o charakterystyce stałoprądowej do spawania MMA i TIG
- AC — Spawanie prądem przemiennym
- 2-rolkowy podajnik drutu
- STT — Technologia Kontrolowanych Przebiegów Falowych®
- CV — Urządzenie o charakterystyce stałonapięciowej do spawania MIG, drutem proszkowym i łukiem krytym
- DC — Spawanie prądem stałym
- 4-rolkowy podajnik drutu
- CC CV — Urządzenie wieloprocesowe o charakterystyce stało-prądowej i stałonapięciowej
- AC DC — Spawanie prądem stałym lub przemiennym
- 10 kW — Ciągła moc zasilania pomocniczego

### Ikony typu zasilania

- 1 FAZOWE — Zasilanie jednofazowe
- 1/3 FAZOWE — Zasilanie jedno- lub trójfazowe
- 42 VAC — Zasilanie podajnika drutu 42 V AC
- 50/60 Hz — Częstotliwość zasilania 50-60 Hz
- 3 FAZOWE — Zasilanie trójfazowe
- 115 VAC — Zasilanie podajnika drutu 115 V AC
- 40 VDC — Zasilanie podajnika drutu 40 V DC
- Agregaty spawalnicze – diesel

*** Zdjęcia urządzeń mają charakter poglądowy. Rzeczywisty wygląd i kolorystyka produktów może różnić się od prezentowanego na zdjęciach.**




Od prostych zadań do zaawansowanych aplikacji
Lincoln Electric oferuje pełną gamę elektrod spawalniczych
www.lincolnelectric.pl



# URZĄDZENIA MMA

Bogata gama urządzeń MMA do zastosowania w każdych warunkach
Szeroki zakres spawanych materiałów o różnych grubościach
Modele konwencjonalne i inwertorowe

# Urządzenia MMA

Inwertorowe

### Invertec® 135S, 150S, 170S
Małe, solidne i pełne mocy



### Invertec® 160SX
Profesjonalne osiągi, przemysłowa innowacja



### Invertec® V205-S
Autodetekcja napięcia zasilania, wszechstronność zastosowania



### Invertec® 270SX, Invertec® 400SX
Profesjonalne urządzenie do pracy w ciężkich warunkach



Konwencjonalne

### LINC 405-S & SA, LINC 406, LINC 635-S & SA
Mocne urządzenia z klasą



### HOT ROD 500S
Mocne, niezawodne i profesjonalne urządzenie



| | Charakterystyka | Polaryzacja | Zakres prądu spawania (A) | Napięcie (V) | MMA | Lift TIG | TIG Scratch | Żłobienie | Autodetekcja/PFC | Hot Start | Arc Force | Wyświetlacze | Gwarancja (lata) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Inwertorowe** | **WYJŚCIE** | | | **WEJŚCIE** | **PROCESY** | | | | **FUNKCJE** | | | | |
| Invertec® 135S | CC | DC | 10-120 | 230 | ● | | ○ | | | | | | 2 |
| Invertec® 150S | CC | DC | 10-140 | 230 | ● | ● | | | | ■ | ■ | | 2 |
| Invertec® 170S | CC | DC | 10-160 | 230 | ● | ● | | | | ■ | ■ | ■ | 2 |
| Invertec® 160SX | CC | DC | 5-160 | 115/230 | ● | ● | | | ■ | ■ | ■ | ■ | 3 |
| Invertec® V205-S | CC | DC | 5-200 | 230/400 | ● | ● | | | ■ | ■ | ■ | ■ | 2 |
| Invertec® 270SX | CC | DC | 5-270 | 400 | ● | ● | | | | ■ | ■ | ■ | 3 |
| Invertec® 400SX | CC | DC | 5-400 | 400 | ● | ● | | ○ | | ■ | ■ | ■ | 3 |
| **Konwencjonalne** | | | | | | | | | | | | | |
| LINC 405-S | CC | DC | 15-400 | 230/400 | ● | | ○ | ○ | | ■ | ■ | | 2 |
| LINC 405-SA | CC | DC | 15-400 | 230/400 | ● | ● | | ○ | | ■ | ■ | ■ | 2 |
| LINC 406 | CC | DC | 30-400 | 220/380/440 | ● | | ○ | ▲ | | ■ | ■ | ■ | 2 |
| LINC 635-S | CC | DC | 15-670 | 230/400 | ● | | ○ | ▲ | | ■ | ■ | | 2 |
| LINC 635-SA | CC | DC | 15-670 | 230/400 | ● | ● | | ▲ | | ■ | ■ | ■ | 2 |
| HOT ROD 500-S | CC | DC | 50-625 | 380/415<br>220/380/400 | ● | | ○ | ▲ | | ■ | ■ | ■ | 3 |

SYMBOL: ○ Doskonały ● Dobry ▲ Opcjonalny

# Invertec® 135S, 150S, 170S

## Małe, solidne i pełne mocy

Urządzenia Invertec® 135S, 150S i 170S przeznaczone są do spawania elektrodami otulonymi i przystosowane do pracy w bardzo ciężkich warunkach środowiskowych. Wyposażone są w unikalne funkcje, zapewniające doskonałe własności spawalnicze podczas rozpoczynania i kontynuacji procesu spawania. W Lincoln Electric mamy świadomość, że spawarki muszą być wytrzymałe i zdolne do pracy w ekstremalnie ciężkim środowisku. Aby sprostać tym oczekiwaniom i dostosować się do potrzeb użytkownika nasze urządzenia posiadają metalową obudowę wzmocnioną specjalnymi, gumowymi narożnikami oraz duże, wytrzymałe przyciski sterownicze. Gwarantuje to bardzo dobre zabezpieczenie przed uszkodzeniami mechanicznymi.
Solidne i odporne przy jednocześnie niedużym ciężarze, urządzenia Invertec® 135S, 150S i 170S są łatwe w przenoszeniu i mogą być użyte w różnych zastosowaniach.

## Zalety

- Odporne na uszkodzenia – unikalne zabezpieczenia przed uszkodzeniami mechanicznymi w postaci gumowych osłon i specjalnych przełączników.
- Doskonałe własności łuku – zaawansowana technologia Lincoln Electric zapewnia optymalne parametry w każdych warunkach.
- Power Surplus – dodatkowa moc dla podtrzymania doskonałych własności łuku.
- Samodostosowująca się dynamika łuku (funkcja Arc Force), zapewniająca stabilny łuk i ograniczenie ilości odprysków (150S i 170S).
- Funkcja Hot Start ułatwia rozpoczęcie pracy. Standardowe wyposażenie dla 150S i 170S.
- Zastosowanie przedłużaczy o maksymalnej długości 60 m, dla modeli 150S i 170S.
- Zajarzenie przez dotyk (Lift TIG), doskonały start łuku bez wtrąceń wolframu do spoiny (150S i 170S).
- Przenośne – lekkie, małe, odporne.




*Procesy*
- MMA
- Lift TIG (Invertec® 150S i 170S)
- TIG Scratch (Invertec® 135S)

*Zalecane materiały spawalnicze*
- **Stal**
  Pantafix®, Omnia® 46, Baso® G, 120, 48SP
- **Stal nierdzewna**
  Arosta®, Limarosta®, Jungo® 304L, 316L, 309S
- **Napawanie**
  Wearshield® MM, ME / RepTec

*W zestawie*
- Przewód zasilający (2 m)
- Pasek do przenoszenia

*Akcesoria*
- **KIT-140A-16-3M** Zestaw kabli 140A – 16 mm² – 3 m
- **KIT-140A-25-5M** Zestaw kabli 140A – 25 mm² – 5 m
- **K10529-17-4VS** Palnik TIG LTP 17 GV – 4 m




*Wersja z walizką*




*Invertec ® 135S, 150S i 170S zostały poddane wielu testom, w tym ekstremalnej pracy w wysokiej temperaturze.*

LINCOLN ELECTRIC 2 lata gwarancji na części i robociznę WYDAJNOŚĆ I BEZPIECZEŃSTWO

THE LINCOLN ELECTRIC GREEN INITIATIVE
Inverter Technology reduces energy demand
www.lincolnelectric.com/green

*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Napięcie zasilania (50-60 Hz) | Zakres prądu (A) | Parametry spawania | Zabezpieczenie (A) | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) | Stopień ochrony / klasa izolacji |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Invertec® 135S** | K12033-1 | 230V/1-faz. | 10-120 | 120A/24,8V@25%<br>70A/22,8V @100% | 14 | 5,0 | 224 x 148 x 315 | IP21 / F |
| | K12033-1-P | | | | | | | |
| **Invertec® 150S** | K12034-1 | | 10-140 | 140A/25,6V@25%<br>80A/23,5V@100% | 17 | 7,4 | 244 x 148 x 365 | IP23 / F |
| | K12034-1-P | | | | | | | |
| **Invertec® 170S** | K12035-1 | | 10-160 | 160A/26,4V@20%<br>80A/24V@100% | 23 | 7,8 | 244 x 148 x 365 | |
| | K12035-1-P | | | | | | | |

*WEJŚCIE* 1 FAZOWE 50/60 Hz

*WYJŚCIE* CC DC

Inwertorowe

# Invertec® 160SX

## Profesjonalne osiągi, przemysłowa innowacja

Invertec®160SX zaprojektowany został do profesjonalnej pracy w środowisku przemysłowym. Solidny i niezawodny, a jednocześnie lekki i łatwy do przenoszenia. Zastosowanie korekcji współczynnika mocy (PFC) poprawia o niemal 30% parametry wyjściowe spawania oraz zmniejsza o 50% straty mocy w przewodach zasilających. Urządzenia jest zgodne z najnowszą europejską normą EN 61000-3-12.




### Zalety

- Do 30% więcej mocy wyjściowej przy zastosowaniu standardowego zasilania – możliwość spawania elektrodą o średnicy 4 mm przy zabezpieczeniu sieci 16 A.
- Mały ciężar, łatwość przenoszenia oraz możliwość zasilania z przewodów o długości do 100 m oraz agregatów prądotwórczych pozwala na pracę zarówno w hali, jak i na placu budowy.
- Stopień ochrony IP23, zabezpieczone układy elektroniczne oraz optymalny przepływ powietrza chłodzącego redukuje zanieczyszczenia, co zwiększa trwałość urządzenia.
- Wspaniały start łuku, stabilna praca – wybór charakterystyki Soft i Crisp pozwala na stosowanie różnych rodzajów elektrod. Automatyczna funkcja Arc Force zapewniająca odpowiednią dynamikę łuku.
- Znakomite właściwości spawania dla elektrod celulozowych. Odpowiednie do spawania rur o małych średnicach.
- Możliwość zasilania z sieci jednofazowej 115 V lub 230 V (autodetekcja).
- Green Welding Initiative – redukcja poboru energii i kosztów użytkowania oraz troska o środowisko (ograniczenie emisji $CO_2$).




*Procesy*
- MMA
- Lift TIG

*Zalecane materiały spawalnicze*
- **Stal**
  Pantafix®, Omnia® 46, Baso® G, 120, 48SP
- **Stal nierdzewna**
  Arosta®, Limarosta®, Jungo® 304L, 316L, 309S
- **Napawanie**
  Wearshield® MM, ME / RepTec

*W zestawie*
- Przewód zasilający (3 m)

*Akcesoria*
- **KIT-200A-25-3M** Zestaw kabli 200A – 25 mm² – 3 m
- **KIT-200A-35-5M** Zestaw kabli 200A – 35 mm² – 5 m
- **K10529-17-4V** Palnik TIG LTP 17 GV – 4 m
- **K10529-17-8V** Palnik TIG LTP 17 GV – 8 m

*WEJŚCIE* 1 FAZOWE 50/60 Hz *WYJŚCIE* CC DC

*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Napięcie zasilania (50-60Hz) | Zakres prądu (A) | Parametry spawania | Zabezpieczenie (A) | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) | Stopień ochrony / klasa izolacji |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Invertec® 160SX** | K12050-1 | 115/230V/1-faz. | 5-160 | 160A/24V@15%<br>100A/26,4V@100% | 16A | 9,2 | 224 x 148 x 385 | IP23 / H |

Inwertorowe

# Invertec® V205-S

## Autodetekcja napięcia zasilania, wszechstronność zastosowania

Invertec® V205-S, źródło do spawania metodami MMA i Lift TIG, zostało zaprojektowane i wykonane z wykorzystaniem najnowszych rozwiązań techniki inwertorowej, pozwalającej na uzyskanie zarówno solidnej, przemysłowej konstrukcji, jak i jednocześnie doskonałych własności łuku spawalniczego. Mimo solidnej budowy urządzenie jest lekkie, co czyni je idealnym do zastosowań nawet w bardzo trudnych warunkach. Dzięki możliwości zasilania z generatora i autodetekcji 1-fazowego napięcia zasilania 230/400 V, źródło to można stosować praktycznie wszędzie.




### Zalety

- Autodetekcja napięcia zasilania 230/400 V 1-fazowego.
- Doskonała charakterystyka łuku.
- Przy maksymalnym prądzie wyjściowym 200 A, można spawać elektrodami o średnicy do 4,0 mm
- Doskonałe własności spawalnicze przy spawaniu elektrodami rutylowymi, zasadowymi i celulozowymi.
- Funkcja „Arc Force" i „Hot Start" w standardzie.
- Funkcja „Lift TIG" zapewnia doskonały zapłon bez zanieczyszczania spoiny materiałem elektrody.
- W pełni funkcjonalny i łatwy w obsłudze panel sterowania z wyświetlaczem cyfrowym umożliwiają precyzyjne nastawianie parametrów.

*Procesy*
- MMA
- Lift TIG

*Zalecane materiały spawalnicze*
- **Stal**
  Pantafix®, Omnia® 46; Baso® G, 120, 48SP
- **Stal nierdzewna**
  Arosta®, Limarosta®, Jungo® 304L, 316L, 309S
- **Napawanie**
  Wearshield® MM, ME / RepTec

*W zestawie*
- Przewód zasilający (2 m)
- Pasek do przenoszenia

*Akcesoria*
- **KIT-200A-25-3M** Zestaw kabli 200 A – 25 mm² – 3 m
- **KIT-200A-35-5M** Zestaw kabli 200 A – 35 mm² – 5 m
- **K10529-17-4V** Palnik TIG LTP 17 GV – 4 m
- **K10529-17-8V** Palnik TIG LTP 17 GV – 8 m
- **K10095-1-15M** Zdalne sterowanie – 15 m
- **W0200002** Podwozie

*WEJŚCIE* 1 FAZOWE 50/60 Hz *WYJŚCIE* CC DC

*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Napięcie zasilania (50-60Hz) | Zakres prądu (A) | Parametry spawania | Zabezpieczenie (A) | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) | Stopień ochrony / klasa izolacji |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Invertec® V205-S** | K12019-1 | 230/400V/1-faz. | 5-200 | 200A/28V@35%<br>170A/26,8V@100% | 32/20 | 15 | 385 x 215 x 480 | IP23S / H |

# Invertec® 270SX
# Invertec® 400SX

## Profesjonalne urządzenie do pracy w ciężkich warunkach




THE LINCOLN ELECTRIC GREEN INITIATIVE
Inverter Technology
reduces energy demand
www.lincolnelectric.com/green

Invertec® 270 SX i 400SX są przeznaczone do spawania metodą MMA i dotykową metodą Lift TIG DC. Zostały zaprojektowane i wyprodukowane z wykorzystaniem najnowszej techniki cyfrowej. Źródła te są przygotowane do pracy w ciężkich warunkach i łączą w sobie wytrzymałość mechaniczną ze znakomitymi własnościami łuku spawalniczego. Urządzenia są lekkie i solidnie wykonane, co w połączeniu z możliwością zasilania z agregatu prądotwórczego umożliwia zastosowanie ich zarówno w warsztatach, jak i innych miejscach wykonywania prac spawalniczych. Zapewnia to maksymalną uniwersalność urządzenia.

## Zalety

- Budowa tunelowa, zaprojektowane do wymagających warunków pracy.
- W pełni funkcjonalny i łatwy w obsłudze panel sterowania z wyświetlaczem cyfrowym umożliwiają precyzyjne nastawianie parametrów.
- Charakterystyki Soft i Crisp: wybór charakterystyki łuku pozwala na stosowanie różnych rodzajów elektrod.
- Automatyczna funkcja Arc Force zapewniająca odpowiednią dynamikę łuku.
- Funkcja „Hot Start" (ułatwia rozpoczęcie pracy) i „Arc Force" (stabilizacja łuku i ograniczenie odprysków).
- Funkcja „Lift TIG" zapewnia doskonały zapłon bez zanieczyszczania spoiny materiałem elektrody.
- Maksymalny prąd: 270A umożliwia spawanie elektrodami o średnicy do 5 mm (270SX), 400A – elektrodami o średnicy do 6,3 mm (400SX).

*Procesy*
- MMA
- Lift TIG
- Żłobienie (400SX)

*Zalecane materiały spawalnicze*
- **Stal**
  Pantafix®, Omnia® 46; Baso® G, 120, 48SP
- **Stal nierdzewna**
  Arosta®, Limarosta®, Jungo® 304L, 316L, 309S
- **Napawanie**
  Wearshield® MM, ME / RepTec

*W zestawie*
- Przewód zasilający (3 m)

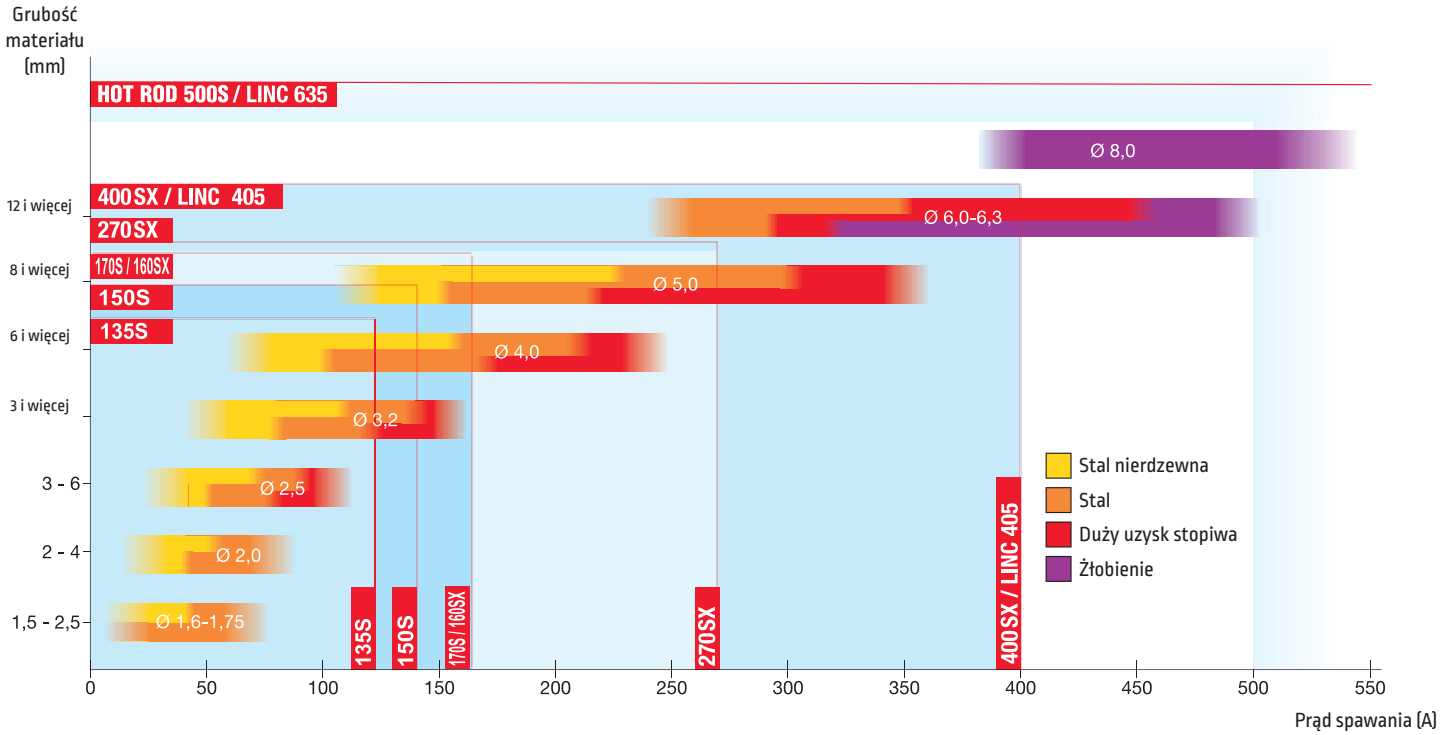
*Akcesoria*
- **KIT-250A-35-5M** Zestaw kabli 250A – 35 mm² – 5 m
- **KIT-300A-50-5M** Zestaw kabli 300A – 50 mm² – 5 m
- **KIT-400A-70-5M** Zestaw kabli 400A – 70 mm² – 5 m
- **K10529-17-4V** Palnik TIG LTP 17 GV – 4 m
- **K10529-17-8V** Palnik TIG LTP 17 GV – 8 m
- **K10095-1-15M** Zdalne sterowanie – 15 m
- **W0200002** Podwozie (270SX)
- **K2694-1** Podwozie (400SX)

*WEJŚCIE*
3 FAZOWE 50/60 Hz

*WYJŚCIE*
CC DC

*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Napięcie zasilania (50-60Hz) | Zakres prądu (A) | Parametry spawania | Zabezpieczenie (A) | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) | Stopień ochrony / klasa izolacji |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Invertec® 270SX** | K12040-1 | 400V/3-faz. | 5-270 | 270A/30,8V/35%<br>200A/28V/100% | 20 | 23,6 | 389 x 247 x 502 | IP23 / H |
| **Invertec® 400SX** | K12042-1 | | 5-400 | 400A/36V/35%<br>300A/32V/100% | 30 | 36 | 455 x 301 x 632 | |



# LINC 405-S & SA, LINC 406
# LINC 635-S & SA

## Mocne urządzenia z klasą

Wwyjątkowo niezawodne urządzenia oparte na konwencjonalnym prostowniku, zaprojektowane i przygotowane do pracy w trudnych warunkach środowiskowych. Dostępne w dwóch wersjach:
- podstawowej LINC 405-S i LINC 635-S, wspomagającej spawanie wszystkimi elektrodami rutylowymi, zasadowymi i celulozowymi,
- LINC 405-SA i LINC 635-SA – wyposażonej w dodatkowe funkcje, takie jak Arc Force, Hot Start oraz cyfrowe wyświetlacze.

## Zalety

- Solidny i niezawodny konwencjonalny prostownik spawalniczy o doskonałych własnościach.
- Znakomite własności spawalnicze przy spawaniu elektrodami rutylowymi, zasadowymi i celulozowymi.
- Umożliwia żłobienie elektropowietrzne.
- Hot Start – funkcja wspomagająca rozpoczęcie pracy (SA i 406).
- Funkcja Arc Force zapobiegająca przyklejaniu elektrody (SA i 406).
- Cyfrowe wyświetlacze pokazujące prąd spawania (SA i 406).
- Łatwy w obsłudze dzięki ilustracjom graficznym na panelu sterującym.
- Funkcja „Wentylator według potrzeb" (F.A.N.™) ograniczająca pobór energii oraz ilość zanieczyszczeń, które mogą dostać się do wnętrza urządzenia.
- Łatwy w transporcie dzięki dużym kołom, wygodnym uchwytom oraz zaczepom do podnoszenia.
- Możliwość spawania metodą Lift TIG DC (tylko SA).

*Procesy*
- MMA
- Lift TIG DC (-SA)
- Żłobienie elektropowietrzne

*Zalecane materiały spawalnicze*
- **Stal**
  Pantafix®, Omnia® 46, Baso® G, 120, 48SP
- **Stal nierdzewna**
  Arosta®, Limarosta®, Jungo® 304L, 316L, 309S
- **Napawanie**
  Wearshield® MM, ME / RepTec

*W zestawie*
- Przewód zasilający (5 m)

*Akcesoria*
- **KIT-400A-70-5M** Zestaw kabli 400 A – 70 mm² – 5 m
- **GRD-400A-70-xM** Przewód masowy 400A – 70 mm² – 10/15 m
- **E/H-400A-70-xM** Uchwyt elektrodowy 400A – 70 mm² – 5/10 m
- **FL060180600-L** Uchwyt do żłobienia elektropowietrznego FLAIR 600
- **K10095-1-15M** Zdalne sterowanie – 15 m




*WEJŚCIE* 3 FAZOWE 50/60 Hz

*WYJŚCIE* CC DC

*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Napięcie zasilania (50-60Hz) | Zakres prądu (A) | Parametry spawania | Zabezpieczenie (A) | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) | Stopień ochrony / klasa izolacji |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **LINC 405-S** | K14002-2 | 230/400V/3-faz. | 15-400 | 400A/36V/35% 240A/29V/100% | 63/40 | 126 | 640 x 580 x 700 | IP23 / H |
| **LINC 405-SA** | K14002-1 | | | | | | | |
| **LINC 406** | K14104-1 | 220/380/440V/3-faz. | 30-400 | | 63/40/32 | 135 | 650 x 580 x 690 | |
| **LINC 635-S** | K14038-2 | 230/400V/3-faz. | 15-670 | 670A/44V/35% 400A/36V/100% | 100/63 | 150 | 670 x 580 x 700 | |
| **LINC 635-SA** | K14038-1 | | | | | | | |

# HOT ROD 500S

## Mocne, niezawodne i profesjonalne urządzenie

HOT ROD 500S to prostownik prądu stałego, przeznaczony jest do ciężkich i wydajnych prac spawalniczych. Chłodzony powietrzem, wyposażony w wytrzymałą obudowę ze zdejmowanymi panelami bocznymi. Doskonale zabezpieczony układ sterowania w szczelnej obudowie.
Niezależnie czy spawane są konstrukcje ze stali nisko- czy wysokostopowej i wymagana jest niska zawartość wodoru w spoinie lub prace związane z napawaniem oraz regeneracją, HOT ROD 500S gwarantuje stabilny łuk o doskonałych własnościach. Doskonale sprawdza się podczas żłobienia elektropowietrznego.

## Zalety

- Znakomite właściwości spawalnicze dla całej gamy elektrod otulonych.
- Maksymalny prąd spawania 625A umożliwia spawanie elektrodami o średnicy do 6,3 mm oraz żłobienie elektropowietrzne elektrodą 8 mm.
- Kaskadowa konstrukcja obudowy, wbudowany hak. Łatwe przenoszenie i przechowywanie.
- Wysoką odporność na wilgotność i korozję.
- Kompensacja napięć zasilania.
- Zabezpieczenie termiczne.

*Procesy*
- MMA
- Żłobienie elektropowietrzne
- TIG

*Zalecane materiały spawalnicze*
- **Stal**
  Pantafix®, Omnia® 46; Baso® G, 120, 48SP
- **Stal nierdzewna**
  Arosta®, Limarosta®, Jungo® 304L, 316L, 309S
- **Napawanie**
  Wearshield® MM, ME / RepTec

*W zestawie*
- Przewód zasilający (5 m)

*Akcesoria*
- **K10376** Adaptor M14/DINSe
- **E/H-400A-70-xM** Uchwyt elektrodowy, 400 A – 70 mm² – 5/10 m
- **GRD-600A-95-10M** Przewód masowy 600 A – 95 mm² – 10 m
- **K14092-1** Gniazdo 48 V AC (1500W)
- **K14090-1** Zestaw wyświetlaczy A/V
- **FL060180600-L** Uchwyt do żłobienia elektropowietrznego FLAIR 600
- **K10095-1-15M** Zdalne sterowanie – 15 m




*WEJŚCIE*
3 FAZOWE 50/60 Hz

*WYJŚCIE*
CC DC

*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Napięcie zasilania (50-60Hz) | Zakres prądu (A) | Parametry spawania | Zabezpieczenie (A) | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) | Stopień ochrony / klasa izolacji |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **HOT ROD 500S** | K14089-1 | 380/415V/3-faz. | 50-625 | 600A/44V/35% 375A/35V/100% | 63 | 203 | 795 x 566 x 813 | IP23 / H |
| | K14089-2 | 220/380/400V/3-faz. | | | | | | |

## AKCESORIA

*Zestawy przewodów spawalniczych*
z zaciskiem masowym i uchwytem elektrodowym

Indeks:

- **KIT-140A-16-3M** (140A – 16 mm² – 3 m)
- **KIT-140A-25-5M** (140A – 25 mm² – 5 m)
- **KIT-200A-25-3M** (200A – 25 mm² – 3 m)
- **KIT-200A-35-5M** (200A – 35 mm² – 5 m)
- **KIT-250A-35-5M** (250A – 35 mm² – 3 m)
- **KIT-300A-50-5M** (300A – 50 mm² – 5 m)
- **KIT-400A-70-5M** (400A – 70 mm² – 5 m)



*Zestawy przewodów spawalniczych*

Indeks:

- **GRD-400A-70-10M** (400A – 70 mm² – 10 m)
- **GRD-400A-70-15M** (400A – 70 mm² – 15 m)
- **GRD-600A-95-10M** (600A – 95 mm² – 10 m)



## ZDALNE STEROWANIE

*1 potencjometr, 6-pinowy, 15 m*
Indeks:
**K10095-1-15M**



*Kabel przedłużający*
Indeks:
**K10398**

## PODWOZIA

Wózek dwukołowy, dostarczany jako zestaw, do V205S i 270SX
Indeks:
**W0200002**



Wózek czterokołowy z półką na butlę z gazem, dostarczany jako zestaw. Do 400SX.
Indeks:
**K2694-1**



## PALNIKI TIG

Nowe palniki Linc Torch Premium (LTP) rozszerzają dotychczasową ofertę palników TIG, zapewniając jeszcze lepszą jakość, wydajność oraz komfort pracy. Zaprojektowane i przetestowane pod kątem różnych zastosowań w produkcji, na placach budów i w utrzymaniu ruchu, palniki TIG oferowane są w dwóch wersjach: z chłodzeniem powietrzem lub cieczą.

*Linc Torch Premium LTP 17 GV, zawór ręczny*
140A DC / 100A AC @ 35%

*Wtyk prądowy 10-25 mm²*

- **K10529-17-4VS** LTP 17 G, 4 m

*Wtyk prądowy 35-50 mm²*

- **K10529-17-4V** LTP 17 G, 4 m
- **K10529-17-8V** LTP 17 G, 8 m






LINCOLN ELECTRIC
THE WELDING EXPERTS®

# URZĄDZENIA SPAWALNICZE LINCOLN ELECTRIC

# STWORZONE DO DZIAŁANIA

rev.: E-SMAW07-PL-10-04-17




# URZĄDZENIA TIG

Precyzyjna kontrola łuku
Gwarantowana jakość
Funkcje zwiększające komfort pracy

Inwertory DC

**Invertec® V205-TP-2V**
Autodetekcja napięcia zasilania, wszechstronność zastosowania



**Invertec® V270-T & TP**
Zaprojektowany i skonstruowany i dla zapewnienia wysokiej wytrzymałości



**Invertec® 170TX & TPX, Invertec® 220TPX**
Profesjonalne urządzenie TIG do pracy w ciężkich warunkach



**Invertec® 300TPX, Invertec® 400TPX**
Przemysłowe urządzenia TIG do pracy w trudnych warunkach



Inwertory AC/DC

**Invertec® V205-T AC/DC**
Autodetekcja napięcia zasilania, wszechstronność zastosowania



**ASPECT® 300**
Nowy aspekt TIG AC/DC



| | Inwertory DC | WYJŚCIE: Charakterystyka | WYJŚCIE: Polaryzacja | WYJŚCIE: Zakres prądu spawania (A) | WEJŚCIE: Napięcie (V) | PROCESY: MMA | PROCESY: Lift TIG | PROCESY: TIG HF | PROCESY: TIG PULS | FUNKCJE: Autodetekcja napięcia | FUNKCJE: Korekcja współczynnika mocy | FUNKCJE: Zmienna częstotliwość AC | FUNKCJE: Pamięć | FUNKCJE: Wyświetlacze | FUNKCJE: Gwarancja (lata) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Inwertory 1-fazowe | Invertec® 170TX | CC | DC | 5-170 | 230 | ● | ● | ● | | | | | | ■ | 3 |
| | Invertec® 170TPX | CC | DC | 5-170 | 230 | ● | ● | ● | ● | | | | ■ | ■ | 3 |
| | Invertec® V205-TP 2V | CC | DC | 5-200 | 230/400 | ● | ● | ● | ● | ■ | | | | ■ | 2 |
| | Invertec® 220TPX | CC | DC | 5-220 | 115/230 | ● | ● | ● | ● | | ■ | | ■ | ■ | 3 |
| Inwertory 3-fazowe | Invertec® V270-T | CC | DC | 5-270 | 400 | ● | ● | ● | | | | | | ■ | 2 |
| | Invertec® V270-TP | CC | DC | 5-270 | 400 | ● | ● | ● | ● | | | | | ■ | 2 |
| | Invertec® V270-TP 2V | CC | DC | 5-270 | 230/400 | ● | ● | ● | ● | ■ | | | | ■ | 2 |
| | Invertec® 300TPX | CC | DC | 5-300 | 400 | ● | ● | ● | ● | | | | ■ | ■ | 3 |
| | Invertec® 400TPX | CC | DC | 5-400 | 400 | ● | ● | ● | ● | | | | ■ | ■ | 3 |
| | **Inwertory AC/DC** | | | | | | | | | | | | | | |
| | Invertec® V205-T AC/DC | CC | AC/DC | 6-200 | 115/230 | ● | ● | ● | ● | | ■ | ■ | ■ | ■ | 2 |
| | Aspect® 300 | CC | AC/DC | 2-300 | 230/400 | ● | ● | ● | ● | | ■ | ■ | ■ | ■ | 3 |

SYMBOL: ○ Doskonały ◉ Dobry ▲ Opcjonalny

# Invertec® V205-TP-2V

## Autodetekcja napięcia zasilania, wszechstronność zastosowania

Urządzenie jest lekkie, ale ma bardzo solidną budowę, co czyni je idealnym do zastosowania nawet w bardzo trudnych warunkach.
Dzięki funkcji autodetekcji napięcia zasilania 230/400 V 1-faz. oraz możliwości zasilania z generatora, urządzenie to można stosować praktycznie wszędzie, zarówno w zakładzie jak i w terenie. Urządzenie wyposażone jest w funkcję zapłonu wysoką częstotliwością HF, funkcję Lift TIG, 2/4 takt, nastawianie parametrów przed spawaniem, regulację narastania i opadania prądu, mierniki z pamięcią i pełną regulację impulsu.

## Zalety

- Autodetekcja napięcia zasilania 230/400 V 1-fazowego.
- Zapłon HF i Lift TIG.
- Wysoka częstotliwość impulsu pozwalająca na dostosowanie stopnia skupienia łuku, redukcję odkształceń i zwiększenie prędkości spawania.
- Doskonała charakterystyka łuku przy spawaniu elektrodami rutylowymi, zasadowymi i celulozowymi o średnicy do 4,0 mm.
- Funkcja „Wentylator według potrzeb" (F.A.N.™) ograniczająca pobór energii oraz ilość zanieczyszczeń, które mogą dostać się do wnętrza urządzenia.

*Procesy*
MMA
Lift TIG / TIG HF
TIG Puls

*Zalecane materiały spawalnicze*
- **Stal**
  LNT 25, LNT 26, LNT Ni1, LNT 19
- **Stal nierdzewna**
  LNT 304L, 316L, 309LSi

*W zestawie*
- Przewód zasilający (2 m)
- Pasek do przenoszenia
- Zestaw przewodu gazowego

*Akcesoria*
- **KIT-200A-25-3M** Zestaw kabli 200A – 25 mm² – 3 m
- **KIT-200A-35-5M** Zestaw kabli 200A – 35 mm² – 5 m
- **GRD-200A-35-xM** Przewód masowy 200A – 35 mm² – 5/10 m
- **K10529-17-x** Palnik TIG LTP 17 G – 140A – 4/8 m
- **K10529-20-x** Palnik TIG LTP 20 W – 220A – 4/8 m
- **K10095-1-15M** Zdalne sterowanie – 15 m
- **K12031-1** Chłodnica COOL ARC® 20
- **K10420-1** Chłodziwo Acorox (2x5l)
- **W0200002** Podwozie




THE LINCOLN ELECTRIC GREEN INITIATIVE
Inverter Technology reduces energy demand
www.lincolnelectric.com/green

*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Napięcie zasilania (50-60Hz) | Zakres prądu (A) | Parametry spawania | Zabezpieczenie (A) | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) | Stopień ochrony / klasa izolacji |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Invertec® V205-TP-2V** | K12021-1 | 230/400V/1-faz. | 5-200 | 200A/28V/35% 170A/26,8V/100% | 35/20 | 16,2 | 385 x 215 x 480 | IP23S / H |

*WEJŚCIE* 1 FAZOWE 50/60 Hz

*WYJŚCIE* CC DC

# Invertec® V205-T AC/DC

## Autodetekcja napięcia zasilania, wszechstronność zastosowania

Urządzenie Invertec® V205-T AC/DC jest idealnym urządzeniem do spawania metodą TIG zarówno prądem przemiennym AC jak i stałym DC, a także do spawania metodą MMA. Zastosowanie korekcji współczynnika mocy (PFC) poprawia o niemal 30% parametry wyjściowe spawania. Zmienna częstotliwość łuku w przebiegu AC pozwala na zawężenie łuku w sytuacji, kiedy wymagana jest precyzyjna jego kontrola. Dzięki funkcji rozpoznawania napięcia zasilania 115/230 V, solidnej konstrukcji, niewielkiej masie, urządzenie jest bardzo uniwersalne i może pracować zarówno w terenie jak i w zakładzie. Po podłączeniu chłodnicy COOL ARC® 20, w prosty sposób urządzenie może być zamienione na chłodzone cieczą.

## Zalety

- Doskonała charakterystyka łuku dla szerokiego zakresu zastosowań.
- Autodetekcja napięcia zasilania 115-230V 1-faz. (+15%-10%).
- Do 30% więcej mocy wyjściowej przy zastosowaniu standardowego zasilania – możliwość spawania elektrodą o średnicy 4 mm przy zabezpieczeniu sieci 16 A.
- Funkcjonalny i czytelny panel sterowania.
- Funkcja „Wentylator według potrzeb" (F.A.N.™) ograniczająca pobór energii oraz ilość zanieczyszczeń, które mogą dostać się do wnętrza urządzenia.
- Regulowana częstotliwość, pozwalająca dopasować skupienie łuku do wymaganej aplikacji, zredukowanie odkształceń i zwiększenie prędkości spawania.
- Korekta współczynnika mocy (PFC) redukuje pobór energii i koszty użytkowania oraz ogranicza emisję $CO_2$, powstałego w procesie spawania.

*Procesy*
- MMA
- Lift TIG / TIG HF
- TIG PULS

*Zalecane materiały spawalnicze*
- **Stal**
  LNT 25, LNT 26, LNT Ni1, LNT 19
- **Stal nierdzewna**
  LNT 304L, 316L, 309LSi

*W zestawie*
- Przewód zasilający (2 m)
- Pasek do przenoszenia
- Zestaw przewodu gazowego

*Akcesoria*
- **KIT-200A-25-3M** Zestaw kabli 200A – 25 mm² – 3 m
- **KIT-200A-35-5M** Zestaw kabli 200A – 35 mm² – 5 m
- **GRD-200A-35-xM** Przewód masowy 200A – 35 mm² – 5/10 m
- **K10529-26-x** Palnik TIG LTP 26 G – 180A – 4/8m
- **K10529-20-x** Palnik TIG LTP 20 W – 220A – 4/8m
- **K10529-18-x** Palnik TIG LTP 18 W – 320A – 4/8m
- **K10095-1-15M** Zdalne sterowanie – 15 m
- **K12031-1** Chłodnica COOL ARC® 20
- **K10420-1** Chłodziwo Acorox (2x5l)
- **W0200002** Podwozie



THE LINCOLN ELECTRIC GREEN INITIATIVE
PFC Inverter Technology reduces energy demand
www.lincolnelectric.com/green

*WEJŚCIE* 1 FAZOWE 50/60 Hz

*WYJŚCIE* CC AC DC

*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Napięcie zasilania (50-60Hz) | Zakres prądu (A) | Parametry spawania | Zabezpieczenie (A) | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) | Stopień ochrony / klasa izolacji |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Invertec® V205-T AC/DC** | K1855-2 | 115/ 230V/1-faz. | 6-200 | 200A/28V/35% 170A/26,8V/100% | 32/16 | 18 | 385 x 215 x 480 | IP23C / H |

# Invertec® V270-T & TP

## Zaprojektowany i skonstruowany dla zapewnienia wysokiej wytrzymałości.

Urządzenia Invertec® V270-T/TP są lekkie, ale mają bardzo solidną budowę, co czyni je idealnymi do zastosowania nawet w bardzo trudnych warunkach. Dzięki możliwości zasilania z generatora, źródła te można stosować praktycznie wszędzie, zarówno w zakładzie jak i w terenie.
Urządzenie wyposażone jest w funkcję zapłonu wysoką częstotliwością HF, funkcję Lift TIG, 2/4 takt, nastawianie parametrów przed spawaniem, regulację narastania i opadania prądu, mierniki z pamięcią i pełną regulację impulsu (modele TP).
Modele 2V mogą być zasilane z sieci zarówno 115V AC jaki i 230V AC. Po podłączeniu chłodnicy COOL ARC® 20, w prosty sposób urządzenie może być zamienione na chłodzone cieczą.

## Zalety

- Doskonała charakterystyka łuku dla szerokiego zakresu zastosowań
- Możliwość zasilania z generatora – idealne do prac w terenie.
- Zapłon HF i Lift TIG.
- W pełni funkcjonalny, czytelny i łatwy w obsłudze panel sterowania.
- Wysoka częstotliwość impulsu umożliwiająca dobre skupienie łuku, zredukowanie odkształceń i zwiększenie prędkości spawania (modele TP).
- Funkcja „Wentylator według potrzeb" (F.A.N.™) ograniczająca pobór energii oraz ilość zanieczyszczeń, które mogą dostać się do wnętrza urządzenia.

*Procesy*
- MMA
- Lift TIG / TIG HF
- TIG Puls (V270-TP)

*Zalecane materiały spawalnicze*
- **Stal**
  LNT 25, LNT 26, LNT Ni1, LNT 19
- **Stal nierdzewna**
  LNT 304L, 316L, 309LSi

*W zestawie*
- Przewód zasilający (2 m)
- Pasek do przenoszenia
- Zestaw przewodu gazowego

*Akcesoria*
- **KIT-200A-25-3M** Zestaw kabli 200A – 25 mm² – 3 m
- **KIT-200A-35-5M** Zestaw kabli 200A – 35 mm² – 5 m
- **GRD-200A-35-xM** Przewód masowy 200A – 35 mm² – 5/10 m
- **K10529-26-x** Palnik TIG LTP 26 G – 180A – 4/8m
- **K10529-20-x** Palnik TIG LTP 20 W – 220A – 4/8m
- **K10529-18-x** Palnik TIG LTP 18 W – 320A – 4/8m
- **K10095-1-15M** Zdalne sterowanie – 15 m
- **K12031-1** Chłodnica COOL ARC® 20
- **K10420-1** Chłodziwo Acorox (2x5l)
- **W0200002** Podwozie




THE LINCOLN ELECTRIC GREEN INITIATIVE
Inverter Technology reduces energy demand
www.lincolnelectric.com/green

*WEJŚCIE* 3 FAZOWE 50/60 Hz
*WYJŚCIE* CC DC

*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Napięcie zasilania (50-60Hz) | Zakres prądu (A) | Parametry spawania | Zabezpieczenie (A) | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) | Stopień ochrony / klasa izolacji |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Invertec® V270-T** | K12023-1 | 400V/3-faz. | 5-270 | 270A/30,8V/35% 200A/28V/100% | 20 | 15,2 | 385 x 215 x 480 | IP23S / H |
| **Invertec® V270-TP** | K12024-1 | | | | | | | |
| **Invertec® V270-TP-2V** | K12024-3 | 230/400V/3-faz. | | | 35/20 | | | |

# Invertec® 170TX & TPX
# Invertec® 220TPX

## Profesjonalne urządzenie TIG do pracy w ciężkich warunkach

Invertec® 170TX, 170TPX i 220TPX do spawania TIG i MMA łączą w sobie wytrzymałą konstrukcję do zastosowań przemysłowych z doskonałą charakterystyką łuku. Są to w pełni funkcjonalne źródła do zastosowań technologii TIG DC ze znakomitą kontrolą parametrów i łatwym zapłonem w każdych warunkach. Znakomicie sprawdzają się również przy spawaniu MMA, przy zastosowaniu całej gamy elektrod. Odpowiednie do pracy zarówno w hali jaki i na placu budowy. Invertec® 170TX jest urządzeniem wyposażonym w podstawowe funkcje TIG i MMA. Invertec® 170TPX ma dodatkowo funkcje Pulse TIG, 10 pamięci dla indywidualnych parametrów oraz spawanie punktowe TIG . Invertec® 220TPX oprócz wymienionych wyżej funkcji posiada również korekcję współczynnika mocy (PFC), która umożliwia spawanie TIG prądem do 220A przy prądzie zasilania 16A. Wszystkie urządzenia mogą pracować z agregatem prądotwórczym.

## Zalety

- Zaawansowana technologia inwertorowa zapewniająca doskonałe własności spawania metodą TIG.
- W pełni funkcjonalny, intuicyjny panel sterujący zapewniający łatwą obsługę.
- Solidna i niezawodna konstrukcja: stopień ochrony IP23, szczelnie zabezpieczone układy elektroniczne oraz optymalny przepływ powietrza chłodzącego redukuje zanieczyszczenia, co zwiększa trwałość urządzenia podczas pracy w trudnych warunkach.
- Zapłon HF i Lift TIG spełniający najwyższe wymagania.
- Doskonałe zajarzanie TIG HF z możliwością regulacji parametrów.
- Wszystkie ustawienia spawania TIG: Puls TIG z regulowaną częstotliwością, która pomaga dopasować skupienie łuku do wymaganej aplikacji, 10 pamięci dla zapamiętania indywidualnych parametrów, spawanie punktowe TIG (170TPX, 220TPX).
- Zastosowanie korekcji współczynnika mocy (PFC)s: poprawia o 30% parametry wyjściowe spawania, autodetekcja napięcia zasilania 115-230V 1-faz. (+15%/-10%), redukcja poboru energii i kosztów użytkowania oraz ograniczenie emisji $CO_2$, powstałego w procesie spawania (220TPX).




*Procesy*
- MMA
- Lift TIG / TIG HF
- TIG PULS (170TPX, 220TPX)

*Zalecane materiały spawalnicze*
- **Stal** LNT 25, LNT 26, LNT Ni1, LNT 19
- **Stal nierdzewna** LNT 304L, 316L, 309LSi

*W zestawie*
- Przewód zasilający (2 m)
- Zestaw przewodu gazowego

*Akcesoria*
- **KIT-200A-25-3M** Zestaw kabli 200A – 25 mm² – 3 m
- **KIT-200A-35-5M** Zestaw kabli 200A – 35 mm² – 5 m
- **KIT-250A-35-5M** Zestaw kabli 250A – 35 mm² – 5 m
- **GRD-200A-35-xM** Przewód masowy 200A – 35 mm² – 5/10 m
- **K10529-17-x** Palnik TIG LTP 17 G – 140A – 4/8m
- **K10529-26-x** Palnik TIG LTP 26 G – 180A – 4/8m
- **K10529-20-x** Palnik TIG LTP 20 W – 220A – 4/8m
- **K870** Sterownik nożny (pedał do regulacji prądu spawania)
- **K14147-1** Zdalne sterowanie – 15 m
- **K14148-1** Przedłużacz do zdalnego sterowania 15m

THE LINCOLN ELECTRIC GREEN INITIATIVE
PFC Inverter Technology reduces energy demand
www.lincolnelectric.com/green

*WEJŚCIE* 1 FAZOWE 50/60 Hz

*WYJŚCIE* CC DC

*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Napięcie zasilania (50-60Hz) | Zakres prądu (A) | Parametry spawania (TIG) | Zabezpieczenie (A) | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) | Stopień ochrony / klasa izolacji |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Invertec® 170TX** | K12054-1 | 230V/1-faz. | 5-170 | 170A/16,8V/35% 130A/15,2V/100% | 16 | 12 | 328 x 212 x 465 | IP23 / H |
| **Invertec® 170TPX** | K12055-1 | | | | | | | |
| **Invertec® 220TPX** | K12057-1 | 115/230V/1-faz. | 2-220 | 220A/18,8V/25% 150A/16V/100% | | 13 | | |

# Invertec® 300TPX
# Invertec® 400TPX

## Przemysłowe urządzenia TIG do pracy w trudnych warunkach

Urządzenia Invertec® 300TPX i 400TPX posiadają lekką, ale solidną obudowę, co czyni je poręcznymi i idealnymi do pracy nawet w najbardziej nieprzyjaznych warunkach. Zostały wyposażone w bezdotykowe zajarzanie z wysoką częstotliwością TIG HF lub dotykowe Lift TIG, 2 lub 4 takt, regulację opadania i narastania prądu, wypływ gazu, cyfrowe mierniki z funkcją „hold" i wbudowanym pulsem z regulacją częstotliwości. Unikalny system wstępnych nastaw, pozwala na doskonałe zajarzanie HF w każdych warunkach. Oba modele posiadają 10 programowalnych pamięci ustawień oraz spawanie punktowe TIG. Możliwe jest także spawanie MMA, wybierając dowolny rodzaj elektrody, w tym również celulozowe. Przez podłączenie chłodnicy COOLARC® 21 (300TPX) lub COOLARC® 46 (400TPX) w prosty sposób budujemy zestaw chłodzony cieczą. Dla zapewnienia swobody przemieszczania urządzenia dostępne są wytrzymałe, stabilne i dobrze wyposażone wózki.

## Zalety

- Zaawansowana technologia inwertorowa zapewniająca doskonałe własności spawania metodą TIG.
- W pełni funkcjonalny, intuicyjny panel sterujący zapewniający łatwą obsługę.
- Solidna i niezawodna konstrukcja: stopień ochrony IP23, szczelnie zabezpieczone układy elektroniczne oraz optymalny przepływ powietrza chłodzącego redukuje zanieczyszczenia, co zwiększa trwałość urządzenia podczas pracy w trudnych warunkach.
- Zapłon HF i Lift TIG spełniający najwyższe wymagania.
- Doskonałe zajarzanie TIG HF z możliwością regulacji parametrów.
- Wszystkie ustawienia spawania TIG: Puls TIG z regulowaną częstotliwością, która pomaga dopasować skupienie łuku do wymaganej aplikacji, 10 pamięci dla zapamiętania indywidualnych parametrów, spawanie punktowe TIG.
- Dodatkowo mogą być wyposażone w wózki transportowe i chłodzenie cieczą.




*Procesy*
- MMA
- Lift TIG / TIG HF
- TIG PULS

*Zalecane materiały spawalnicze*
- **Stal**
  LNT 25, LNT 26, LNT Ni1, LNT 19
- **Stal nierdzewna**
  LNT 304L, 316L, 309LSi

*W zestawie*
- Przewód zasilający (2 m)
- Zestaw przewodu gazowego

*Akcesoria*
- **KIT-250A-35-5M** Zestaw kabli 250A – 35 mm² – 5 m
- **KIT-300A-50-5M** Zestaw kabli 300A – 50 mm² – 5 m
- **KIT-400A-70-5M** Zestaw kabli 400A – 70 mm² – 5 m
- **GRD-300A-50-xM** Przewód masowy 300A – 50 mm² – 5/10 m
- **K10529-26-x** Palnik TIG LTP 26 G – 180A – 4/8m
- **K10529-20-x** Palnik TIG LTP 20 W – 220A – 4/8m
- **K10529-18-x** Palnik TIG LTP 18 W – 320A – 4/8m
- **K10095-1-15M** Zdalne sterowanie – 15 m
- **K14103-1** Chłodnica COOL ARC® 21 (300TPX)
- **K14105-1** Chłodnica COOL ARC® 46 (400TPX)
- **K10420-1** Chłodziwo Acorox (2x5l)
- **K14114-1** Wózek ST/TPX (300TPX)
- **K14129-1** Wózek TPX (400TPX)
- **K14115-1** Skrzynka narzędziowa

THE LINCOLN ELECTRIC GREEN INITIATIVE
Inverter Technology reduces energy demand
www.lincolnelectric.com/green

WEJŚCIE: 3 FAZOWE, 50/60 Hz
WYJŚCIE: CC, DC

*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Napięcie zasilania (50-60Hz) | Zakres prądu (A) | Parametry spawania | Zabezpieczenie (A) | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) | Stopień ochrony / klasa izolacji |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Invertec® 300TPX** | K12060-1 | 400V/3-faz. | 5-300 | 300A/22V/40% 220A/18,8V/100% | 16 | 22 | 349 x 247 x 502 | IP23S / H |
| **Invertec® 400TPX** | K12043-1 | | 5-400 | 400A/26V/35% 300A/22V/100% | | 37 | 455 x 301 x 632 | |

# ASPECT® 300

## Nowy aspekt TIG AC/DC

ASPECT® 300 to przemysłowe urządzenie do spawania metodą TIG, zaprojektowane z wykorzystaniem najnowszej cyfrowej technologii inwertorowej. Pozwala pracować nawet w najtrudniejszych warunkach: prąd spawania 300A w 35% cyklu pracy zarówno dla TIG AC, jak i TIG DC. Przyjazny użytkownikowi panel sterowania oferuje wszystkie niezbędne funkcje, których można oczekiwać w przemysłowym urządzeniu TIG AC/DC.
Ustawienie zaawansowanych parametrów TIG jeszcze nigdy nie było takie proste!
Najwyższej klasy parametry, takie jak minimalny prąd spawania 2A, wybór pomiędzy czterema charakterystykami przebiegów AC, zoptymalizowany start TIG z możliwością ustawienia typu elektrody i polaryzacji HF czynią to urządzenie doskonałym wyborem do każdej aplikacji.
Aspect ma możliwość współpracy z chłodnicą COOL ARC® 46 oraz dla zapewnienia mobilności może być montowany na dedykowanym solidnym i stabilnym podwoziu.

## Zalety

- Zaawansowana technologia inwertorowa zapewniająca doskonałe własności spawania metodą TIG.
- Doskonała charakterystyka spawania dla metod TIG AC, TIG DC, MMA.
- Pełna regulacja nastaw dla czyszczenia oraz wtopienia umożliwia perfekcyjne spawanie aluminium.
- Regulacja częstotliwości prądu przemiennego (40-400Hz) dla kontroli prędkości i wtopienia.
- W pełni funkcjonalny, intuicyjny panel sterowania z graficznym oraz numerycznym wyświetlaczem ułatwia ustawianie wszystkich parametrów spawania.
- Solidna i niezawodna konstrukcja: stopień ochrony IP23, szczelnie zabezpieczone układy elektroniczne oraz optymalny przepływ powietrza chłodzącego redukuje zanieczyszczenia, co zwiększa trwałość urządzenia podczas pracy w trudnych warunkach.
- Zastosowanie korekcji współczynnika mocy (PFC)s: poprawia o 30% parametry wyjściowe spawania, autodetekcja napięcia zasilania 115-230V 1-faz. (+15%/-10%), redukcja poboru energii i kosztów użytkowania oraz ograniczenie emisji $CO_2$, powstałego w procesie spawania.
- Dostępny z chłodnicą oraz wózkiem jezdnym.




*Procesy*
- MMA DC, MMA AC
- TIG DC, TIG AC
- Lift TIG, TIG HF
- TIG PULS

*Zalecane materiały spawalnicze*
- **Stal**
  LNT 25, LNT 26, LNT Ni1, LNT 19
- **Stal nierdzewna**
  LNT 304L, 316L, 309L
- **Aluminium**
  SuperGlaze®

*W zestawie*
- Przewód zasilający (3 m)
- Zestaw przewodu gazowego

*Akcesoria*
- **KIT-300A-50-5M** Zestaw kabli 300A – 50 mm² – 5 m
- **E/H-300A-50-xM** Uchwyt elektrodowy 300A– 50 mm² – 5/10m
- **GRD-300A-50-xM** Przewód masowy 300A– 50 mm² – 5/10 m
- **K10529-26-x** Palnik TIG LTP 26 G – 180A – 4/8m
- **K10529-18-x** Palnik TIG LTP 18 W – 320A – 4/8m
- **K10529-18SC-8** Palnik TIG LTP 18 W SC – 400A – 8m
- **KP10516-11** Zestaw akcesoriów LT17/18/26 – 1,6-2,4 mm
- **KP10516-12** Zestaw akcesoriów LT17/18/26 – 2,4-3,2 mm
- **K870** Sterownik nożny (pedał do regulacji prądu spawania)
- **K14147-1** Zdalne sterowanie – 15 m
- **K14148-1** Przedłużacz do zdalnego sterowania 15 m
- **K14105-1** Chłodnica COOL ARC® 46
- **K10420-1** Chłodziwo Acorox (2x5l)
- **K14129-1** Wózek TPX

THE LINCOLN ELECTRIC GREEN INITIATIVE
PFC Inverter Technology reduces energy demand
www.lincolnelectric.com/green

*WEJŚCIE* 3 FAZOWE 50/60 Hz
*WYJŚCIE* CC AC DC

*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Napięcie zasilania (50-60Hz) | Zakres prądu (A) | Parametry spawania | Zabezpieczenie (A) | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) | Stopień ochrony / klasa izolacji |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ASPECT® 300 | K12058-1 | 230/400V/3-faz. | 2-300 | 300A/22V/35% 200A/18V/100% | 32/20 | 43 | 455 x 301 x 632 | IP23 / H |

## AKCESORIA

*Zestawy przewodów spawalniczych*
z zaciskiem masowym
i uchwytem elektrodowym
Indeks:

- **KIT-140A-16-3M**
  (140A – 16 mm² – 3 m)
- **KIT-140A-25-5M**
  (140A – 25 mm² – 5 m)
- **KIT-200A-25-3M**
  (200A – 25 mm² – 3 m)
- **KIT-200A-35-5M**
  (200A – 35 mm² – 5 m)
- **KIT-250A-35-5M**
  (250A – 35 mm² – 3 m)
- **KIT-300A-50-5M**
  (300A – 50 mm² – 5 m)
- **KIT-400A-70-5M**
  (400A – 70 mm² – 5 m)



*Przewody masowe z zaciskiem*
Indeks:

- **GRD-200A-35-5M**
  (200A – 35 mm² – 5 m)
- **GRD-200A-35-10M**
  (200A – 35 mm² – 10 m)
- **GRD-300A-50-5M**
  (300A – 50 mm² – 5 m)
- **GRD-300A-50-10M**
  (300A – 50 mm² – 10 m)
- **GRD-400A-70-10M**
  (400A – 70 mm² – 10 m)
- **GRD-400A-70-15M**
  (400A – 70 mm² – 15 m)
- **GRD-600A-95-10M**
  (600A – 95 mm² – 10 m)



## ZDALNE STEROWANIE

- 1 potencjometr,
  6-pinowy, 15 m
  Indeks:
  **K10095-1-15M**



- Sterownik nożny (pedał
  do regulacji prądu
  spawania)
  6-pinowy, 7,6 m
  Indeks:
  **K870**



## Palniki TIG

Nowe palniki Linc Torch Premium (LTP) rozszerzają dotychczasową ofertę palników TIG, zapewniając jeszcze lepszą jakość, wydajność oraz komfort pracy. Zaprojektowane i przetestowane pod kątem różnych zastosowań w produkcji, na placach budów i w utrzymaniu ruchu, palniki TIG oferowane są w dwóch wersjach: z chłodzeniem powietrzem lub cieczą.

*Chłodzenie powietrzem*

**LT 17 G / LTP 17 G /140A DC-100A AC @ 35%**

| | | |
|---|---|---|
| **STANDARD** | | |
| **LT 17 G 4M** | Ergo | K10513-17-4 |
| **LT 17 G 8M** | Ergo | K10513-17-8 |
| **LT 17 G 4M** | Lever | K10513-17-4F |
| **PREMIUM** | | |
| **LTP 17 G 4M** | Ergo | K10529-17-4 |
| **LTP 17 G 8M** | Ergo | K10529-17-8 |
| **LTP 17 G 4M** | Valve, złącze 10-25 | K10529-17-4VS |
| **LTP 17 G 4M** | Valve, złącze 35-50 | K10529-17-4V |
| **LTP 17 G 8M** | Valve, złącze 35-50 | K10529-17-8V |
| **LTP 17 G 8M** | Lever | K10529-17-8F |



**LT 26 G / LTP 26 G / 180A DC-130A AC @ 35%**

| | | |
|---|---|---|
| **STANDARD** | | |
| **LT 26 G 4M** | Ergo | K10513-26-4 |
| **LT 26 G 8M** | Ergo | K10513-26-8 |
| **LT 26 G 4M** | Lever | K10513-26-4F |
| **PREMIUM** | | |
| **LTP 26 G 4M** | Ergo | K10529-26-4 |
| **LTP 26 G 8M** | Ergo | K10529-26-8 |
| **LTP 26 G 12M** | Ergo | K10529-26-12 |
| **LTP 26 G 4M** | Ergo Flex | K10529-26-4X |
| **LTP 26 G 8M** | Ergo Flex | K10529-26-8X |
| **LTP 26 G 4M** | Valve, złącze 35-50 | K10529-26-4V |
| **LTP 26 G 8M** | Valve, złącze 35-50 | K10529-26-8V |
| **LTP 26 G 8M** | Lever | K10529-26-8F |



*Chłodzenie cieczą*

**LT 20 W / LTP 20 W / 220A DC-165A AC @ 100%**

| | | |
|---|---|---|
| **STANDARD** | | |
| **LT 20 W 4M** | Lever | K10513-20-4F |
| **PREMIUM** | | |
| **LTP 20 W 4M** | Ergo | K10529-20-4 |
| **LTP 20 W 8M** | Ergo | K10529-20-8 |
| **LTP 20 W 8M** | Lever | K10529-20-8F |



**LT 18 W / LTP 18 W / 220A DC-165A AC @ 100%**

| | | |
|---|---|---|
| **STANDARD** | | |
| **LTP 18 W 4M** | Ergo | K10513-18-4 |
| **LTP 18 W 8M** | Ergo | K10513-18-8 |
| **LTP 18 W 8M** | Lever | K10513-18-8F |
| **PREMIUM** | | |
| **LTP 18W 4M** | Ergo | K10529-18-4 |
| **LTP 18W 8M** | Ergo | K10529-18-8 |
| **LTP 18W 4M** | Ergo Flex | K10529-18-4X |
| **LTP 18W 8M** | Ergo Flex | K10529-18-8X |
| **LTP 18W 8M** | Lever | K10529-18-8F |



**LTP 18 W SC / 400A DC-280A AC @ 100%**

| | | |
|---|---|---|
| **PREMIUM** | | |
| **LT 18 W SC 4M** | Ergo | K10529-18-8 |

## PODWOZIA

- Podwozie z półką na butlę
  z gazem, dostarczane
  w formie zestawu, do pracy
  z 400TPX i Aspect 300
  Indeks: **K14129-1**



- Podwozie z półką na butlę
  z gazem, dostarczane
  w formie zestawu,
  do pracy z 300TPX
  Indeks: **K14114-1**



- Podwozie dwukołowe,
  dostarczane jako zestaw,
  do pracy z V205-TP i V270-TP
  Indeks: **W0200002**



## CHŁODNICE

*COOL ARC® 20*
do pracy z V205/V270
Indeks: **K12031-1**



*Chłodziwo ACOROX*
(2x5l)
Indeks: **K10420-1**



*COOL ARC® 21*
do pracy z 300TPX
Indeks: K**14103-1**



*COOL ARC® 46*
do pracy z
400TPX/ASPECT 300
Indeks: **K14105-1**








# URZĄDZENIA DO SPAWANIA MIG/MAG I DRUTEM PROSZKOWYM

Odpowiednie do zastosowań w przemyśle i warsztatach
Optymalizowane do procesów stałonapięciowych
Kompatybilne z różnymi podajnikami drutu

# Urządzenia do spawania MIG/MAG i drutem proszkowym

Kompaktowe MIG/MAG

**Handy MIG**
Niesamowicie proste i mobilne



**Weld Pak™ 2000**
Wieloprocesowy, kompaktowy, inwertorowy



**Powertec® 161C, 191C, 231C, 271C**
Profesjonalny wybór



**Powertec® 255C, 305C**
Mocne i ekonomiczne urządzenia kompaktowe



Kompaktowe MIG/MAG

**Powertec® 305C, 355C, 425C PRO**
Wysoka jakość łuku, tryb synergiczny



Zestawy MIG/MAG

**Powertec® 305S, 365S, 425S, 505S**
Ogromny potencjał, techniczny triumf



**CV-425, CV-510**
Niezawodne urządzenie o wysokich osiągach



| Kompaktowe MIG/MAG | WYJŚCIE | | | WEJŚCIE | PROCESY | | FUNKCJE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Charakterystyka | Polaryzacja | Zakres prądu spawania (A) | Napięcie (V) | MIG/MAG | Drut proszkowy | Liczba nastaw | Rolki podające | Prędkość podawania drutu (m/min) | Gwarancja (lata) |
| Handy MIG | CV | DC | 45-80 | 230 | ● | ○ | | 2 | 1-20 | 3 |
| Weld Pak™ 2000 | CV | DC | 20-180 | 230 | ● | ● | | 2 | 1-20 | 2 |
| Powertec® 161C | CV | DC | 30-150 | 230 | ● | ● | 7 | 2 | 1-17 | 3 |
| Powertec® 191C | CV | DC | 30-180 | 230 | ● | ● | 8 | 2 | 1-20 | 3 |
| Powertec® 231C | CV | DC | 30-220 | 230 | ● | ○ | 12 | 2 | 1-20 | 3 |
| Powertec® 271C | CV | DC | 30-255 | 230 | ● | ○ | 12 | 2 | 1-20 | 3 |
| Powertec® 255C | CV | DC | 25-250 | 230/400 -400 | ● | ○ | 20 | 4 | 1-20 | 3 |
| Powertec® 305C | CV | DC | 30-300 | | ● | ○ | 30 | 2/4 | 1-20 | 3 |
| Powertec® 305C PRO | CV | DC | 30-280 | 230/400 | ● | ○ | 30 | 4 | 1-20 | 3 |
| Powertec® 355C PRO | CV | DC | 30-350 | | ● | ○ | 30 | 4 | 1-20 | 3 |
| Powertec® 425C PRO | CV | DC | 30-420 | | ● | ● | 30 | 4 | 1-20 | 3 |

| Zestawy MIG/MAG | | | | | | | | | | | PODAJNIKI DRUTU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Powertec® 305S | CV | DC | 30-300 | 230/400-220/380/440 | ● | ○ | 20 | - | - | 3 | LF22-M, LF24-M, LF24-M PRO |
| Powertec® 365S | CV | DC | 30-350 | | ● | ○ | 30 | - | - | 3 | |
| Powertec® 425S | CV | DC | 30-420 | | ● | ● | 30 | - | - | 3 | |
| Powertec® 505S | CV | DC | 30-500 | | ● | ● | 30 | - | - | 3 | |
| CV425 | CV | DC | 10-420 | | ● | ● | - | - | - | 3 | LF33S, LF33 |
| CV510 | CV | DC | 10-500 | | ● | ● | - | - | - | 3 | |

SYMBOL: ○ Doskonały ● Dobry ▲ Opcjonalny

# Handy MIG

## Niesamowicie proste i mobilne

Kompaktowe, przenośne i lekkie urządzenie, zasilane z sieci 230 V, 16 A, bardzo proste w obsłudze. Idealnie nadaje się do lekkich prac warsztatowych i naprawczych (prace w garażu czy w gospodarstwie rolnym). Cztery ustawienia napięcia i płynna regulacja prędkości podawania drutu pozwalają na spawanie cienkich blach stalowych. Pracę z urządzeniem można rozpocząć natychmiast – wszystko czego potrzeba do spawania jest zawarte w opakowaniu: uchwyt, przewód zasilający, przewód masowy z zaciskiem, szpula drutu litego, końcówki prądowe, osłona spawalnicza oraz młotek i szczotka spawalnicza.




*Procesy*
- MIG/MAG
- Drut proszkowy (Innershield)

*Zalecane materiały spawalnicze*
- **Stal**
  Ultramag®, Supramig®, Supramig Ultra®
- **Drut proszkowy**
  Innershield® NR211-MP

*W zestawie*
- Przewód zasilający
- Uchwyt MIG
- Rolki podające
- Drut lity 0,5 kg
- Zestaw akcesoriów spawalniczych

*Akcesoria*
- **B10241-1** Uchwyt MIG

## Zalety

- Odpowiednie do spawania większości cienkich blach stalowych.
- Zasilanie z sieci 230 V, 16 A.
- Bezpieczna praca – do momentu zapłonu w uchwycie nie płynie prąd.
- Kompaktowy, przenośny, lekki i łatwy w obsłudze.
- Idealne do lekkich prac warsztatowych i naprawczych.
- Ciągła regulacja podawania drutu i do wyboru cztery poziomy napięcia.
- Wentylator zapewniający długą żywotność.

*WEJŚCIE* 1 FAZOWE 50/60 Hz *WYJŚCIE* CV DC

*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Napięcie zasilania (50-60Hz) | Zakres prądu (A) | Parametry spawania | Zabezpieczenie (A) | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) | Stopień ochrony / klasa izolacji |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Handy MIG** | K14000-1 | 230V/1-faz. | 45-80 | 70A/17,5V@20% | 16 | 18 | 345 x 220 x 455 | IP21 / H |



# Weld Pak™ 2000

## Wieloprocesowy, kompaktowy, inwertorowy

Weld PAK™ 2000 jest wieloprocesowym urządzeniem do spawania prądem stałym DC. Sprawdza się idealnie przy spawaniu cienkich blach oraz różnych pracach naprawczych. Jest to doskonałe, mobilne narzędzie do spawania lekkich konstrukcji, zasilane z sieci 230V. Umożliwia spawanie metodami MIG/MAG (również stal nierdzewną), drutem proszkowym samoosłonowym (bez użycia gazu) oraz elektrodami otulonymi, zarówno rutylowymi jak i zasadowymi. Weld PAK™ 2000 przeznaczony jest do spawania drutami o średnicach od 0,6 mm do 1,1 mm (stal czarna, stal nierdzewna, drut proszkowy) na szpulach B300 (15 kg) i S200 (5 kg). Jakość procesu spawania zależy w dużej mierze od systemu podawania drutu, dlatego WELD PAK 2000 został wyposażony w profesjonalny mechanizm podający z rolkami o dużej średnicy. Weld PAK™ 2000 został zaprojektowany, aby sprostać najbardziej wymagającym standardom jakości oraz wytrzymałości Lincoln Electric. Dowodem tego jest udzielenie dwuletniej gwarancji bez limitów czasu pracy urządzenia.




*Procesy*
- MIG/MAG
- Drut proszkowy (Innershield)
- MMA

*Zalecane materiały spawalnicze*
- **Stal**
  Ultramag®, Pantafix®, Omnia®46, Baso® G
- **Drut proszkowy**
  Innershield® NR211-MP

*W zestawie*
- Przewód zasilający (3 m)
- Przewód masowy (4 m)
- Przewód gazowy (2 m)
- Uchwyt MIG, 3 m

*Akcesoria*
- **K10429-15-xM** Uchwyt MIG LGS 150 G – 150A – 3/4/5 m
- **K10429-25-xM** Uchwyt MIG LGS 250 G – 200A – 3/4/5 m
- **E/H-200A-25-3M** Uchwyt elektrodowy, 200A – 25 mm² – 3 m
- **KP14016-x** Zestaw rolek podających (2R)
- **K10158-1** Adaptor szpuli (15 kg)

## Zalety

- Bardzo dobra charakterystyka, zajarzanie i stabilność łuku.
- Przyjazny interfejs użytkownika pozwalający na płynną regulację prądu spawania
- Łatwa zmiana biegunowości.
- Profesjonalny mechanizm podawania drutu.

*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Napięcie zasilania (50-60Hz) | Zakres prądu (A) | Parametry spawania | Zabezpieczenie (A) | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) | Stopień ochrony |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Weld Pak™ 2000** | K14134-1 | 230V/1-faz. | 20-180 | 180A/23V/20% | 25 | 27,5 | 600 x 280 x 800 | IP23 |

*WEJŚCIE* 1 FAZOWE 50/60 Hz *WYJŚCIE* CV DC

# Powertec® 161C, 191C, 231C, 271C

## Profesjonalny wybór

Powertec® 161C, 191C, 231C i 271C, doskonałe urządzenia do prac naprawczych i konserwacyjnych. Posiadają bardzo dobrą charakterystykę łuku i łatwe zajarzanie, co pozwala na wykonywanie złączy o wysokiej jakości, szybko i bez odprysków. Doskonałe narzędzia dla małych warsztatów, serwisów zajmujących się blacharstwem samochodowym oraz gospodarstw rolnych. Powertec® 191C i 231C to urządzenia o większej mocy, pozwalające na wykonywanie połączeń spawanych lekkich konstrukcji, ale zachowujące elastyczność w spawaniu cienkich materiałów, charakterystyczną dla Powertec® 161C. Powertec® 271C to urządzenie o wielu zastosowaniach, można nim spawać zarówno elementy o małej grubości oraz lekkie i średnie konstrukcje.

## Zalety

- Bardzo dobra charakterystyka, zajarzanie i stabilność łuku.
- Wyśmienita kontrola regulacji długości wolnego wylotu drutu po spawaniu, funkcja spawania punktowego, przełącznik 2/4 takt (za wyjątkiem PT161C) i dodatkowe ustawienia napięcia.
- Dodatkowe mierniki napięcia i natężenia prądu (za wyjątkiem PT161C).
- Łatwa zmiana biegunowości.
- Profesjonalny mechanizm podawania drutu.
- Wyposażone w eurokonektor i odłączany przewód masowy

*Procesy*
- MIG/MAG
- Drut proszkowy

*Zalecane materiały spawalnicze*
- **Stal**
  Ultramag®, Supramig®, Supramig Ultra®
- **Drut proszkowy**
  Innershield® NR211-MP

*W zestawie*
- Przewód zasilający (3 m) i przewód masowy (3 m)

*Akcesoria*
- **K10429-15-xM** Uchwyt MIG LGS 150 G – 150A – 3/4/5 m
- **K10429-25-xM** Uchwyt MIG LGS 250 G – 200A – 3/4/5 m
- **K10413-25PHD-xM** Uchwyt MIG LGP 250 G – 200A – 3/4/5 m
- **K10413-25FX-xM** Uchwyt MIG LG 250 G FX – 200A – 3/4/5 m
- **K10429-36-xM** Uchwyt MIG LGS 360 G – 300A – 3/4/5 m
- **K10413-36PHD-xM** Uchwyt MIG LGP 360 G – 300A – 3/4/5 m
- **KP14016-x** Zestaw rolek podających (2R)
- **K10158-1** Adaptor szpuli (15 kg)
- **K14044-1** Woltomierz i amperomierz (za wyjątkiem PT161C)
- **K14048-1** Zestaw podłączenia podgrzewacza $CO_2$ (za wyjątkiem PT161C)




*WEJŚCIE* 1 FAZOWE 50/60 Hz

*WYJŚCIE* CV DC

*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Napięcie zasilania (50-60Hz) | Zakres prądu (A) | Parametry spawania | Zabezpieczenie (A) | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) | Stopień ochrony / klasa izolacji |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Powertec® 161C** | K14040-2 | 230V/1-faz. | 30-150 | 150A/21,5V/20% | 16 | 53 | 615 x 390 x 825 | IP23 / H |
| **Powertec® 191C** | K14045-1 | | 30-180 | 180A/23,0V/20% | 20 | 70 | 765 x 427 x 850 | |
| **Powertec® 231C** | K14046-1 | | 30-220 | 220A/25,0V/20% | 25 | 80 | | |
| **Powertec® 271C** | K14047-1 | | 30-255 | 255A/26,8V/20% | 32 | 83 | | |

* modele z końcówką „-2" zawierają zamontowany amperomierz i woltomierz.

# Powertec® 255C, 305C

## Mocne i ekonomiczne urządzenia kompaktowe

Powertec® 255C i 305C zostały zaprojektowane tak, aby zaspokoić najwyższe wymagania naszych klientów, związane z kompaktowymi urządzeniami MIG do pracy w ciężkich warunkach. Powertec® 255C jest idealną maszyną do spawania cienkich blach. Charakteryzuje go łatwe zajarzanie i bardzo dobry, stabilny łuk, co pozwala wykonywać złącza o najwyższej jakości, szybko i bez odprysków.
Powertec® 305C jest urządzeniem o wielu zastosowaniach, można nim spawać elementy o małej grubości oraz lekkie i średnie konstrukcje. Pozwala na spawanie łukiem zwarciowym i natryskowym przy zastosowaniu drutu o średnicy 1,0 mm.

## Zalety

- Możliwość doboru najbardziej odpowiedniego urządzenia do danej aplikacji.
- Wyśmienite zajarzanie łuku.
- Wieloskokowa regulacja napięcia łuku umożliwiająca precyzyjny dobór parametrów.
- Doskonały mechanizm podawania drutu z rolkami o dużej średnicy.
- Elektroniczny system stabilizacji prędkości podawania drutu.
- Wyposażony w duże koła, uchwyty do zawieszania na linach, zwiększające mobilność urządzenia.
- Opcjonalnie dostępne z miernikami napięcia i natężenia prądu spawania oraz możliwością zmiany polaryzacji.

*Procesy*
- MIG/MAG
- Drut proszkowy

*Zalecane materiały spawalnicze*
- **Stal**
  Ultramag®, Supramig®, Supramig Ultra®
- **Drut proszkowy**
  Innershield® NR211-MP
- **Aluminium**
  SuperGlaze®

*W zestawie*
- Podwozie
- Przewód zasilający (5 m)
- Przewód masowy z zaciskiem (3 m)
- Przewód gazowy (2 m)
- Zestaw rolek podających

*Akcesoria*
- **K10429-25-xM** Uchwyt MIG LGS 250 G – 200A – 3/4/5 m
- **K10413-25PHD-xM** Uchwyt MIG LGP 250 G – 200A – 3/4/5 m
- **K10413-25FX-xM** Uchwyt MIG LG 250 G FX – 200A – 3/4/5 m
- **K10429-36-xM** Uchwyt MIG LGS 360 G – 300A – 3/4/5 m
- **K10413-36PHD-xM** Uchwyt MIG LGP 360 G – 300A – 3/4/5 m
- **KP14016-x** Zestaw rolek podających (2R)
- **KP14017-x** Zestaw rolek podających (4R)
- **K10158-1** Adaptor szpuli (15 kg)
- **K14077-1** Zestaw do zmiany polaryzacji
- **K14049-1** Mierniki cyfrowe A/V
- **K14009-1** Zestaw podłączenia podgrzewacza $CO_2$




*WEJŚCIE*
3 FAZOWE 50/60 Hz

*WYJŚCIE*
CV DC

*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Napięcie zasilania (50-60Hz) | Zakres prądu (A) | Parametry spawania | Zabezpieczenie (A) | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) | Stopień ochrony / klasa izolacji |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Powertec® 255C** | K14055-1 | 400V/3-faz. | 25-250 | 250A/26,5V/35% | 16 | 94 | 810 x 467 x 930 | IP23 / H |
| | K14055-2 | 230/400V/3-faz. | | | 32/16 | | | |
| **Powertec® 305C** | K14056-1 & -3 | 400V/3-faz. | 30-300 | 300A/29V/35%<br>225A/25,2V/60% | 25 | 95 | | |
| | K14056-2 & -4 | 230/400V/3-faz. | | | 40/25 | | | |

# Powertec® 305C PRO, 355C PRO Powertec® 425C PRO

## Wysoka jakość łuku, tryb synergiczny

Urządzenia Powertec® C PRO to urządzenia doskonałe pod każdym względem. Znakomite własności łuku spawalniczego gwarantują małą ilość odprysków podczas spawania, zarówno w osłonie mieszanek gazowych na bazie argonu jak i 100% $CO_2$. Bogate wyposażenie dodatkowe obejmuje: przełącznik trybu pracy 2/4 takt, regulację prędkości dochodzenia i wolnego wylotu drutu. Wszystkie urządzenia są standardowo wyposażone w mierniki napięcia i prądu spawania, pozwalające na stałą kontrolę parametrów spawania. Urządzenia Powertec są idealne zarówno dla doświadczonych jak i początkujących spawaczy. Dzięki sterowaniu synergicznemu, gdy tylko użytkownik zmieni położenie przełącznika napięcia, prędkość podawania drutu jest dobierana automatycznie. Wszystkie trzy urządzenia wyposażone są w solidny, czterorolkowy zespół podający drut i silnik o dużej mocy.

## Zalety

- Możliwość doboru najbardziej odpowiedniego urządzenia do danej aplikacji.
- Doskonałe własności łuku przy spawaniu w mieszankach gazowych i 100% $CO_2$.
- Doskonały mechanizm podawania drutu (4-rolkowy), z rolkami o dużej średnicy.
- Elektroniczny system stabilizacji prędkości podawania drutu.
- Wieloskokowa regulacja napięcia łuku umożliwiająca precyzyjny dobór parametrów.
- Panel sterowania synergicznego dla ułatwienia nastawienia odpowiednich parametrów,
- Czytelne mierniki cyfrowe A/V
- Uzupełnione o rozbudowany zestaw funkcji.
- Duże koła, uchwyty do zawieszania na linach, zwiększające mobilność urządzeń.




*Procesy*
- MIG/MAG
- Drut proszkowy

*Zalecane materiały spawalnicze*
- **Stal**
  Ultramag®, Supramig®, Supramig Ultra®
- **Drut proszkowy**
  Innershield® NR211-MP, Outershield® MC710-H
- **Stal nierdzewna**
  LNM 304L, 316L, 309LSi
- **Aluminium**
  SuperGlaze®

*W zestawie*
- Podwozie
- Przewód zasilający (5 m)
- Przewód masowy z zaciskiem (3 m)
- Przewód gazowy (2 m)
- Zestaw rolek podających

*Akcesoria*
- **K10429-25-xM** Uchwyt MIG LGS 250 G – 200A – 3/4/5 m
- **K10413-25PHD-xM** Uchwyt MIG LGP 250 G – 200A – 3/4/5 m
- **K10413-25FX-xM** Uchwyt MIG LG 250 G FX – 200A – 3/4/5 m
- **K10429-36-xM** Uchwyt MIG LGS 360 G – 300A – 3/4/5 m
- **K10413-36PHD-xM** Uchwyt MIG LGP 360 G – 300A – 3/4/5 m
- **K10429-505-xM** Uchwyt MIG LGS 505 W – 450A – 3/4/5 m
- **K10413-55PHD-xM** Uchwyt MIG LGP 550 W – 500A – 3/4/5 m
- **KP14017-x** Zestaw rolek podających (4R)
- **K10158-1** Adaptor szpuli (15 kg)
- **K14071-1** Zabezpieczenie przeciwpyłowe
- **K14009-1** Zestaw podłączenia podgrzewacza $CO_2$ (za wyjątkiem PT305C)
- **K14037-1** Chłodnica COOL ARC® 25
- **K10420-1** Chłodziwo Acorox (2x5l) (tylko PT425C)

*WEJŚCIE* 3 FAZOWE, 50/60 Hz

*WYJŚCIE* CV, DC

*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Napięcie zasilania (50-60Hz) | Zakres prądu (A) | Parametry spawania | Zabezpieczenie (A) | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) | Stopień ochrony / klasa izolacji |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Powertec® 305C PRO** | K14057-1 | 230/400V/3-faz. | 30-280 | 280A/28V/40% 230A/25,5V/60% | 32/20A | 145 | 890 x 565 x 1060 | IP23 / H |
| **Powertec® 355C PRO** | K14058-1 | | 30-350 | 350A/31,5V/40% 285A/28,2V/60% | 40/25A | 147 | 890 x 690 x 1060 | |
| **Powertec® 425C PRO** | K14059-1A | | 30-420 | 420A/35V/40% 345A/31,3V/60% | 50/32A | 162 | | |

# Powertec® 305S, 365S, 425S, 505S

## Ogromny potencjał, techniczny triumf

Pełna gama źródeł Powertec® i podajników drutu zapewnia ogromny wybór urządzeń do spawania MIG ze stopniową regulacją napięcia. Zasilane z sieci 3-fazowej źródła prądu stałego w zestawie z podajnikiem LF-22M, 24M i 24M Pro są idealne do półautomatycznego spawania metodą MIG/MAG stali niskowęglowych, stopowych i aluminium. Urządzenia zamontowane na podwoziu kołowym, posiadają uchwyt do przemieszczania oraz półkę na butlę gazową.

## Zalety

- Możliwość doboru najbardziej odpowiedniego urządzenia do danej aplikacji.
- Doskonałe własności łuku przy spawaniu w mieszankach gazowych i 100% $CO_2$.
- Wieloskokowa regulacja napięcia łuku umożliwiająca precyzyjny dobór parametrów.
- Dodatkowy dławik zapewnia znakomite własności łuku spawalniczego
- Funkcja wentylator na żądanie (F.A.N.™).
- Panel sterowania synergicznego dla ułatwienia nastawienia odpowiednich parametrów z LF24M Pro.
- Czytelne mierniki cyfrowe A/V (z LF24M i LF24M Pro).
- Uzupełnione o rozbudowany zestaw funkcji.
- Duże koła, uchwyty do zawieszania na linach, zwiększające mobilność urządzeń.
- Po podłączeniu chłodnicy Coolarc 25, w prosty sposób urządzenie może być zamienione na chłodzone cieczą (oprócz PT 305S).




*Procesy*
- MIG/MAG
- Drut proszkowy

*Zalecane materiały spawalnicze*
- **Stal**
  Ultramag® , Supramig®, Supramig Ultra®
- **Drut proszkowy**
  Innershield® NR211-MP, Outershield® MC710-H
- **Stal nierdzewna**
  LNM 304L, 316L, 309LSi
- **Aluminium**
  SuperGlaze®

*W zestawie*
- Podwozie
- Przewód zasilający (5 m)
- Przewód masowy z zaciskiem (3 m)

*Zalecany zestaw*
- Podajnik drutu LF22M, LF24M lub LF24M Pro
- Źródło Powertec® na podwoziu, przewód zasilający, przewód masowy z zaciskiem + chłodnica COOL ARC® 25 (dla wersji chłodzonej cieczą)
- Przewód zespolony 5 m, uchwyt MIG, reduktor gazowy

*Akcesoria*
- **K10347-PG(W)-xM** Przewód zespolony
- **K10429-25-xM** Uchwyt MIG LGS 250 G – 200A – 3/4/5 m
- **K10413-25PHD-xM** Uchwyt MIG LGP 250 G – 200A – 3/4/5 m
- **K10413-25FX-xM** Uchwyt MIG LG 250 G FX – 200A – 3/4/5 m
- **K10429-36-xM** Uchwyt MIG LGS 360 G – 300A – 3/4/5 m
- **K10413-36PHD-xM** Uchwyt MIG LGP 360 G – 300A – 3/4/5 m
- **K10429-505-xM** Uchwyt MIG LGS 505 W – 450A – 3/4/5 m
- **K10413-55PHD-xM** Uchwyt MIG LGP 550 W – 500A – 3/4/5 m
- **K10158-1** Adaptor szpuli (15 kg)
- **K14071-2** Zabezpieczenie przeciwpyłowe
- **K14009-1** Zestaw podłączenia podgrzewacza $CO_2$
- **K14037-1** Chłodnica COOL ARC® 25
- **K10420-1** Chłodziwo Acorox (2x5l)

*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Napięcie zasilania (50-60Hz) | Zakres prądu (A) | Parametry spawania | Zabezpieczenie (A) | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) | Stopień ochrony / klasa izolacji |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Powertec® 305S** | K14060-1 | 230/400V/3-faz. | 30-300 | 300A/29V@35%<br>230A/25,5V@60% | 32/20 | 94 | 770 x 467 x 930 | IP23 / H |
| **Powertec® 365S** | K14061-1A<br>K14061-2A | 230/400V/3-faz.<br>220/380/440/3-faz. | 30-350 | 350A/31,5V@40%<br>285A/28,2V@60% | 40/25 | 141 | 875 x 700 x 1035 | |
| **Powertec® 425S** | K14062-1A<br>K14062-2A | 230/400V/3-faz.<br>220/380/440/3-faz. | 30-420 | 420A/35V@40%<br>345A/31,5V@60% | 50/32 | 151 | | |
| **Powertec® 505S** | K14063-1A<br>K14063-2A | 230/400V/3-faz.<br>220/380/440/3-faz. | 30-500 | 500A/39V@40%<br>400A/34,5V@60% | 63/40 | 157 | | |

*Dane techniczne podajników drutu*

| Produkt | Indeks | Chłodzenie | Zasilanie | Prędkość podawania drutu (m/min) | Średnica drutu (mm) | | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | lity | proszkowy | | |
| **LF-22M** | K14064-1 | powietrze | 34-44V AC | 1-20 | 0,8-1,6 | 1,0-1,6 | 15 | 440 x 275 x 636 |
| **LF-24M** | K14065-1W | powietrze/ciecz | | | | | 17 | |
| **LF-24M PRO** | K14066-1W | | | | | | 17 | |

*WEJŚCIE* 3 FAZOWE 50/60 Hz

*WYJŚCIE* CV DC

# CV-425 & CV-510

## Niezawodne urządzenie o wysokich osiągach

Urządzenia CV-425 i CV-510 są profesjonalnymi źródłami prądu przeznaczonymi do pracy w trudnych warunkach, np. w stoczniach lub przy spawaniu konstrukcji typu offshore. Posiadają stopień ochrony obudowy IP23, co jest gwarancją bezpiecznej pracy. Dodatkowo wszystkie delikatne części są zamknięte w szczelnej obudowie, oddzielonej od strumienia powietrza wykorzystywanego do chłodzenia urządzenia. Elektronika jest zamknięta wewnątrz urządzeń co zapewnia maksymalną ochronę przed żywiołami. Zarówno CV-425 i CV-510 są testowane w temperaturze + 40°C i ocenione w cyklu pracy 60%. Tak rygorystyczne testy zapewniają możliwość pracy tych urządzeń w dowolnym środowisku przy 100% obciążeniu. Jak wszystkie urządzenia Lincoln, CV-425 i CV-510 zostały zaprojektowane z myślą o ich zastosowaniu

## Zalety

- Doskonale zabezpieczony układ elektroniczny w szczelnej obudowie.
- Różne podajniki do konstrukcji stalowych i przemysłu stoczniowego, wszystkie z wyświetlaczem, możliwość synergii lub pamięci; własna opcja do wyboru.
- Doskonałe własności łuku przy spawaniu w mieszankach gazowych i 100% $CO_2$.
- Elektroniczny system stabilizacji prędkości podawania drutu.
- Wyposażony w duże koła, uchwyty do zawieszania na linach, zwiększające mobilność urządzenia.
- Uzupełnione o rozbudowany zestaw funkcji.




*Procesy*
- MIG/MAG
- Drut proszkowy

*Zalecane materiały spawalnicze*
- **Stal**
  Ultramag® , Supramig®, Supramig Ultra®
- **Drut proszkowy**
  Innershield® NR211-MP, Outershield® MC710-H
- **Stal nierdzewna**
  LNM 304L, 316L, 309LSi
- **Aluminium**
  SuperGlaze®

*W zestawie*
- Podwozie
- Przewód zasilający (5 m)
- Przewód masowy z zaciskiem (3 m)

*Zalecany zestaw*
- 4-rolkowy podajnik drutu LF-33 do drutu 1,0-1,2 mm
- Źródło CV-425 lub CV-510 na podwoziu, przewód zasilający, przewód masowy z zaciskiem + chłodnica COOL ARC® 25 dla wersji chłodzonej cieczą
- Przewód zespolony 5 m, uchwyt MIG, reduktor gazowy

*Akcesoria*
- **K10429-36-xM** Uchwyt MIG LGS 360 G – 300A – 3/4/5 m
- **K10413-36PHD-xM** Uchwyt MIG LGP 360 G – 300A – 3/4/5 m
- **K10429-505-xM** Uchwyt MIG LGS 505 W – 450A – 3/4/5 m
- **K10413-55PHD-xM** Uchwyt MIG LGP 550 W – 500A – 3/4/5 m
- **K10158-1** Adaptor szpuli (15 kg)
- **K14037-1** Chłodnica COOL ARC® 25
- **K10420-1** Chłodziwo Acorox (2x5l)
- **K14009-1** Zestaw podłączenia podgrzewacza $CO_2$
- **K14071-2** Zabezpieczenie przeciwpyłowe
- **K14082-1** Zestaw wyświetlaczy A/V
- **K14152-1** Moduł analogowo-cyfrowy LADI (Lincoln Analog-Digital Interface)

*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Napięcie zasilania (50-60Hz) | Zakres prądu (A) | Parametry spawania | Zabezpieczenie (A) | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) | Stopień ochrony / klasa izolacji |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **CV-425** | K14080-1A | 230/400V/3-faz. | 10-420 | 420A/35V/60% 325A/30,3V/100% | 63/32A | 152 | 880 x 696 x 1020 | IP23 / H |
| | K14080-2A | 220/380/440V/3-faz. | | | 63/32/32A | | | |
| **CV-510** | K14081-1A | 230/400V/3-faz. | 10-500 | 500A/39V/60% 325A/33,3V/100% | 63/40A | 160 | | |
| | K14081-2A | 220/380/440V/3-faz. | | | 63/32/32A | | | |

WEJŚCIE: 3 FAZOWE, 50/60 Hz
WYJŚCIE: CV, DC

*Dane techniczne podajników drutu*

| Produkt | Indeks | Chłodzenie | Zasilanie | Prędkość podawania drutu (m/min) | Średnica drutu (mm) | | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | lity | proszkowy | | |
| **LF-33** | K14030-1W | powietrze/ciecz | 34-44V AC | 1-20 | 0,8-1,6 | 1,0-1,6 | 17 | 440 x 275 x 636 |
| **LF-33S** | K14051-1 | | | | | | 12 | 350 x 195 x 530 |

## Akcesoria

*Przewody zespolone*
Szybkozłączka (x2), wąż gazowy, osłona
(2,5, 5, 10, 15, 20, 25 & 30 m)

Indeks:
- **K10347-PG-xM** (chłodzenie powietrzem)
- **K10347-PGW-xM** (chłodzenie cieczą)



*Zestawy*
Indeks:
- **K14049-1** Zestaw wyświetlaczy A/V Powertec C
- **K14073-1** Zestaw wyświetlaczy A/V LF22M
- **K14071-1** Zabezpieczenie przeciwpyłowe Powertec C PRO
- **K14071-2** Zabezpieczenie przeciwpyłowe
- **K14077-1** Zestaw do zmiany polaryzacji Powertec 255C & 305C

## CHŁODNICE



*COOL ARC® 25*
Indeks:
**K14037-1**

*Chłodziwo ACOROX*
(2x5l)
Indeks:
**K10420-1**



## Uchwyty MIG

*Uchwyty LINC GUN™*
W standardzie uchwyty te posiadają ergonomiczną rączkę, sprężyny po obu stronach kabla, teleskopowe styki i obrotowy przegub kulowy umieszczony na końcu uchwytu.

### Chłodzenie powietrzem

*UCHWYTY STANDARDOWE*
- LGS 150G, 150A @ 60%
  **K10429-15-xM** 3 m, 4 m lub 5 m
- LGS 250G, 200A @ 60%
  **K10429-25-xM** 3 m, 4 m lub 5 m
- LGS 360G, 300A @ 60%
  **K10429-36-xM** 3 m, 4 m lub 5 m



*UCHWYTY PREMIUM*
- LGP 250G, 200A @ 60%
  **K10413-25PHD-xM** 3 m, 4 m lub 5 m
- LG 250G FX, 200A @ 60%
- **K10413-25FX-xM** 3 m, 4 m lub 5 m
- LGP 360G, 300A @ 60%
  **K10413-36PHD-xM** 3 m, 4 m lub 5 m
- LGP 420G, 350A @ 60%
  **K10413-42PHD-xM** 3 m, 4 m lub 5 m



### Chłodzenie cieczą

*UCHWYTY STANDARDOWE*
- LGS 505W, 450A @ 100%
  **K10429-505-xM** 3 m, 4 m lub 5 m

*UCHWYTY PREMIUM*
- LGP 550W, 500A @ 100%
  **K10413-55PHD-xM** 3 m, 4 m lub 5 m



## ZESTAWY ROLEK PODAJĄCYCH

*2-rolkowe*
- **KP14016-0.8** 0,6-0,8 mm – drut lity
- **KP14016-1.0** 0,8-1,0 mm – drut lity
- **KP14016-1.2** 1,0-1,2 mm – drut lity
- **KP14016-1.1R** 0,9-1,1 mm – drut proszkowy
- **KP14016-1.6R** 1,2-1,6 mm – drut proszkowy
- **KP14016-1.2A** 1,0-1,2 mm – drut aluminiowy

*4-rolkowe*
- **KP14017-0.8** 0,6-0,8 mm – drut lity
- **KP14017-1.0** 0,8-1,0 mm – drut lity
- **KP14017-1.2** 1,0-1,2 mm – drut lity
- **KP14017-1.6** 1,2-1,6 mm – drut lity
- **KP14017-1.1R** 0,9-1,1 mm – drut proszkowy
- **KP14017-1.6R** 1,2-1,6 mm – drut proszkowy
- **KP14017-2.4R** 1,6-2,4 mm – drut proszkowy
- **KP14017-1.2A** 1,0-1,2 mm – drut aluminiowy
- **KP14017-1.6A** 1,2-1,6 mm – drut aluminiowy

# Stosujemy naszą wiedzę i doświadczenie w szerokim zakresie zastosowań przemysłowych

Oferujemy najbardziej wydajne i ekonomiczne rozwiązania dla wszystkich branż – od najbardziej podstawowych zadań do skomplikowanych projektów technicznych – spełniające indywidualne wymagania naszych Klientów.



# URZĄDZENIA WIELOPROCESOWE

Doskonały wybór do środowisk produkcyjnych, konstrukcyjnych i warsztatowych
Jedno urządzenie zapewnia spawanie metodami MMA, TIG i MIG/MAG,
drutem proszkowym, łukiem krytym oraz żłobienie elektropowietrzne
Solidna konstrukcja dla eksploatacji w ciężkich warunkach



# Urządzenia wieloproceowe

Inwertory kompaktowe

### Speedtec® 180C, Speedtec® 200C, Speedtec® 215C
Wiele zadań w wielu miejscach – jedno urządzenie




Źródła inwertorowe

### Speedtec® 405S, Speedtec® 505S
Niezawodne urządzenie o wysokich osiągach



### Invertec® V350 PRO
Przemyślana i wytrzymała konstrukcja



### Flextec® 650X
Uniwersalna technologia℠



Źródła inwertorowe – technologia CrossLinc™

### Flextec® 350X CE
Niezawodne urządzenie wieloprocesowe o dużych możliwościach




Urządzenia zaawansowane

### Arc Tracker™
Przenośny, dokładny monitoring produkcji spawalniczej



### LACI
Lincoln ArcLink Communication Interface




Źródła konwencjonalne

### Idealarc® DC-400
Wieloprocesowe źródło dospawania prądem stałym



| Inwertor kompaktowy | WYJŚCIE: Charakterystyka | WYJŚCIE: Polaryzacja | WYJŚCIE: Zakres prądu spawania (A) | WEJŚCIE: Napięcie (V) | PROCESY: MIG/MAG | PROCESY: Drut proszkowy | PROCESY: MMA | PROCESY: DC TIG | PROCESY: Łuk kryty | PROCESY: Żłobienie elektropowietrzne | FUNKCJE: Gwarancja (lata) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Speedtec® 180C | CV | DC | 20-200 | 230 | ● | ● | ● | ▲ | | | 2 |
| Speedtec® 200C | CV | DC | 20-200 | 115/230 | ● | ● | ● | ● | | | 2 |
| Speedtec® 215C | CC/CV | DC | 20-200 | 115/230 | ● | ● | ● | ● | | | 3 |
| **Źródła inwertorowe** | | | | | | | | | | | |
| Speedtec® 405S | CC/CV | DC | 20-400 | 400 | ● | ● | ● | ● | | ○ | 3 |
| Speedtec® 505S | CC/CV | DC | 20-500 | 400 | ● | ● | ● | ● | | ○ | 3 |
| Invertec® V350 PRO | CC/CV | DC | 5-425 | 200/220/380/415 | ● | ● | ● | ● | | ○ | 3 |
| Flextec® 350X CE | CC/CV | DC | 5-425 | 380/460/575 | ● | ● | ● | ● | | ● | 3 |
| Flextec® 650X | CC/CV | DC | 10-815 | 380/460/575 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 3 |
| **Źródła konwencjonalne** | | | | | | | | | | | |
| Idealarc® DC-400 | CC/CV | DC | 60-500 | 230/400 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 3 |

SYMBOL: ○ Doskonały ● Dobry ▲ Opcjonalny

# Speedtec® 180C
# Speedtec® 200C
# Speedtec® 215C NOWOŚĆ!

## Wiele zadań w wielu miejscach – jedno urządzenie

SPEEDTEC® 180C, 200C i 215C to najnowsza generacja inwertorowych, kompaktowych źródeł spawalniczych. Lincoln Electric opracował profesjonalne urządzenia, które łączą w sobie wiele wszechstronnych funkcji, są kompaktowe, lekkie i łatwe w obsłudze i transporcie. Możliwość zasilania z sieci oraz agregatów prądotwórczych. Zastosowanie w urządzeniach SPEEDTEC® 180C, 200C i 215C elektronicznej korekcji współczynnika mocy (PFC) umożliwia, mimo wysokiego, maksymalnego prądu spawania (200A@25%), zasilanie urządzeń z jednofazowej sieci 230 V. Rozwiązanie to niesie również inne korzyści: możliwość pracy z wykorzystaniem przedłużacza (100 m) oraz zabezpieczenie sieci przed niekorzystnym oddziaływaniem elektromagnetycznym, jakie często powodują urządzenia inwertorowe. Urządzenia umożliwiają spawanie MIG, MMA i TIG z wykorzystaniem wielu procesów, w których korzystają z zaprojektowanego przez Lincoln Electric, specjalnie dobranego przebiegu prądowego. Charakteryzuje je wysoka jakość spawania stali niestopowej i niskostopowej, stali nierdzewnej i aluminium (przy zastosowaniu szpul o średnicy 200 mm). Urządzenia SPEEDTEC® 180C, 200C i 215C pracują doskonale w osłonie mieszanek gazowych, 100% $CO_2$ a także z drutami samoosłonowymi (Innershield).

## Zalety

- Innowacyjne, przenośne i kompaktowe, wiele zadań w wielu miejscach.
- Rożnorodność procesów: Speedtec® 180C: CV MIG, drut proszkowy, MMA; Speedtec® 200C/215C: CV MIG, CV synergiczne, drut proszkowy, MMA, Lift TIG.
- Korekcja współczynnika mocy (PFC). Lepsze parametry wyjściowe spawania, oszczędność energii, mniejsze koszty użytkowania, zasilanie z generatora.
- Intuicyjna obsługa: panel sterowania opisany ikonami (Speedtec® 180C) kolorowy wyświetlacz TFT (Speedtec® 200C/215C).
- Wysoka jakość spawania dla każdego procesu. CV MIG: bezstopniowa regulacja napięcia, prędkości podawania drutu i indukcyjności, MMA: funkcje Hot Start i Arc Force, TIG: Lift TIG pozwala uniknąć zanieczyszczenia spoiny wolframem.
- Inteligentna obudowa: szpula 15kg, pomocne półki i schowki, przydatne w warsztacie czy na hali produkcyjnej. 48% lżejsza w porównaniu z typowymi urządzeniami MIG (Speedtec® 215C).




*Procesy*
- MMA
- Drut proszkowy
- Lift TIG (200C/215C)
- MIG/MAG

2 lata gwarancji — 180C 200C
3 lata gwarancji — 215C

*Zalecane materiały spawalnicze*
- **Stal** Ultramag®
- **Drut proszkowy** Innershield® NR® 211-MP
- **Aluminium** SuperGlaze®

*W zestawie*
- Przewód zasilający
- Przewód masowy (3 m)
- Przewód gazowy (2 m)
- Rolki podające (0,8-1,0 mm)

*Akcesoria*
- **KP14016-x** Zestaw rolek podających
- **K10429-15-xM** Uchwyt MIG LGS 150 G – 150A – 3/4/5 m
- **K10429-25-xM** Uchwyt MIG LGS 250 G – 200A – 3/4/5 m
- **K10529-17-x** Palnik TIG LTP 17 G – 140A – 4/8 m
- **K14114-1** Wózek ST/TPX (180C/200C)
- **K14115-1** Skrzynka narzędziowa do wózka ST/TPX (180C/200C)
- **E/H-200A-25-3M** Uchwyt elektrodowy, 200A – 25 $mm^2$ – 3 m
- **KIT-200A-25-3M** Zestaw kabli 200A – 25 $mm^2$ – 3 m
- **K10158-1** Adaptor szpuli B300 – 15kg (215C)
- **R-1019-125-1/08R** Adaptor szpuli 5kg (215C)

THE LINCOLN ELECTRIC GREEN INITIATIVE
Inverter Technology reduces energy demand
www.lincolnelectric.com/green

*WEJŚCIE*
1 FAZOWE | 50/60 Hz

*WYJŚCIE*
CV | CC CV | DC
180C 200C | 215C

*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Napięcie zasilania (50-60Hz) | Zakres prądu (A) | Parametry spawania (MIG) | Zabezpieczenie (A) | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) | Stopień ochrony / klasa izolacji |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Speedtec® 180C** | K14098-1 | 230V/1-faz. | 20-200 | 200A/24V/25% | 16 | 17,3 | 396 x 246 x 527 | IP23 |
| **Speedtec® 200C** | K14099-1 | 115/230V/1-faz. | | | | | | |
| **Speedtec® 215C** | K14146-1 | | | | | 42,0 | 780 x 400 x 750 | |

# Speedtec® 405S
# Speedtec® 505S

## Niezawodne urządzenie o wysokich osiągach

Gama produktów Speedtec® jest odpowiedzią na potrzeby wieloprocesowych aplikacji przemysłowych. Dzięki modułowej i kompaktowej budowie, zestaw można z łatwością przemieszczać w miejscu pracy. Mniejszy ciężar nowej konstrukcji powoduje, że transport nie stanowi problemu. Zastosowanie źródła inwertorowego o wysokiej częstotliwości pozwala na precyzyjną kontrolę łuku, wielokrotnie szybciej niż w tradycyjnych analogowych źródłach prądu. Charakterystyka prądowa źródła może być modyfikowana programowo w czasie rzeczywistym. W standardzie dostępna jest szeroka gama programów synergicznych, pozwalających na prostą, ale precyzyjną kontrolę parametrów spawania dla najlepszych i w pełni powtarzalnych rezultatów. Urządzenia Speedtec® łączą w sobie najnowszą technologię efektywnych źródeł mocy, z niskim poborem energii. Ich zaawansowana technologia inwertorowa oszczędza zarówno czas, jak i energię. Kierując się inicjatywą Green Initiative firmy Lincoln Electric skupiamy się zarówno na redukcji kosztów użytkowania jak i dbamy o środowisko. Wartości znamionowe prądu spawania: 400A w cyklu 80% (405S) i 500A w cyklu 60% (505S) przy 40°C. Stosując podajnik PF-46 mamy do dyspozycji synergiczne programy do spawania MIG stali niestopowej, stali nierdzewnej, aluminium oraz drutem proszkowym. Spawanie MMA oraz funkcja Lift TIG są dostępne w standardzie.

## Zalety

- Doskonałe właściwości podczas spawania metodami CV MIG i MMA.
- Płynna regulacja indukcyjności.
- Sterowanie synergiczne.
- Możliwość ograniczenia parametrów spawania i zabezpieczenia hasłem (PF-46)
- Płynna regulacja prędkości podawania drutu i napięcia spawania.
- Możliwość sterowania z uchwytu (PF-46, opcjonalnie PF-44).
- Wstępne nastawy (oprócz PF-41) oraz wiele procedur (PF-46).




*Procesy*
- MIG/MAG
- Drut proszkowy
- MMA
- Lift TIG
- Żłobienie elektropowietrzne

*Zalecane materiały spawalnicze*
- **Stal**
  Ultramag®, Supramig®, Supramig Ultra®
- **Drut proszkowy**
  Innershield® NR211-MP, Outershield® MC710-H
- **Stal nierdzewna**
  LNM 304L, 316L, 309LSi
- **Aluminium**
  SuperGlaze®

*W zestawie*
- Przewód zasilający (5 m)
- Przewód masowy z zaciskiem (3 m)

*Zalecany zestaw spawalniczy*
- Podajnik drutu PF-4X
- Źródło Speedtec®
- Chłodnica COOL ARC® 46 dla wersji chłodzonej cieczą
- Podwozie
- Przewód zespolony (5 m), uchwyt MIG, reduktor

*Akcesoria*
- **K10347-PG(W)-xM** Przewód zespolony
- **K10429-36-xM** Uchwyt MIG LGS 360 G – 300A – 3/4/5 m
- **K10413-36PHD-xM** Uchwyt MIG LGP 360 G – 300A – 3/4/5 m
- **K10413-42PHD-xM** Uchwyt MIG LGP 420 G – 350A – 3/4/5 m
- **K10429-505-xM** Uchwyt MIG LGS 505 W – 450A – 3/4/5 m
- **K10413-55PHD-xM** Uchwyt MIG LGP 550 W – 500A – 3/4/5 m
- **K14096-1** Podwozie Speedtec
- **K14141-1** Podwozie Dual
- **K14105-1** Chłodnica COOL ARC® 46
- **K10420-1** Chłodziwo Acorox (2x5l)
- **K14130-1** Moduł LACI (Lincoln Arlink Communication Interface)
- **K14121-1** Interfejs użytkownika U2
- **K14122-1** Interfejs użytkownika U4
- **K14123-1** Interfejs użytkownika U6
- **K14124-1** Kaseta sterownicza wisząca (złącze 12-pinowe)
- **K14125-1** Złącze 12-pinowe (Ż)
- **K14131-1** Rozdzielacz sygnału typu T – Arclink
- **K14132-1** Adaptor 5-pinowy (M) / 12-pinowy (Ż)
- **K14135-1** Arclink-T-Power
- **K14120-1** Złącze 6-pinowe (Ż)
- ***Reduktor gazowy***

ArcLink® COMMUNICATIONS PROTOCOL

THE LINCOLN ELECTRIC GREEN INITIATIVE
Inverter Technology reduces energy demand
www.lincolnelectric.com/green

WEJŚCIE: 3 FAZOWE, 50/60 Hz
WYJŚCIE: CC, CV, DC

*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Napięcie zasilania (50-60Hz) | Zakres prądu (A) | Parametry spawania | Zabezpieczenie (A) | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) | Stopień ochrony |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Speedtec® 405S** | K14117-1 | 400V/3-faz. | 20-400A | 400A/34V/80% | 32A | 50 | 535x300x635 | IP23 |
| **Speedtec® 505S** | K14116-1 | | 20-500A | 500A/39V/60% | 32A | | | |

*Dane techniczne podajników drutu*

| Produkt | Indeks | Liczba rolek podających | Chłodzenie | Zasilanie | Parametry wyjściowe | Prędkość podawania drutu (m/min) | Średnica drutu (mm) | | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | lity | proszkowy | | |
| **PF-41** | K14163-1 | 4 | powietrze/ ciecz | 40V DC | 500A@60% | 1,0-22 | 0,8-1,6 | 1,0-1,6 | 17 | 460 x 300 x 640 |
| **PF-42** | K14107-1 | | | | | | | | 18 | |
| **PF-44** | K14108-1 | | | | | | | | 18,5 | |
| **PF-46** | K14109-1 | | | | | | | | | |

Źródła inwertorowe

# Invertec® V350-PRO

## Przemyślana i wytrzymała konstrukcja

Invertec® V350-PRO jest najmocniejszym i najbardziejwszechstronnym przenośnym źródłem inwertorowym w swojej klasie. Umożliwia spawanie metodami MMA, Lift TIG oraz MIG/MAG. Urządzenie jest gotowe do podłączenia podajnika drutu i posiada cyfrowe mierniki pokazujące prąd oraz napięcie spawania. W standardzie posiada elektroniczny dławik i funkcję Arc Force. Funkcja autodetekcji automatycznie dostosowuje urządzenie do danego podajnika.




### Zalety

- Spawanie metodami MMA oraz CV MIG/MAG.
- Płynna regulacja dławika.
- Solidna obudowa z uchwytami zapewnia bezpieczne przenoszenie.
- Duże, wyraźne wyświetlacze cyfrowe.
- Funkcja autodetekcji automatycznie dostosowuje urządzenie do danego podajnika.
- Prosty w obsłudze panel sterowniczy.
- Cyfrowy wyświetlacz wartości napięcia i prędkości podawania drutu.
- Regulacja przepływu gazu przed i po spawaniu.
- Płynne podawanie drutu.

*Procesy*
- MIG, drut proszkowy
- Innershield
- MMA
- Żłobienie elektropowietrzne
- TIG

*Zalecany zestaw spawalniczy*
- Podajnik drutu LF-33 lub LN-25 Pro
- Źródło Invertec® V350-PRO,
- Przewód zasilający (3 m)
- Przewód zespolony 5 m, uchwyt MIG, reduktor gazowy

*Zalecany podajnik drutu*
- LF-33 lub LN-25 Pro

*Akcesoria*
- **K10347-PG-xM** Przewód zespolony
- **K10429-36-xM** Uchwyt MIG LGS 360 G – 300A – 3/4/5 m
- **K10413-36PHD-xM** Uchwyt MIG LGP 360 G – 300A – 3/4/5 m
- **K10413-42PHD-xM** Uchwyt MIG LGP 420 G – 350A – 3/4/5 m
- **GRD-400A-70-xM** Przewód masowy 400A – 70 mm² – 10/15 m
- **K10262-3** Podwozie
- **K10158-1** Adaptor szpuli (15 kg)
- **K14152-1** Moduł analogowo-cyfrowy LADI (Lincoln Analog-Digital Interface)

THE LINCOLN ELECTRIC GREEN INITIATIVE
Inverter Technology reduces energy demand
www.lincolnelectric.com/green

*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Napięcie zasilania (50-60Hz) | Zakres prądu (A) | Parametry spawania | Zabezpieczenie (A) | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) | Stopień ochrony / klasa izolacji |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **V350PRO** | K1728-12 | 200/220/380/400/ 415/440V/3-faz. | 5-425 | 350A/34V/60%-3-faz. 300A/32V/100%-3-faz. 320A/33V/60%-1-faz. 275A/31V/100%-1-faz. | 63A | 37,5 | 373 x 317 x 706 | IP23 / S |

*WEJŚCIE* 1/3 FAZOWE, 50/60 Hz — *WYJŚCIE* CC CV, DC

Źródła konwencjonalne

# Idealarc® DC-400

## Wieloprocesowe źródło do spawania prądem stałym

DC-400 jest jednym z najszerzej rozpoznawalnych, trójfazowych, wieloprocesowych źródeł spawalniczych. Umożliwia spawanie metodami: MMA, TIG DC, MIG, drutem proszkowym i drutem samoosłonowym Innershield, łukiem krytym oraz żłobienie elektropowietrzne. Urządzenie jest bardzo proste w obsłudze. Przełączanie procesów odbywa się za pomocą jednego pokrętła. DC-400 wyposażony jest w amperomierz i woltomierz, umożliwiając kontrolę podstawowych parametrów spawania. Urządzenie zapewnia wspaniałą charakterystykę łuku w procesach stałoprądowych CC i stałonapięciowych CV.



*wykonanie z przełącznikiem trybu pracy*

### Zalety

- Amperomierz i woltomierz w standardzie.
- Zabezpieczony układ sterowania zapewniający długą trwałość i powtarzalność parametrów spawania.
- Regulacja szerokości łuku (Pinch) podczas spawania MIG/MAG i drutenm proszkowych zapewnia dobrą kontrolę ilości odprysków, płynności jeziorka i wyglądu spoiny.
- Przełącznik trybu pracy do wyboru pożądanych charakterystyk na wyjściu.
- Możliwość regulacji prądu spawania za pomocą potencjometru.
- Wytrzymała konstrukcja, umożliwiająca ustawienie trzech urządzeń jedno na drugim.

*Procesy*
- MIG/MAG
- Drut proszkowy
- MMA
- TIG
- Innershield
- Łuk kryty
- Żłobienie elektropowietrzne

*Zalecany podajnik drutu*
- LF-33
- LN-25 PRO, LN-23P
- NA-3, NA-5, NA-5R

*Akcesoria*
- **K10376** Adaptor M14/Dinse(Ż)
- **KIT-400A-70-5M** Zestaw kabli 400A – 70 mm² – 5 m
- **GRD-400A-70-xM** Przewód masowy 400A – 70 mm² – 10/15 m
- **FL060180600-L** Uchwyt do żłobienia elektropowietrznego FLAIR 600
- **K10124-1-15M** Zdalne sterowanie (15 m)
- **K804-1** Przełącznik trybu pracy
- **K1520-2** Transformator 115V/42V
- **K2187-2** Chłodnica COOL ARC® 40
- **K10420-1** Chłodziwo (2x5l)
- **K841** Podwozie
- **K14152-1** Moduł analogowo-cyfrowy LADI (Lincoln Analog-Digital Interface)

*WEJŚCIE* 3 FAZOWE, 50/60 Hz — *WYJŚCIE* CC CV, DC

*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Napięcie zasilania (50-60Hz) | Zakres prądu (A) | Parametry spawania | Zabezpieczenie (A) | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) | Stopień ochrony / klasa izolacji |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Idealarc® DC-400** | K1309-17 | 230/400V/3-faz. | 60-500 | 500A/40V/50% 450A/38V/60% 400A/36V/100% | 77/45 | 215 | 782 x 566 x 840 | IP23 / F |

# Flextec® 350X CE

NOWOŚĆ!

## Niezawodne urządzenie wieloprocesowe o dużych możliwościach

Przy pracach budowlanych opłaca się upraszczać pracę, jak tylko to możliwe. Źródło wieloprocesowe Flextec 350X zostało zaprojektowane do takich właśnie potrzeb. Urządzenie jest proste w ustawieniu i obsłudze, a jednocześnie bardzo wytrzymałe oraz wystarczająco elastyczne do pracy na konstrukcjach, w fabrykach, stoczniach czy innych miejscach produkcyjnych, wymagających niezawodnego sprzętu.




## Zalety

- Zgodność ze standardem Desert Duty™ – gwarantowana wydajność w ekstrealnych temperaturach do 55°C.
- Zabezpieczenie VRD® (Voltage Reduction Device) obniża wartość napięcia stanu jałowego OCV.
- Oferowany w konfiguracjach 4-pak lub 6-pak.
- Szeroki zakres regulacji natężenia prądu spawania: 5-425 A.
- Możliwość żłobienia elektropowietrznego elektrodą węglową do średnicy 5 mm.
- „X" = CrossLinc™: kontrola napięcia na podajniku drutu bez dodatkowego przewodu.

*Procesy*
- MIG/MAG
- Drut proszkowy
- MMA
- DC TIG
- Żłobienie elektropowietrzne

*Zalecany podajnik drutu*
- LN-25 PRO Dual Power
- LN-25 X
- Power Feed 84 (Flextec standard)

*Akcesoria*
- **K3059-4** Wózek do źródła prądowego i podajnika drutu
- **K3091-1** Przełącznik procesów
- **K2909-1** Adaptor 6-pinowy (Ż) / 12-pinowy (M)
- **K857** Zdalne sterowanie – 7,6 m
- **K4068-1** Wspornik do montażu podajnika na wózku

THE LINCOLN ELECTRIC GREEN INITIATIVE
Inverter Technology reduces energy demand
www.lincolnelectric.com/green

WEJŚCIE: 3 FAZOWE, 50/60 Hz
WYJŚCIE: CC CV, DC

*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Napięcie zasilania (50-60Hz) | Zakres prądu (A) | Parametry spawania | Zabezpieczenie (A) | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) | Stopień ochrony |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Flextec® 350X model standard** | K4284-1 | 380/460/575/3-faz. | 5-425A | 300A/32V/100% 350A/34V/60% | 26/23/18 | 43,9 | 477 x 356 x 673 | IP23 |
| **Flextec® 350X model construction** | K4283-1 | | | | | 41,7 | | |



# Flextec® 650X

## Uniwersalna technologia[SM]

Urządzenie wieloprocesowe do pracy z maksymalnym prądem spawania 815A. Liczne zastosowania, m.in. przemysł maszynowy i produkcja konstrukcji metalowych. Posiada stopień ochrony IP23, co pozwala na pracę i przechowywanie pod gołym niebem. Nowoczesna technologia inwertorowa, zastosowana w urządzeniu Flextec pozwala obniżyć koszty eksploatacji.




## Zalety

- Wsparcie dla procesów – MMA, Touch Start TIG® (DC), MIG, drut proszkowy i żłobienie elektropowietrzne elektrodą węglową o średnicy do 12,7 mm.
- Spawanie łukiem krytym z charakterystyką CV, łączące w sobie wszystkie korzyści jakie daje technologia inwertorowa.
- Przyszłość zaczyna się dziś[SM] – korzystanie z technologii inwertorowej jeszcze nie było tak korzystne w porównaniu do tradycyjnych metod spawania. Precyzyjna kontrola łuku, wysoka wydajność i mobilność.
- Precyzyjna kontrola łuku – przy spawaniu MMA w zależności od potrzeb do wyboru charakterystyka Soft lub Crisp. W trybach stałonapięciowych CV pozwala na regulację zwężenia magnetycznego łuku lub indukcyjności w celu kontroli ilości odprysków, płynności jeziorka i wyglądu spoiny.
- Jasny i czytelny wyświetlacz cyfrowy amperomierza i woltomierza, nawet w świetle słonecznym.
- Solidna i zwarta konstrukcja – stopień ochrony IP23 sprawia, że Flextec™ 650X nadaje się do pracy w ekstremalnych warunkach.
- Funkcja Hot Start – pozwala zwiększyć prąd podczas spawania zardzewiałych, zabrudzonych materiałów o dużej grubości. Stosowana przy spawaniu cienkich materiałów.
- Zgodność ze standardem Desert Duty® – gwarantowana wydajność w ekstremalnych temperaturach do 55°C.

*Procesy*
- MIG/MAG
- Drut proszkowy
- MMA
- DC TIG
- Żłobienie elektropowietrzne
- Spawanie łukiem krytym

*Zalecany podajnik drutu*
- LN-25 PRO, LN-25 PRO Dual Power
- LN-25 X
- LT-7
- NA-3, NA-5

*Akcesoria*
- **K10376** Adaptor M14/Dinse(Ż)
- **K10238-10-5M** Przewód zasilający – 4 x 10 mm – 5 m
- **K10347-PG-xM** Przewód zespolony (tylko do podajników LF)
- **K10095-1-15M** Zdalne sterowanie – 15 m
- **K126-1/2** Uchwyt Innershield 350A – 62° – 1,6 mm – 3/4,6 m
- **KP1697-x** Zestaw rolek podających
- **K3059-4** Podwozie

THE LINCOLN ELECTRIC GREEN INITIATIVE
Inverter Technology reduces energy demand
www.lincolnelectric.com/green

WEJŚCIE: 3 FAZOWE, 50/60 Hz
WYJŚCIE: CC CV, DC

*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Napięcie zasilania (50-60Hz) | Zakres prądu (A) | Parametry spawania | Zabezpieczenie (A) | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) | Stopień ochrony / klasa izolacji |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Flextec® 650X** | K3515-1 | 380/460/575/3-faz. | 10-815A | 750A/44V/60% 650A/44V/100% | 61/50/40/ 57/47/38 | 74,8 | 554 x 410 x 745 | IP23S / H |

Urządzenia zaawansowane

# Arc Tracker™

## Przenośny, dokładny monitoring produkcji spawalniczej

Wysokiej klasy urządzenie pomiarowe do pomiaru energii liniowej podczas spawania wykonywanego dowolnym urządzeniem DC. ARC TRACKER™ dokładnie mierzy rzeczywiste parametry spawania (napięcie, natężenie prądu i czas wykonania spoiny) i przelicza na energię rzeczywistą dostarczoną do złącza. W trakcie spawania wartość energii (wyrażonej w J lub kJ) wyświetlana jest panelu przednim.




### Zalety

- Dokładny monitoring parametrów spawania – zaawansowany układ pomiarowy bazujący na wartościach rzeczywistych.
- Kompatybilny z każdym urządzeniem spawalniczym prądu stałego (DC) i podajnikiem drutu.
- Natychmiastowy monitoring parametrów spawania po podłączeniu przewodami Sense Lead (połączenia zwrotnego) do dowolnego obwodu spawania DC.
- Wiele napięć zasilania – Arc Tracker™ sam rozpozna napięcie zasilania w zakresie 120-230 V AC.
- Gniazdo Ethernet – pomaga w komunikacji i przesyłaniu danych przez Ethernet.
- Łatwa adaptacja do systemu kontroli jakości w zakładzie.
- Oprogramowanie Arc Tracker™ dostępne pod adresem powerwavesoftware.com, zawiera:
  – Power Wave® Manager
  – Production Monitoring™
  – CheckPoint™.

*Procesy*
- Tylko dla obwodów DC (10-1000 A w cyklu 100%) Cykl pracy
- Dowolny proces spawania DC
- Dowolne urządzenie spawalnicze

*Ograniczenia stosowania*
- Nie może być używany w obwodach prądu przemiennego!
- Maksymalnie 1000A, 120V

*Akcesoria*
- **K10376** Adaptor M14/Dinse(Ż)
- **K10377** Adaptor M14/Dinse(M)
- **KP10559-1** Przewód prądowy Arc Tracker C13 (Ż) / EEC (M), 2,5 m

*WEJŚCIE* 1 FAZOWE 50/60 Hz

*WYJŚCIE* CC CV DC

*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Napięcie zasilania (50-60Hz) | Parametry spawania | Pobór prądu | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Arc Tracker™** | K3019-1 | 120-230/1-faz. | 1000A/44VDC/100% | 0,8A @ 120VAC | 9 | 305 x 220 x 380 |

NOWOŚĆ!

Urządzenia zaawansowane

# LACI

## Lincoln ArcLink Communication Interface

LACI to moduł pozwalający podłączyć źródło prądowe Speedtec®405/505 S/SP do każdej sieci LAN. Dzięki oprogramowaniu wspieranemu przez Lincoln Electric: Power Wave Manager oraz Checkpoint – opartemu na chmurze systemowi zarządzania danymi, LACI pozwala na przechowywanie istotnych parametrów (prąd spawania, napięcie łuku, prędkość podawania drutu, zużycie materiału, OEE, itp.) oraz monitorowanie każdego elementu procesu spawania. Dotyczy to zarówno wyników pojedynczego urzadzenia, jak i wszystkich źródeł podłączonych do sieci. Zebrane informacje mogą być zaprezentowane graficznie online lub wyeksportowane do pliku excel do przechowywania lokalnego. Poprawa wydajności produkcji nigdy nie była tak prosta.




### Zalety

- Zarządzanie procesem: monitoruj każdy parametr spawania na każdym urządzeniu.
- Zbieranie danych online: przechowuj dane w chmurze z dostępem z każdego miejsca z każdej przeglądarki.
- Diagnostyka: status urządzenia, alerty i błędy, precyzyjne informacje o urządzeniu i oprogramowaniu.
- Aktualizacja oprogramowania i parametrów urządzenia dostępna zdalnie bądź lokalnie.

*W zestawie*
- Moduł LACI
- Instrukcja obsługi (12 języków)
- Kolorowe opakowanie kartonowe

*Zalecane źródła prądowe*
- Speedtec® 405S/505S
- Speedtec® 405SP/505SP

*Akcesoria*
- **K14124-1** Kaseta sterownicza wisząca (przewód 5m, złącze 12-pinowa)
- **K14132-1** Adaptor 5-pinowy (M) / 12-pinowy (Ż)
- **K14131-1** Rozdzielacz sygnału typu T – Arclink
- **K14125-1** Złącze 12-pinowe (Ż)

ArcLink® COMMUNICATIONS PROTOCOL

*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Przesyłanie danych | Zgodność z normami | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) |
|---|---|---|---|---|---|
| **LACI** | K14130-1 | Ethernet | EN60974-10:2007; RoHs | 0,4 | 170 x 140 x 75 |

# AKCESORIA

*Zestawy przewodów spawalniczych*
z zaciskiem masowym i uchwytem elektrodowym
Indeks:

Do Speedtec 180C/200C
- **KIT-200A-25-3M**
  (200A – 25 mm² – 3 m)



Do DC400
- **KIT-400A-70-5M**
  (400A – 70 mm² – 5 m)

*Przewody masowe z zaciskiem*
Do V350-PRO i DC400
Indeks:

- **GRD-400A-70-10M**
  (400A – 70 mm² – 10 m)
- **GRD-400A-70-15M**
  (400A – 70 mm² – 15 m)



Do Speedtec 180C & 200C
- **K14010-1**

*Przewody zespolone*
Szybkozłączka (x2), wąż gazowy, osłona,
(2,5, 5, 10, 15, 20, 25 & 30 m)
Indeks:



Do V350-PRO
- **K10349-PG-xM** (chłodzenie powietrzem)
- **K10349-PGW-xM** (chłodzenie cieczą)

Do Speedtec 405S & 505S
- **K10349-PG-xM** (chłodzenie powietrzem)
- **K10349-PGW-xM** (chłodzenie cieczą)

# CHŁODNICE

*COOL ARC® 46*
Do Speedtec 405S & 505S
Indeks:
**K14105-1**



*Chłodziwo ACOROX*
(2x5 l)
Indeks:
**K10420-1**



# ZDALNE STEROWANIE

1 potencjometr, 6-pinowy, 15 m

**Indeks: K10095-1-15M**



Kabel przedłużający
**Indeks: K10398**

# UCHWYTY MIG

*Uchwyty LINC GUN™*
W standardzie uchwyty te posiadają ergonomiczną rączkę, sprężyny po obu stronach kabla, teleskopowe styki i obrotowy przegub kulowy umieszczony na końcu uchwytu.

*Chłodzenie powietrzem*

*UCHWYTY STANDARDOWE*
- LGS 150G, 150A @ 60%
  **K10429-15-xM** 3 m, 4 m lub 5 m
- LGS 250G, 200A @ 60%
  **K10429-25-xM** 3 m, 4 m lub 5 m
- LGS 360G, 300A @ 60%
  **K10429-36-xM** 3 m, 4 m lub 5 m



*UCHWYTY PREMIUM*
- LGP 250G, 200A @ 60%
  **K10413-25PHD-xM** 3 m, 4 m lub 5 m
- LG 250 G elastyczna szyjka, 200A @ 60%
  **K10413-25FX-xM** 3 m, 4 m lub 5 m
- LGP 360G, 300A @ 60%
  **K10413-36PHD-xM** 3 m, 4 m lub 5 m
- LGP 420G, 350A @ 60%
  **K10413-42PHD-xM** 3 m, 4 m lub 5 m



*Chłodzenie cieczą*

*UCHWYTY STANDARDOWE*
- LGS 505W, 450A @ 100%
  **K10429-505-xM** 3 m, 4 m lub 5 m

*UCHWYTY PREMIUM*
- LGP 550W, 500A @ 100%
  **K10413-55PHD-xM** 3 m, 4 m lub 5 m



# PODWOZIE

4-kołowy wózek na źródło prądowe i podajnik drutu.
Platforma na butlę gazową i wygodne uchwyty.
Niewielkie wymiary.
Możliwość zamontowania dwóch podajników drutu PF-4x.
Po pracy z Flextec 350X/650X.
Indeks: **K3059-4**



# ROLKI PODAJĄCE

*2-rolkowe*
Do Speedtec 180C/200C
- **KP14016-0.8**
  0,6-0,8 mm – drut lity
- **KP14016-1.0**
  0,8-1,0 mm – drut lity
- **KP14016-1.2**
  1,0-1,2 mm – drut lity
- **KP14016-1.1R**
  0,9-1,1 mm – drut proszkowy
- **KP14016-1.6R**
  1,2-1,6 mm – drut proszkowy
- **KP14016-1.2A**
  1,0-1,2 mm – drut aluminiowy





# URZĄDZENIA DO PROCESÓW ZAAWANSOWANYCH

Szeroki wybór przebiegów prądowych do każdego zastosowania
Szybka, niezawodna komunikacja cyfrowa
Wieloprocesowe spawanie szerokiej gamy materiałów

Źródła inwertorowe

### Speedtec® 405SP, 505SP – Puls
Niezawodne urządzenie o wysokich osiągach



### Invertec® STT® II
Proces Surface Tension Transfer®
(przeniesienia napięcia powierzchniowego)



### Power Wave® C300
Idealny puls, możliwość różnych połączeń



Źródła inwertorowe

### Power Wave® S350 CE, S500 CE, S700 CE
Idealny puls, możliwość różnych połączeń



Moduły zaawansowane

### Power Wave® STT® Module
**Wsparcie dla procesu STT®**



### Power Wave® Advanced Module
**Wsparcie dla procesów STT, AC i TIG HF**



| Źródła inwertorowe | WYJŚCIE: Charakterystyka | WYJŚCIE: Polaryzacja | WYJŚCIE: Zakres prądu spawania (A) | WEJŚCIE: Napięcie (V) | PROCESY: MMA | PROCESY: TIG | PROCESY: MIG/MAG | PROCESY: MIG STT | PROCESY: Puls MIG | PROCESY: Drut proszkowy | PROCESY: Żłobienie | FUNKCJE: Technologia Kontrolowanych Przebiegów Falowych® | FUNKCJE: Komunikacja cyfrowa ArcLink® | FUNKCJE: Gwarancja (lata) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Speedtec® 405SP | CC/CV | DC | 20-400 | 400 | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ■ | ■ | 3 |
| Speedtec® 505SP | | | 20-500 | | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ■ | ■ | 3 |
| Invertec® STT® II | STT | DC | 5-450<br>5-125 | 200/220/<br>380/400/440 | | | | ● | | | | ■ | | 3 |
| Power Wave® C300 | CC/CV | DC | 5-300 | 230/380-<br>415/460/575 | ● | ● | ● | | ● | ● | | ■ | ■ | 3 |
| Power Wave® S350 CE | | | 5-350 | | ● | ● | ● | ▲ | ● | ● | ● | ■ | ■ | 3 |
| Power Wave® S500 CE | | | 5-500 | | ● | ● | ● | ▲ | ● | ● | ● | ■ | ■ | 3 |
| Power Wave® S700 CE | | | 5-700 | | ● | ● | ● | ▲ | ● | ● | ● | ■ | ■ | 3 |

| Moduły zaawansowane | WYJŚCIE: Charakterystyka | WYJŚCIE: Polaryzacja | WYJŚCIE: Zakres prądu spawania (A) | WEJŚCIE: Napięcie (V) | PROCESY: MMA | PROCESY: AC/DC, Puls, HF | PROCESY: MIG/MAG | PROCESY: MIG STT | PROCESY: MIG Puls AC | PROCESY: Drut proszkowy | PROCESY: Żłobienie | FUNKCJE: Technologia Kontrolowanych Przebiegów Falowych® | FUNKCJE: Komunikacja cyfrowa ArcLink® | FUNKCJE: Gwarancja (lata) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Power Wave® STT® Module | STT | DC | 5-550 | 40V DC | | | | ● | | | | ■ | ■ | 3 |
| Power Wave® Advanced Module | CC/CV | AC/DC | 5-350 | | | ● | ● | ● | ● | | | ■ | ■ | 3 |

SYMBOL: ○ Doskonały ◉ Dobry ▲ Opcjonalny

# Speedtec® 405SP – Puls
# Speedtec® 505SP – Puls

## Niezawodne urządzenie o wysokich osiągach

Gama produktów Speedtec® jest odpowiedzią na potrzeby wieloprocesowych aplikacji przemysłowych. Dzięki modułowej i kompaktowej budowie, zestaw można z łatwością przemieszczać w miejscu pracy. Mniejszy ciężar nowej konstrukcji powoduje, że transport nie stanowi problemu. Zastosowanie źródła inwertorowego o wysokiej częstotliwości pozwala na precyzyjną kontrolę łuku, wielokrotnie szybciej niż w tradycyjnych analogowych źródłach prądu. Charakterystyka prądowa źródła może byćmodyfikowana programowo w czasie rzeczywistym. W standardzie dostępna jest szeroka gama programów synergicznych, pozwalających na prostą, ale precyzyjną kontrolę parametrów spawania dla najlepszych i w pełni powtarzalnych rezultatów. Urządzenia Speedtec® łączą w sobie najnowszą technologię efektywnych źródeł mocy, z niskim poborem energii. Ich zaawansowana technologia inwertorowa oszczędza zarówno czas jak i energię. Kierując się inicjatywą Green Initiative firmy Lincoln Electric skupiamy się zarówno na redukcji kosztów użytkowania jak i dbamy o środowisko. Wartości znamionowe prądu spawania: 400A w cyklu 80% (405SP) i 500A w cyklu 60% (505SP) przy 40°C. Stosując podajnik PF-46 mamy do dyspozycji synergiczne programy do spawania MIG stali niestopowej, stali nierdzewnej, aluminium oraz drutem proszkowym. Spawanie MMA oraz funkcja Lift TIG są dostępne w standardzie

## Zalety

- Spawanie MIG łukiem pulsacyjnym ogranicza odpryski i energię liniową oraz ułatwia spawanie w pozycjach wymuszonych.
- Doskonałe właściwości podczas spawania metodami CV MIG i MMA.
- Płynna regulacja indukcyjności.
- Sterowanie synergiczne.
- Możliwość ograniczenia parametrów spawania i zabezpieczenia hasłem (PF-46)
- Płynna regulacja prędkości podawania drutu i napięcia spawania.
- Możliwość sterowania z uchwytu (PF-46, opcjonalnie PF-44).
- Wstępne nastawy (oprócz PF-41) oraz wiele procedur (PF-46).



*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Napięcie zasilania (50-60Hz) | Zakres prądu (A) | Parametry spawania | Zabezpieczenie (A) | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) | Stopień ochrony |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Speedtec® 405SP (Puls)** | K14117-2 | 400V/3-faz. | 20-400 | 400A/34V/80% | 32 | 50 | 535 x 300 x 635 | IP23 |
| **Speedtec® 505SP (Puls)** | K14116-2 | | 20-500 | 500A/39V/50% | 32 | | | |

*Dane techniczne podajników drutu*

| Produkt | Indeks | Liczba rolek podających | Chłodzenie | Zasilanie | Parametry wyjściowe | Prędkość podawania drutu (m/min) | Średnica drutu (mm) | | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | lity | proszkowy | | |
| **PF-41** | K14163-1 | 4 | powietrze/ciecz | 40V DC | 500A@60% | 1,0-22 | 0,8-1,6 | 1,0-1,6 | 17 | 460 x 300 x 640 |
| **PF-42** | K14107-1 | | | | | | | | 18 | |
| **PF-44** | K14108-1 | | | | | | | | 18,5 | |
| **PF-46** | K14109-1 | | | | | | | | | |

*Procesy*
- MIG Puls
- MIG/MAG
- Drut proszkowy
- MMA
- Lift TIG
- Żłobienie elektropowietrzne

*Zalecane materiały spawalnicze*
- **Stal**
  Ultramag®, Supramig®, Supramig Ultra®
- **Drut proszkowy**
  Innershield® NR211-MP, Outershield® MC710-H
- **Stal nierdzewna**
  LNM 304L, 316L, 309LSi
- **Aluminium**
  SuperGlaze®

*W zestawie*
- Przewód zasilający (5 m)
- Przewód masowy z zaciskiem (3 m)

*Zalecany podajnik drutu*
PF-41, PF-42, PF-44, PF-46

*Zalecany zestaw spawalniczy*
- Podajnik drutu PF-4X
- Źródło Speedtec®
- Chłodnica COOL ARC® 46 dla wersji chłodzonej cieczą
- Podwozie
- Przewód zespolony 5 m, uchwyt MIG, reduktor

*Akcesoria*
- **K10349-PG(W)-xM** Przewód zespolony
- **K10429-36-xM** Uchwyt MIG LGS 360 G – 300A – 3/4/5 m
- **K10413-36PHD-xM** Uchwyt MIG LGP 360 G – 300A – 3/4/5 m
- **K10413-42PHD-xM** Uchwyt MIG LGP 420 G – 350A – 3/4/5 m
- **K10429-505-xM** Uchwyt MIG LGS 505 W – 450A – 3/4/5 m
- **K10413-55PHD-xM** Uchwyt MIG LGP 550 W – 500A – 3/4/5 m
- **K14096-1** Podwozie Speedtec
- **K14141-1** Podwozie Dual
- **K14105-1** Chłodnica COOL ARC® 46
- **K10420-1** Chłodziwo Acorox (2x5l)
- **K14130-1** Moduł LACI (Lincoln Arlink Communication Interface)
- **K14121-1** Interfejs użytkownika U2
- **K14122-1** Interfejs użytkownika U4
- **K14123-1** Interfejs użytkownika U6
- **K14124-1** Kaseta sterownicza wisząca (złącze 12-pinowe)
- **K14125-1** Złącze 12-pinowe (Ż)
- **K14131-1** Rozdzielacz sygnału typu T – Arclink
- **K14132-1** Adaptor 5-pinowy (M) / 12-pinowy (Ż)
- **K14135-1** Arclink-T-Power
- **K14120-1** Złącze 6-pinowe (Ż)

ArcLink® COMMUNICATIONS PROTOCOL

THE LINCOLN ELECTRIC GREEN INITIATIVE
Inverter Technology reduces energy demand
www.lincolnelectric.com/green

WEJŚCIE: 3 FAZOWE, 50/60 Hz

WYJŚCIE: CC CV, DC

# Invertec® STT® II

## Proces Surface Tension Transfer® (przeniesienia napięcia powierzchniowego)

Rewolucyjny proces STT® II łączy w sobie innowacyjną technologię inwertorową o wysokiej częstotliwości z zaawansowaną technologią kontrolowanych przebiegów falowych (Waveform Control), zapewniając lepsze rozwiązania spawalnicze, niż urządzenie MIG wykorzystujące tradycyjny łuk zwarciowy.



## Zalety

- Kontrolowane wtopienie i ilość energii liniowej – idealne do spawania połączeń z pełnym przetopem, szczelin lub cienkich materiałów bez przepalenia.
- Ograniczona ilość odprysków i dymów – poprzez odpowiednią kontrolę prądu spawania, by można było otrzymać optymalne przenoszenie kropli metalu w łuku spawalniczym.
- Różne gazy osłonowe, mieszanki na bazie argonu również z helem oraz 100% $CO_2$ przy drutach większej średnicy.
- Dobra kontrola lica i większe prędkości spawania. Może zastąpić urządzenie TIG w wielu zastosowaniach.
- Regulowana funkcja „Hot start" kontrolująca energię po zajarzeniu łuku.
- Dokładna kontrola prądu wejściowego (prąd podkładu i nachylenie opadania) dla zmniejszenia zakłóceń i przepaleń oraz zapewnienia właściwego wtopienia.
- Pełny zestaw funkcji: test gazu i drutu, regulacja czasu upalania i prędkości dojazdowej.

*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Napięcie zasilania (50-60Hz) | Zakres prądu (A) | Parametry spawania | Zabezpieczenie (A) | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) | Stopień ochrony / klasa izolacji |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **STT II** | K1527-3 | 200/220/380/ 400/440V/3-faz. | 5-450 (wart. szczyt.) 5-125 (podkład) | 225A/29V/60% 200A/28V/100% | 32 | 59 | 589 x 336 x 620 | IP23 / H |
| **Zestaw STT II** | PSTT2-1-A | | | | | 75 | 995 x 920 x 980 | |
| **STT II** | K1527-4 | 400V/3-faz. | | | | 59 | 589 x 336 x 620 | |

*Procesy*
- MIG STT®

*Zalecany zestaw spawalniczy*
- 4-rolkowy podajnik drutu LF-33 do drutu 1,0-1,2 mm
- Źródło prądu STT® na podwoziu jezdnym, przewód zasilający, zestaw przewodów spawalniczych
- Przewód zespolony 5 m, uchwyt MIG, reduktor gazowy

*Akcesoria*
- **K10370-PG-xM** Przewód zespolony
- **K10429-15-xM** Uchwyt MIG LGS 150 G – 150A – 3/4/5 m
- **K10429-25-xM** Uchwyt MIG LGS 250 G – 200A – 3/4/5 m
- **K10413-25PHD-xM** Uchwyt MIG LGP 250 G – 200A – 3/4/5 m
- **K10413-25FX-xM** Uchwyt MIG LGP 250 G FX – 200A – 3/4/5 m
- **K10429-36-xM** Uchwyt MIG LGS 360 G – 300A – 3/4/5 m
- **K10413-36PHD-xM** Uchwyt MIG LGP 360 G – 300A – 3/4/5 m
- **K14094-1** Zdalne sterowanie – 15 m
- **K10158-1** Adaptor szpuli Readi-reel®

THE LINCOLN ELECTRIC GREEN INITIATIVE Inverter Technology reduces energy demand www.lincolnelectric.com/green

WEJŚCIE: 3 FAZOWE, 50/60 Hz

WYJŚCIE: STT, DC



# Power Wave® C300

## Idealny puls, możliwość różnych połączeń

Z przejrzystym i intuicyjnym w obsłudze interfejsem użytkownika oraz wieloma przydatnymi funkcjami wspomagającymi Power Wave® C300 jest bardzo łatwy w obsłudze. Posiada możliwość regulacji parametrów spawania oraz wyboru trybów spawania z uchwytu spawalniczego. Power Wave® C300 posiada w standardzie zaawansowane programy takie jak Power Mode® oraz Rapid Arc® oraz gniazdo Ethernet. Darmowe aktualizacje oraz nowe programy dostępne są na stronie internetowej: powerwavesoftware.com



## Zalety

- Doskonała charakterystyka łuku w procesach Puls, Pulse on-Pulse®, CV MMA oraz TIG DC.
- Spawanie szerokiej gamy materiałów: stal, stal nierdzewna, aluminium, stopy wysokoniklowe, stopy CuSi.
- RapidArc® do spawania stali niestopowych i stopowych z większą prędkością i mniejszą energią liniową.
- Proces PowerMode® do spawania różnych gatunków stali z małą ilością odprysków i dobrym wyglądem spoiny, nawet przy niższych napięciach łuku.
- Spawanie pulsem zapewnia idealną końcówkę drutu, gotową do ponownego spawania.
- Pamięć trybów pracy do przechowywania i szybkiego przywołania parametrów spawania. Ograniczenie parametrów spawania i dostęp do pamięci mogą być chronione hasłem.
- Przełącznik w rękojeści, którym możemy wybierać tryby pracy lub zmieniać prędkość podawania drutu podczas spawania.
- Chłodzenie cieczą przy zastosowaniu chłodnicy COOLARC® 50.

*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Napięcie zasilania (50-60Hz) | Zakres prądu (A) | Parametry spawania | Zabezpieczenie (A) | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) | Stopień ochrony / klasa izolacji |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Power Wave® C300** | K2865-1 | 230/400V/3-faz. (208-575V) | 5-300 | 300A/29V/40% | 40/25 | 50,4 | 478 x 356 x 610 | IP23 / H |

*Procesy*
- MIG Puls
- Pulse-On-Pulse®
- MIG/MAG
- Drut proszkowy
- MMA
- Lift TIG DC

*Akcesoria*
- **GRD-400A-70-xM** Przewód masowy 400A – 70 $mm^2$ – 10/15 m
- **K10429-36-xM** Uchwyt MIG LGS 360 G – 300A – 3/4/5 m
- **K10413-36PHD-xM** Uchwyt MIG LGP 360 G – 300A – 3/4/5 m
- **K10413-42PHD-xM** Uchwyt MIG LGP 420 G – 350A – 3/4/5 m
- **K10429-505-xM** Uchwyt MIG LGS 505 W – 450A – 3/4/5 m
- **K10413-55PHD-xM** Uchwyt MIG LGP 550 W – 500A – 3/4/5 m
- **KP1696-x** Zestaw rolek podających
- **KP1697-x** Zestaw rolek podających
- **K14050-1** Chłodnica COOL ARC® 50
- **K10420-1** Chłodziwo Acorox (2x5l)
- **K14087-1** Podwozie

THE LINCOLN ELECTRIC GREEN INITIATIVE Inverter Technology reduces energy demand www.lincolnelectric.com/green

ArcLink® COMMUNICATIONS PROTOCOL

WEJŚCIE: 3 FAZOWE, 50/60 Hz

WYJŚCIE: CC CV, DC

# Power Wave® S350 CE
# Power Wave® S500 CE
# Power Wave® S700 CE

## Idealny puls, możliwość różnych połączeń

Power Wave® S350 i S550 to niezawodne urządzenia do spawania pulsem, zbudowane według nowej koncepcji modułowej. Standardowo wyposażone w pełny wachlarz synergicznych programów do spawania CV i pulsem. Oprócz tego zaawansowane procesy jak Power Mode® czy Rapid Arc® dostarczane są w standardzie. Starszy model z serii Power Wave S700 oferuje wysoką wydajność i zdolność do pracy w układzie tandem (Tandem MIG). Wszystkie modele obsługują protokół ArcLink, który pozwala na współpracę z dowolnym cyfrowym podajnikiem drutu firmy Lincoln (od PF-4X do PF-84). Urządzenia Power Wave® mają wbudowane gniazdo Ethernet, przez które za pomocą firmowego oprogramowania użytkownik może kontrolować wszystkie parametry spawania. Lincoln Electric udostępnia użytkownikom darmowe aktualizacje, zawierające również nowe programy spawania ze strony internetowej: powerwavesoftware.com.

## Zalety

- Doskonała charakterystyka łuku w procesach Puls, Pulse on-Pulse®, CV MMA oraz TIG DC.
- Spawanie szerokiej gamy materiałów: stal, stal nierdzewna, aluminium, stopy wysokoniklowe, stopy CuSi.
- Procesy Rapid X™ i RapidArc® do spawania stali niestopowych i stopowych z większą prędkością i mniejszą energią liniową.
- Proces PowerMode® do spawania różnych gatunków stali z małą ilością odprysków i dobrym wyglądem spoiny, nawet przy niższych napięciach łuku.
- Zapewnia również wysokojakościowe i wydajne spawanie aluminium.
- Spawanie pulsem zapewnia idealną końcówkę drutu, gotową do ponownego spawania.
- Zastosowanie modułu STT sprawia, że S350 staje się w pełni profesjonalnym urządzeniem do spawania pulsem i STT.
- Chłodzenie cieczą przy zastosowaniu chłodnicy COOLARC® 50.




### Procesy

- MIG Puls
- Pulse-on-Pulse MIG
- MIG/MAG
- Drut proszkowy
- MMA
- Lift TIG
- Żłobienie elektropowietrzne

### Zalecany podajnik drutu

- PF-41, PF-42, PF-44, PF-46, PF-84, PF-84 Dual

### Zalecany zestaw

- Podajnik drutu PF-4X
- Źródło Power Wave®, przewód zasilający, przewód masowy z zaciskiem + COOL ARC® 5X dla wersji chłodzonej cieczą
- Przewód zespolony 5 m, uchwyt MIG, reduktor gazowy

### Akcesoria

- **GRD-400A-70-xM** Przewód masowy 400A –70 mm² – 10/15 m
- **K10349-PG(W)-xM** Przewód zespolony
- **K10429-36-xM** Uchwyt MIG LGS 360 G – 300A – 3/4/5 m
- **K10413-36PHD-xM** Uchwyt MIG LGP 360 G – 300A – 3/4/5 m
- **K10413-42PHD-xM** Uchwyt MIG LGP 420 G – 350A – 3/4/5 m
- **K10429-505-xM** Uchwyt MIG LGS 505 W – 450A – 3/4/5 m
- **K10413-55PHD-xM** Uchwyt MIG LGP 550 W – 500A – 3/4/5 m
- **K2921-1** Moduł STT
- **K14050-1** Chłodnica COOL ARC® 50
- **K14050-2** Chłodnica COOL ARC® 50C (PW S700)
- **K10420-1** Chłodziwo Acorox (2x5l)
- **K14085-1** Podwozie
- **K2444-3** Filtr CE (PW S700)
- **K3004-1** Autodrive 19
- **K3171-1** Autodrive 19 Tandem
- **K2827-2** Zestaw DeviceNet (PW S350, PW S500)
- **K3001-1** Zestaw dodatkowy (interfejs użytkownika, solenid, złącze 12-pinowe)
- **K14165-1** Interfejs użytkownika U1
- **K14121-1** Interfejs użytkownika U2
- **K14122-1** Interfejs użytkownika U4
- **K14123-1** Interfejs użytkownika U6
- **K14124-1** Kaseta sterownicza wisząca (złącze 12-pinowe)
- **K14125-1** Złącze 12-pinowe (Ż)
- **K14131-1** Rozdzielacz sygnału typu T – Arclink
- **K14132-1** Adaptor 5-pinowy (M) / 12-pinowy (Ż)

ArcLink® COMMUNICATIONS PROTOCOL

THE LINCOLN ELECTRIC GREEN INITIATIVE
Inverter Technology
reduces energy demand
www.lincolnelectric.com/green

### Dane techniczne

| Produkt | Indeks | Napięcie zasilania (50-60Hz) | Zakres prądu (A) | Parametry spawania | Zabezpieczenie (A) | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) | Stopień ochrony / klasa izolacji |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Power Wave® S350 CE** | K2823-2 | 230/380/415/460/575 | 5-350 | 350A/31,5V/40% | 45/30A | 46,6 | 518 x 356 x 630 | IP23 / H |
| **Power Wave® S500 CE** | K3168-1 | | 5-500 | 500A/39V/60% | 90/60A | 68 | 570 x 356 x 630 | |
| **Power Wave® S700 CE** | K3279-1 | | 5-700 | 700A/44V/100% | 90A | 181 | 765 x 485 x 932 | |

WEJŚCIE: 3 FAZOWE, 50/60 Hz
WYJŚCIE: CC CV, DC

### Dane techniczne podajników drutu

| Produkt | Indeks | Liczba rolek podających | Chłodzenie | Zasilanie | Parametry wyjściowe | Prędkość podawania drutu (m/min) | Średnica drutu (mm) | | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | lity | proszkowy | | |
| **PF-41** | K14163-1 | 4 | powietrze/ ciecz | 40V DC | 500A@60% | 1,0-22 | 0,8-1,6 | 1,0-1,6 | 17 | 460 x 300 x 640 |
| **PF-42** | K14107-1 | | | | | | | | 18 | |
| **PF-44** | K14108-1 | | | | | | | | 18,5 | |
| **PF-46** | K14109-1 | | | | | | | | | |

# Power Wave® STT® Module
# Power Wave® Advanced Module



## Wsparcie dla procesów STT®, AC i TIG HF

Moduł Power Wave® STT® umożliwia wszystkim kompatybilnym źródłom Power Wave® serii S i R pracę w trybie przenoszenia kropli metalu siłami napięcia powierzchniowego (Surface Tension Transfer®), który charakteryzuje się niezrównaną kontrolą jeziorka podczas spawania blachy, konstrukcji oraz rurociągów. Moduł Power Wave® Advanced oprócz STT®, oferuje także kompatybilnym urządzeniom Power Wave® serii S procesy AC TIG i MIG do spawania aluminium.

## Zalety

- Wyjątkowe sterowanie łukiem.
- UltimArc® – kontrola, w trybie sterowania synergicznego procesem STT® w czasie rzeczywistym, dostarczanego ciepła i parametrów spawania. W rezultacie operator może łatwo zmienić ustawienia.
- Budowa modułowa – pozwala na szybkie podłączenie i komunikację przez protokół ArcLink® z dowolnym źródłem Power Wave® serii S, podajnikiem drutu Power Feed® i chłodnicą. Umożliwia pracę w trybie STT® /AC i TIG bez konieczności zakupu drugiego źródła zasilania.
- Zwarta konstrukcja – pozwala na umieszczenie modułu pod urządzeniem Power Wave® serii S, oszczędzając miejsce.
- Automatyczna ochrona przed przepięciami.

ArcLink® COMMUNICATIONS PROTOCOL

*Procesy dla Power Wave® STT® Module*
- MIG-STT

*Power Wave® Advanced Module*
- MIG-STT, AC MIG Puls
- AC TIG, AC TIG HF
- DC TIG, DC TIG HF, DC TIG-P, DC TIG-P HF

*Zalecany zestaw spawalniczy*
- Podajnik drutu PF-4X, 8X (Advanced Module)
- Źródło Power Wave®, przewód zasilający, przewód masowy z zaciskiem + COOL ARC® 25 dla wersji chłodzonej cieczą
- Przewód zespolony 5 m, uchwyt MIG, palnik TIG (Advanced Module), reduktor

*Akcesoria do Advanced Module*
- **K3980-1** Zestaw CE-1
- **K14144-1** Zestaw CE-2 TIG

*WEJŚCIE* 40 VDC *WYJŚCIE* STT DC

3 lata gwarancji

*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Napięcie zasilania | Parametry spawania | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) | Stopień ochrony |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Power Wave® STT® Module** | K2921-1 | 40V DC | 500A/60% | 21,3 | 292 x 353 x 630 | IP23 |
| **Power Wave Advanced Module** | K2912-1 | | 350A/40% | 32 | | |

## Akcesoria

### AKCESORIA

*Przewody masowe z zaciskiem*
Do Power Wave
Indeks:
- **GRD-400A-70-10M** (400A – 70 mm² – 10 m)
- **GRD-400A-70-15M** (400A – 70 mm² – 15 m)



*Przewody zespolone*
Szybkozłączka (x2), wąż gazowy, osłona, (2,5, 5, 10, 15, 20, 25 & 30 m) (cross switch)
Indeks:
Do Speedtec 405SP/505SP i Power Wave
- **K10349-PG-xM** (chłodzenie powietrzem)
- **K10349-PGW-xM** (chłodzenie cieczą)

Do STT II
- **K10370-PG-xM** (chłodzenie powietrzem)



### ROLKI PODAJĄCE

*2-rolkowe*
- **KP1696-030S** 0,6-0,8 mm
- **KP1696-035S** 0,9 mm
- **KP1696-045S** 1,2 mm
- **KP1696-052S** 1,4 mm
- **KP1696-1/16S** 1,6 mm
- **KP1697-035C** 0,9 mm
- **KP1697-045C** 1,0-1,2 mm
- **KP1697-052C** 1,4 mm
- **KP1697-1/16C** 1,6 mm
- **KP1697-068** 1,8 mm
- **KP1697-5/64** 2,0 mm
- **KP1697-3/32** 2,4 mm



### UCHWYTY MIG

*Uchwyty LINC GUN™*
W standardzie uchwyty te posiadają ergonomiczną rączkę, sprężyny po obu stronach kabla, teleskopowe styki i obrotowy przegub kulowy umieszczony na końcu uchwytu.

*Chłodzenie powietrzem*

*UCHWYTY STANDARDOWE*
- LGS 150G, 150A @ 60% **K10429-15-xM** 3 m, 4 m lub 5 m
- LGS 250G, 200A @ 60% **K10429-25-xM** 3 m, 4 m lub 5 m
- LGS 360G, 300A @ 60% **K10429-36-xM** 3 m, 4 m lub 5 m



*UCHWYTY PREMIUM*
- LGP 250G, 200A @ 60% **K10413-25PHD-xM** 3 m, 4 m lub 5 m
- LG 250G FX, 200A @ 60% **K10413-25FX-xM** 3 m, 4 m lub 5 m
- LGP 360G, 300A @ 60% **K10413-36PHD-xM** 3 m, 4 m lub 5 m
- LGP 420G, 350A @ 60% **K10413-42PHD-xM** 3 m, 4 m lub 5 m



*Chłodzenie cieczą*

*UCHWYTY STANDARDOWE*
- LGS 505W, 450A @ 100% **K10429-505-xM** 3 m, 4 m lub 5 m

*UCHWYTY PREMIUM*
- LGP 550W, 500A @ 100% **K10413-55PHD-xM** 3 m, 4 m lub 5 m



### ZESTAW DEVICENET™

Umożliwia sterowanie źródłem poprzez DeviceNet™. Zawiera przewody i 5-pinowe złącze DeviceNet™, podłączane do panela tylnego źródła.



### CHŁODNICE

*COOL ARC® 50*
Do PW C300 / S350 / S500
Indeks: **K14050-1**

*COOL ARC® 46*
Do Speedtec 405SP & 505SP
Do V350-PRO i DC400
Indeks: **K14105-1**



*CHŁODZIWO ACOROX*
(2x5l)
Indeks: **K10420-1**



### PODWOZIA

- Podwozie z półką na butlę z gazem, dostarczane w formie zestawu, do pracy z Speedtec 405/505S & SP
  Indeks: **K14096-1**



- Podwozie z półką na butlę z gazem, dostarczane w formie zestawu, do pracy z PW C300
  Indeks: **K14087-1**



- Podwozie z półką na butlę z gazem, dostarczane w formie zestawu, do pracy z PW S350/500
  Indeks: **K14085-1**



- 4-kołowy wózek na źródło prądowe i podajnik drutu. Platforma na butlę gazową i wygodne uchwyty. Niewielkie wymiary. Możliwość zamontowania dwóch podajników drutu PF-4x. Do pracy z Power Wave i Flextec.
  Indeks: **K3059-4**






# OPROGRAMOWANIE POWER WAVE®

Power Wave® Manager – CheckPoint™ – WeldScore™ – PowerWaveSoftware.com

# Oprogramowanie Power Wave®

**Monitorowanie projektów spawalniczych.
Wszędzie. W każdym momencie.**

## Power Wave® Manager

**sterowanie procesem**

- Wszystkie niezbędne dane do rejestracji, konfiguracji i zarządzania procesem spawania.

## CheckPoint™

**informacje o parametrach spawania w każdym miejscu na świecie.**

- Przechowywanie danych w chmurze, dostęp praktycznie z dowolnego urządzenia.

## WeldScore™

**popraw jakość swojego produktu**

- Zintegrowana analiza jakości spawania, która może być wykorzystywana w systemach kontroli jakości w fabryce.

## www.PowerWaveSoftware.com

**aktualizuj bezpłatnie swoje oprogramowanie Power Wave®**

- Dostęp do najbardziej zaawansowanych technologii w branży spawalniczej.



## Oprogramowanie Power Wave® pozwala na:

- **zarządzanie –** monitorowanie projektów spawalniczych w dowolnym miejscu.
- **analizę –** podgląd parametrów spawania w czasie rzeczywistym.
- **kontrolę kosztów** – śledzenie wykonanej pracy i zużycia materiałów.
- **sterowanie procesem –** tworzenie własnych nazw i ustawienie limitów dla każdego zadania.
- **regulację –** zmiana dopuszczalnych parametrów spawania.

## Oprogramowanie Power Wave®:

- usprawnia proces produkcji i jakość produktu
- zmniejsza koszty produkcji
- jest darmowe
- dostępne w wielu językach

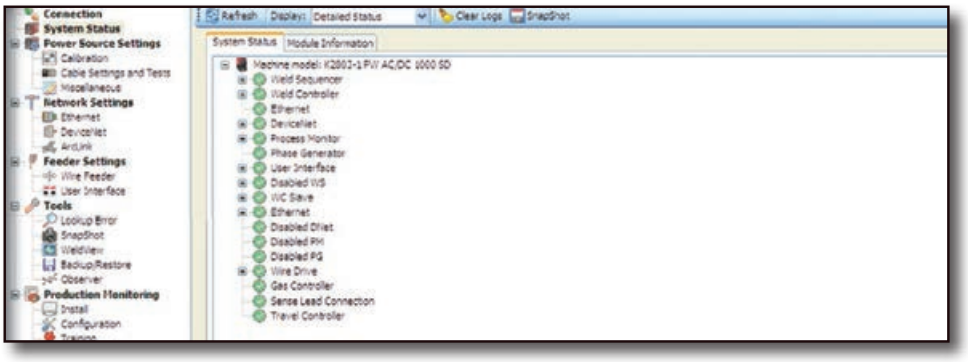


## Dlaczego warto używać oprogramowania Power Wave® ?

- **Zdalny monitoring –** podgląd informacji o procesie odbywającym się na dowolnym stanowisku z dostępem do sieci w czasie rzeczywistym.
- **Nadawanie nazw komórkom pamięci –** możliwość przypisania nazwy nastawom zgodnie z instrukcją technologiczną spawania (WPS), protokołem kwalifikowania technologii (PQR) lub innym danym.
- **Przechowywanie danych do ponownego użycia –** Funkcje Backup i Restore pozwalają na zapamiętanie i ponowne użycie danych, pochodzących z wcześniejszych prac.
- Instalacja i konfiguracja Production Monitoring™ 2.2 i CheckPoint™ bezpośrednio z aplikacji.
- **Analiza w trybie offline –** Funkcje Snapshot i WeldView™ umożliwiają szybką i łatwą diagnostykę sprzętu spawalniczego.
- **Ocena stanu źródła zasilania –** Sprawdzenie kalibracji, stanu przewodów spawalniczych i innych ustawień roboczych bez odchodzenia od komputera.

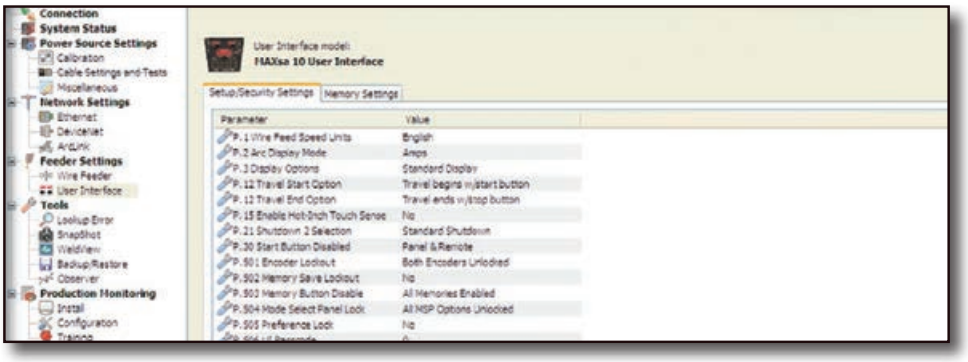
# Power Wave® Manager

## Stan systemu



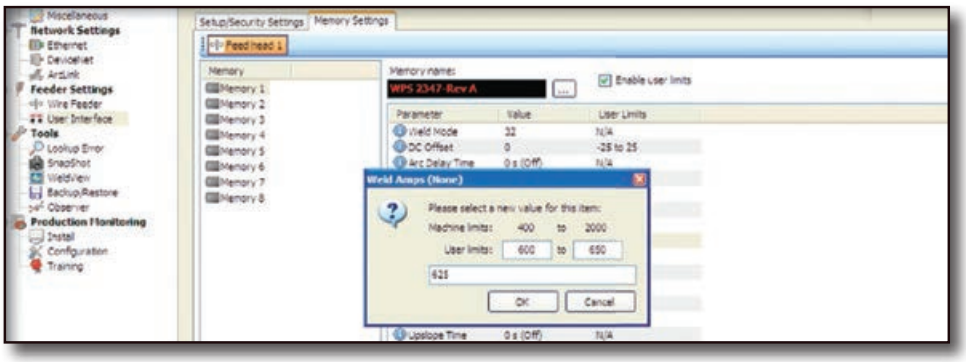
Sprawdzanie stanu każdego elementu w procesie spawania.

## Ustawienia/zabezpieczenia



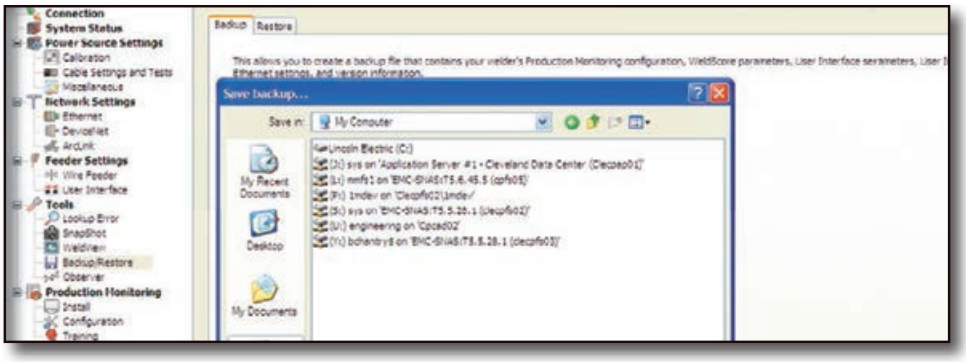
Przeglądanie i edycja danych, dotyczących prac spawalniczych.

## Interfejs użytkownika



Przypisanie nazw nastawom przechowywanym w pamięci, zgodnie z instrukcją technologiczną spawania (WPS), protokołem kwalifikowania technologii (PQR) lub innym danym, w celu łatwego wyszukiwania w przyszłości.

## Zapis/odczyt z pamięci



Zapis – przechowywanie danych i ustawień różnych konfiguracji na dysku twardym.

Odczyt – otwarcie i załadowanie zapisanych wcześniej danych i ustawień do urządzenia spawającego.

# CheckPoint™

## Przechowywanie danych w chmurze, dostęp niemal z dowolnego urządzenia



- **Skanowanie kodów kreskowych:**
  Mobilna aplikacja CheckPoint™ umożliwia skanowanie kodów operatorów, materiałów eksploatacyjnych i części zamiennych. Odczytane informacje są zestawiane z danymi z urządzenia spawalniczego. Integracja ze skanerami przemysłowymi poprzez Bluetooth.
- **Prosty system zarządzania**
  Możlna określić, kto ma dostęp przez komputery stacjonarne i urządzenia mobilne do przeglądania, analizowania danych, dokumentów i instrukcji dla każdego z urządzeń spawalniczych.
- **API w chmurze:**
  Przez protokół sieciowy OData, CheckPoint™ umożliwia bezpieczny dostęp do systemu planowania zasobów fabryki i ocenę efektywności produkcji.

Always On™ i Pulse™ są znakami towarowymi I/Gear Online, LLC

## Korzyści

- **Prosta instalacja**
  Nie wymaga zakupu, instalacji i aktualizacji do wersji standardowej. Aktualizacje są automatyczne i natychmiastowe.
- **Łatwa integracja:**
  Nie są wymagane żadne bądź minimalne modyfikacje istniejących systemów IT, wystarczy podłączenie do Internetu.
- **Wygoda:**
  Logowanie z dowolnego miejsca w każdym momencie.
- **Kompatybilność z urządzeniami mobilnymi**
  Smartfony, tablety, laptopy i komputery stacjonarne z dowolną przeglądarką sieciową.
- **Graficzny interfejs użytkownika:**
  Czytelna prezentacja parametrów spawania w panelu Pulse™.
- **Bezpieczeństwo, na którym możesz polegać:**
  Fizyczna ochrona danych, szyfrowanie, uwierzytelnianie, itp.
- **Agregacja danych:**
  Kompleksowe spojrzenie pozwoli ocenić wydajność sprzętu spawalniczego.
- **Eksport: danych**
  Eksport danych i raportów w różnych formatach do dalszej analizy.




## Alerty

Powiadomienia przez e-mail o stanie urządzenia i zużyciu drutu spawalniczego.



## Monitoring produkcji

Status pracy każdego operatora itp.



## Gospodarka materiałami

Uproszczenie raportowania poprzez dokumentowanie danych audytu.



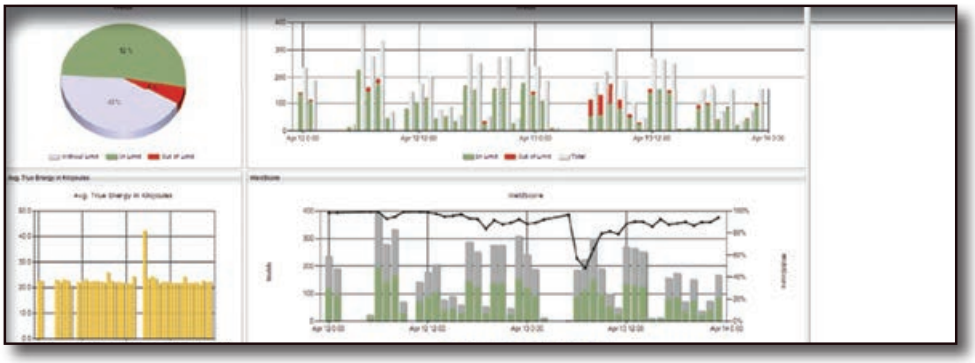
# CheckPoint™

## Informacja ogólna




Wizualna prezentacja danych z każdego stanowiska spawalniczego lub całej produkcji w jednym oknie. Zawiera wykresy i schematy, niezbędne parametry dla danego dnia, tygodnia lub innych okresów.

## Agregacja danych:



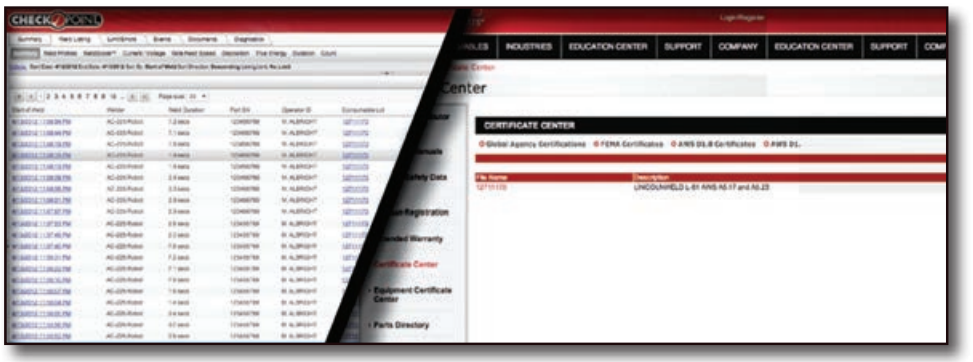
Przegląd procesu spawania w całym przedsiębiorstwie. Wspólny rejestr danych ze wszystkich stanowisk pozwala zidentyfikować problematyczne kwestie.

## Profile spawalnicze




Prezentacja kluczowych cech spawalniczych: WeldScore ™, True Energy™, prędkość podawania drutu, prąd/napięcie spawania i uzysk stopiwa z podziałem na profile spawalnicze. Porównanie szybkości zużycia materiałów na każdym stanowisku.

## Sprzężenie z Lincoln Electric Q-Cert™




Aplikacja mobilna, która umożliwia odczyt numerów partii Lincoln Q1 i Q2 i skorelowanie ich z danymi procesu spawania. Bezpośredni związek między parametrami spawania i jakością materiałów eksploatacyjnych umożliwia prowadzenie automatycznej ewidencji dla systemów kontroli jakości w przedsiębiorstwie.

# WeldScore™

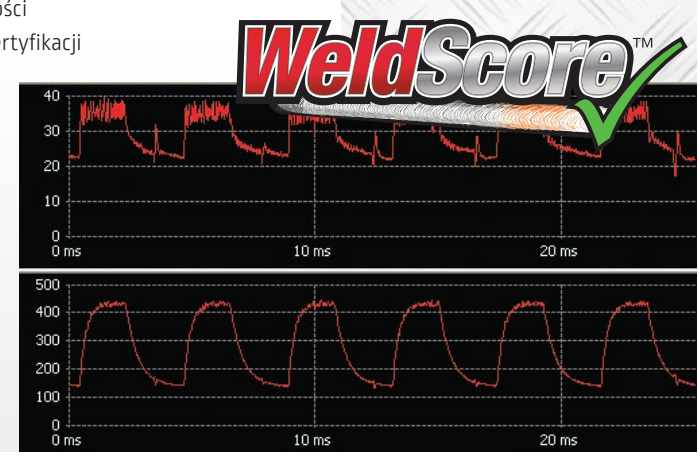
## Pozwala ocenić jakość spoiny w oparciu o zaakceptowaną próbkę

### Najlepszy dla:

- poprawy kontroli jakości
- oceny i egazaminowania uczestników kursów szkoleniowych
- specjalnych aplikacji o specyficznych wymaganiach kontroli jakości
- programów testowych i certyfikacji operatorów

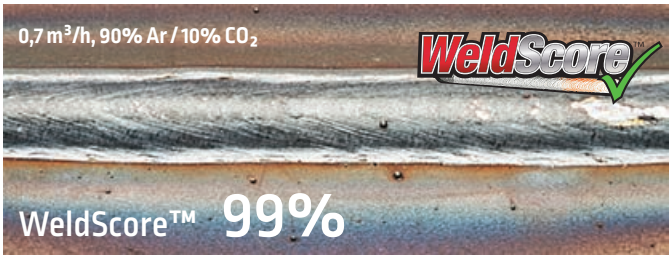
### Korzyści

- WeldScore™ unikalny opatentowany system monitoringu 30 do 50 parametrów spawania.
- Zasadniczo różni się od systemów monitoringu opartych jedynie na kontroli napięcia i natężenia prądu.
- Dokładność zapewniona przez wysoką częstotliwość próbkowania danych (120 kHz) oraz dobrą znajomość systemu kontroli spawania.
- Ocena jakości spawania według określonych kryteriów.
- Analiza statystyczna wielu parametrów w celu uzyskania stabilnych i wiarygodnych wyników.




## WeldScore™: przykłady

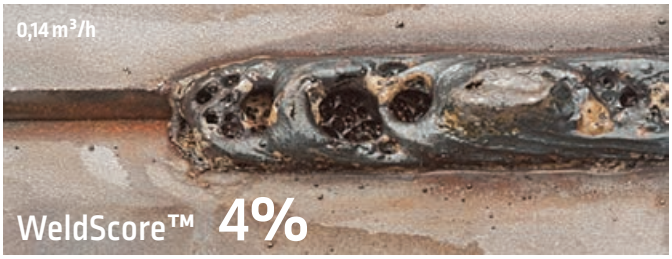
**Akceptowalna jakość – dostateczna ochrona gazu pozwala utworzyć połączenie spawalnicze bez wad.**




**Zgodność z określonym „wzorem" na poziomie 99%.**

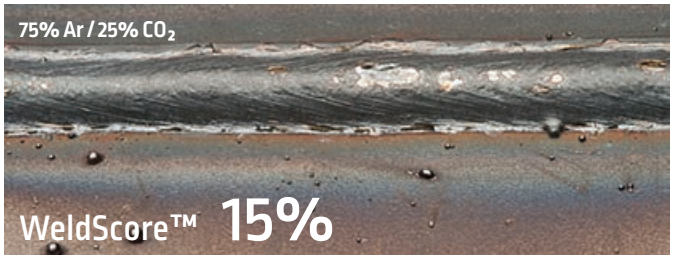
### Niski przepływ gazu osłonowego

**Spoina nieakceptowana – niewystarczająca ilość gazu powoduje wyraźnie widoczną porowatość.**



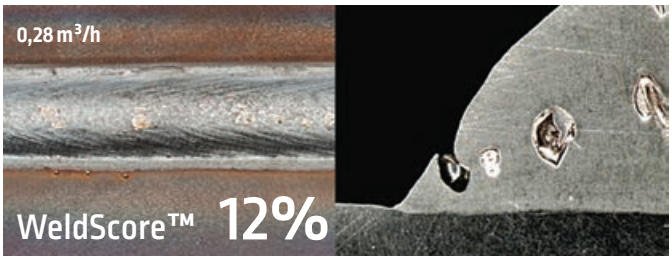

### Niewłaściwa mieszanka gazu osłonowego

**Spoina nieakceptowana – niewłaściwa mieszanka zwiększa ilość odprysków.**



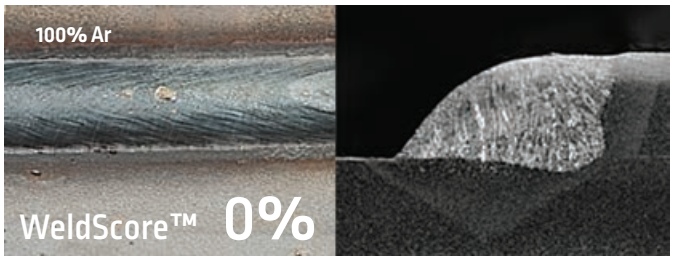

### Niski przepływ gazu osłonowego

**Porowatość wewnętrzna przy dobrym wyglądzie spoiny. Na przekroju poprzecznym spoiny widoczna porowatość, powstała z powodu niedostatecznej ilości gazu.**




### Niewłaściwa mieszanka gazu osłonowego

**Dobry wygląd spoiny / słabe wtopienie – spoina wygląda dobrze i są minimalne odpryski. Pomimo to, w przekroju spoiny wyraźnie zauważalny brak przetopu ze względu na niewłaściwy rodzaj gazu osłonowego.**





# PÓŁAUTOMATYCZNE PODAJNIKI DRUTU

Do eksploatacji w trudnych warunkach
Płynne i niezawodne podawanie drutu
Przyjazny dla użytkownika interfejs

# Półautomatyczne podajniki drutu

Analogowe

### Linc Feed 22M, 24M i 24M PRO
Niewielkich rozmiarów, mocne, wszechstronne i kompletne



### Linc Feed 33S, 33
Niewielkich rozmiarów, mocne, wszechstronne i kompletne



Cyfrowe

### Power Feed® 22, 26
Przenośne, cyfrowe podajniki drutu




### Power Feed® 41, 42, 44, 46
Zaprojektowane do pracy z cyfrowymi źródłami prądu



Cyfrowe

### Power Feed® 84 Single & Dual
Pojedyncze i podwójne podajniki drutu



### Power Feed® 25M
Wysoka jakość, mobilna konstrukcja



Do pracy w terenie

### LN-25 Pro & Dual Pro
Przenośne podajniki do pracy w trudnych warunkach



### LN-25X
Pełna kontrola pracy bez przewodu sterowniczego




### LN 23P
Stworzony by działać



| | MIG/MAG | Drut proszkowy | MMA | Lift TIG | Żłobienie | Prędkość podawania drutu (m/min) | Drut lity | Drut proszkowy | Liczba rolek podających | Chłodzenie | Gwarancja (lata) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Analogowe** | FUNKCJE | | | | | | ŚREDNICA DRUTU (mm) | | FUNKCJE | | |
| Linc Feed 22M | ● | ● | | | | 1,0-20 | 0,8-1,6 | 1,0-1,6 | 2 | powietrze | 3 |
| Linc Feed 24M | ● | ● | | | | | | | 4 | powietrze/ciecz | 3 |
| Linc Feed 24M PRO | ● | ● | | | | | | | | | 3 |
| Linc Feed 33S | ● | ● | | | | | | 1,0-2,4 | | | 3 |
| Linc Feed 33 | ● | ● | | | | 1,5-20 | | | | | 3 |
| **Cyfrowe** | | | | | | | | | | | |
| Power Feed® 22 | ● | ● | ● | ● | ● | 1,0-22 | 0,8-2,4 | 0,9-2,4 | 4 | powietrze/ciecz | 3 |
| Power Feed® 26 | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | 3 |
| Power Feed® 41 | ● | ● | ● | ● | ● | 1,0-20 | 0,8-1,6 | 1,0-1,6 | | | 3 |
| Power Feed® 42 | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | 3 |
| Power Feed® 44 | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | 3 |
| Power Feed® 46 | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | 3 |
| Power Feed® 84 | ● | ● | ● | ● | ● | 2,0-30 | 0,6-1,6 (wysoka prędkość) | 1,0-2,0 | | | 3 |
| Power Feed® 84 Dual | ● | ● | ● | ● | ● | | 0,6-2,4 (niska prędkość) | 1,0-3,0 | | | 3 |
| Power Feed® 25M | ● | ● | ● | ● | ● | 1,3-20,3 | 0,6-1,6 | 0,8-2,4 | 2 | | 3 |
| **Do pracy w terenie** | | | | | | | | | | | |
| LN-23 P | | ● | | | | 0,76-6,7 | - | 1,7-2,0 | 2 | powietrze | 3 |
| LN-25 Pro | ● | ● | | | | 1,3-17,7 | 0,6-1,6 | 0,8-2,0 | | | 3 |
| LN-25X | ● | ● | | | | 1,3-17,7 | 0,6-1,6 | 0,8-2,0 | | | 3 |

SYMBOL: ○ Doskonały ◐ Dobry ▲ Opcjonalny

Analogowe

# Linc Feed 22M, 24M i 24M PRO

## Niewielkich rozmiarów, mocne, wszechstronne i kompletne

Podajniki LF-22M, LF-24M i LF-24M Pro to przenośne urządzenia, zapewniające płynną i stabilną regulację podawania drutu. Posiadają dwu- lub czterorolkowe mechanizmy podające, funkcje testu drutu, testu wypływu gazu przed zajarzeniem łuku oraz regulację czasu upalania drutu.
Mogą być montowane bezpośrednio na źródłach lub poruszać się po podłożu na kółkach. Przewód zespolony do podłączania podajnika ze źródłem jest wykonywany w różnych długościach, co pozwala na prowadzenie prac spawalniczych w pewnej odległości od źródła.



## Zalety

- Płynna regulacja prędkości podawania drutu
- Przełącznik trybu pracy 2/4 takt.
- Funkcja testu wypływu gazu zapewniająca wymaganą osłonę gazową.
- Regulacja długości wolnego wylotu drutu zapobiega przyklejeniu końcówki drutu do jeziorku po zakończeniu spawania.
- Dostarczane po zamontowaniu na podwoziu.
- Funkcja testu drutu używana do przeciągnięcia drutu przez uchwyt po wymianie szpuli.
- Czytelne mierniki cyfrowe A/V (opcja dla LF22M).
- Funkcja regulacji prędkości dojazdowej ułatwia start (oprócz LF22M). Dodatkowo LF24M PRO posiada panel sterowania synergicznego dla ułatwienia nastawienia odpowiednich parametrów oraz regulację czasu wypływu gazu przed zajarzeniem łuku (zapewnia właściwą ochronę gazową).

*Procesy*
- MIG/MAG
- Drut proszkowy

3 lata gwarancji na części i robociznę

*Zalecane źródła prądowe*
- Powertec® 305S / 365S / 425S / 505S

*W zestawie*
- Zestaw rolek podających 1,0-1,2 mm
- Zestaw do podłączenia chłodzenia cieczą (oprócz LF22M)

*Akcesoria*
- **K10347-PG(W)-xM** Przewód zespolony
- **K10429-15-xM** Uchwyt MIG LGS 150 G – 150A – 3/4/5 m
- **K10429-25-xM** Uchwyt MIG LGS 250 G – 200A – 3/4/5 m
- **K10413-25PHD-xM** Uchwyt MIG LGP 250 G – 200A – 3/4/5 m
- **K10429-36-xM** Uchwyt MIG LGS 360 G – 300A – 3/4/5 m
- **K10413-36PHD-xM** Uchwyt MIG LGP 360 G – 300A – 3/4/5 m
- **K10429-505-xM** Uchwyt MIG LGS 505 W – 450A – 3/4/5 m
- **K10413-55PHD-xM** Uchwyt MIG LGP 550 W – 500A – 3/4/5 m
- **K115-1/2** Uchwyt Innershield 450A – 82° – 3 mm – 3/4,6 m
- **K126-1/2** Uchwyt Innershield 350A – 62° – 1,6 mm – 3/4,6 m
- **KP14016-x** Rolki podające (2R)
- **KP14017-x** Rolki podające (4R)
- **K10158-1** Adaptor szpuli Readi-reel®
- **K14032-1** Podwozie (duże obciążenia)
- **K14073-1** Wyświetlacze A/V (LF22M)

WEJŚCIE 34-44 VAC WYJŚCIE

*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Liczba rolek podających | Chłodzenie | Parametry spawania | Zasilanie | Prędkość podawania drutu (m/min) | Średnica drutu (mm) | | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | lity | proszkowy | | |
| **LF-22M** | K14064-1 | 2 | powietrze | 500A/60% | 34-44V AC | 1-20 | 0,8-1,6 | 1,0-1,6 | 15 | 440 x 275 x 636 |
| **LF-24M** | K14065-1W | 4 | powietrze/ ciecz | | | | | | 17 | |
| **LF-24M PRO** | K14066-1W | | | | | | | | | |

Analogowe

# Linc Feed 33S & 33

## Niewielkich rozmiarów, mocne, wszechstronne i kompletne

Podajniki drutu LF33 i 33S zostały zaprojektowane, aby sprostać ekstremalnym warunkom pracy. Są niezwykle wytrzymałe i proste w użyciu oraz mają niewielkie wymiary. Posiadają solidną obudowę oraz podwozie jezdne, pozwalające na pracę w ciężkich warunkach przemysłowych. W podajnikach tych można stosować szpule D300 (15 kg), D200 (5 kg) z drutami litymi oraz proszkowymi, a także druty samoosłonowe Innershield. Podajnik LF33, posiada przełącznik trybu pracy 2/4 takt, test drutu i wypływu gazu oraz regulację czasu upalenia drutu. Wypasażony jest również w dwa czytelne wyświetlacze napięcia i prądu spawania.



## Zalety

- Małe, odporne oraz łatwe w obsłudze – wyposażone w czytelne wyświetlacze napięcia i prądu spawania.
- Wszystkie podajniki wyposażone w doskonały, 4-rolkowy zespół podający drut i silnik o dużej mocy.
- Elektroniczny system stabilizacji prędkości podawania drutu.

*Procesy*
- MIG/MAG
- Drut proszkowy

3 lata gwarancji na części i robociznę

*Zalecane źródła prądowe*
- STT® II / CV-425 / CV-510
- DC-400
- Invertec® V350 PRO
- Flextec® 650 (ograniczone parametrów spawania)
- Ranger® 305D / Vantage® 410/500

*W zestawie*
- Zestaw rolek podających 1,0-1,2 mm
- Zestaw do podłączenia chłodzenia cieczą (LF 33)

*Akcesoria*
- **K10347-PG(W)-xM** Przewód zespolony
- **K10370-PG-xM** Przewód zespolony
- **K115-1/2** Uchwyt Innershield 450A – 82° – 3 mm – 3/4,6 m
- **K126-1/2** Uchwyt Innershield 350A – 62° – 1,6 mm – 3/4,6 m
- **KP14017-x** Zestaw rolek podających (4R)
- **K14034-1** Zdalne sterowanie (LF33)
- **K10158-1** Adaptor szpuli Readi-reel® (15 kg)
- **K14032-1** Podwozie do dużych obciążeń
- **Uchyty MIG**: takie same jak dla LF 22M, LF 24M i LF 24M Pro

WEJŚCIE 34-44 VAC WYJŚCIE

*Dane techniczne podajników drutu*

| Produkt | Indeks | Liczba rolek podających | Chłodzenie | Parametry spawania | Zasilanie | Prędkość podawania drutu (m/min) | Średnica drutu (mm) | | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | lity | proszkowy | | |
| **LF-33S** | K14051-1 | 4 | powietrze/ ciecz | 500A/60% | 34-44V AC | 1-20 | 0,8-1,6 | 1,0-2,4 | 12 | 350 x 195 x 530 |
| **LF-33** | K14030-1W | | | | | 1,5-20 | | | 17 | 460 x 270 x 636 |

# Power Feed® 22, 26

NOWOŚĆ!

## Przenośne, cyfrowe podajniki drutu

Power Feed® 22 i Power Feed® 26 to najnowsze, przenośne podajniki drutu współpracujące ze wszystkimi cyfrowymi urządzeniami wieloprocesowymi Lincoln Electric. Są idealnym rozwiązaniem dla prac w przemyśle budowlanym, stoczniowym lub przy budowie rurociągów. Ognioodporna obudowa z poliwęglanu zapewnia podajnikom Power Feed® 22 i Power Feed® 26 mały ciężar i kompaktowy design, umożliwiając łatwy transport i zastosowanie nawet w trudnych warunkach.
Power Feed® 22 jest wyposażony w przejrzyste, cyfrowe mierniki (widoczne ustawienia zadane i rzeczywiste), funkcję Trim, wybór trybu pracy. Posiada 8 programów z szybkim dostępem: 4 przypisane na stałe dla typowych procesów spawalniczych (MIG, MMA, TIG, drut proszkowy) plus 4, które można skonfigurować indywidualnie i zapisać w pamięci urządzenia.
Power Feed® 26 posiada kolorowy wyświetlacz TFT z intuicyjnym menu (ikony zamiast tekstu) oraz całą gamą dodatkowych funkcji. Pozwala na podłączenie uchwytu push-pull dla osiągnięcia doskonałych wyników w spawaniu aluminium. Power Feed® 26 posiada złącze USB, funkcję przełączania procedur i możliwość ustawienia limitów parametrów spawania.

## Zalety

- Funkcja podwójnej procedury dają operatorowi możliwość nastawienia dwóch niezależnych zestawów parametrów spawania i przełączania się między nimi.
- Wytrzymała, poliweglanowa obudowa – ognioodporna, lekka i kompaktowa, umożliwia łatwy transport i zastosowanie nawet w trudnych warunkach środowiskowych.
- Najwyższej klasy system podawania drutu – nowy, 4-rolkowy mechanizm podawania drutu pozwala na większą wydajność oraz niezawodność w podawaniu różnego typu drutów spawalniczych, w tym drutów aluminiowych.
- Wzmocniona, mobilna konstrukcja – idealna do pracy z długimi przewodami zespolonymi, w przemyśle budowlanym, stoczniowym i przy produkcji maszyn ciężkich.
- Interfejs użytkownika – czytelne, cyfrowe wyświetlacze LED (PF-22) lub kolorowy wyświetlacz TFT z intuicyjnymi ikonkami (PF-26).
- Funkcje Hot/Soft Start, krater i pozostałe funkcje standardowe (PF-26).
- Oświetlenie wewnętrzne – diody LED oświetlające mechanizm podawania drutu.
- Szczelna obudowa zabezpiecza komponenty podajnika i sam drut spawalniczy przed kurzem i brudem z zewnątrz.




*Procesy*

- MIG Puls
- MIG/MAG
- MIG-STT
- Drut proszkowy
- MMA
- TIG
- Żłobienie elektropowietrzne

*Zalecane źródła prądowe*

- Power Wave® S350, S500
- Speedtec® 405S, 405SP, 505S, 505SP

*W zestawie*

- Rolki podające 1,0-1,2 mm
- Interfejs użytkownika
- Przepływomierz
- Łańcuch

*Akcesoria*

- **K10095-1-15M** Zdalne sterowanie
- **K14126-1** Zdalne sterowanie RC-42 (PF-22)
- **K14091-1** Zdalne sterowanie MIG 7 m (PF-26)
- **K14121-1** Interfejs użytkownika U2
- **K14123-1** Interfejs użytkownika U6
- **K14124-1** Obudowa zdalnego sterowania
- **E/H-400A-70-xM** Uchwyt elektrodowy 400A – 70 mm² – 5/10 m
- **K2909-1** Adaptor 6-pinowy (Ż) / 12-pinowy (M)
- **K14132-1** Adaptor 5-pinowy (M) / 12-pinowy (Ż)
- **K14042-1** Adaptor dla szpuli S200
- **K363P** Adaptor dla szpuli Readi-Reel®
- **K10349-PG(W)-xM** Przewód zespolony
- **KP10519-8** Adaptor TIG EURO
- **K10513-26-4** Palnik TIG LT 26 G
- **K10413-x-x** Uchwyty MIG
- **FL060180600-L** Uchwyt do żłobienia elektropowietrznego FLAIR 600
- **K10343** Adaptor uchwytu Innershield®
- **K115-1/2** Uchwyt Innershield 450A – 82° – 3 mm – 3/4,6 m
- **K126-1/2** Uchwyt Innershield 350A – 62° – 1,6 mm – 3/4,6 m
- **K14152-1** Moduł analogowo-cyfrowy LADI (Lincoln Analog-Digital Interface)

ArcLink® COMMUNICATIONS PROTOCOL

*Dane techniczne podajników drutu*

| Power Feed | Indeks | Liczba rolek podających | Chłodzenie | Zasilanie | Parametry wyjściowe | Prędkość podawania drutu (m/min) | Średnica drutu (mm) | | | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | lity | proszkowy | aluminiowy | | |
| **PF-22** | K14110-1 | 4 | powietrze/ ciecz | 40V DC | 500A@60% | 1,0-22 | 0,8-2,4 | 0,9-2,4 | 1,0-2,4 | 14,8 | 380 x 220 x 590 |
| **PF-26** | K14138-1 | | | | | | | | | 15,2 | |

WEJŚCIE 40 VDC WYJŚCIE 100 100

*Funkcje*

| Power Feed | Interfejs użytkownika | Wyświetlacz graficzny | Standardowe sterowanie | Wyświetlacze cyfrowe | Krater | Hot/Soft Start | Nastawy wstępne | Programy synergiczne | Pamięć / limity parametrów | USB |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PF-22** | U2-U6 | - | √ | - | √ | - | √ | √ | - | - |
| **PF-26** | U2-U6 | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ |

# Power Feed® 41, 42, 44, 46

## Zaprojektowane do pracy z cyfrowymi źródłami prądu

Gama podajników Power Feed została zaprojektowana aby połączyć łatwą obsługę i kontrolę procesu przez operatora wraz z doskonałym podawaniem drutu. W zależności od potrzeb, podajniki Power Feed dostarczane są ze standardowym podwoziem lub na podwoziu przeznaczonym do stosowania w ciężkich warunkach przemysłowych, wyposażone są również w specjalny hak do zawieszenia na wysięgniku.
Podstawowy model PF-41 może być stosowany jedynie do spawania CV MIG (tryb 5), ale pozostałe z gamy (PF-42, 44, 46) mogą pracować we wszystkich trybach na wieloprocesowych lub zaawansowanych, cyfrowych (ArcLink®) źródłach spawalniczych Lincoln Electric. Podajniki różnią się interfejsem użytkownika (UI) oraz zainstalowanymi funkcjami. Podstawowy interfejs „U0" pozwala jedynie na kontrolę napięcia oraz prędkości podawania drutu (WFS), bardziej zaawansowany interfejs „U2" został wyposażony w cyfrowe wyświetlacze, funkcję Trim, wybór trybu pracy oraz podstawowe funkcje związane z rozpoczęciem/zakończeniem spawania. Interfejsy „U4" i „U6" posiadają kolorowy wyświetlacz TFT z intuicyjnymi ikonkami oraz bardziej zaawansowane funkcje. Najwyższej klasy podajnik PF-46 z interfejsem „U6" posiada kompletną, opisaną wyżej funkcjonalność, ponadto: gniazdo USB, szybką zmianę procedury w trakcie spawania, moduł pamięci, możliwość wprowadzania parametrów granicznych oraz wyłącznik oświetlenia wewnętrznego podajnika, przydatny przy pracy przy słabym oświetleniu. Wszystkie podajniki serii Power Feed 4X mogą zostać wyposażone w regulator przepływu gazu, wytrzymałe podwozie przemysłowe lub oczko do podnoszenia.

## Zalety

- Mały, odporny, łatwy w przenoszeniu, wyposażony w czytelny wyświetlacz (za wyjątkiem PF-41)
- Wykorzystuje do komunikacji cyfrowy protokół ArcLink®, stając się najlepszym wyborem dla doskonałej i szybkiej komunikacji ze źródłem.
- Czterorolkowy zespół podający z mocnym silnikiem.
- Funkcje Hot/Soft Start, procedura krateru (za wyjątkiem PF-41) oraz funkcje podstawowe.
- Intuicyjny interfejs użytkownika pozwala na łatwe ustawianie parametrów spawania
- Możliwość sterowania z uchwytu (PF-46, opcjonalnie PF-44).
- Funkcja „push-pull" zapewniająca doskonałą wydajność podczas spawania aluminium (PF-46, opcjonalnie PF-44).
- Wyposażony w podwozie z kółkami – w standardzie.




*Procesy*
- MIG/MAG
- Drut proszkowy
- MMA
- TIG
- Żłobienie elektropowietrzne

*Zalecane źródła prądowe*
- Power Wave® S350, S500, S700
- Speedtec® 405S, 405SP, 505S, 505SP

*W zestawie*
- Rolki podające 1,0-1,2 mm
- Interfejs użytkownika

*Akcesoria*
- **K14121-1** Interfejs użytkownika U2
- **K14122-1** Interfejs użytkownika U4
- **K14123-1** Interfejs użytkownika U6
- **K14124-1** Kaseta sterownicza wisząca (złącze 12-pinowe)
- **K14127-1** Podwozie Power Feed Heavy Duty
- **K14128-1** Uchwyt do zawieszenia
- **K14125-1** Złącze 12-pinowe (Ż)
- **K14120-1** Złącze 6-pinowe (Ż)
- **K2909-1** Adaptor 6-pinowy (Ż) /12-pinowy (M) do zdalnego sterowania – 0,5 m
- **K14111-1** Regulator przepływu gazu
- **K14126-1** Zdalne sterowanie RC-42 (2 potencjometry)
- **K10095-1-15M** Zdalne sterowanie – 15 m
- **K14091-1** Zdalne sterowanie MIG 7 m
- **K870** Sterownik nożny (pedał do regulacji prądu spawania)
- **KP10519-8** Adaptor TIG EURO
- **K14131-1** Rozdzielacz sygnału typu T – Arclink
- **K14132-1** Adaptor 5-pinowy (M) / 12-pinowy (Ż)
- **KP14017-x** Zestaw rolek podających (4R)
- **K14152-1** Moduł analogowo-cyfrowy LADI (Lincoln Analog-Digital Interface)




*Dane techniczne podajników drutu*

| Produkt | Indeks | Liczba rolek podających | Chłodzenie | Parametry wyjściowe | Zasilanie | Prędkość podawania drutu (m/min) | Średnica drutu (mm) | | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | lity | proszkowy | | |
| **PF-41** | K14163-1 | 4 | powietrze/ ciecz | 500A@60% | 40V DC | 1,0-22 | 0,8-1,6 | 1,0-1,6 | 17 | 460 x 300 x 640 |
| **PF-42** | K14107-1 | | | | | | | | 18 | |
| **PF-44** | K14108-1 | | | | | | | | 18,5 | |
| **PF-46** | K14109-1 | | | | | | | | 18,5 | |

*Funkcje*

| Produkt | Interfejs użytkownika | Wyświetlacz graficzny | Standardowe sterowanie | Wyświetlacze cyfrowe | Krater | Hot/Soft Start | Nastawy wstępne | Programy synergiczne | Pamięć / limity parametrów | Funkcje blokady |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PF-41** | U0 | - | √ | - | - | - | - | - | - | - |
| **PF-42** | U2 | - (LED) | √ | √ | √ | - | √ | √ | - | - |
| **PF-44** | U4 | TFT | √ | √ | √ | √ | √ | √ | - | √ |
| **PF-46** | U6 | TFT | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ |

*WEJŚCIE* 40 VDC *WYJŚCIE*

# Power Feed® 84 Single & Dual

## Pojedyncze i podwójne podajniki drutu

Ze względu na łatwość użycia Power Feed® 84 jest rewolucyjny i uniwersalny. Zaprojektowany, aby maksymalizować wydajność źródeł Power Wave® serii S. Kombinacja zaawansowanego technologicznie źródła prądowego i podajnika drutu, przewyższająca w działaniu tradycyjne metody spawania. Kaseta sterownicza podajnika Power Feed™ 84 może być umieszczona w dowolnym miejscu – na źródle prądowym lub w pobliżu miejsca spawania. Power Feed® 84 Dual jest zaprojektowany do prac, które wymagają od procesu dużej elastyczności i jednocześnie doskonałej jakości. Słowo „Dual" w nazwie podajnika znaczy, że można zamontować różnego rodzaju druty w podajniku, co pozwala na spawanie np. stali nierdzewnej i aluminium, korzystając z jednego źródła prądowego. Elastyczność tego podajnika w połączniu z zaletami nowych źródeł prądowych Power Wave® Lincoln Electric sprawi, że spawanie MIG/MAG, STT czy pulsem stanie się bardzo łatwe.

## Zalety

- Światowej klasy parametry spawania stali, stali nierdzewnej, aluminium i innych materiałów.
- Technologia Kontrolowanych Przebiegów Falowych® (Waveform Control) obejmująca opatentowane procesy Pulse-On-Pulse® (pozwalający uzyskać wygląd spoiny takiej, jak podczas spawania metodą TIG) oraz Power Mode® (zapewniający stabilny łuk, przy spawaniu niedużym prądem).
- Wykorzystuje do komunikacji cyfrowy protokół ArcLink®, stając się najlepszym wyborem dla doskonałej i szybkiej komunikacji ze źródłem.
- Proces spawania pulsem MIG, idealny do minimalizacji ilości odprysków, niskiej energii liniowej i prac w pozycjach wymuszonych.
- Łatwy w obsłudze panel sterowania z dużymi wyświetlaczami znacznie ułatwia ustawienie i kontrolę parametrów spawania.
- Funkcja „push-pull" zapewniająca doskonałą wydajność podczas spawania aluminium.

*Procesy*
- MIG/MAG
- Puls MIG
- MIG STT
- Drut proszkowy
- MMA
- TIG

*Zalecane źródła prądowe*
- Power Wave® S350, S500
- Speedtec® 405S, 405SP, 505S, 505SP

*W zestawie*
- Osłona szpuli
- Adaptor szybkozłączki
- Zestaw do podłączenia chłodzenia cieczą
- Adaptor Twist Mate™ (M) – końcówka oczkowa
- Power Feed 84 – U/I, bez szpuli, USB
- Przewód sterowniczy
- Standardowy stojak szpuli drutu
- Rolki podające, 1,2 mm, radełkowane w kształcie litery V
- Rolki podające, 1,6 mm, radełkowane w kształcie litery V

*Akcesoria*
- **K3336-3** PF84 – Zestaw do konwersji podajnika ze zintegrowaną szpulą drutu (Bench) do wersji z zewnętrzną szpulą drutu (Boom).
- **KP1505-x** Zestaw rolek prowadzących (drut lity i proszkowy)
- **KP1507-x** Zestaw rolek prowadzących (drut aluminiowy)
- **D-1901-076-1R & D-1319-010-1R** Adaptor szybkozłączki przewodu gazowego



*WEJŚCIE WYJŚCIE*

40 VDC

*Dane techniczne podajników drutu*

| Produkt | Indeks | Liczba rolek podających | Chłodzenie | Parametry wyjściowe | Zasilanie | Prędkość podawania drutu (m/min) | Średnica drutu (mm) | | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | lity | proszkowy | | |
| **PF84 CE Single ONE PAK** | K3329-1-P | 4 | powietrze/ ciecz | 600A@60% | 40V DC | 2-30 | 0,6-1,6 (wysoka prędkość) | 1,0-2,0 | 25,8 | 450 x 430 x 770 |
| **PF84 CE Dual ONE PAK** | K3331-1-P | | | | | | 0,6-2,4 (niska prędkość) | 1,0-3,0 | 43,2 | 450 x 590 x 850 |

Do pracy w terenie

# LN-25 Pro & Pro Dual

## Przenośny podajnik do zastosowania w trudnych warunkach pracy




Zbudowany na podstawie doświadczeń i ogromnej popularności podajnika LN™-25, nowy podajnik LN™-25 PRO jest równie prosty w obsłudze, niezawodny i łatwy w serwisowaniu. LN™-25 PRO jest idealny do przemysłowych prac konstrukcyjnych, w stoczniach i wszelkiego rodzaju zakładach produkcyjnych. Mechanizm podawania drutu MAXTRAC® jest niewątpliwie największym atutem podajnika, a dodatkowo wymienna obudowa i wiele innych opcji, umożliwiają zmianę konfiguracji podajnika w mniej niż 5 minut. LN™-25 PRO jest dostępny w dwóch wersjach: standardowej i Dual

- Model standardowy może być zasilany napięciem łuku i nie wymaga stosowania przewodu sterowniczego.
- Model Dual Power dodatkowo posiada możliwość sterowania za pomocą przewodu sterowniczego, cyfrowe wyświetlacze parametrów spawania oraz możliwość pracy w technologii MIG-STT®.

### Zalety

- Zapadka blokująca i podtrzymująca proces spawania, pozwala na wykonywanie długich złączy w komfortowy dla spawacza sposób.
- Analogowy miernik napięcia ze wskaźnikiem LED rodzaju polaryzacji.
- Cyfrowe mierniki dla dokładniejszej kontroli parametrów.
- Niski ciężar, odporność na uszkodzenia mechaniczne oraz na działanie płomieni zapewniają perfekcyjną ochronę komponentów.
- Obudowa podajnika może być wymieniona w mniej niż 5 minut.

*Procesy*
- MIG/MAG
- Innershield

*Zalecane źródła prądowe*
- Wszystkie źródła CV i agregaty spawalnicze

*Akcesoria*
- **K10194-xM** Przewody zasilające (LN25 Pro)
- **K1841-x** Przewody zasilające (LN25 Pro Dual)
- **K115-1/2** Uchwyt Innershield 450A – 82° – 3mm – 3/4,6 m
- **K126-1/2** Uchwyt Innershield 350A – 62° – 1,6 mm – 3/4,6 m
- **KP1696-045S** Zestaw rolek podających 1,2 mm
- **KP1696-x** Zestaw rolek podających
- **KP1697-x** Zestaw rolek podających
- **K489-9** Adaptor Eurozłącza
- **K2596-2** Zapasowa obudowa
- **K2330-2** Zestaw timera do regulacji czasu wypływu gazu przed i po spawaniu oraz upalania drutu
- **K435** Adaptor szpuli 6,3 kg
- **K14095-1** Adaptor 8/14-pinów

*Dane techniczne podajników drutu*

| Produkt | Indeks | Liczba rolek podających | Chłodzenie | Zasilanie | Prędkość podawania drutu (m/min) | Średnica drutu (mm) | | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | lity | proszkowy | | |
| **LN 25 Pro** | K2613-5 | 2 | powietrze | 15-110V DC | 1,3-17,7 | 0,6-1,6 | 0,8-2,0 | 16 | 381 x 221 x 599 |
| **LN 25 Pro Dual** | K2614-8 | | | 15-110V DC lub 24-42V AC | | | | | |

*WEJŚCIE* 15-110 VDC *WYJŚCIE*

Cyfrowe

# Power Feed® 25M

## Wysoka jakość, mobilna konstrukcja




W pełni funkcjonalne urządzenie Lincoln Electric do wszelkich prac spawalniczych. Opatentowana konstrukcja MAXTRAC®, lekka i wytrzymała gwarantuje wymaganą jakość spawania. Lekka i wytrzymała konstrukcja oraz opatentowany mechanizm podawania drutu MAXTRAC® gwarantują wymaganą jakość spawania.

### Zalety

- Do eksploatacji w trudnych warunkach. Odpowiednie do zastosowań w przemyśle budowlanym i stoczniowym. Bogaty zestaw funkcji w wersji podstawowej, urządzenie jest dostępne w obudowie z tworzywa sztucznego lub aluminium.
- Panel wyboru procesu spawania (MSP4) pozwala na łatwy dostęp do bibliotek Power Wave®. Dostosowanie parametrów spawania jest możliwe w ciągu kilku minut.
- Oświetlenie wewnętrzne – diody LED oświetlające mechanizm podawania drutu.
- Ogrzewanie wewnętrzne i zamknięta obudowa pozwala kontrolować zawartość wilgoci na powierzchni materiałów spawalniczych.
- Przełącznik procedury A/B i ustawienia pamięci pozwalają na szybkie zmiany warunków spawania podczas pracy.

*Procesy*
- MIG/MAG
- MMA
- MIG Puls
- TIG
- MIG-STT®
- Żłobienie elektropowietrzne
- Drut proszkowy

*W zestawie*
- Przewód elektrodowy
- Panel MSP4
- Szybka zmiana procedury / pamięć
- Złącze dla uchwytów „Push-Pull"
- Złącze zdalnego sterowania
- Tuleja uchwytu
- Przekładnia ze standardowym i podwyższonym momentem obrotowym

ArcLink COMMUNICATIONS PROTOCOL

*WEJŚCIE* 40 VDC *WYJŚCIE*

*Dane techniczne podajników drutu*

| Produkt | Indeks | Liczba rolek podających | Przekładnia | Zasilanie | Prędkość podawania drutu (m/min) | Średnica drutu (mm) | | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | lity | proszkowy | | |
| Power Feed® 25M (obudowa aluminiowa) | K2536-4 | 2 | standardowa prędkość (ust. fabryczne) | 40V DC | 2,5-20,3 | 0,6-1,6 | 0,8-2,0 | 15,9 | 368 x 216 x 597 |
| Power Feed® 25M (obudowa plastikowa) | K2536-5 | | podwyższony moment obrotowy | | 1,3-10,4 | | 0,8-2,4 | | |

Do pracy w terenie

# LN-25X z technologią CrossLinc™

## Pełna kontrola pracy bez przewodu sterowniczego

Eliminuje konieczność przeciągania dodatkowego przewodu przez całą fabrykę i zapobiega zbędnemu przemieszczaniu się pracowników na terenie fabryki. Pełna kontrola napięcia przy podajniku pozwala na poprawne ustawienia dla każdego rodzaju spoiny. Brak spadków napięcia spowodowanych przez długie przewody. Szybsze zadanie parametrów z mniejszą ilością podłączeń. Brak konieczności posiadania pomocnika lub schodzenia do źródła prądu w wypadku konieczności korekty ustawień.
Układy elektroniczne w pełni zabezpieczone przed czynnikami zewnętrznymi. Wymienna, ognioodporna obudowa, która może być wymieniona w niecałe 5 minut.




### Zalety

- Zdalna kontrola napięcia bez przewodu sterowniczego.
- System podawania drutu Maxtrac® pozwala na doskonałe podawanie i łatwą zmianę konfiguracji podajnika.
- Licznik przepracowanych godzin, by lepiej wykonywać czynności serwisowe.
- Cyfrowe mierniki dla dokładniejszej kontroli parametrów spawania.
- Funkcja 2/4 takt - możliwość pracy w dwutakcie i czterotakcie.

*Procesy*
- MIG/MAG
- Drut proszkowy

*Zalecane źródła prądowe*
- Flextec 350X

*Akcesoria*
- **K126-1/2** Uchwyt Innershield 350A – 62° – 1,6 mm – 3/4,6 m
- **K1796-x** Koncentryczny przewód zasilający
- **K1840-x/K1841-x/K1842-x** Przewód zasilający
- **KP1696-x** Zestaw rolek podających
- **KP1697-x** Zestaw rolek podających
- **K489-9** Adaptor Eurozłącza
- **K2596-1** Wymienna obudowa (poliwęglanowa)
- **K2330-2** Zestaw timera do regulacji czasu wypływu gazu przed i po spawaniu oraz upalania drutu
- **K435** Adaptor szpuli 6,3 kg
- **K10413-36PHD-x** Uchwyt MIG LGP 360G
- **K10413-42PHD-x** Uchwyt MIG LGP 420G

*Dane techniczne podajników drutu*

| Produkt | Indeks | Liczba rolek podających | Chłodzenie | Zasilanie | Prędkość podawania drutu (m/min) | Średnica drutu (mm) | | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | lity | proszkowy | | |
| **LN-25X** | K4267-1 | 2 | powietrze | 15-110V DC | 1,3 -17,7 | 0,6-1,6 | 0,8-2,0 | 18,37 | 381 x 221 x 599 |

WEJŚCIE 15-110 VDC WYJŚCIE

Do pracy w terenie

# LN 23P

## Stworzony by działać

Półautomatyczny podajnik drutu LN-23P doskonale sprawdza się przy najcięższych pracach tj. na placach budów, przy wznoszeniu konstrukcji czy przy budowie rurociągów. Urządzenie przenośne, łatwe w obsłudze i idealne do pracy w miejscach trudnodostępnych.




### Zalety

- Ciężar poniżej 23 kg, włączając opcjonalny uchwyt spawalniczy Magnum® Innershield® oraz szpulę drutu 6,3 kg.
- Płynna regulacja prędkości podawania drutu, napięcia spawania oraz analogowy wskaźnik napięcia w standardzie
- Szczelnie zamknięta szpula z drutem utrzymuje drut z dala od zanieczyszczeń.
- Wyposażony w wyłącznik obwodu spawania dla wygody obsługującego.
- Zamontowany na uchwycie dwupozycyjny przełącznik pozwala na szybką i łatwą zmianę prędkości podawania drutu do wartości 83% aktualnej prędkości.
- Przewód elektrodowy i sterowniczy łatwo podłączany do źródła.
- Do zalecanych źródeł Lincoln Electric można podłączyć bezpośrednio jeden lub dwa podajniki drutu LN-23P, ale tylko jeden może pracować w danym momencie.

*Procesy*
- Innershield

*W zestawie*
- Zestaw rolek podających 1,0-1,2 mm
- Zestaw do podłączenia chłodzenia cieczą

*Zalecane źródła prądowe*
- DC 400
- V350 PRO

*Akcesoria*
- **K10093-xM** Przewód zespolony
- **K345-10** Uchwyt Innershield 350A – 62° – drut 1,6-2 mm – 3 m
- **K350-2** Adaptor

WEJŚCIE 14-50 VDC WYJŚCIE

*Dane techniczne podajników drutu*

| Produkt | Indeks | Liczba rolek podających | Chłodzenie | Parametry wyjściowe | Zasilanie | Prędkość podawania drutu (m/min) | Średnica drutu proszkowego (mm) | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **LN 23P** | K316L-6 | 2 | powietrze/ciecz | 350A/60% | 14-50V DC | 0,76-6,7 | 1,7-2,0 | 12,3 | 521 x 229 x 483 |

## KASETA STEROWNICZA

*Podłączenie sterownika nożnego Amptrol™*
Pozwala kontrolować prąd spawania TIG w odległości 7,6 m (złącze 6-pinowe).
**Indeks:**
**K2320-1**



## ZESTAW ZAWORU GAZU I UPALANIA DRUTU

*Wypływ gazu przed i po spawaniu, regulacja wolnego wylotu drutu po zakończeniu spawania*
Umożliwia regulowaną zwłokę czasową odłączenia zasilania przy wysokich prędkościach posuwu drutu, zapobiegając zastygnięciu elektrody w jeziorku.
**Indeks:**
**K2330-2** do LN-25 PRO, LN-25 PRO Dual i LN-25X



## ZESTAW DO PODŁĄCZENIA CHŁODZENIA CIECZĄ

*Zestaw do podłączenia chłodzenia cieczą*
Obejmuje szybkozłącza do przedniej i tylnej części podajnika, przeznaczone do użytku z uchwytami chłodzonymi cieczą i chłodnicami.
Zestaw przeznaczony jest do jednego uchwytu.
**Indeks:**
**K590-6**



## STOJAKI I PODWOZIA

*Stojak szpuli drutu (Heavy Duty)*
Do stosowania ze szpulami o ciężarze 4,5-27,2 kg, mocowanymi na trzpieniu o średnicy zewnętrznej 51 mm.
W stojaku zastosowano uchwyt do przenoszenia.
Indeks:
**K1524-3**



*Zestaw kółek samonastawnych (Caster kit) do małych obciążeń*
Mocowany do podstawy stojaka szpuli drutu (Heavy Duty). Umożliwia łatwe przemieszczanie podajnika drutu.
Indeks:
**K1556-1**



*Izolowany uchwyt do przenoszenia*
Umożliwia podwieszenie całego podajnika drutu na dźwigu lub haku. Wykorzystywany wraz z wysoko wytrzymałym stojakiem szpuli drutu (Heavy Duty).
Indeks:
**K1555-1**



## PRZEWODY STEROWNICZE I ADAPTORY

| Opis | Sposób podłączenia | Indeks | |
|---|---|---|---|
| *Przewody sterownicze do podajników drutu* | | | |
| Przewód sterowniczy do podajnika drutu | 14-pinowy (męski) – 8-pinowy (żeński) | **K10093-15M** (do LN-23P ) |  |
| Przewód sterowniczy do podajnika drutu | Szybkozłączka (x2), wąż gazowy, osłona | **K10347-xM** (do LF ) | |
| Przewód sterowniczy do podajnika drutu | Szybkozłączka (x2), wąż gazowy, osłona | **K10370-xM** (do LF ) | |
| *Przedłużacze i adaptory* | | | |
| Przedłużacz przewodu sterowniczego do podajnika drutu (może wymagać zastosowania K1501-10, zależnie od typu podajnika) | 14-pinowy (męski) – 14-pinowy (żeński) | **K1797-10** (3 m)<br>**K1797-50** (15,2 m)<br>**K1797-100** (30,4 m) |  |
| Adaptor do podłączenia przewodu sterowniczego do listwy zaciskowej źródła | 14-pinowy (żeński) – listwa zaciskowa | **K1798** | |
| *Przewody sterownicze ArcLink®/Linc-Net™* | | | |
| Przewody sterownicze ArcLink®/Linc-Net™ | Do Power Wave®/Power Feed® | **K1543-8** (2,5 m)<br>**K1543-25** (7,6 m)<br>**K1543-50** (15,2 m)<br>**K1543-100** (30,4 m) |  |
| Przewody sterownicze Heavy Duty ArcLink®/Linc-Net™ | Do Power Wave®/Power Feed® | **K2683-25** (7,6 m)<br>**K2683-50** (15,2 m)<br>**K2683-100** (30,4 m) | |
| *Przewody 14-pinowe* | | | |
| Spawanie łukiem krytym | Do synchronizacji Power Wave® AC/DC 1000® SD oraz podłączenia z głowicami MAXsa™ | **K1785-4** (1,2 m)<br>**K1785-8** (2,4 m)<br>**K1785-16** (4,9 m)<br>**K1785-25** (7,6 m)<br>**K1785-50** (15,2 m)<br>**K1785-100** (30,4 m) |  |

## PRZEWODY SPAWALNICZE

*Koncentryczne przewody spawalnicze*
Zalecane do spawania STT® i pulsem przy dużej odległości między źródłem i podajnikiem.

Indeks:
**K1796-25** 7,6 m, 350 A
**Indeks:**
**K1796-50** 15,2 m, 350 A
**Indeks:**
**K1796-75** 22,8 m, 325 A
**Indeks:**
**K1796-100** 30,4 m, 300 A

## ADAPTORY I ZŁĄCZA

*Adaptor Twist Mate™ – końcówka oczkowa*
Do połączeń przewodów z końcówką oczkową ze złączem Twist Mate™, długość 457 mm.
Indeks:
**K2176-1**



*Złącze Twist Mate™*
Do połączeń przewodów spawalniczych do gniazda zasilania źródła.
Indeks:
**K852-70** do przewodów 50-70 mm$^2$
Indeks:
**K852-95** do przewodów 95 mm$^2$



## PRZEWODY ZASILAJĄCE

| Sposób podłączenia | OPIS | Indeks |
|---|---|---|
| *Twist-Mate™ z końcówką oczkową* | 1/0, 350A, cykl pracy 60%, 3,0 m | **K1840-10** |
| *Końcówka oczkowa obustronnie* | 3/0, 600A, cykl pracy 60%, 3,0 m | **K1842-10** |
| | 3/0, 600A, cykl pracy 60%, 10,6 m | **K1842-35** |
| | 3/0, 600A, cykl pracy 60%, 18,2 m | **K1842-60** |
| | 4/0, 600A, cykl pracy 60%, 33,5 m | **K1842-110** |
| *Twist-Mate™ z Twist-Mate™* | 1/0, 350A, cykl pracy 60%, 7,6 m | **K1841-25** |
| | 2/0, 300A, cykl pracy 60%, 10 m | **EXT-50-10M** |

## ADAPTORY, OSŁONY I PROSTOWNIKI DRUTU

*Adapter szpuli o średnicy zew. 200 mm*
Pozwala na zamontowanie szpuli o średnicy zewnętrznej 200 mm na trzpieniu o średnicy zewnętrznej 51 mm.
Indeks: **K468**



*Adapter do szpuli drutu Innershield® 6 kg*
Pozwala na zamontowanie szpuli drutu Innershield® o ciężarze 6 kg na trzpieniu o średnicy zew. 51 mm.
Indeks: **K435**



*Adaptor szpuli Readi-Reel® 10-15 kg*
Pozwala na zamontowanie szpuli Readi-Reel® o ciężarze 10-14 kg na trzpieniu o średnicy zewnętrznej 51 mm.
Indeks: **K363P**



Adaptor szpuli 15 kg
Indeks: **K10158-1**

*Adaptor szpuli 22,6-27,2 kg*
Umożliwia montaż szpul 22,6-27,2 kg na tulei adaptacyjnej o średnicy zewnętrznej 51 mm.
Indeks: **K1504-1**



*Osłona drutu*
Osłona z tworzywa sztucznego dla szpul drutów 13,6-19,9 kg.
Indeks: **K1634-1**



*Osłona drutu*
Osłona z tworzywa sztucznego dla szpul drutów do 30 kg.
Indeks: **K1634-2**

*Mechanizm prostowania drutu*
Zastosowanie prostownika drutu usprawnia proces podawania drutu.
Indeks: **K1733-1**



*Tuleja do mocowania szpul drutu*
Do montowania lub innych niestandardowych instalacji. Zawiera tuleję o średnicy zewn. 51 mm do mocowania szpul Readi-Reel® o ciężarze do 30 kg.
Indeks: **K162-1**



*Poliwęglanowa obudowa podajnika*
Pozwala na wymianę uszkodzonego korpusu, bez konieczności zakupu nowego urządzenia.
Indeks **K2596-2**



## UCHWYTY MIG

*Uchwyty LINC GUN™*
W standardzie uchwyty te posiadają ergonomiczną rączkę, sprężyny po obu stronach kabla, teleskopowe styki i obrotowy przegub kulowy umieszczony na końcu uchwytu.

### *Chłodzenie powietrzem*

*UCHWYTY STANDARDOWE*
- LGS 150G, 150A @ 60%
  **K10429-15-xM** 3 m, 4 m lub 5 m
- LGS 250G, 200A @ 60%
  **K10429-25-xM** 3 m, 4 m lub 5 m
- LGS 360G, 300A @ 60%
  **K10429-36-xM** 3 m, 4 m lub 5 m



*UCHWYTY PREMIUM*
- LGP 250G, 200A @ 60%
  **K10413-25PHD-xM** 3 m, 4 m lub 5 m
- LG 250GFX, 200A @ 60%
  **K10413-25FX-xM** 3 m, 4 m lub 5 m
- LGP 360G, 300A @ 60%
  **K10413-36PHD-xM** 3 m, 4 m lub 5 m
- LGP 420G, 350A @ 60%
  **K10413-42PHD-xM** 3 m, 4 m lub 5 m



### *Chłodzenie cieczą*

*UCHWYTY STANDARDOWE*
- LGS 505W, 450A @ 100%
  **K10429-505-xM** 3 m, 4 m lub 5 m

*UCHWYTY PREMIUM*
- LGP 550W, 500A @ 100%
  **K10413-55PHD-xM** 3 m, 4 m lub 5 m



MAXTRAC Wire Drive System

# ROLKI i TULEJE PROWADZĄCE



2-rolkowy mechanizm podawania drutu

*POWER WAVE® C300, LN-25 PRO, LN-25 PRO Dual Power i LN 25X*

| Opis | Indeks |
|---|---|
| *Drut lity (w tym ze stali nierdzewnej)* | |
| 0,6-0,8 mm | KP1696-030S |
| 0,9 mm | KP1696-035S |
| 0,9, 1,2 mm | KP1696-1 |
| 1,0 mm | KP1696-2 |
| 1,2 mm | KP1696-045S |
| 1,4 mm | KP1696-052S |
| 1,6 mm | KP1696-1/16S |
| *Drut proszkowy* | |
| 0,9-1,1 mm | KP1697-035C |
| 1,0-1,2 mm | KP1697-045C |
| 1,2 mm | KP1697-052C |
| 1,4 mm | KP1697-052C |
| 1,7-1,8 mm | KP1697-068 |
| 2,0 mm | KP1697-5/64 |
| 2,4 mm | KP1697-3/32 |
| *Drut aluminiowy* | |
| 0,9 mm | KP1695-035A |
| 1,0 mm | KP1695-040A |
| 1,2 mm | KP1695-3/64A |
| 1,6 mm | KP1695-1/16A |

*POWERTEC® 161C, 191C, 231C, 271C, 205C, 255C, 305C, LF-22M*

| Opis | Indeks |
|---|---|
| *Drut lity (w tym ze stali nierdzewnej)* | |
| 0,6-0,8 mm | KP14016-0.8 |
| 0,8-1,0 mm | KP14016-1.0 |
| 1,0-1,2 mm | KP14016-1.2 |
| *Drut proszkowy* | |
| 0,9-1,1 mm | KP14016-1.1R |
| 1,2-1,6 mm | KP14016-1.6R |
| *Drut aluminiowy* | |
| 1,0-1,2 mm | KP14017-1.2A |



4-rolkowy mechanizm podawania drutu

*POWERTEC® 305C Pro, 355C Pro, 425C Pro, Power Feed® 40, Power Feed® 42, Power Feed® 44, Power Feed® 46, LF-24M, LF-24MPro, LF-33S, LF-33*

| Opis | Indeks |
|---|---|
| *Drut lity (w tym ze stali nierdzewnej)* | |
| 0,6-0,8 mm | KP14017-0.8 |
| 0,8-1,0 mm | KP14017-1.0 |
| 1,0-1,2 mm | KP14017-1.2 |
| 1,2-1,6 mm | KP14017-1.6 |
| *Drut proszkowy* | |
| 0,9-1,1 mm | KP14017-1.1R |
| 1,2-1,6 mm | KP14017-1.6R |
| 1,6-2,4 mm | KP14017-2.4R |
| *Drut aluminiowy* | |
| 1,0-1,2 mm | KP14017-1.2A |
| 1,2-1,6 mm | KP14017-1.6A |

*PF 22, PF26*

| Opis | Indeks |
|---|---|
| *Drut lity* | |
| 0,6-0,8 mm | KP14150-V06/08 |
| 0,8-1,0 mm | KP14150-V08/10 |
| 0,9-1,1 mm | KP14150-V09/11 |
| 1,0-1,2 mm | KP14150-V10/12 |
| 1,2-1,6 mm | KP14150-V12/16 |
| 1,4-2,0 mm | KP14150-V14/20 |
| 1,6-2,4 mm | KP14150-V16/24 |
| *Drut proszkowy z rdzeniem metalicznym* | |
| 0,9-1,1 mm | KP14150-V09/11R |
| 1,0-1,2 mm | KP14150-V10/12R |
| 1,2-1,6 mm | KP14150-V12/16R |
| 1,4-2,0 mm | KP14150-V14/20R |
| 1,6-2,4 mm | KP14150-V16/24R |
| *Drut aluminiowy* | |
| 0,6-0,8 mm | KP14150-U06/08A |
| 0,8-1,0 mm | KP14150-U08/10A |
| 1,0-1,2 mm | KP14150-U10/12A |
| 1,2-1,6 mm | KP14150-U12/16A |
| 1,6-2,4 mm | KP14150-U16/24A |

# ROLKI PODAJĄCE I PROWADNICE DRUTU



2-rolkowy mechanizm podawania drutu

*LN-23P*

| Opis | Indeks |
|---|---|
| *Drut lity* | |
| 0,6-0,9 mm | KP653-025S |
| 0,8 mm | KP653-030S |
| 0,9-1,0 mm | KP653-035S |
| 1,2-1,4 mm | KP653-052S |
| *Drut proszkowy* | |
| 0,9 mm | KP653-035C |
| 1,2-1,4 mm | KP653-052C |
| *Drut proszkowy lub lity* | |
| 1,6 mm | KP653-1/16 |
| 1,7-2,4 mm | KP653-3/32 |
| 2,4 mm | KP1505-3/32 |
| 1,0-1,2 mm | KP14017-1.2A |
| *Napawanie* | |
| 2,8 mm | KP653-7/64H |



2-rolkowy mechanizm podawania drutu

*NA-3S, NA-4, NA-5*

| Opis | Indeks |
|---|---|
| *Drut lity* | |
| 2,4-5,6 mm | KP1899-1 |
| 1,6, 2,0, 2,4 mm | KP1899-2 |
| 0,9, 1,2, 1,4 mm. | KP1899-3 |
| *Drut proszkowy* | |
| 1,0-1,4 mm | KP1899-4 |
| *Radełkowane rolki podające* | |
| 2,4-5,6 mm | KP1885-1 |
| 1,6-2,4 mm | KP1886-1 |
| *Prowadnica wyjściowa* | |
| 2,4-5,6 mm | KP1963-1 |
| *Prowadnica wejściowa* | |
| 2,4-5,6 mm | KP2116-2 |




# SPAWANIE ŁUKIEM KRYTYM

Optymalny wybór dla automatyzacji o dużym obciążeniu
Precyzyjna kontrola parametrów spawania
Wysoka wydajność stapiania przy wyższych prędkościach spawania

Źródło cyfrowe

### Power Wave® AC/DC 1000® SD
Zwiększona wydajność, jakość i wszechstronność



Cyfrowy podajnik drutu

### Cruiser® & Tandem Cruiser®
Traktor spawalniczy do spawania łukiem krytym



### MAXsa™ 10 – kroniler
Kontroler do Power Wave® AC/DC 1000® SD wykorzystujący ArcLink®



### MAXsa™ 22 – głowica podająca
System podający dla automatyzacji o dużym obciążeniu do Power Wave® AC/DC 1000® SD



### MAXsa™ 19 – kroniler
Spawanie łukiem krytym dla integratorów i robotyzacji do Power Wave® AC/DC 1000® SD




Cyfrowy podajnik drutu

### MAXsa™ 29 – głowica podająca
Spawanie łukiem krytym dla integratorów i robotyzacji do Power Wave® AC/DC 1000® SD



Źródło analogowe

### Idealarc® DC-1000, Idealarc® DC-1500
Wieloprocesowe stałoprądowe źródła prądu



### Idealarc® AC-1200
Źródło do automatycznego spawania łukiem krytym



Analogowy podajnik drutu

### NA-3, NA-4 & NA-5 – kroniler i podajnik
Automatyczne podajniki drutu



### Traktor LT-7
Podajnik do spawania łukiem krytym



| Źródło cyfrowe | Charakterystyka | Polaryzacja | Zakres prądu spawania (A) | Napięcie (V) | Łuk kryty | Drut proszkowy | Żłobienie | Technologia Kontrolowanych Przebiegów Falowych® | Komunikacja cyfrowa ArcLink® | Monitoring produkcji | Gwarancja (lata) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | WYJŚCIE | | | WEJŚCIE | PROCESY | | | FUNKCJE | | | |
| Power Wave® AC/DC 1000® SD | CC/CV | AC/DC | 100-1000 | 380/400/460/500/575 | ● | | | ■ | ■ | ■ | 3 |
| **Źródło analogowe** | | | | | | | | | | | |
| Idealarc® DC-1000 | CC/CV | DC | 150-1300 | 200/380/440 | ● | ● | ● | | | | 3 |
| Idealarc® DC-1500 | CC/CV | DC | 200-1500 | 380/440 | ● | ● | ● | | | | 3 |
| Idealarc® AC-1200 | CC | AC | | 380/415/440/460 | ● | | | | | | 3 |

SYMBOL: ○ Doskonały ● Dobry ▲ Opcjonalny

| Cyfrowy podajnik drutu | PRĘDKOŚĆ PODAWANIA DRUTU (m/min) | ŚREDNICA DRUTU (mm) | | PROCESY | | | FUNKCJE | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Drut lity | Drut proszkowy | MIG/MAG | Drut proszkowy | Łuk kryty | Komunikacja cyfrowa ArcLink® | Technologia Kontrolowanych Przebiegów Falowych® | Wyświetlacz cyfrowy |
| Cruiser® & Tandem Cruiser® | 0,4-12,5 | 1,6-5,6 | - | | | ● | ■ | ■ | ■ |
| MAXsa™10 – kroniler | - | | - | | | ● | ■ | ■ | ■ |
| MAXsa™ 22 – głowica podająca | 0,25-12,7 | | - | | | ● | ■ | ■ | ■ |
| MAXsa™ 19 – kroniler | - | | - | | | ● | ■ | ■ | ■ |
| MAXsa™ 29 – głowica podająca | 0,25-12,7 | | - | | | ● | ■ | ■ | ■ |
| **Analogowy podajnik drutu** | | | | | | | | | |
| NA-3 – kroniler i podajnik | 0,6-15,2 | 0,9-5,6 | 1,1-4,0 | ● | ● | ● | | | |
| NA-4 – kroniler i podajnik | w zależności od napięcia łuku | 1,6-5,6 | - | | | ● | | | |
| NA-5 – kroniler i podajnik | 0,6-19,7 | 0,9-5,6 | 1,1-4,0 | ● | ● | ● | | | ■ |
| Traktor LT-7 | 2,5-10,2 | 2,4-4,8 | - | | | ● | | | |

Źródło cyfrowe

# Power Wave® AC/DC 1000® SD

## Zwiększona wydajność, jakość i wszechstronność




Gwarantuje nową jakość w spawaniu łukiem krytym. Oprócz typowych zalet tej metody takich jak wysoki współczynnik stapiania i dobre wtopienie, zapewnia wyższą prędkość spawania, lepszą jakość spoin i zwiększoną wydajność w spawaniu jedno- i wielołukowym.

### Zalety

- Zasilanie 380-575 V AC 50/60 Hz – pozwala na korzystanie ze wszystkich sieci przemysłowych.
- Prosta zmiana polaryzacji, nie wymagająca rekonfiguracji sprzętu – ograniczenie przestojów.
- Łatwe szeregowe łączenie urządzeń oraz spawanie wielołukowe.
- Trójfazowe napięcie wejściowe – eliminuje niestabilność, charakterystyczną dla urządzeń zasilanych z transformatorów.
- Współczynnik korekcji mocy o wartości 95% – umożliwia podłączenie większej liczby urządzeń do tej samej infrastruktury zakładowej, dzięki czemu w porównaniu z innymi urządzeniami koszty instalacji są mniejsze.
- Praca w ciężkich warunkach – może być używany na zewnątrz. Stopień ochrony IP23.
- Zdalne monitorowanie procesu – kontrola za pomocą modułów komunikacji ArcLink®, Ethernet i DeviceNet™.
- True Energy™ – urządzenie dokonuje ciągłych pomiarów, obliczeń i wyświetla wartość energii liniowej.
- Oprogramowanie sterujące – regularne aktualizacje pozwalają na dodanie nowych funkcji.
- Sterowanie cyfrowe iARC™ – 90 razy szybsze niż w ostatniej generacji – zapewnia łatwe sterowanie łukiem.

*Procesy*
- Łuk kryty

*Zalecane podajniki drutu*
- **K3048-1** Traktor spawalniczy Cruiser™
- **K3083-1** Tandem Cruiser™
- **K2814-1** MAXsa® 10 – kontroler
- **K2370-2** MAXsa® 22 – głowica podająca

*Akcesoria*
- **K2444-3** Filtr CE
- **K1811-x** Przewód Sense Lead Heavy Duty – 15/30 m, przewód sterowniczy ArcLink® Heavy Duty – 7,5/15/30 m
- **K1785-x** Przewód sterowniczy Heavy Duty – 3,5/7,5/15 m
- **K285** Koncentrator topnika
- **K231-1** Zespół dyszy kontaktowej do drutów 2,4, 3,2, 4,0 mm
- **K148A** Zespół dyszy kontaktowej do drutów 2,4-3,2 mm
- **K148B** Zespół dyszy kontaktowej do drutów 4,0-4,8 mm

ArcLink® COMMUNICATIONS PROTOCOL

THE LINCOLN ELECTRIC GREEN INITIATIVE
Inverter Technology reduces energy demand
www.lincolnelectric.com/green

WEJŚCIE: 3 FAZOWE, 50/60 Hz
WYJŚCIE: CC CV, AC DC

*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Zasilanie | Zakres prądu (A) | Parametry spawania | Prąd wejściowy @ parametry spawania | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Power Wave® AC/DC 1000® SD** | K2803-1* | 380/400/460/500/575V/3/50/60 | 100-1000 | 1000A/44V/100% | 82/79/69/62/55 | 363 | 1250 x 488 x 1174 |

*(1) Dla uzyskania zgodności z wymaganiami CE należy zastosować filtr. Z urządzeniem K2803-1 należy używać filtr K2444-3.

Cyfrowy podajnik drutu

# Cruiser® & Tandem Cruiser®

## Traktor spawalniczy do spawania łukiem krytym




Cruiser® i Tandem Cruiser® to samojezdne traktory spawalnicze do spawania łukiem krytym. Zaprojektowane do wykonywania długich złączy na dużych konstrukcjach, złączy pachwinowych i doczołowych z wydajnością stapiania na poziomie 13 kg/h na każdy łuk. Idealne do spawania grubych blach, sekcji stoczniowych, dużych zbiorników, mostów i platform.

### Zalety

- Bezawaryjna praca – solidne i niezawodne, na których można polegać w każdej sytuacji:
  - mocna, spawana podstawa ramowa,
  - wytrzymałe, stalowe ramię do intensywnej pracy w trudnych warunkach,
  - proste, lite koła z odpornymi na wysoką temperaturę, gumowymi oponami,
  - mocne prowadnice i klamry to sprawne działanie sytemu podawania drutu,
  - wysięgniki pozycjonujące o regulowanej długości zapewniają wygodne sterowanie traktorem.
- Nowoczesny panel sterujący – demontowany, w lekkiej i wytrzymałej obudowie aluminiowej, zapewnia zapamiętanie procedur, zmianę dopuszczalnych parametrów spawania i ich blokadę (niektórych lub wszystkich).
- Możliwość stosowania w różnych konfiguracjach – na szynach lub bez nich, oraz układzie trzy- lub czterokołowym. Model Tandem nie powinien być stosowany w układzie trzykołowym.

*Procesy*
- Łuk kryty

*W zestawie*
- Prowadnica – 1,5 m
- Zespół dyszy kontaktowej 4,0 mm, 600A
- Końcówka prądowa 4,0 mm
- Przedłużenie dyszy 127 mm
- Zagięte przedłużenie dyszy, 45°
- Izolator przedłużenia dyszy
- Doprowadzenie topnika i klamry orurowania do topnika
- Zestaw montażowy szpuli
- Koła do jazdy po szynie
- Przednie i tylne wysięgniki pozycjonujące
- Adaptery szpuli z drutem (2 dla modelu Tandem)

***Uwaga: Nie zawiera przewodu sterowniczego.***

*Akcesoria*
- **K1733-5** Mechanizm prostowania drutu (automatyczny)
- **K396** Szyna (sekcja 1,8 m)
- **K3070-1** Zestaw Tiny Twin

WEJŚCIE: 40 VDC
WYJŚCIE

*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Zasilanie | Parametry spawania | Prędkość spawania (m/min) | Przekładnia | Prędkość podawania drutu (m/min) | Średnica drutu (mm) | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Cruiser** | K3048-2 | 40V DC | 1000A/100% | 0,25-2,5 | 142:1<br>95:1[1]<br>57:1[1] | 0,4-5,0<br>0,4-7,6<br>1,3-12,7 | 2,4-5,6<br>1,6-3,2<br>1,6-2,4 | 94<br><br>136 | 736 x 584 x 914<br><br>927 x 1156 x 1054 |
| **Tandem Cruiser™** | K3083-1 | | | | | | | | |

[1] Opcjonalnie

Cyfrowy podajnik drutu

# MAXsa™ 10 – kontroler

## Kontroler do Power Wave® AC/DC 1000® SD wykorzystujący ArcLink®

Kontroler MAXsa ® 10 to pojedyncze urządzenie do kontroli całego procesu spawania automatycznego. Dzięki niemu operatorzy mają dostęp do wszystkich parametrów spawania AC i DC, a także możliwość podłączenia zewnętrznego sterownika PLC.




### Zalety

- Praca w trudnych warunkach – stopień ochrony IP23.
- Wisząca kaseta sterownicza standardowo umieszczona w obudowie ochronnej lub zdejmowana do obsługi ręcznej. Zastosowania przedłużacza ArcLink® pozwala na pracę w odległości 30,5 m od urządzenia.
- Możliwość zapisu ośmiu procedur – własnych, często używanych parametrów spawania, a następnie łatwego przełączania się między nimi.
- Przejrzysta i intuicyjna obsługa – czytelne wyświetlacze cyfrowe i manipulatory pozwalają na na łatwe przełączanie się między trybami spawania i wybór odpowiedniej funkcji.
- Zmiana dopuszczalnych parametrów spawania i możliwość ich blokady (niektórych lub wszystkich).
- Technologia Kontrolowanych Przebiegów Falowych® – pozwala użytkownikowi na wybór odpowiedniego trybu pracy, regulację jego parametrów i osiągnięcie właściwego kompromisu pomiędzy wartością uzysku stopiwa i penetracją.

*Procesy*
- Łuk kryty

3 lata gwarancji

*Zalecane źródło prądowe*
- Power Wave® AC/DC 1000® SD

*Akcesoria*
- **K2462-1** Uchwyt mocujący MAXsa® 10 (wymagany jedynie do mocowania na podwoziu TC-3.)

ArcLink® COMMUNICATIONS PROTOCOL

*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Zasilanie | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) |
|---|---|---|---|---|
| **MAXsa™ 10** | K2814-4 | 40V DC | 11,3 | 381 x 259 x 102 |

WEJŚCIE 40 VDC WYJŚCIE

Cyfrowy podajnik drutu

# MAXsa™ 22 – głowica podająca

## System podający dla automatyzacji o dużym obciążeniu do Power Wave® AC/DC 1000® SD

Zaprojektowana specjalnie do ciężkiej automatyzacji, głowica MAXsa™ 22 zapewnia doskonałe podawanie drutów o dużych średnicach. Bazująca na sprawdzonej przekładni i stabilnym mocowaniu, głowica zawiera w sobie 32 VDC bardzo mocny silnik o mocy wystarczającej do stabilnego podawania drutu o średnicy 5,6 mm. Maksymalna prędkość podawania drutu 11,43 m/min możliwa jest dzięki łatwej zmianie przełożeń.




### Zalety

- Elastyczna konfiguracja – może być zastosowana w spawaniu łukiem pojedynczym, podwójnym, Twinarc® lub do spawania wielołukowego.
- Doskonała kontrola prędkości podawania drutu – zapewnia pełną regulację podczas startu, spawania i wygaszania łuku.
- Stopień ochrony IP23 – testowana w najcięższych warunkach środowiskowych.
- Dostarczana z zestawami do konwersji przełożenia, aby zapewnić wystarczająco duże prędkości podawania drutu.
- Wieloosiowa regulacja – pozwala dokładnie ustawić i dostosować głowicę do danej aplikacji oraz zapewnić idealne właściwości łuku. Pionowy i poziomy regulator głowicy poprzez obrót rączki korbowej zapewniają precyzyjne pozycjonowanie głowicy we wszystkich kierunkach.

ArcLink® COMMUNICATIONS PROTOCOL

*Procesy*
- Łuk kryty

3 lata gwarancji

*W zestawie*
- Mechanizm prostowania drutu
- Regulator spoiny poprzecznej
- Elektryczny zawór zasypnika topnika
- Uchwyt do mocowania na podwoziu

*Akcesoria*
- **K2163-60** Przewód zasilający, 18 m
- **K1842-110** Przewód zasilający, 33 m
- **K219** Zasobnik topnika
- **K231-1** Zespół dyszy kontaktowej (2,4, 3,2, 4,0 mm)
- **K148A** Zespół dyszy kontaktowej (2,4-3,2 mm)
- **K148B** Zespół dyszy kontaktowej (4,0-4,8 mm)
- **KP2721-1** Przedłużenie dyszy, 127 mm
- **K149-5/32** Przedłużenie dyszy (4,0 mm)
- **K386** Układ do spawania wąskoszczelinowego
- **KP2108-1B1** Końcówka prądowa
- **K285** Koncentrator topnika
- **K225** Układ do spawania Twinarc® dwoma drutami 2,0-2,4 mm
- **K129-x** Zestaw podający Tiny Twinarc® (1,6/2,0/2,4 mm)
- **K281** Mechanizm prostowania druty litego Tiny Twinarc®
- **K162-1** Zestaw montażowy szpuli z drutem z tuleją o średnicy zew. 51 mm
- **K29** Pionowy regulator głowicy, 100 mm
- **K96** Poziomy regulator głowicy, 50 mm
- **K278-1** Głowica oscylacyjna SpreadArc

*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Zasilanie | Parametry spawania | Przekładnia | Prędkość podawania drutu (m/min) | Średnica drutu[1] litego (mm) | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **MAXsa™ 22 – głowica podająca** | K2370-2 | 40V DC | 1000A / 100% | 142:1<br>95:1[1]<br>57:1[1] | 0,4-5,0<br>0,4-7,6<br>1,3-12,7 | 2,4-5,6<br>1,6-3,2<br>1,6-2,4 | 36,3 | 305 x 355 x 254 |

[1] Standardowe przełożenie 142:1. Dostępny jest również zestaw pozwalający na uzyskanie przełożenia 95:1 (dla K2370-2, K2312-2 lub K2311-1)

WEJŚCIE 40 VDC WYJŚCIE

Cyfrowy podajnik drutu

# MAXsa™ 19 – kontroler

## Spawanie łukiem krytym dla integratorów i robotyzacji do Power Wave® AC/DC 1000® SD

Kontroler MAXsa® 19 przeznaczony jest do przesyłania sygnałów sterujących podajnikiem drutu MAXsa® 29, w przypadkach, gdy sterowanie następuje z zewnętrznego kontrolera (zamiast MAXsa® 10). Zazwyczaj zdarza się to w projektach integratorów, przy zastosowaniu własnego sprzętu, takiego jak obrotniki, linie panelowe czy osprzęt do produkcji rurociągów.




*Procesy*
- Łuk kryty

3 lata gwarancji

ArcLink COMMUNICATIONS PROTOCOL

WEJŚCIE 40 VDC

WYJŚCIE 40 VDC

## Zalety

- Zwarta budowa – ułatwia integrację z systemem Klienta.
- Szybka komunikacja cyfrowa z Power Wave® AC/DC 1000® SD przez protokół ArcLink® i podajnikiem drutu (przez 14-pinowy przewód sterowniczy).
- Wskaźnik stanu pozwala na szybką identyfikację problemu.
- Standardowo montowane złącze WEJ/WYJ – dla operacji start/stop, podawania drutu w przód / do tyłu oraz wyłączenia przy współpracy z akcesoriami zewnętrznymi.
- Stopień ochrony IP23 – testowana w najcięższych warunkach środowiskowych.

*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Zasilanie | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) |
|---|---|---|---|---|
| **MAXsa™ 19** | K2626-4 | 40V DC | 3,2 | 229 x 267 x 76 |

Cyfrowy podajnik drutu

# MAXsa™ 29 – głowica podająca

## Spawanie łukiem krytym dla integratorów i robotyzacji do Power Wave® AC/DC 1000® SD

Zespoły podające dla zastosowań ciężkiej automatyzacji i aplikacji zrobotyzowanych. Głowica podająca MaxSA® 29 to doskonałe rozwiązanie dla integracji procesów spawania łukiem krytym oraz zrobotyzowanych.



*Procesy*
- Łuk kryty

3 lata gwarancji

*Akcesoria*
- **K2163-60** Przewód zasilający, 18 m
- **K1842-110** Przewód zasilający, 33 m
- **K219** Zasobnik topnika
- **K231-1** Zespół dyszy kontaktowej (2,4, 3,2, 4,0 mm)
- **K148A** Zespół dyszy kontaktowej (2,4-3,2 mm)
- **K148B** Zespół dyszy kontaktowej (4,0-4,8 mm)
- **KP2721-1** Przedłużenie dyszy, 127 mm
- **K149-5/32** Przedłużenie dyszy (4,0 mm)
- **K386** Układ do spawania wąskoszczelinowego
- **KP2108-1B1** Końcówka prądowa
- **K285** Koncentrator topnika
- **K225** Układ do spawania Twinarc® dwoma drutami 2,0-2,4 mm
- **K129-x** Zestaw podający Tiny Twinarc® (1,6/2,0/2,4 mm)
- **K281** Mechanizm prostowania drutu litego Tiny Twinarc®
- **K162-1** Zestaw montażowy szpuli z drutem z tuleją o średnicy zew. 51 mm
- **K29** Pionowy regulator głowicy, 100 mm
- **K96** Poziomy regulator głowicy, 50 mm
- **K278-1** Głowica oscylacyjna SpreadArc

## Zalety

- Doskonała kontrola prędkości podawania drutu – zapewnia pełną regulację podczas startu, spawania i wygaszania łuku.
- Zasilanie napięciem 32V DC oraz silnik o wysokim momencie obrotowym zapewnia doskonałe podawanie drutów litych nawet o średnicy 5,6 mm. Maksymalna prędkość podawania drutu 12,7 m/min możliwa jest do uzyskania dzięki łatwej zmianie przełożenia.
- Stopień ochrony IP23 – testowana w najcięższych warunkach środowiskowych.
- Dostarczana z zestawami do konwersji przełożenia, aby zapewnić wystarczająco duże prędkości podawania drutu.
- Standardowy mechanizm prostowania drutu.
- Regulacja wieloosiowa – pozwala na dokładne ustawieniei dostosowanie głowicy do danej aplikacji.

ArcLink COMMUNICATIONS PROTOCOL

WEJŚCIE 40 VDC

WYJŚCIE

*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Zasilanie | Parametry spawania | Przekładnia[1] | Prędkość podawania drutu[1] (m/min) | Średnica drutu[1] litego (mm) | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **MAXsa™ 29 – głowica podająca** | K2312-2 | 40V DC | 1000A / 100% | 142:1<br>95:1[1]<br>57:1[1] | 0,4-5,0<br>0,4-7,6<br>1,3-12,7 | 2,4-5,6<br>1,6-3,2<br>1,6-2,4 | 35 | 330 x 406 x 254 |

[1] Standardowe przełożenie 142:1. Dostępny jest również zestaw pozwalający na uzyskanie przełożenia 95:1 (dla K2370-2, K2312-2 lub K2311-1)

# Idealarc® DC-1000, Idealarc® DC-1500

## Wieloprocesowe stałoprądowe źródła prądu

Jeżeli aplikacja wymaga wieloprocesowego mocnego źródła prądu stałego z maksymalnym prądem 1300 A, urządzenie DC 1000 będzie Twoją najlepszą inwestycją. Zaprojektowane do pracy w trybie automatycznym i półautomatycznym, poprzez doskonałe sterowanie umożliwia spawanie metodą MIG/MAG drutami litymi i proszkowymi, łukiem krytym oraz żłobienie elektropowietrzne elektrodą węglową.

Idealarc® DC-1500 jest stałoprądowym, wieloprocesowym źródłem prądu przeznaczonym do zastosowania w aplikacjach automatycznych. Zapewnia doskonałą charakterystykę łuku w procesach CV i CC. Pojedynczy potencjometr zapewnia płynną regulację parametrów spawania w pełnym zakresie.

## Zalety (Idealarc® DC1000)

- Złącza wyjściowe 500 A zapewniające lepszą charakterystykę łuku przy niskoprądowym spawaniu drutem proszkowym oraz MIG.
- Pojedyncze pokrętło do precyzyjnego sterowania parametrami na wyjściu.
- Listwa zaciskowa do zdalnego sterowania i połączeń przewodów oraz gniazda wyjściowe do przewodów spawalniczych.
- Niska budowa umożliwiająca instalację DC-1000 pod stołem roboczym, a także piętrowanie do dwóch urządzeń jedno na drugim.
- Demontowane panele boczne umożliwiające łatwy dostęp do wnętrza urządzenia.
- Kompensator spadków napięcia sieciowego w zakresie ±10% dla polepszenia stabilności procesu.
- Osłonięte elementy wewnętrzne, włącznie z uzwojeniami, prostownikami i płytkami elektronicznymi, są osłonięte w celu zabezpieczenia ich przed wilgocią i korozją.
- Siedmioletnia gwarancja na prostownik.

## Zalety (Idealarc® DC1500)

- Proste i precyzyjne nastawy dzięki płynnej regulacji napięcia spawania w pełnym zakresie.
- Przełącznik trybu pracy do wyboru charakterystyk procesu.
- Kompensator spadków napięcia sieciowego w zakresie ±10% dla polepszenia stabilności procesu
- Elektroniczne i termiczne zabezpieczenie przed przeciążeniem prądowym i przegrzaniem.
- Wskaźniki funkcji wbudowane w układ sterowania gwarantujące szybką diagnostykę.
- Uzwojenia i prostowniki zabezpieczone przed wilgocią i korozją.
- Demontowane panele boczne umożliwiające łatwy dostęp do wnętrza urządzenia.
- Wgłębiony przedni panel zabezpieczający elementy sterowania.
- Listwa zaciskowa do zdalnego sterowania i połączeń przewodów oraz gniazda wyjściowe do przewodów spawalniczych.
- Siedmioletnia gwarancja na prostownik.





*Procesy*

- Łuk kryty
- Drut proszkowy
- Żłobienie elektropowietrzne

*Zalecane podajniki drutu*

- NA-3
- NA-5
- LT-7

*Akcesoria*

- **K10376** Adaptor M14/Dinse(Ż)
- **FL060180600-L** Uchwyt do żłobienia elektropowietrznego FLAIR 600
- **K2187-2** Chłodnica COOL ARC® 40 (DC-1000)
- **K10420-1** Chłodziwo Acorox (2x5l) (DC-1000)
- **K1897-1** Zestaw do łączenia dwóch źródeł (DC-1000)
- **K1900-1** Zestaw do łączenia dwóch źródeł (DC-1500)
- **K1520-2** Transformator 42 V (DC-1000)
- **K857** Zdalne sterowanie wyjścia, 7,6 m
- **K857-1** Zdalne sterowanie wyjścia, 30 m
- **K843** Adaptor sterownika Amptrol™
- **K1798** Adaptor do podłączenia przewodu sterowniczego do listwy zaciskowej (DC-1000)
- **K1770-1** Podwozie (DC-1000)
- **K1737-1** Podwozie terenowe (DC-1000)
- **K3019-1** Arc Tracker™ (DC-1000)

*WEJŚCIE* 3 FAZOWE 50/60 Hz

*WYJŚCIE* CC CV DC

*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Napięcie zasilania (50-60Hz) | Zakres prądu (A) | Parametry spawania | Prąd wejściowy @ parametry spawania | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Idealarc® DC-1000** | K1387-3 | 200/380/440V/3-faz. | 150-1300 | 1250A/44V/50%<br>1140A/45V/60%<br>1000A/44V/100% | 193/112/97 | 372 | 781 x 567 x 991 |
| **Idealarc® DC-1500** | K1383-4 | 380/440/3-faz. | 200-1500 | 1500A/60V/100% | 184 | 644 | 1453 x 566 x 965 |

# Idealarc® AC-1200

## Źródło do automatycznego spawania łukiem krytym

Idealarc® AC-1200 jest czołowym źródłem mocy do spawania łukiem krytym prądem przemiennym (AC), na którym można zawsze polegać. Zapewnia doskonałą charakterystykę łuku i jest szczególnie zalecane do pracy z podajnikiem drutu NA-4.



*Procesy*
- Łuk kryty

*Zalecane podajniki drutu*
- NA-4

*Akcesoria*
- **K10376** Adaptor M14/Dinse(Ż)

## Zalety

- Standardowo przyłącza Scott® do dwóch głowic AC pracujących w systemie tandem.
- Rezystor nastawny regulujący parametry podczas spawania lub w czasie postoju
- Trzy zaciski wyjściowe dla różnych zakresów.
- Kompensator spadków napięcia sieciowego w zakresie ± 10% dla polepszenia stabilności procesu.
- Zabezpieczenie termiczne przed przeciążeniem prądowym i przegrzaniem.
- Listwa zaciskowa do zdalnego sterowania i połączeń przewodów oraz gniazda wyjściowe do przewodów spawalniczych.
- Demontowane panele boczne umożliwiające łatwy dostęp do wnętrza urządzenia.
- Uzwojenia i prostowniki zabezpieczone przed wilgocią i korozją.
- Siedmioletnia gwarancja na prostownik.

*WEJŚCIE*

1 FAZOWE | 50/60 Hz

*WYJŚCIE*

CC | AC

*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Zasilanie | Zakres prądu (A) | Parametry spawania | Prąd wejściowy @ parametry spawania | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Idealarc® AC-1200** | K3140-2 | 380/415/440/460V/1-faz. | 200-1500 | 1200A/44V/100% | 380V: 230A<br>460V: 182A | 742 | 1580 x 559 x 965 |



Analogowy podajnik drutu

# NA-3, NA-4 & NA-5 – kontroler i podajnik

## Automatyczne podajniki drutu

Automatyczne podajniki drutu NA-3, NA-4 i NA-5 gwarantują poprawienie wydajności procesu spawania. Zostały tak zaprojektowane, aby przy dużej prędkości spawania nanosić więcej stopiwa, co podnosi wydajność stapiania, eliminuje tzw. wąskie gardła i obniża koszty.



### Zalety

- Precyzyjna kontrola parametrów procesu zapewniająca doskonałe wtopienie, tak dobre jak wygląd spoiny.
- Łatwe dopasowanie do szerokiego zakresu procesów – prędkości podawania i średnic drutu.
- Urządzenie kompaktowe – doskonałe możliwości zastosowania od prostych procesów do najbardziej skomplikowanych linii produkcyjnych.
- Mocna konstrukcja – minimalizująca czas przestojów i koszty napraw.

*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Zasilanie | Prędkość podawania drutu[1] (m/min) | Średnica drutu[1] litego (mm) | Przekładnia[1] |
|---|---|---|---|---|---|
| **Kontroler NA-3S** | K210-2 | 115V AC | 0,6-16,5 | 0,9-5,6 | - |
| **Kontroler NA-4** | K388-2 | | 0,6-16,5* | | - |
| **Kontroler NA-5** | K356-2 | | 0,6-16,5 | | - |
| **Głowica NA-3S/NA-4** | K208A | | 0,4-7,4* | 2,4-5,6 | 142:1 |
| | K208B | | 0,6-10,8* | 0,9-2,4 | 95:1 |
| **Głowica NA-3SF/NA-4F** | K209A | | 0,4-7,4* | 2,4-5,6 | 142:1 |
| | K209B | | 0,6-10,8* | 0,9-2,4 | 95:1 |
| **Głowica NA-5S** | K346A | | 0,4-7,4 | 2,4-5,6 | 142:1 |
| | K346B | | 0,6-10,8 | 1,6-2,4 | 95:1 |
| **Głowica NA-5SF** | K347A | | 0,4-7,4 | 2,4-5,6 | 142:1 |
| | K347B | | 0,6-10,8 | 1,6-2,4 | 95:1 |

WEJŚCIE 115 VAC

WYJŚCIE

*Procesy*
- Łuk kryty

*Zalecane źródła prądowe*
- **NA-3S / NA-5:** Flextec 650, Idealarc® DC-1000, Idealarc® DC-1500
- **NA-4:** Idealarc® AC-1200

*Akcesoria*
- **K221** Płytka sterowania zajarzeniem
- **K245** Płytka sterowania wypełnieniem krateru (tylko NA-3)
- **K2163-60** Przewód zasilający, 18 m (NA-5)
- **K1842-110** Przewód zasilający, 33 m (NA-5)
- **K29** Pionowy regulator głowicy, 100 mm
- **K96** Poziomy regulator głowicy, 50 mm
- **K219** Zasobnik topnika
- **K278-1** Głowica oscylacyjna SpreadArc
- **K231-1** Zespół dyszy kontaktowej (2,4, 3,2, 4,0 mm)
- **K148A** Zespół dyszy kontaktowej (2,4-3,2 mm)
- **K148B** Zespół dyszy kontaktowej (4,0-4,8 mm)
- **KP2721-2** Zagięte przedłużenie dyszy, 45°
- **K285** Koncentrator topnika
- **K386** Układ do spawania wąskoszczelinowego
- **K149-5/32** Przedłużenie dyszy (4,0 mm)
- **K129-x** Zestaw podający Tiny Twinarc® (1,6/2,0/2,4 mm)
- **K225** Dysza Twinarc® (2,0-2,4 mm)
- **K389** Zasobnik topnika
- **K223** Elektrozawór (NA-5)
- **K162-1** Tuleja adaptacyjna (NA-5)
- **K334** Moduł start/wypełnienie krateru (NA-5)
- **K337-10** Moduł nastawczy czasu spawania (NA-5)
- **K336** Moduł interfejsu zdalnego sterowania (NA-5)

Analogowy podajnik drutu

# Traktor LT-7

## Podajnik do spawania łukiem krytym

Traktor LT-7 jest samojezdnym podajnikiem drutu, zaprojektowanym do spawania łukiem krytym. Zaopatrzony jest w szynę prowadzącą. Jest on łatwy w obsłudze – wystarczy jeden operator.



### Zalety

- Do spawania drutem litym od 2,4 mm do 4,8 mm – prędkość podawania drutu od 2,5 do 10,2 m/min.
- Kalibrowany napęd podajnika – reguluje prędkość podawania drutu w zakresie 0,12-1,8 m/min.
- Pionowy regulator głowicy umożliwiający regulację wolnego wylotu drutu od 12,7 do 127 mm.
- Kąt spawania wynosi 50° (od pionu) z każdej strony, kąt prowadzenia uchwytu ruchem ciągnącym do 30° (od pionu).
- Układ sterowania – umieszczony na traktorze z jego lewej lub prawej strony, przez co wszelkie zmiany parametrów nie wymagają podchodzenia do źródła prądu
- Umożliwia wykonywanie spoin czołowych, pachwinowych i złączy zakładkowych od lewej lub prawej strony traktora.

*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Parametry wyjściowe | Prędkość podawania drutu (m/min) | Średnica drutu litego (mm) | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Traktor LT-7** | K395-1 | 600A/100% | 2,5-10,2 | 2,4-4,8 | 59 | 698 X 838 X 356 |

*Procesy*
- Łuk kryty

*W zestawie*
- Przewód sterowniczy 7,6 m

*Akcesoria*
- **K228-x** Przewód sterowniczy
- **K231-1** Zespół dyszy kontaktowej do drutów 2,4; 3,2; 4,0 mm
- **K148A** Zespół dyszy kontaktowej do drutów 2,4-3,2 mm
- **K148B** Zespół dyszy kontaktowej do drutów 4,0-4,8 mm
- **K149-5/32** Przedłużenie dyszy do drutu 4,0 mm
- **KP2721-1** Przedłużenie dyszy, 127 mm
- **K232** Zestaw do spawania spoin pachwinowych złączy zakładkowych
- **K229** Zestaw do spawania spoin pachwinowych złączy kątowych
- **K230** Zestaw do spoin czołowych
- **K396** Szyna jezdna (1,8 m)
- **K285** Koncentrator topnika
- **KP2268-x** Zestaw rolek LT-7
- **KP1890-1** Rdzeń rolki 5/64-3/32 Tiny Twin
- **KP1890-2** Osłona rdzenia rolki 5/64-3/32 Tiny Twin
- **KP1984-1** Tuleja prowadząca wejściowa 068-3/16
- **KP1985-1** Tuleja prowadząca wyjściowa 3/32-3/16
- **KP1986-1** Tuleja prowadząca wyjściowa Twinarc®
- **KP2127-1** Tuleja prowadząca wejściowa Tiny Twin Tractor

WEJŚCIE 115 VAC WYJŚCIE

## K29

**Pionowy regulator głowicy**
Umożliwia ręczne ustawianie głowicy przez obrót rączki korbowej. Zakres przesuwu pionowego do 102 mm. Ponadto pozwala na poziomą regulację w dwóch kierunkach(w zakresie 95,2 mm) z ustaloną blokadą położenia.



## K96

**Poziomy regulator głowicy**
Umożliwia ręczne ustawianie głowicy przez obrót rączki korbowej. Zakres przesuwu poziomego 51 mm.



## K219

**Zasobnik topnika**
do spawania łukiem krytym. Z elektrycznym zaworem topnika.



## K230

**Zestaw do spawania spoin czołowych**
Montowany w miejscu przedniego koła jezdnego, do spawania szczelin V lub otwartych 3,2 do 9,5 mm dla spoin czołowych. Zapewnia precyzyjne doprowadzenie stopiwa do jeziorka.



## K231-1

**Zespół dyszy kontaktowej**
Do drutów 2,0-4,8 mm i prądów spawania poniżej 600A. Zewnętrzny koncentrator topnika zapewnia pełne pokrycie przy minimalnym zużyciu.



## K232

**Zestaw do spawania spoin pachwinowych złączy zakładkowych**
Zawiera tylne koło prowadzące, główkę z prowadzeniem na sprężynie, montowaną do koła prowadzącego przedniego. Zapewnia prowadzenie pod odpowiednim kątem. Zestaw posiada osobne koła do spoin pachwinowych złączy zakładkowych. Do spawania z prawej lub lewej strony traktora.



## K285

**Koncentrator topnika**
Stosowany z zespołem dyszy kontaktowej K148B. Zapewnia koncentryczne pokrycie topnikiem wokół elektrody.



## K299

**Zestaw montażowy szpuli**
Może pomieścić szpulę 22,7 kg lub kosz 27,2 kg w automatycznych podajnikach drutu. Zawiera tuleję montażową oraz system hamowania.



## K334

**Moduł start / wypełnienie krateru**
Umożliwia zmianę prędkości podawania drutu oraz napięcia w określonym przedziale czasu (maks. 10 s). Może być użyty do zajarzenia lub wypełnienia krateru. Do obu procedur potrzebne są dwa moduły. Do obu procedur potrzebne są dwa moduły.



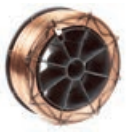
## K336

**Moduł interfejsu zdalnego sterowania**
Umożliwia zdalne sterowanie funkcjami NA-5: wysuw góra/dół, start/ stop oraz separuje obwód sterowania NA-5.



## K363P

**Adaptor szpul Readi-Reel®**
Pozwala na zamontowanie szpuli Readi-Reel® o ciężarze 10-14 kg na trzpieniu o średnicy zewnętrznej 51 mm.



## K396

**Szyna jezdna (sekcja)**
Długość każdej sekcji wynosi 1,8 m.



## K1520-1

**Transformator 115V/42V**
Umożliwia zasilanie podajników drutu LN-10 i DH-10 (wymagających napięcia zasilania 42V) ze źródła DC-1000 o napięciu 115 V AC.



## K1897-1 (DC-1000)

## K1900-1 (DC-1500)

**Zestaw do łączenia dwóch źródeł**
Pozwala na równoległe połączenie dwóch źródeł.



## K1733-5

**Mechanizm prostowania drutu (automatyczny)**
Zawiera trzyrolkową prostownicę z regulacją naprężenia. Do drutów o średnicy maks. 5,6 mm.



## K1811-50/-100

**Przewód Sense Lead (połączenie zwrotne)**
Wymagany do dokładnego monitorowania napięcia łuku w pracy ciągłej.
Indeks: **K1811-50** do 15,2 m
Indeks: **K1811-100** do 30 m



## K3090-1

**Zestaw tuleja i klamra**
Jeden wieloklin aluminiowy 762 mm; dwa wielokliny aluminiowe 381 mm; jedna tuleja stalowa 762 mm; 8 klamer z kluczem; 2 wysięgniki pozycjonujące, elementy mocujące



## K3089-1

**Układ krzyżowy kompletny**
Zawiera: dwie szyny jezdne 102 mm (1 szyna poprzeczna, dostarczana z traktorem).



## K3070-1

**Zestaw Tiny Twin do Cruiser™**
Zawiera drugą tuleję na szpulę, rolki podające i przekładnię 95:1.



## K3019-1

**Arc Tracker™**
Wysokiej klasy urządzenie pomiarowe podłączane pomiędzy źródłem prądowym DC i zaciskiem masowym, które dokładnie mierzy rzeczywiste parametry spawania (napięcie, natężenie prądu i czas wykonania spoiny) i przelicza na rzeczywistą energię dostarczoną do złącza.



## K3154-1

**Zestaw do spawania złączy doczołowych**
Dla Tandem Cruiser™ do spawania blach i podestów.






# AGREGATY SPAWALNICZE

Najbardziej uznane agregaty do spawania rurociągów
Do stosowania w ekstremalnych warunkach
Wysoka wydajność żłobienia

Handel

**Ranger® 305D**
Agregat spawalniczy 300A DC
z silnikiem diesel



Przemysłowe

**Vantage® 410 CE & Vantage® 500 CE**
Kompaktowe, wielozadaniowe,
doskonała jakość



| | Charakterystyka | Polaryzacja | DC | Spawanie rur | DC TIG | Moc generatora (W) | MMA | Spawanie rur | TIG DC Touch start | MIG/MAG | Drut proszkowy | Żłobienie | Gwarancja (lata) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Handel** | **WYJŚCIE** | | | | | **WEJŚCIE** | **PROCESY** | | | | | | |
| Ranger® 305D | CC/CV | DC | 20-305 | 40-300 | 20-250 | 8000 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 3 |
| **Przemysłowe** | | | | | | | | | | | | | |
| Vantage® 410 CE | CC/CV | DC | 30-410 | 40-300 | 20-250 | 13200 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 3 |
| Vantage® 500 CE | | | 30-500 | | | 14500 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 3 |

SYMBOL: ○ Doskonały ◐ Dobry ▲ Opcjonalny

## AGREGATY SPAWALNICZE

**Akcesoria**

## ZESTAWY PRZEWODÓW SPAWALNICZYCH

z zaciskiem masowym i uchwytem elektrodowym
Indeks:
- **KIT-300A-50-5M (300A – 50 mm² – 5 m)**
- **KIT-400A-70-5M (400A – 70 mm² – 5 m)**



*Przewody masowe z zaciskiem*
Indeks:
- **GRD-300A-50-5M (300A – 50 mm² – 5 m)**
- **GRD-300A-50-10M (300A – 50 mm² – 10 m)**
- **GRD-400A-70-10M (400A – 70 mm² – 10 m)**



## ZDALNE STEROWANIE

**1 potencjometr, 6-pinowy, 15 m**
Indeks:
**K10095-1-15M**

**Kabel przedłużający**
Indeks:
**K10398**



## PODWOZIA

**Podwozie dwukołowe**
Do przewozu agregatów w trudnym terenie.
Do modeli Vantage.
Indeks:
**K2636-1**



**Duże podwozie czterokołowe**
Do przewozu agregatów w terenie.
Zawiera automatyczny zaczep blokujący dyszel, ustawiony w pozycji pionowej.
Do modeli Vantage.
Indeks:
**K2641-1**



**Podwozie do transportu w zakładzie.**
Do modelu Ranger 305D
Indeks:
**K10397-1**

## BEZPIECZNIK ISKIER

**Montowany na wyjściu z rury wydechowej.**
Praktycznie eliminuje emisję iskier.
Indeks:
**K10405-1** do modelu Ranger 305D
**K903-1** do modeli Vantage



# Ranger® 305D

## Agregat spawalniczy 300A DC z silnikiem diesel

Ranger® 305 D CE jest 300-amperowym, stałoprądowym agregatem spawalniczym. Zapewnia doskonałą charakterystykę łuku przy spawaniu metodami MMA (również rur), TIG, MIG/MAG czy przy żłobieniu elektropowietrznym. Ranger posiada szczelnie zamkniętą obudowę chroniącą 45-litrowy zbiornik paliwa, chłodzony cieczą silnik diesla Kubota 18,8 KM. Osiągana ciągła moc na wyjściu pomocniczym AC to 8000 W (maks. 8500 W) dla 230/400 V (115 V w wersji UK).
Urządzenie dla profesjonalistów, które zaspokoi ich wysokie oczekiwania.

## Zalety

- Doskonałe spawanie wieloma procesami DC – dla ogólnych zastosowań elektrod spawalniczych, również do spawania rur z góry na dół, TIG, spawania drutem proszkowym, MIG (100% $CO_2$ i mieszanki gazowe) oraz żłobienia elektrodami węglowymi o średnicy do 4,8 mm.
- Obudowa ze stali nierdzewnej dla doskonałej ochrony i redukcji hałasu.
- Technologia Lincoln Chopper Technology® zapewnia łatwe zajarzanie, małą ilość odprysków i doskonały wygląd spoiny.
- Mobilna elektrownia – generuje nawet do 8500 watów (8000 W praca ciągła) przy 230/400 V, 50 Hz. Jest to wystarczająca moc dla jednoczesnej pracy źródeł światła, elektronarzędzi, pomp i spawarek.
- Regulacja Arc Force zapewnia bardziej miękki łuk lub lepsze wtopienie podczas spawania elektrodami otulonymi.
- Wbudowana funkcja „Hot Start" umożliwia łatwe zajarzenie łuku.
- Touch-Start DC TIG® – podnieś elektrodę, aby zacząć spawanie.
- Cyfrowe wyświetlacze na wyjściu pozwalają na precyzyjne ustawienie parametrów. Wskaźnik paliwa, ciśnienia oleju i temperatury silnika pozwala na doskonały monitoring pracy silnika.

*Procesy*

- MMA
- TIG
- MIG/MAG
- Drut proszkowy
- Żłobienie elektropowietrzne

*Akcesoria*

- **KIT-300A-50-5M** Zestaw kabli 300A – 50 $mm^2$ – 5 m
- **GRD-300A-50-xM** Przewód masowy 300A – 50 $mm^2$ – 5/10/15 m
- **K10376** Adaptor M14/Dinse(Ż)
- **K10095-1-15M** Zdalne sterowanie – 15 m
- **K10405-1-INST** Zawór odcinający Chalwyn
- **K1847-1** Bezpiecznik iskier
- **K14152-1** Moduł analogowo-cyfrowy LADI (Lincoln Analog-Digital Interface)




THE LINCOLN ELECTRIC GREEN INITIATIVE
Engine Emissions Standard
EPA Tier 4 Compliant
www.lincolnelectric.com/green

*WEJŚCIE* *WYJŚCIE*

D | CC CV | DC | 8 kW

*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Zakres prądu (A) | Parametry wyjściowe | Rodzaj silnika | Liczba cylindrów | Prędkość obrotowa (obr./min.) | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ranger® 305D** | K2279-3 | 20-305 DC<br>40-300 (spawanie rur)<br>20-250 DC TIG | 250A/30V/100% | Kubota D722 Diesel | 3 | Wysokie obroty (bieg jałowy): 3100<br>Maks. obciążenie: 3000<br>Niskie obroty (bieg jałowy): 2200 | 341 | 909 x 546 x 1327 |

# Vantage® 410 CE
# Vantage® 500 CE

## Kompaktowe, wielozadaniowe, doskonała jakość

Vantage® 410 CE i Vantage® 500 CE są jednymi z najbardziej kompaktowych i mocnych agregatów spawalniczych, dostępnych na rynku. Wyposażone w czterocylindrowy, chłodzony cieczą, bardzo cichy silnik Diesla. Uniwersalne agregaty spawalnicze przeznaczone do spawania różnymi gatunkami elektrod otulonych, spawania metodą Lift TIG (zajarzenie dotykowe) oraz MIG/MAG drutami litymi, a także drutami proszkowymi w osłonie gazu i samoosłonowymi (Innershield). Znaczna moc urządzeń umożliwia również żłobienie elektropowietrzne elektrodami węglowymi (Vantage 410 do 8 mm i Vantage 500 do 10 mm). Nie można nie docenić doskonałych własności łuku spawalniczego, które zapewnia zastosowanie opracowanej przez Lincolna technologii Lincoln Chopper. Godny uwagi jest także rewelacyjny system VRD™ (Voltage Reduction Device™), który podczas spawania elektrodami otulonymi obniża napięcie biegu jałowego, co znacznie zwiększa bezpieczeństwo użytkowania.

## Zalety

- Kompaktowa obudowa ze stali nierdzewnej.
- Żłobienie do 8 mm (410 CE) i 10 mm (500 CE).
- Tryb spawania rur z góry na dół – doskonały dla elektrod celulozowych.
- Wbudowany funkcja „Hot Start" dla łatwiejszego zajarzania łuku.
- Różnorodność typów generatorów AC 50 Hz: 3-fazowy 400 V / 1-fazowy 230 V (oraz 115 V na rynek brytyjski).
- Niezawodny 4-cylindrowy silnik chłodzony cieczą.
- Innowacyjny sposób diagnozowania.
- Obudowa ze stali nierdzewnej zwiększa odporność i trwałość.
- Niski poziom hałasu spełniający wymagania norm europejskich.




*Procesy*

- MMA
- TIG
- MIG/MAG
- Drut proszkowy
- Żłobienie elektropowietrzne

*Akcesoria*

- **KIT-400A-70-5M** Zestaw kabli 400A – 70 mm² – 5 m
- **GRD-400A-70-xM** Kabel masowy 400A – 70 mm² – 5/10/15 m
- **E/H-400A-70-xM** Uchwyt elektrodowy 400A – 70 mm² – 5/10 m
- **K10376** Adaptor M14/Dinse(Ż)
- **K10095-1-15M** Zdalne sterowanie – 15 m
- **K903-1** Bezpiecznik iskier
- **K2636-1** Podwozie dwukołowe z zaczepem Duo-Hitch®
- **K2641-2** Duże podwozie czterokołowe z zaczepem Duo-Hitch®

THE LINCOLN ELECTRIC GREEN INITIATIVE
Engine Emissions Standard
EPA Tier 4 Compliant
www.lincolnelectric.com/green

WEJŚCIE WYJŚCIE

D | CC CV | DC | 12,5 kW (410CE) | 13/15 kW (500CE)

*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Zakres prądu (A) | Parametry wyjściowe | Rodzaj silnika | Liczba cylindrów | Prędkość obrotowa (obr./min.) | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Vantage® 410 CE** | K4178-1 | 30-410 | 350A/32V/100%<br>410A/23V/100% | Kubota V1505 EPA Tier 4 Final | 4 | Maks. obciążenie: 1800<br>Niskie obroty (bieg jałowy): 1350 | 488 | 913 x 642 x 1524 |
| **Vantage® 500 CE** | K2503-3 | 30-500 | 400A/36V/100%<br>450A/38V/60% | Perkins 404D-22 TURBO Diesel | | | 586 | |



# PRZECINARKI PLAZMOWE

Mobilne i wydajne

Tną wszystkie materiały przewodzące w kilka sekund

Do zastosowań domowych, w przemyśle, rolnictwie i warsztatach

Inwertor 1-fazowy

**Invertec® PC-210**
Przenośna moc do cięcia do 10 mm



Inwertory 3-fazowe

**Tomahawk® 1025, Tomahawk® 1538**
Wysokowydajne cięcie plazmowe



| | Charakterystyka | Polaryzacja | Zakres prądu spawania (A) | Grubość cięcia (mm) | Cięcie | Żłobienie | Przebijanie | Gwarancja (lata) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Inwertor 1-fazowy** | WYJŚCIE | | | | PROCESY | | | |
| Invertec® PC-210 | CC | DC | 10-25 | 10 | ● | ● | ● | 2 |
| **Inwertory 3-fazowe** | | | | | | | | |
| Tomahawk® 1025 | CC | DC | 25-60 | 25 | ● | ● | ● | 3 |
| Tomahawk® 1538 | | | 20-100 | 40 | ● | ● | ● | 3 |

SYMBOL: ○ Doskonały ◐ Dobry ▲ Opcjonalny

## PRZECINARKI PLAZMOWE

Akcesoria

### CYRKLE DO CIĘCIA

Indeks:
**W0300699A**



### PODWOZIA

Podwozie dwukołowe do PC210
Indeks:
**W0200002**



Podwozie czterokołowe z półką na butlę z gazem do Tomahawk®
Indeks:
**K2694-1**



### FILTR POWIETRZA LAF1250

Filtr cząstek stałych.
Przeznaczony do usuwania wilgoci, oleju i drobin aerozoli, znajdujących się w sprężonym powietrzu.
Indeks:
**W88X1456A**
**W8800117R** (wkład filtra)



### PALNIKI

*Palniki ręczne PC210*
- **PTH-C25A-CSL-3MR** LC25, 3 m

*Palniki ręczne TH1025*
- **PTH-061A-CX-7M5A** LC65, 7,5 m
- **PTH-061A-CX-7M15A** LC65, 15 m

*Palniki automatyczne TH1025*
- **PTM-061A-CX-7M5A** LC65M, 7,5 m
- **PTM-061A-CX-7M15A** LC65M, 15 m

*Palniki ręczne TH1535*
- **PTH-101A-CX-7M5A** LC105, 7,5 m
- **PTH-101A-CX-7M15A** LC105, 15 m

*Palniki automatyczne TH1535*
- **PTM-101A-CX-7M5A** LC105M, 7,5 m
- **PTM-101A-CX-7M15A** LC105M, 15 m



# Invertec® PC-210

## Przenośna moc do cięcia do 10 mm

Przecinarka plazmowa PC-210 jest najbardziej elastyczną przecinarką na rynku. Dostarczana w stanie gotowym do pracy, zapewnia szybkie i precyzyjne cięcie. Zasilana ze standardowej sieci 230 V, idealna do pracy, gdzie wymagana jest mobilność operatora. Mając PC-210 możesz zapomnieć o problemach z cięciem. Zapomnij o szlifierce lub pilniku – po prostu weź uchwyt i tnij w mgnieniu oka. Te inwertorowe urządzenia wyposażone są we wbudowany kompresor powietrza, co zapewnia maksymalną wszechstronność i nie wymaga osobnego źródła sprężonego powietrza. Dodatkowo mały ciężar – tylko 18,5 kg oraz niewielkie wymiary sprawiają, że ciąć można zawsze i wszędzie. PC-210 posiada dodatkowo możliwość zasilania powietrzem z zewnętrznego kompresora.

## Zalety

- Elastyczne: napięcie zasilania 230 V
- Innowacyjna, zaawansowana, opatentowana konstrukcja palnika.
- Wytrzymałe: długa trwałość kompresora
- Przenośne – lekkie (18,5 kg), małe i kompaktowe.
- Do przecinania różnych materiałów: stali niestopowej, stali nierdzewnej, aluminium i innych.
- Skoncentrowany łuk plazmowy: mniejsza energia liniowa, mniej odkształceń.




*Procesy*
- Cięcie plazmowe
- Żłobienie elektropowietrzne

*W zestawie*
- Przewód zasilający (2 m)
- Palnik ręczny (3 m)
- Przewód masowy z zaciskiem
- Zestaw do podłączenia powietrza
- Zestaw części eksploatacyjnych

*Akcesoria*
- **W88X1456A** Filtr powietrza LAF1250
- **W8800117R** Wkład filtra
- **PTH-C25A-SL-3MR** Palnik ręczny LC25
- **W0300699A** Cyrkiel do cięcia
- **W0200002** Podwozie

*Zastosowania*
- Naprawy na terenie zakładu
- Obsługa serwisowa
- Niewielkie budowy
- Konstrukcje ogólnego przeznaczenia
- Instalacje wentylacyjne (HVAC)
- Prace rozbiórkowe
- Wynajem




- Przy użyciu własnego kompresora: zalecany do cięcia stali niestopowej do 8 mm
- Może również pracować z kompresorem zewnętrznym:zalecany do cięcia stali niestopowej maks. do 10 mm




THE LINCOLN ELECTRIC GREEN INITIATIVE
Inverter Technology reduces energy demand
www.lincolnelectric.com/green

WEJŚCIE: 1 FAZOWE, 50/60 Hz

WYJŚCIE: CC, DC

*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Napięcie zasilania (50-60Hz) | Parametry wyjściowe | Grubość cięcia (mm) | Przepływ powietrza | Ciśnienie wlotowe | Zakres prądu (A) | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Invertec® PC210** | K12038-1 | 230V/1-faz. | 25A/90V/35%<br>20A/88V/60%<br>15A/86V/100% | 10 | 80l/min+/-20% @5,0bar | 6,0bar | 10-25 | 18,5 | 385 x 215 x 480 |

# Tomahawk® 1025
# Tomahawk® 1538

## Wysokowydajne cięcie plazmowe

Przecinarki plazmowe Tomahawk® 1025 i 1538 zostały zaprojektowane do pracy w ciężkich warunkach. Posiadają budowę tunelową, zapewniającą izolację układów sterowania i elementów wrażliwych od zanieczyszczonego strumienia powietrza chłodzącego. Duża tolerancja napięcia, solidna, metalowa obudowa z dużymi gumowymi narożnikami ochronnymi umożliwia korzystanie z tych urządzeń, zarówno w warsztacie, jak i w trudnych warunkach terenowych.

Nowa koncepcja technologii cięcia plazmowego Tomahawk® stosowana przez Lincoln Electric koncentruje się na trzech elementach:

S – (Strike) – innowacyjny i opatentowany system zajarzania łuku chroni końcówkę prądową i zdecydowanie wydłuża jej trwałość.
P – (Performance) – konstrukcja wewnątrz palnika powoduje ruch cyrkulacyjny przepływającego powietrza, co zapewnia lepsze skupienie łuku.
L – (Lifetime) – wewnętrzne chłodzenie części eksploatacyjnych przez przepływające powietrze znacznie wydłuża ich trwałość.

## Zalety

- Zajarzanie: innowacyjny system zajarzania bez HF.
- Osiągi: innowacyjna, zaawansowana, opatentowana konstrukcja palnika.
- Trwałość: specjalna konstrukcja palnika wydłuża trwałość części eksploatacyjnych.
- Szybkość: większe prędkości cięcia i grubości materiałów.
- Elastyczność: wiele konfiguracji palnika.
- Do przecinania różnych materiałów: stali niestopowej, stali nierdzewnej, aluminium i innych.
- Skoncentrowany łuk plazmowy: mniejsza energia liniowa, mniej odkształceń.

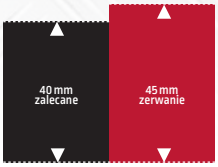
*Procesy*
- Cięcie plazmowe
- Żłobienie elektropowietrzne

*W zestawie*
- Przewód zasilający (2 m)
- Palnik ręczny (3 m)
- Przewód masowy z zaciskiem
- Zestaw do podłączenia powietrza
- Zestaw części eksploatacyjnych

*Akcesoria*
- **K12049-1** Zdalne sterowanie (TH1538)
- **W05X1086A** Zestaw do podłączenia zdalnego sterowania
- **W0300699A** Cyrkiel do cięcia
- **K2694-1** Podwozie (TH 1025)
- **W88X1456A** Filtr powietrza LAF1250
- **W8800117R** Wkład filtra

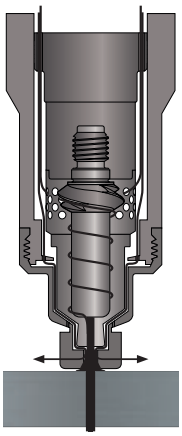



TH 1025
Przy użyciu własnego kompresora: zalecany do cięcia stali niestopowej do 8 mm




TH 1538
Zalecany do cięcia stali niestopowej o grubości do 40 mm (zerwanie łuku przy 45 mm)



Konstrukcja palnika LC105 z nasadką

THE LINCOLN ELECTRIC GREEN INITIATIVE
Inverter Technology reduces energy demand
www.lincolnelectric.com/green

WEJŚCIE 3 FAZOWE 50/60 Hz
WYJŚCIE CC DC

*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Napięcie zasilania (50-60Hz) | Parametry wyjściowe | Grubość cięcia (mm) | Przepływ powietrza | Ciśnienie wlotowe | Zakres prądu (A) | Ciężar (kg) | Wymiary WxSxG (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Tomahawk® 1025** | K12048-1 | 400V/3-faz. | 60A/40% 40A/100% | 25 | 130l/min±20% @5,0bar | 6,0 bar | 20-60 | 22 | 389 x 247 x 489 |
| **Tomahawk® 1538** | K12039-1 | | 100A/40% 60A/100% | 40 | 280l/min±20% @5,0bar | 7,0 bar | 20-100 | 36 | 455 x 301 x 618 |




# URZĄDZENIA SZKOLENIOWE

Rewolucyjny system edukacji w branży spawalniczej

# Deficyt kadr nowym wyzwaniem




**Każdy, kto ma jakikolwiek związek z produkcją z pewnością wie: potrzeba więcej pracowników, więcej inwestycji w rozwój i szkolenia. I to natychmiast.**

**Pomyśl – tylko w USA potrzebnych jest od zaraz ponad 600 000 wykwalifikowanych pracowników.**

Dlatego też sektor produkcyjny musi poprawić swój wizerunek, aby przyciągnąć wystarczająco dużo ludzi do pracy wymagającej wysokich kwalifikacji.



**PYTANIE: JAK?**
**ODPOWIEDŹ: SPAWANIE W RZECZYWISTOŚCI WIRTUALNEJ**

Ponad 80 procent amerykańskich pracodawców zgłasza niedobór wykwalifikowanych pracowników.

W tej sytuacji nabiera szczególnego znaczenia potrzeba inwestycji nie tylko w szkolenie kadr ale również znalezienie i zatrudnienie nowych, odpowiednich ludzi.

Dzisiejsza młodzież – przyszła siła robocza – w dużej mierze korzysta z rzeczywistości wirtualnej.

Oznacza to, że trzeba zmienić taktykę, aby przyciągnąć nowych pracowników i zwiększyć ich zainteresowanie rozwojem swoich umiejętności zawodowych.

**Spawanie w wirtualnej rzeczywistości jest doskonałe jako:**
- ekscytujące, interaktywne narzędzie do nauki,
- metoda oceny umiejętności kandydatów na stanowisko spawacza,
- sposób na odświeżenie swoich umiejętności i wiedzy o spawaniu przez już pracujący personel.


rev.: E-VRTEX01-PL-17-10-16

# LINCOLN ELECTRIC STAWIA NA WIRTUALNĄ RZECZYWISTOŚĆ

**Lincoln Electric przedstawia VRTEX® – szkoleniowy system symulacji spawania**

## VRTEX® 360 / VRTEX® Mobile / VRTEX® Engage™

Dzięki specjalnej przyłbicy symulującej wirtualną rzeczywistość system pozwala przeprowadzić szkolenie praktyczne, zgodne z wszystkimi standardami i kryteriami branżowymi. Na dodatek w sympatycznej atmosferze, przypominającej nieco młodym uczestnikom gry komputerowe.



**Symulatory szkoleniowe VRTEX® umożliwiają:**

- wzrost zainteresowania uczestników,
- ocenę i zapis wyników szkolenia w czasie rzeczywistym,
- modyfikację programów szkoleniowych,
- redukcję zużycia energii, ilości braków i odpadów,
- osiągnięcie wymiernych korzyści.



# Systemy VRTEX® 360, VRTEX® Mobile i VRTEX® Engage™ cechuje bogata, wyrazista grafika i realistyczna symulacja sprzętu spawalniczego.




## VRTEX® 360




## VRTEX® Mobile




## VRTEX® Engage™

# INTERESUJĄCE. POUCZAJĄCE. FASCYNUJĄCE.



W epoce technologii cyfrowej, wirtualne systemy szkoleniowe pozwalają każdej osobie bez względu na wiek spróbować swoich sił w spawaniu. Gwarantując jednocześnie całkowite bezpieczeństwo wirtualnego środowiska i możliwości symulowania pracy w różnych, ekstremalnych warunkach, np. w bazie wojskowej lub profesjonalnym warsztacie serwisowym sportów motorowych.

**Symulatory VRTEX® mogą być używane w różnych miejscach:**

- targi edukacyjne i rekrutacja pracowników
- dni otwarte w firmie
- wystawy i targi branżowe
- seminaria




## Środowisko wirtualne VRTEX to niesamowity realizm i... zabawa




Aby uzyskać lepsze wyobrażenie o swojej pracy, uczestnicy mogą również zapoznać się z działem TEORIA, zawierającym terminologię spawalniczą i jej objaśnienia.

# WIĘKSZE ZROZUMIENIE DZIĘKI INTERAKTYWNOŚCI





Edukacja w wirtualnej rzeczywistości nie zastąpi szkolenia praktycznego w rzeczywistości, jedynie je uzupełnia

Podłączenie projektora lub dużego ekranu LCD do systemu VRTEX® pozwala zobaczyć wszystkim osobom obecnym dokładnie to, co widzi spawacz przez przyłbicę.
Pozwala to poczuć ducha pracy zespołowej i ze względu na interaktywność systemu zapewnia pełniejszy obraz pracy.
Symulator może być pokazywać w czasie rzeczywistym wszystkie kluczowe parametry spawania: odległość końcówki elektrody od materiału, kąt nachylenia, pozycję i prędkość przesuwu palnika

Ludzie będą stać w kolejce, chcąc spróbować sił w roli wirtualnego spawacza i dowiedzieć się, co jest potrzebne, aby stać się prawdziwym profesjonalistą






System VRTEX® może symulować prawdziwą konfigurację urządzenia. Przed rozpoczęciem „spawania" uczestnik musi określić rodzaj materiału, procesu spawalniczego, przepływ gazu osłonowego i natężenie prądu oraz napięcie i prędkość podawania drutu




Dzięki VRTEX® spawanie w pozycjach wymuszonych przestaje być problemem. Uczestnicy szkolenia mogą lepiej zrozumieć i poczuć to, co ich czeka, gdy wezmą do ręki prawdziwy sprzęt.

# WYDAJNE EFEKTY W ŚWIECIE RZECZYWISTYM




VRTEX® realistycznie symuluje jeziorko spawalnicze, dźwięki i ruchy. Wiedzę zdobytą w środowisku wirtualnym, można łatwo wykorzystać w trakcie szkolenia praktycznego w świecie rzeczywistym.

Dzięki VRTEX® przyszli spawacze z dużą pewnością siebie przechodzą do ćwiczeń i pracy na prawdziwym sprzęcie spawalniczym.

## Efektywne szkolenie wirtualne to niższe koszty rzeczywiste i większe bezpieczeństwo

System VRTEX® stosowany na początkowym etapie nauki pozwala na zmniejszenie braków i odpadów, tworząc czyste i komfortowe stanowisko pracy.

Uczestnicy szkolenia mogą powtarzać wielokrotnie daną operacje, nie tracą czasu na czynności przygotowawcze czy sprzątanie odpadów.
A następnie jednym kliknięciem mogą otrzymać ocenę swych umiejętności.



# VRTEX® 360

## Interesujący. Pouczający. Fascynujący.

W epoce technologii cyfrowej, wirtualne systemy szkoleniowe pozwalają każdej osobie bez względu na wiek spróbować swoich sił w spawaniu. Gwarantując jednocześnie całkowite bezpieczeństwo wirtualnego środowiska i możliwości symulowania pracy w różnych, ekstremalnych warunkach.
Symulatory VRTEX® mogą być używane w różnych miejscach:
- targi edukacyjne i rekrutacja pracowników
- dni otwarte w firmie
- wystawy i targi branżowe
- seminaria.

Dzięki specjalnej przyłbicy symulującej wirtualną rzeczywistość system pozwala przeprowadzić szkolenie praktyczne, zgodne z wszystkimi standardami i kryteriami branżowymi. Symulatory szkoleniowe VRTEX® umożliwiają:
- wzrost zainteresowania uczestników,
- ocenę i zapis wyników szkolenia w czasie rzeczywistym,
- modyfikację programów szkoleniowych,
- redukcję zużycia energii, ilości braków i odpadów,
- osiągnięcie wymiernych korzyści.

## Zalety

- Szkoleniowy symulator spawania wieloma zaawansowanymi funkcjami.
- Bogata, wyrazista grafika i realistyczna symulacja sprzętu spawalniczego.
- Aby uzyskać lepsze wyobrażenie o swojej pracy, uczestnicy mogą również zapoznać się z działem TEORIA, zawierającym terminologię spawalniczą i jej objaśnienia.
- Edukacja w wirtualnej rzeczywistości nie zastąpi szkolenia praktycznego w rzeczywistości, jedynie je uzupełnia.
- System VRTEX® może symulować prawdziwą konfigurację urządzenia. Przed rozpoczęciem „spawania" uczestnik musi określić rodzaj materiału, procesu spawalniczego, przepływ gazu osłonowego i natężenie prądu oraz napięcie i prędkość podawania drutu.
- Podłączenie projektora lub dużego ekranu LCD do systemu VRTEX® pozwala zobaczyć wszystkim osobom obecnym dokładnie to, co widzi spawacz przez przyłbicę.
- Symulator może być pokazywać w czasie rzeczywistym wszystkie kluczowe parametry spawania: odległość końcówki elektrody od materiału, kąt nachylenia, pozycję i prędkość przesuwu palnika.

*Procesy*
- MMA, MIG/MAG, drut proszkowy, drut samoosłonowy

*Konfiguracja złączy spawanych*
- lico płaskie
- złącze teowe
- złącza zakładkowe (aktualizacja 5)
- rury 6", szereg (schedule) 40
- rury 2", szereg ciężarowy XXS

*Pozycje spawania*
1G/PA, 2F/PB, 2G/PC, 3F/PF-PG, 3G/PF-PG, 4F/PD, 4G/PE

*Zastosowanie*
Uniwersalny montaż z możliwością symulacji wielu stanowisk spawalniczych

*Funkcjonalność*
Uchwyt MIG i wysuwany przegub MMA (regulacja kąta 45°/90°)

*Akcesoria*
- **AD2435-2** VRTEX® 360 Aktualizacja 2
- **AD2435-3** VRTEX® 360 Aktualizacja 3
- **AD2435-4** VRTEX® 360 Aktualizacja 4
- **AD2435-5** VRTEX® 360 Aktualizacja 5
- **AD2435-6** VRTEX® 360 Aktualizacja 6
- **K3205-1** Materiały szkoleniowe VRTEX® 360 (przewodnik i płyta DVD).
- **K4057-1 & K4058-1** Zeszyty ćwiczeń dla operatora wirtualego symulatora (15 lekcji zawierających pełen przekrój wiedzy spawalniczej).
- **K4057-2** Przewodnik do materiałów szkoleniowych dla instruktora

## Dodatkowe funkcje

- Moduł oceny pracy (ASME/D1.1)
- Próba zginania wg AWS
- MIG/MAG, spawanie aluminium
- MIG/MAG, spawanie stali nierdzewnej




*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Zasilanie | Prąd wejściowy | Pozycje spawania | Wymiary WxSxG (mm) | Ciężar (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **VRTEX® 360 Std.** | AD2433-1 | 115/230/1/50/60 | 4A @ 115, 2A @ 230 | 1G/PA, 2F/PB, 2G/PC, 3F/PF-PG, 3G/PF-PG, 4F/PD, 4G/PE | Urządzenie: 1803 x 762 x 1270<br>Stojak: 1981 x 990 x 1194 | Urządzenie: 163<br>Stojak: 46 |
| **VRTEX® 360 Alt.** | AD2433-2 | | | | | |
| **VRTEX® 360 Std. ONE-PAK®*** | AD2434-1 | | | | | |
| **VRTEX® 360 Alt. ONE-PAK®*** | AD2434-2 | | | | | |

* Modele ONE-PAK zawierają symulator VRTEX 360 + Aktualizację 2, 3, 4 i 5 + K3205-1 + K4057-1 + K4057-2 + K4058-1 + K3206-1

# VRTEX® Mobile

## Interesujący. Pouczający. Fascynujący.

VRTEX® Mobile to prosty system szkoleniowy przeznaczony dla początkujących spawaczy. Mobile i łatwe w użyciu narzędzie do nauki i oceny umiejętności. VRTEX® Mobile jest szczególnie przydatny w procesie rekrutacji nowych pracowników, szkolenia i oceny personelu. Idealny dla instytucji edukacyjnych, przygotowujących przyszłe kadry do pracy.

## Zalety

- Łatwość transportu w dowolne miejsce. Uruchomienie VRTEX® Mobile to kwestia kilku minut.
- Intuicyjny, rezystancyjny ekran dotykowy do wyboru parametrów i trybu spawania. Wszystkie ekrany zawierają interfejs VRTEX® 360, co ułatwia transfer między systemami.
- Uniwersalny uchwyt pozwala także na symulację spawania MIG/MAG i drutem litym/proszkowym, przy wykorzystaniu akcesoriów dla spawania MMA.
- Zestaw można zamontować na dowolnym stole, łatwo i szybko zdemontować i umieścić wewnątrz VRTEX® Mobile.
- Oszczędność zużycia materiałów eksploatacyjnych
  - nie wymaga materiałów, nie powstają odpady
  - śledzenie oszczędności dzięki funkcji Weldometer™.

## Dodatkowe funkcje

- Nie są przewidziane aktualizacje oprogramowania.

*Procesy*
- MIG/MAG
- drut proszkowy
- drut samoosłonowy
- MMA (opcjonalnie)

*Konfiguracja złączy spawanych*
- lico płaskie
- złącze teowe
- złącze doczołowe

*Pozycje spawania*
1G/PA, 2F/PB, 2G/PC, 3F/PF-PG, 3G/PF-PG

*Zastosowanie*
Zestaw pulpitowy z opcjonalnymi podpórkami dla rąk

*Funkcjonalność*
Palnik Unigun – w zestawie standardowym znajduje sie moduł do spawania MIG/MAG. Opcjonalnie dostępny wirtualny moduł do spawania MMA pod kątem 90°.

*Indeks*
- **AD2436-1** – VRTEX® Mobile – częstotliwość standardowa
- **AD2436-2** – VRTEX® Mobile – częstotliwość alternatywna

*W zestawie*
- **K3165-3** – zestaw do spawania MMA
- **K3268-1** – podpórki do rąk




*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Zasilanie | Prąd wejściowy | Pozycje spawania | Wymiary WxSxG (mm) | Ciężar (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **VRTEX® Mobile częstotliwość standardowa** | AD2436-1 | 115/230/1/50/60 | 4A @ 115, 2A @ 230 | 1G, 2F, 2G, 3F, 3G | Urządzenie: 826 x 496 x 978 | Urządzenie: 57 kg; Monitor: 9 kg; Skrzynia: 70 kg; Podpórki do rąk: 3,1 kg |
| **VRTEX® Mobile częstotliwość alternatywna** | AD2436-2 | | | | Monitor: 366 x 392 x 204 | |

# VRTEX® Engage™

NOWOŚĆ!

## Spawanie rozpoczyna się tutaj

Dla niektórych użytkowników pierwsze kroki w wirtualnej nauce spawania mogą być wyzwaniem. Lincoln Electric postanowił wyjść na przeciw tym potrzebom z urządzeniem VRTEX® Engage™. Ten nowatorski, mobilny system został zaprojektowany specjalnie, aby wprowadzić studentów w procesy spawania. VRTEX Engage posiada monitor z ekranem dotykowym, uchwyt spawalniczy, narzędzia pomiarowe oraz powierzchnię do pracy. Całość jest umieszczona w lekkiej i przenośnej walizce oraz może być stosowana w każdym środowisku – przemysłowym, naukowym lub innym.
VRTEX Engage to oszczędzające koszty zasobów narzędzie, które pomaga prowadzącym zajęcia wyszkolić spawaczy bardziej wydajnie oraz zachęcić ich do poszerzania swoichumiejętności w branży spawalniczej. System posiada lekcje wprowadzające do spawania, włączając bezpieczeństwo, wybór urządzenia i procesu, teorię spawalniczą i wiele innych.

## Zalety

- Ucz się wszędzie – mobilność systemu pozwala na korzystanie z niego w każdych warunkach.
- Doskonałe narzędzie edukacyjne – dostarcza natychmiastowe raporty odnośnie wykonanej pracy, prawidłowości ustawionych procedur oraz zasad bezpieczeństwa.
- Jeden, mały krok – VRTEX Engage dostarcza użytkownikowi symulację pracy w środowisku spawalniczym, podkreśla znaczenie bezpieczeństwa, procedur i uczy poprawnej techniki.
- Brak ukrytych kosztów – VRTEX Engage nie pobiera żadnych (licencyjnych, rocznych) opłat za korzystanie z urządzenia.

*Procesy*
- MIG/MAG
- drut proszkowy
- drut samoosłonowy
- MMA

*Specyfikacja techniczna*
- MS Windows® 7 Professional 32-bit
- Procesor Intel® Core® i5 Quad Core
- Pamięć 4GB DDR
- Dysk SSD 128 GB
- Karta graficzna 2 GB

*Monitor*
Monitor LCD 17" z ekranem dotykowym

*Głośniki*
Głośniki podłączane przez USB 2.0

*Moduły treningowe VRTEX*
Symulacja krótkiego łuku, łuku natryskowego, spawania z pulsem

*Wsparcie językowe*
Angielski, francuski, niemiecki hiszpański, turecki, japoński, chiński, portugalski, rosyjski, koreański, hinduski i arabski.

*Indeks*
- **K4299-1** – częstotliwość standardowa
- **K4299-2** – częstotliwość alternatywna 1
- **K4299-3** – częstotliwość alternatywna 2
- **K4299-4** – częstotliwość alternatywna 3




*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Zasilanie | Prąd wejściowy | System operacyjny | Procesor / pamięć RAM | Dysk twardy | Wymiary WxSxG (mm) | Ciężar (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **VRTEX® Engage™** | K4299-1 | 115/230/1/50/60 | 1A @ 115, 0,5A @ 230 | MS Windows ® 7 Professional 32-bit | Intel ® Core® i5 Quad / 4GB | Dysk SSD 128 GB | 622 x 492 x 310 | 22,6 |
| | K4299-2 | | | | | | | |
| | K4299-3 | | | | | | | |
| | K4299-4 | | | | | | | |



# SYSTEMY WENTYLACYJNE

Niższa zawartość pyłów i dymów w miejscu pracy
Przenośne, do zamocowania na ścianach lub kompletnego wyposażenia hal produkcyjnych

# Lincoln Electric oferuje kompletną linię przenośnych, stacjonarnych i indywidualnie projektowanych rozwiązań do kontroli dymów – urządzenia przenośne, stacjonarne i stoły spawalnicze




## Przenośne

Przenośne systemy filtracyjne przeznaczone do odciągania i filtracji dymów spawalniczych charakteryzuje lekka i wytrzymała konstrukcja. Przeznaczone do lekkich i średnio ciężkich ekstrakcji dymów spawalniczych. Idealne dla obiektów, które wymagają spawania w wielu miejscach, w tym w działach serwisowych, na produkcji, w sklepach oraz w środowiskach pracy spawania przemysłowego.

## Stacjonarne

Naścienne, niskopróżniowe systemy stacjonarne przeznaczone są do odciągania i filtracji dymów spawalniczych. Zaprojektowane, aby zapewnić spawaczowi optymalny ruch oraz dotarcie do obszaru pracy w odpowiedniej pozycji spawania.




## Stoły spawalnicze

Stoły spawalnicze DownFlex® firmy Lincoln Electric wyposażone w jednostkę ekstrakcji, zaprojektowane do usuwania dymów spawalniczych u źródła – cząstek i pyłu z szlifowania oraz cięcia plazmą.



# Urządzenia mobilne i przenośne

Lekki i niezawodny system przeznaczony do usuwania i filtracji dymów spawalniczych. Świetnie nadaje się do zastosowań, które wymagają kontroli dymu w kilku miejscach. Idealny wybór dla małych warsztatów i firm z kilkoma stanowiskami spawalniczymi, które wymagają lekkich i łatwo przemieszczanych urządzeń odciągowych.



## Urządzenia przenośne

### Miniflex® jest przeznaczony dla:

- wykonawców
- personelu serwisowego
- niedużych sklepów fabrycznych
- użytkowników domowych




## Miniflex®

### Przenośne urządzenie odciągowe

Miniflex® jest przenośnym urządzeniem odciągowym do usuwania i filtracji dymów spawalniczych, zaprojektowanym do stosowania w lekkich aplikacjach spawalniczych. Miniflex™ cechują bardzo dobre osiągi i łatwość obsługi. W ciągu paru minut może zostać zdemontowany i poddany konserwacji i czyszczeniu. Wygodna funkcja automatycznego startu/stopu wydłuża trwałość szczotek silnika i zmniejsza pobór energii. Standardowo na wyposażeniu znajduje się:

- filtr LongLife-H, z wymiennym wkładem 12 $m^2$
- filtr HEPA
- aluminiowy filtr wstępny
- czujnik automatycznego startu/stopu
- komplet kółek
- wąż wydechowy o długości 2,5 m
- 2 komplety szczotek drucianych
- Moc: 2 x 1000W

# Urządzenia mobilne

## Mobiflex® jest przeznaczony dla:

- niewielkich warsztatów
- szkół/kursów spawania
- produkcji
- konserwacji i napraw w firmie

# Mobiflex®

### Mobilne urządzenie odciągowe

Mobiflex® 200-M, 300-E i 400-MS to niskopróżniowe urządzenia do odciągania i filtracji gazów spawalniczych. Nieduże wymiary i łatwość przenoszenia czynią je idealnym wyborem dla małych firm, które muszą zapewnić usuwanie niedużych ilości dymu na kilku stanowiskach spawania.




## Mobiflex® 100-NF

Przenośny wentylator odciągowy o maksymalnej wydajności 2400 m³/h. W zestawie przewód zasilający o długości 6 m i wyłącznik ochronny silnika.

**Dane techniczne**

- Pobór mocy – 0,75kW
- Wydajność – maks. ok. 1300 m³/h w pobliżu dyszy (z wężem 5 m)
- Maksymalny przepływ powietrza – maks. 2400 m³/h
- Maksymalna długość całego systemu – 20 m
- Średnica węża – 160 mm

**Zastosowania**

Wszystkie procesy spawalnicze w pomieszczeniach zamkniętych: spawanie rur, zbiorników, cystern i kadłubów statków.



## Mobiflex® 200-M

Mobilne urządzenie z wydajnym i trwałym filtrem (powierzchnia filtracji 50 m²) ze wskaźnikiem zapełnienia, wyposażone w przewód zasilający o długości 5 m.

**Dane techniczne**

- Pobór mocy – 0,75kW
- Wydajność – maks. ok. 1250 m³/h przy wylocie
- Ramię – Ø 203 mm z obrotową końcówką wylotową i zaworem odcinającym
- Średnica węża – **203 mm**
- Efektywność filtra – do 99%

**Zastosowania**

- MIG/MAG drut lity < 700 kg/rok
- MIG/MAG drut proszkowy < 500 kg/rok
- Elektrody rutylowe < 500 kg/rok
- Elektrody zasadowe < 500 kg/rok
- Nie nadaje się do spawania metali zabrudzonych olejami

## Mobiflex® 300-E

Mobilne urządzenie odciągowe z filtrem elektrostatycznym (powierzchnia filtracji 14,2 m² zawiera strefę jonizacji oraz kasetę filtracyjną), oraz wstępnym, metalowym filtrem formującym. Wyposażone w przewód zasilający o długości 5 m.

**Dane techniczne**

- Pobór mocy – 0,75kW
- Wydajność – maks. ok. 1300 m³/h przy wylocie
- Ramię – Ø 203 mm z obrotową końcówką wylotową i zaworem odcinającym
- Średnica węża – **203 mm**
- Efektywność filtra – do 99%

**Zastosowania**

- Spawanie metali, w tym metali zabrudzonych olejami

## Mobiflex® 400-MS

Mobilne urządzenie odciągowe z mechanicznym filtrem w technologii ExtraCoat (powierzchnia filtracji 30 m²) oraz system automatycznego czyszczenia filtra RotaPulse (z użyciem sprężonego powietrza). Wyposażone w przewód zasilający o długości 5 m.

**Dane techniczne**

- Pobór mocy – 0,75kW
- Wydajność – maks. ok. 1250 m³/h przy wylocie
- Ramię – Ø 203 mm z obrotową końcówką wylotową i zaworem odcinającym
- Średnica węża – **203 mm**
- Efektywność filtra – do 99%

**Zastosowania**

- MIG/MAG drut lity > 700 kg/rok
- MIG/MAG drut proszkowy > 500 kg/rok
- Elektrody rutylowe > 500 kg/rok
- Elektrody zasadowe > 500 kg/rok
- Nie nadaje się do użycia przy spawaniu metali zabrudzonych olejami
- Wymaga podłączenia do sprężarki z ciśnieniem 4-5 barów przez filtr powietrza



# Urządzenia stacjonarne

Naścienne, niskopróżniowe systemy stacjonarne przeznaczone są do odciągania i filtracji dymów spawalniczych. Zaprojektowane, aby zapewnić spawaczowi optymalny ruch oraz dotarcie do obszaru pracy w odpowiedniej pozycji spawania.



## Statiflex® jest idealny do:

- produkcji
- warsztatów
- szkoleń
- remontów i konserwacji




## Statiflex® 400-MS

Statiflex 400-MS to stacjonarny, naścienny filtr dymów spawalniczych z samoczyszczącym wkładem LongLife.

**Zastosowania**

- MIG/MAG drut lity > 700 kg/rok
- MIG/MAG drut proszkowy > 500 kg/rok
- Elektrody rutylowe > 500 kg/rok
- Elektrody zasadowe > 500 kg/rok
- Nie nadaje się do użycia przy spawaniu metali zabrudzonych olejami.
- Wymaga podłączenia do sprężarki z ciśnieniem 4-5 barów przez filtr powietrza

Statiflex 400-MS należy podłączyć do sterownika CB.

# Statiflex®

### Naścienne urządzenie odciągowe

Statiflex® w wersji podstawowej to stacjonarne, naścienne urządzenie do usuwania i filtrowania małych i średnich ilości dymów spawalniczych.

## Statiflex® 200-M

Stacjonarny filtr dymów spawalniczych z wkładem LongLife.

Powierzchnia filtracji 50 $m^2$, technologia ExtraCoat.
Posiada wskaźnik zapełnienia filtra.
Nie wymaga zasilania.

**Zastosowania**

- MIG/MAG drut lity < 700 kg/rok
- MIG/MAG drut proszkowy < 500 kg/rok
- Elektrody rutylowe < 500 kg/rok
- Elektrody zasadowe < 500 kg/rok
- Nie nadaje się do użycia przy spawaniu metali zabrudzonych olejami

## Statiflex® 300-E

Przemysłowe urządzenie odciągowe z filtrem elektrostatycznym. Podłączane do kanałów wentylacyjnych lub ramion odciągowych z wentylatorem. Możliwość zainstalowania separatora oleju. Dostarczane z filtrami FIS i FCS, filtry wstępne i końcowe oraz wentylator są zamawiane oddzielnie. Nie zawiera wentylatora. Maksymalna wydajność: 2500 $m^3/h$. Powierzchnia filtracji 14,2 $m^2$.

Zastosowania

- Spawanie metali, w tym metali zabrudzonych olejami

# Stoły spawalnicze

Stoły spawalnicze DownFlex® firmy Lincoln Electric wyposażone w jednostkę ekstrakcji, zaprojektowane do usuwania dymów spawalniczych u źródła – cząstek i pyłu z szlifowania oraz cięcia plazmą.




## Stół spawalniczy DownFlex® przeznaczony jest do:

- **spawania**
- **cięcia plazmowego**
- **żłobienia**[1]

[1] Nie nadaje się do żłobienia aluminium i magnezu.

# DownFlex®

### Stół spawalniczy z funkcją usuwania dymów

Stół DownFlex® łączy w sobie funkcję stołu warsztatowego i urządzenia odciągowego do usuwania dymów spawalniczych, pyłów i cząstek, powstałych podczas szlifowania metali oraz cięcia plazmowego.

## DownFlex® 100-NF

- Stół z możliwością podłączenia do zewnętrznego systemu filtrująco-odciągowego.
- Zawiera system odwrotnego ciągu i panele boczne.
- Nie zawiera filtrów, lecz może być wyposażony w opcjonalny pochłaniacz iskier.
- Możliwość podłączenia dwóch zbiorników do zbierania pyłu.

## DownFlex® 200-M

- Stół z wbudowanym wentylatorem odciągowym, trójstopniowym pochłaniaczem iskier i filtrem z wymiennym wkładem.
- Manometr różnicowy umieszczony na panelu sterującym informuje o konieczności wymiany wkładu.
- Stół powinien być wyposażony w system odwrotnego ciągu, który zapewnienia optymalny rozkład przepływu powietrza podczas spawania i szlifowania
- Odpowiedni do lekkich i średnich zastosowań przemysłowych.




## DownFlex® 400-MS

- Stół z wbudowanym wentylatorem odciągowym, trójstopniowym pochłaniaczem iskier i systemem automatycznego czyszczenia filtra sprężonym powietrzem.
- Manometr różnicowy umieszczony na panelu sterującym informuje o konieczności wymiany wkładu.
- Czyszczenie wkładu filtra odbywa się wewnątrz urządzenia za pomocą sprężonego powietrza.
- Stół powinien być wyposażony w system odwrotnego ciągu, który zapewnienia optymalny rozkład przepływu powietrza podczas spawania i szlifowania
- Odpowiedni do średnich i ciężkich zastosowań przemysłowych.



## DownFlex® 400-MS/A

- Stół z wbudowanym wentylatorem odciągowym, trójstopniowym pochłaniaczem iskier oraz systemem automatycznego czyszczenia filtra sprężonym powietrzem.
- Akustyczna sygnalizacja konieczności wymiany wkładu.
- Stół powinien być wyposażony w system odwrotnego ciągu, który zapewnienia optymalny rozkład przepływu powietrza podczas spawania i szlifowania.
- Odpowiedni do ciężkich zastosowań przemysłowych.

# Modułowe głowice wyciągowe

## Innowacyjne i elastyczne rozwiązanie kontroli dymów spawalniczych

**POŁĄCZENIE INNOWACJI I PROSTOTY, MODUŁOWE GŁOWICE WYCIĄGOWE LINCOLN ELECTRIC ZAPEWNIAJĄ SKUTECZNE USUWANIE DYMÓW SPAWALNICZYCH W STREFIE PRACY URZĄDZEŃ AUTOMATYCZNYCH.**

Modułowa głowica wyciągowa jest łatwa w instalacji, posiada konfigurowalną obudowę, która pomaga zapewnić czystsze środowisko pracy dla wielu procesów przemysłowych. Zaprojektowane i zbudowane zgodnie z wymagającymi standardami firmy Lincoln Electric. Idealne do zastosowań w automatyzacji ciężkich prac spawalniczych.

Modułowe głowice kontroli dymów spawalniczych i filtracji są zaprojektowane tak, aby wyodrębnić ze środowiska pracy dymy powstające podczas spawania, cięcia, żłobienia elektropowietrznego i szlifowania.

**PROCESY**

Modułowe głowice wyciągowe są odpowiednie do stosowania z następującymi przemysłowymi procesami spawania i cięcia: MMA, TIG, MIG, drut rdzeniowy, cięcie plazmowe, żłobienie i szlifowanie[1].

W przypadku zastosowań, gdy w strefie pracy wymagana jest obecność personelu, konieczne jest zastosowanie dodatkowych odciągów w pobliżu łuku lub respiratorów.

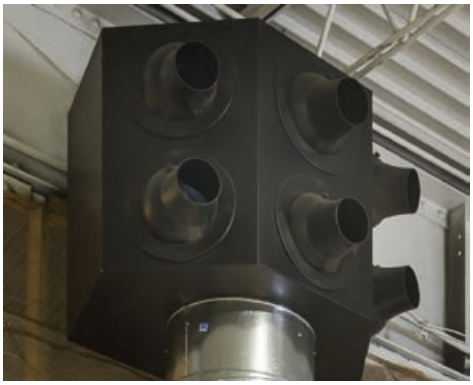
[1] Nie nadają się do żłobienia aluminium i magnezu.



# Systemy Diluter™

## Wolnostojący system wentylacyjny

Diluter™ to wolnostojący system filtrujący, który znacząco zmniejsza całkowite stężenie dymów spawalniczych w środowisku pracy.
Urządzenie zostało zaprojektowane, aby usuwać i filtrować dymy, które powstają w procesie spawania. W celu zapewnienia bardziej efektywnego oczyszczania powietrza system może wspomagać się naturalną (przeciągi) lub wymuszoną cyrkulację powietrza (wentylatory ścienne/sufitowe).






### CZTERY GŁÓWNE KOMPONENTY:

1. **Jednostka Diluter™:** Lincoln Electric opracował unikalną głowicę wydmuchową Diluter™, która wysyła czyste powietrze do przestrzeni roboczej za pomocą precyzyjnie sterowanych, obrotowych dysz wylotowych.

2. **Filtr:** stacjonarny system filtracji z automatycznym czyszczeniem wkładu filtra powietrza. Wydajność trójstopniowego układu filtrującego o powierzchni 150 $m^2$ wynosi 99,9%. Filtr posiada możliwość podłączenia zewnętrznego kompresora. Zanieczyszczenia gromadzą się w specjalnym zbiorniku, który można łatwo opróżnić.

3. **Wentylator:** Lincoln Electric wykorzystuje silniki IE3o mocy 10 KM charakteryzujące się cichą pracą i niskim poborem energii.

4. **System kontroli Green-Drive™:** system firmy Lincoln Electric stworzony w oparciu o najnowszą technologię kontroli dymów. Zintegrowany system sterowania stale monitoruje ciśnienie powietrza i odpowiednio zmniejsza lub zwiększa szybkość przepływu powietrza, utrzymując zadany poziom. W rezultacie osiągnięto zmniejszenie poboru energii o 50% w porównaniu z systemem tradycyjnym oraz wydłużono trwałość filtra o blisko 30%.

## Korzyści

- **Czyste środowisko pracy –** zmniejszenie ilości pyłu i kurzu w miejscu pracy personelu.
- **Niski koszt instalacji –** nie wymaga montowania kanałów wentylacyjnych.
- **Konstrukcja dostosowana do pomieszczenia i charakteru wykonywanej w nim pracy.**
- **Łatwość montażu –** wystarczy postawić urządzenie na podłodze lub antresoli.
- **Niski poziom hałasu –** nie ma wpływu na poziom hałasu w miejscu pracy.

### DANE TECHNICZNE SYSTEMU DILUTER™

- **Wydajność:** 170 $m^3$/min
- **Zasilanie:** 380-480/3-faz./50-60 Hz
- **Maksymalny pobór mocy przez wentylatory:** 7,5 kW
- **Wymiary: wys. x szer. x gł.:** 5245 x 1200 x 2438 mm
- **Ciężar:** 800 kg
- **Maksymalny poziom hałasu:** 68 dB(A) zgodnie z ISO 3746
- Zasięg emisji powietrza: regulowany w zakresie 15-50 m
- **Temperatura pracy:** minimalna: 20°C, maksymalna: 45°C
- **Pojemność bębna:** 100 litrów
- **Certyfikaty:** system sterowania – UL 508A, silnik wentylatora – UR, przemiennik częstotliwości – UL

# System Push-Pull

## Skuteczna walka z zanieczyszczonym powietrzem w obiektach przemysłowych

W przypadku spawania lub dużych konstrukcji metalowych oraz prac wymagających częstych zmian położenia spawarki odprowadzanie dymów może okazać się trudne.
W tej sytuacji jedynym sensownym rozwiązaniem problemu jest filtracja powietrza w całym pomieszczeniu.
Zadanie to niezwykle skutecznie wykonuje system Push/Pull Lincoln Electric.





**System Push/Pull składa się z czterech komponentów:**

1. **Wyciąg (Pull)**: przeznaczony do przemieszczania i usuwania cząstek pyłu i kurzu kanał wyciągowy o działaniu kierunkowym , wyposażony w siatki zabezpieczające.
2. **Filtr**: kanał wyciągowy jest podłączony do samoczyszczącego urządzenia filtrującego. Zanieczyszczenia z kanału wyciągowego są gromadzone na materiale filtrującym, który jest okresowy czyszczony za pomocą sprężonego powietrza w sposób automatyczny.
3. **Wentylator**: procesy odciągania (pull), filtrowania i recyrkulacji (push) odbywają się dzięki wentylatorowi, umieszczonemu poniżej układu filtracyjnego. Dźwiękoszczelna obudowa wentylatora i doskonały system sterowania pozwalają osiągnąć niski poziom hałasu.
4. **Recyrkulacja (Push):** po przejściu przez filtr, powietrze przepływa z powrotem do pomieszczenia. Ponowne wykorzystanie powietrza pomaga zmniejszyć koszty ogrzewania w klimatyzatorach.

## Korzyści

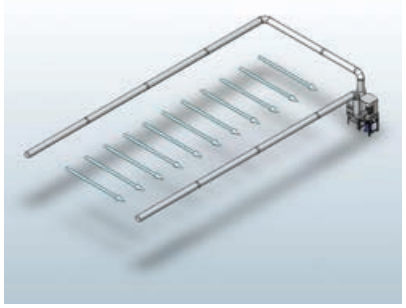
- **Czyste środowisko pracy –** zmniejszenie ilości pyłu i kurzu w miejscu pracy personelu.
- **Konstrukcja dostosowana do pomieszczenia i charakteru wykonywanej w nim pracy.**
- **Łatwość montażu –** wystarczy postawić urządzenie na podłodze lub antresoli.
- **Niski poziom hałasu –** nie ma wpływu na poziom hałasu w miejscu pracy.

**DANE TECHNICZNE SYSTEMU PUSH/PULL:**

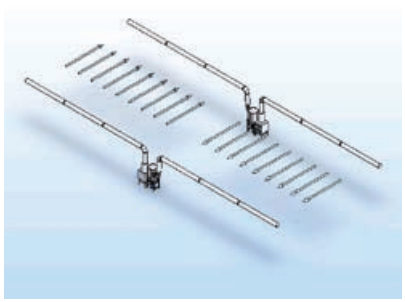
- **Wydajność:** 170 $m^3$/min
- **Zasilanie:** 380-480/3-faz./50-60 Hz
- **Maksymalny pobór mocy przez wentylatory:** 7,5 kW
- **Wymiary: wys. x szer. x gł.:** 2865 x 1200 x 2438 mm
- **Wysokość kanału wentylacyjnego:** 4-6 m
- **Ciężar:** 620 kg, nie licząc kanałów i siatek
- **Maksymalny poziom hałasu:** 68 dB(A) zgodnie z ISO 3746
- **Zasięg emisji powietrza:** regulowany w zakresie 5-23 m
- **Temperatura pracy:** minimalna: 20°C, maksymalna: 45°C
- **Pojemność bębna:** 100 litrów
- **Certyfikaty:** system sterowania – UL 508A, silnik wentylatora – UR, przemiennik częstotliwości – UL
- **Obszar pokrycia:**
  - minimalna długość: 10 m
  - maksymalna długość: 50 m
  - minimalna szerokość: 5 m
  - maksymalna szerokość: 23 m

# Rozwiązania, które sprawdzają się w każdych warunkach

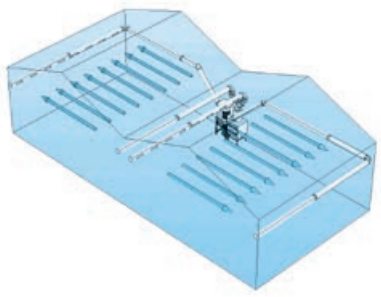
## Przykłady systemów push-pull, w których zastosowano filtr SCS oraz wentylator FAN 120:



System w kształcie litery U z jednym filtrem i wentylatorem.



Sytem podwójny z dwoma filtrami i dwoma wentylatorami.



System mieszany.




# UCHWYTY SPAWALNICZE I PALNIKI

Łatwość obsługi
Solidna konstrukcja
Stabilny łuk

# Uchwyty LINC TORCH™
## Jakość robi różnicę

NOWOŚĆ!

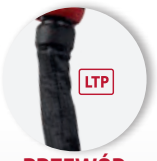
Firma Lincoln Electric prezentuje nową serię palników TIG: **Linc Torch Premium** LTP

Nowe palniki Linc Torch Premium (LTP) rozszerzają dotychczasową ofertę palników TIG, zapewniając jeszcze lepszą jakość, wydajność oraz komfort pracy. Zaprojektowane i przetestowane pod kątem różnych zastosowań w produkcji, na placach budów i w utrzymaniu ruchu, palniki TIG oferowane są w dwóch wersjach: z chłodzeniem powietrzem lub cieczą. Nowoczesne wzornictwo i wysoka jakość komponentów decydują o komforcie pracy i wydajności spawacza.

Obie serie LTP i LT są produkowane w pie zgodnie z najwyższymi standardami. Części wymienne palników oraz części podlegające zużyciu spełniają standardy międzynarodowe.




ERGONOMICZNY UCHWYT




PRZEWÓD CZĘŚCIOWO W SKÓRZE




PRZEWÓD O WYSOKIEJ ELASTYCZNOŚCI




MODUŁ Z JEDNYM PRZYCISKIEM + POTENCJOMETR (OPCJONALNIE)

## Cztery konfiguracje

**ERGO**




**ERGO FLEX**



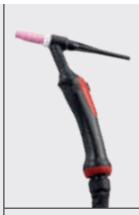

**VALVE**




**LEVER**




## Przegląd palników

| Chłodzenie | Rozmiar | Prąd spawania DC-AC | Długość (m) |  LTP Ergo |  LT Ergo |  LTP Ergo Flex |  LTP Valve złącze 10-25 |  LTP Valve złącze 35-50 |  LTP Lever |  LT Lever |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (powietrze) | 17 | 140A DC 100A AC @ 35% | 4 | K10529-17-4 | K10513-17-4 | -- | K10529-17-4VS | K10529-17-4V | -- | K10513-17-4F |
| | | | 8 | K10529-17-8 | K10513-17-8 | -- | -- | K10529-17-8V | K10529-17-8F | -- |
| | 26 | 180A DC 130A AC @ 35% | 4 | K10529-26-4 | K10513-26-4 | K10529-26-4X | -- | K10529-26-4V | -- | K10513-26-4F |
| | | | 8 | K10529-26-8 | K10513-26-8 | K10529-26-8X | -- | K10529-26-8V | K10529-26-8F | -- |
| | | | 12 | K10529-26-12 | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| (ciecz) | 20 | 220A DC 165A AC @ 100% | 4 | K10529-20-4 | -- | -- | -- | -- | | K10513-20-4F |
| | | | 8 | K10529-20-8 | -- | -- | -- | -- | K10529-20-8F | -- |
| | 18 | 320A DC 230A AC @ 100% | 4 | K10529-18-4 | K10513-18-4 | K10529-18-4X | -- | -- | | K10513-18-4F |
| | | | 8 | K10529-18-8 | K10513-18-8 | K10529-18-8X | -- | -- | K10529-18-8F | -- |
| | 18SC | 400A DC 280A AC @ 100% | 8 | K10529-18SC-8 | -- | -- | -- | -- | -- | -- |

Model „F" (Lever) palnika posiada dźwignię.
Model „V" (Valve) to palnik posiadający zawór gazowy do stosowania ze źródłami zasilania bez wbudowanego zaworu elektromagnetycznego.
Model „X" (Flex) palnika posiada elastyczną główkę dla większego komfortu oraz lepszego dostępu w pozycjach wymuszonych.

# LTP 17 G / LT 17 G

**STANDARD**

| | | |
|---|---|---|
| LT 17 G 4M | **Ergo** | K10513-17-4 |
| LT 17 G 8M | **Ergo** | K10513-17-8 |
| LT 17 G 4M | **Lever** | K10513-17-4F |

**PREMIUM**

| | | |
|---|---|---|
| LTP 17 G 4M | **Ergo** | K10529-17-4 |
| LTP 17 G 8M | **Ergo** | K10529-17-8 |
| LTP 17 G 4M | **Valve, złącze 10-25** | K10529-17-4VS |
| LTP 17 G 4M | **Valve, złącze 35-50** | K10529-17-4V |
| LTP 17 G 8M | **Valve, złącze 35-50** | K10529-17-8V |
| LTP 17 G 8M | **Lever** | K10529-17-8F |

Chłodzenie powietrzem

140A DC
100A AC @ 35%




**KOŁPAK TYLNY**
Krótki: KP10509-1 *57Y04*
Średni: KP10509-2 *57Y05*
Długi: **KP10509-3** *57Y02*

**O-RING**
KP10509-4

**PIERŚCIEŃ IZOLACYJNY**
KP10511-1 *(18CG)*

**TULEJA ZACISKOWA**
KP10503-rozmiar

| Ø (mm) | Indeks | Numer Int. |
|---|---|---|
| 1,0 | KP10503-10 | *10N22* |
| 1,6 | KP10503-16 | *10N23* |
| 2,4 | **KP10503-24** | ***10N24*** |
| 3,2 | KP10503-32 | *10N25* |
| 4,0 | KP10503-40 | *54N20* |

**ADAPTOR (WYMAGANY JEDYNIE DLA DYFUZORA GAZOWEGO)**
KP10511-2 *54N01*

**TULEJA PRĄDOWA**
***KP10505-rozmiar***

| Ø (mm) | Indeks | Numer Int. |
|---|---|---|
| 1,0 | KP10505-10 | *10N30* |
| 1,6 | KP10505-16 | *10N31* |
| 2,4 | **KP10505-24** | ***10N32*** |
| 3,2 | KP10505-32 | *10N28* |

**DYSZA CERAMICZNA**
KP10514-rozmiar

| Φ (mm) | Indeks | Numer Int. |
|---|---|---|
| 6,5 | KP10514-4 | *10N50* |
| 8,0 | KP10514-5 | *10N49* |
| 9,5 | **KP10514-6** | ***10N48*** |
| 11,0 | KP10514-7 | *10N47* |
| 12,5 | KP10514-8 | *10N46* |
| 16,0 | KP10514-10 | *10N45* |
| 19,0 | KP10514-12 | *10N44* |

**DYFUZOR GAZOWY**
KP10507-rozmiar

| Ø (mm) | Indeks | Numer Int. |
|---|---|---|
| 1,0 | KP10507-10 | *45V24* |
| 1,6 | KP10507-16 | *45V25* |
| 2,4 | KP10507-24 | *45V26* |
| 3,2 | KP10507-32 | *45V27* |
| 4,0 | KP10507-40 | *45V28* |

**DYSZA CERAMICZNA**
KP10515-rozmiar

| Φ (mm) | Indeks | Numer Int. |
|---|---|---|
| 6,5 | KP10515-4 | *54N18* |
| 8,0 | KP10515-5 | *54N17* |
| 9,5 | KP10515-6 | *54N16* |
| 11,0 | KP10515-7 | *54N15* |
| 12,5 | KP10515-8 | *54N14* |
| 17,5 | KP10515-12 | *54N19* |





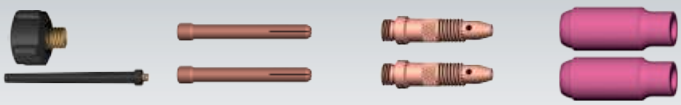








**Zestawy akcesoriów:**



**KP10516-11:** krótki i długi kołpak tylny, tuleja zaciskowa i tuleja prądowa 1,6 mm i 2,4 mm, dysza ceramiczna 6,5 mm i 11 mm
**KP10516-12:** krótki i długi kołpak tylny, tuleja zaciskowa i tuleja prądowa 2,4 mm i 3,2 mm, dysza ceramiczna 9,5 mm i 12,5 mm

Wszystkie materiały eksploatacyjne sprzedawane są w opakowaniach **10 sztuk.**
Indeksy **pogrubione** dostępne są standardowo.

# LTP 26 G / LT 26 G

**STANDARD**

| | | |
|---|---|---|
| LT 26 G 4M | Ergo | K10513-26-4 |
| LT 26 G 8M | Ergo | K10513-26-8 |
| LT 26 G 4M | Lever | K10513-26-4F |

**PREMIUM**

| | | |
|---|---|---|
| LTP 26 G 4M | Ergo | K10529-26-4 |
| LTP 26 G 8M | Ergo | K10529-26-8 |
| LTP 26 G 12M | Ergo | K10529-26-12 |
| LTP 26 G 4M | Ergo Flex | K10529-26-4X |
| LTP 26 G 8M | Ergo Flex | K10529-26-8X |
| LTP 26 G 4M | Valve, złącze 35-50 | K10529-26-4V |
| LTP 26 G 8M | Valve, złącze 35-50 | K10529-26-8V |
| LTP 26 G 8M | Lever | K10529-26-8F |

Chłodzenie powietrzem

180A DC
130A AC @ 35%




**KOŁPAK TYLNY**

Krótki: KP10509-1 *57Y04*

Średni: KP10509-2 *57Y05*

Długi: **KP10509-3** *57Y02*

**O-RING**
KP10509-4

**PIERŚCIEŃ IZOLACYJNY**
KP10511-1 *(18CG)*

**TULEJA ZACISKOWA**
KP10503-rozmiar

| Ø (mm) | Indeks | Numer Int. |
|---|---|---|
| 1,0 | KP10503-10 | *10N22* |
| 1,6 | KP10503-16 | *10N23* |
| 2,4 | **KP10503-24** | ***10N24*** |
| 3,2 | KP10503-32 | *10N25* |
| 4,0 | KP10503-40 | *54N20* |

**ADAPTOR (WYMAGANY JEDYNIE DLA DYFUZORA GAZOWEGO)**
KP10511-2
*54N01*

| Ø (mm) | Indeks | Numer Int. |
|---|---|---|
| 1,0 | KP10505-10 | *10N30* |
| 1,6 | KP10505-16 | *10N31* |
| 2,4 | **KP10505-24** | ***10N32*** |
| 3,2 | KP10505-32 | *10N28* |

**TULEJA PRĄDOWA**
*KP10505-rozmiar*

| Φ (mm) | Indeks | Numer Int. |
|---|---|---|
| 6,5 | KP10514-4 | *10N50* |
| 8,0 | KP10514-5 | *10N49* |
| 9,5 | **KP10514-6** | ***10N48*** |
| 11,0 | KP10514-7 | *10N47* |
| 12,5 | KP10514-8 | *10N46* |
| 16,0 | KP10514-10 | *10N45* |
| 19,0 | KP10514-12 | *10N44* |

**DYSZA CERAMICZNA**
KP10514-rozmiar

**DYFUZOR GAZOWY**
KP10507-rozmiar

| Ø (mm) | Indeks | Numer Int. |
|---|---|---|
| 1,0 | KP10507-10 | *45V24* |
| 1,6 | KP10507-16 | *45V25* |
| 2,4 | KP10507-24 | *45V26* |
| 3,2 | KP10507-32 | *45V27* |
| 4,0 | KP10507-40 | *45V28* |

**DYSZA CERAMICZNA**
KP10515-rozmiar

| Φ (mm) | Indeks | Numer Int. |
|---|---|---|
| 6,5 | KP10515-4 | *54N18* |
| 8,0 | KP10515-5 | *54N17* |
| 9,5 | KP10515-6 | *54N16* |
| 11,0 | KP10515-7 | *54N15* |
| 12,5 | KP10515-8 | *54N14* |
| 17,5 | KP10515-12 | *54N19* |





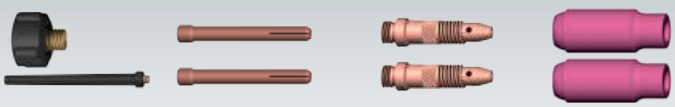








## Zestawy akcesoriów:



**KP10516-11:** krótki i długi kołpak tylny, tuleja zaciskowa i tuleja prądowa 1,6 mm i 2,4 mm, dysza ceramiczna 6,5 mm i 11 mm
**KP10516-12:** krótki i długi kołpak tylny, tuleja zaciskowa i tuleja prądowa 2,4 mm i 3,2 mm, dysza ceramiczna 9,5 mm i 12,5 mm

Wszystkie materiały eksploatacyjne sprzedawane są w opakowaniach **10 sztuk.**
Indeksy **pogrubione** dostępne są standardowo.

# LTP 20 W / LT 20 W

**STANDARD**

| | | |
|---|---|---|
| LT 20 W 4M | Lever | K10513-20-4F |

**PREMIUM**

| | | |
|---|---|---|
| LTP 20 W 4M | Ergo | K10529-20-4 |
| LTP 20 W 8M | Ergo | K10529-20-8 |
| LTP 20 W 8M | Lever | K10529-20-8F |

Chłodzenie cieczą

220A DC
165A AC @ 100%




**KOŁPAK TYLNY**

Krótki: KP10508-1
*41V33*

Średni: KP10508-2
*41V35*

Długi: **KP10508-3**
*41V24*

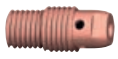
**O-RING**
KP10508-4

**PIERŚCIEŃ IZOLACYJNY**
KP10510-1
*598882*

**TULEJA ZACISKOWA**
KP10502-rozmiar



| Ø (mm) | Indeks | Numer Int. |
|---|---|---|
| 1,0 | KP10502-10 | *13N21* |
| 1,6 | KP10502-16 | *13N22* |
| 2,4 | **KP10502-24** | ***13N23*** |
| 3,2 | KP10502-32 | *13N24* |



**TULEJA PRĄDOWA**
KP10504-rozmiar

| Ø (mm) | Indeks | Numer Int. |
|---|---|---|
| 1,0 | KP10504-10 | *13N26* |
| 1,6 | KP10504-16 | *13N27* |
| 2,4 | **KP10504-24** | ***13N28*** |
| 3,2 | KP10504-32 | *13N29* |



**DYSZA CERAMICZNA**
KP10512-rozmiar

| Φ (mm) | Indeks | Numer Int. |
|---|---|---|
| 6,5 | KP10512-4 | *13N08* |
| 8,0 | KP10512-5 | *13N09* |
| 9,5 | **KP10512-6** | ***13N10*** |
| 11,0 | KP10512-7 | *13N11* |
| 12,5 | KP10512-8 | *13N12* |
| 16,0 | KP10512-10 | *13N13* |

**DYFUZOR GAZOWY**
KP10506-rozmiar



| Ø (mm) | Indeks | Numer Int. |
|---|---|---|
| 1,0 | KP10506-10 | *45V42* |
| 1,6 | KP10506-16 | *45V43* |
| 2,4 | KP10506-24 | *45V44* |
| 3,2 | KP10506-32 | *45V45* |

**DYSZA CERAMICZNA**
KP10513-rozmiar



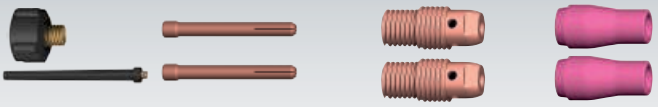
| Φ (mm) | Indeks | Numer Int. |
|---|---|---|
| 6,5 | KP10513-4 | *53N58* |
| 8,0 | KP10513-5 | *53N59* |
| 9,5 | KP10513-6 | *53N60* |
| 11,0 | KP10513-7 | *53N61* |
| 12,5 | KP10513-8 | *53N61S* |







## Zestawy akcesoriów:



**KP10516-11 :** krótki i długi kołpak tylny, tuleja zaciskowa i tuleja prądowa 1,6 mm i 2,4 mm, dysza ceramiczna 6,5 mm i 11 mm

Wszystkie materiały eksploatacyjne sprzedawane są w opakowaniach **10 sztuk.**
Indeksy **pogrubione** dostępne są standardowo.

# LTP 18 W / LT 18 W

**STANDARD**

| | | |
|---|---|---|
| LT 18 W 4M | Ergo | K10513-18-4 |
| LT 18 W 8M | Ergo | K10513-18-8 |
| LT 18 W 4M | Lever | K10513-18-4F |

**PREMIUM**

| | | |
|---|---|---|
| LTP 18W 4M | Ergo | K10529-18-4 |
| LTP 18W 8M | Ergo | K10529-18-8 |
| LTP 18W 4M | Ergo Flex | K10529-18-4X |
| LTP 18W 8M | Ergo Flex | K10529-18-8X |
| LTP 18W 8M | Lever | K10529-18-8F |

Chłodzenie cieczą

320A DC
230A AC @100%




**KOŁPAK TYLNY**

Krótki: KP10509-1 *57Y04*

Średni: KP10509-2 *57Y05*

Długi: **KP10509-3** *57Y02*

**O-RING** KP10509-4

**PIERŚCIEŃ IZOLACYJNY** KP10511-1 *(18CG)*

**TULEJA ZACISKOWA** KP10503-rozmiar

| Ø (mm) | Indeks | Numer Int. |
|---|---|---|
| 1,0 | KP10503-10 | *10N22* |
| 1,6 | KP10503-16 | *10N23* |
| 2,4 | **KP10503-24** | ***10N24*** |
| 3,2 | KP10503-32 | *10N25* |
| 4,0 | KP10503-40 | *54N20* |

**ADAPTOR (WYMAGANY JEDYNIE DLA DYFUZORA GAZOWEGO)KP10511-2** KP10511-2 *54N01*

**TULEJA PRĄDOWA** *KP10505-rozmiar*

| Ø (mm) | Indeks | Numer Int. |
|---|---|---|
| 1,0 | KP10505-10 | *10N30* |
| 1,6 | KP10505-16 | *10N31* |
| 2,4 | **KP10505-24** | ***10N32*** |
| 3,2 | KP10505-32 | *10N28* |

**DYSZA CERAMICZNA** KP10514-rozmiar

| Φ (mm) | Indeks | Numer Int. |
|---|---|---|
| 6,5 | KP10514-4 | *10N50* |
| 8,0 | KP10514-5 | *10N49* |
| 9,5 | **KP10514-6** | ***10N48*** |
| 11,0 | KP10514-7 | *10N47* |
| 12,5 | KP10514-8 | *10N46* |
| 16,0 | KP10514-10 | *10N45* |
| 19,0 | KP10514-12 | *10N44* |

**DYFUZOR GAZOWY** KP10507-rozmiar

| Ø (mm) | Indeks | Numer Int. |
|---|---|---|
| 1,0 | KP10507-10 | *45V24* |
| 1,6 | KP10507-16 | *45V25* |
| 2,4 | KP10507-24 | *45V26* |
| 3,2 | KP10507-32 | *45V27* |
| 4,0 | KP10507-40 | *45V28* |

**DYSZA CERAMICZNA** KP10515-rozmiar

| Φ (mm) | Indeks | Numer Int. |
|---|---|---|
| 6,5 | KP10515-4 | *54N18* |
| 8,0 | KP10515-5 | *54N17* |
| 9,5 | KP10515-6 | *54N16* |
| 11,0 | KP10515-7 | *54N15* |
| 12,5 | KP10515-8 | *54N14* |
| 17,5 | KP10515-12 | *54N19* |

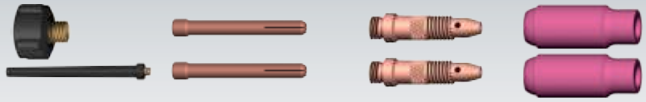









## Zestawy akcesoriów:



**KP10516-11:** krótki i długi kołpak tylny, tuleja zaciskowa i tuleja prądowa 1,6 mm i 2,4 mm, dysza ceramiczna 6,5 mm i 11 mm

**KP10516-12:** krótki i długi kołpak tylny, tuleja zaciskowa i tuleja prądowa 2,4 mm i 3,2 mm, dysza ceramiczna 9,5 mm i 12,5 mm

Wszystkie materiały eksploatacyjne sprzedawane są w opakowaniach **10 sztuk.**
Indeksy **pogrubione** dostępne są standardowo.

# LTP 18 W SC

**PREMIUM**

**LTP 18 W SC** **Ergo** K10529-18SC-8

Chłodzenie cieczą

400A DC
280A AC @100%



**LTP**
**PREMIUM**

**LTP 18 W SC**
**Ergo**

**KOŁPAK TYLNY**

Krótki: KP10509-1
*57Y04*

Średni: KP10509-2
*57Y05*

Długi: **KP10509-3**
*57Y02*

**O-RING**
KP10509-4

**PIERŚCIEŃ IZOLACYJNY**
KP10511-18
*18NG*

**TULEJA ZACISKOWA**
KP10503-rozmiar

| Ø (mm) | Indeks | Numer Int. |
|---|---|---|
| 1,0 | KP10503-10 | *10N22* |
| 1,6 | KP10503-16 | *10N23* |
| 2,4 | **KP10503-24** | ***10N24*** |
| 3,2 | KP10503-32 | *10N25* |
| 4,0 | KP10503-20HD | *54N20HD* |

**TULEJA PRĄDOWA**
KP10504-rozmiar

| Ø (mm) | Indeks | Numer Int. |
|---|---|---|
| 1,0<br>1,6<br>2,4<br>3,2 | **KP10504-53** | ***NCB-53*** |
| 4,0 | KP10504-36 | *NCB-36* |

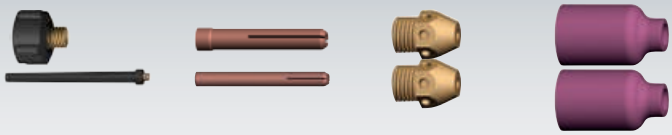
**DYFUZOR GAZOWY**
KP10507-rozmiar

| Ø (mm) | Indeks | Numer Int. |
|---|---|---|
| 1,0 | KP10507-804 | *18GL04* |
| 1,6 | KP10507-816 | *18GL16* |
| 2,4 | KP10507-832 | *18GL32* |
| 3,2 | KP10507-818 | *18GL18* |
| 4,0 | KP10507-853 | *18GL53* |

**DYSZA CERAMICZNA**
KP10515-rozmiar

| Ø (mm) | Indeks | Numer Int. |
|---|---|---|
| 6,5 | KP10515-4 | *54N18* |
| 8,0 | KP10515-5 | |
| 9,5 | **KP10515-6** | ***54N16*** |
| 11,0 | KP10515-7 | *54N15* |
| 12,5 | KP10515-8 | *54N14* |
| 17,5 | KP10515-12 | *54N19* |

**Zestawy akcesoriów:**



**KP10516-13 :** krótki i długi kołpak tylny, tuleja zaciskowa i tuleja prądowa 3,2 mm i 4,0 mm, dysza ceramiczna 9,5 mm i 12,5 mm

Wszystkie materiały eksploatacyjne sprzedawane są w opakowaniach **10 sztuk.**
Indeksy **pogrubione** dostępne są standardowo.

# Dane techniczne

| | LTP | LT |
|---|---|---|
| Temperatura pracy | -10°C ÷ +55°C | -10°C ÷ +40°C |
| Temperatura składowania | -25°C ÷ +55°C | |
| Względna wilgotność powietrza | do 90% przy 20°C | |

**Dwie serie:**
• **LT** Standard • LTP **Premium**

**Cztery konfiguracje**
• Ergo • Ergo Flex • Valve • Lever

**Pięć rozmiarów:**
• 17 • 18 • 18 SC • 20 • 26

| | | LTP 17G | LT 17G | LTP 18W | LT 18W | LTP 18W SC | LTP 20W | LT 20W | LTP 26G | LT 26G |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Prąd spawania | DC | 140A | | 320A | | 400A | 220A | | 180A | |
| | AC | 100A | | 230A | | 280A | 165A | | 130A | |
| Cykl pracy | | 35% | | 100% | | 100% | 100% | | 35% | |
| Średnica elektrody (mm) | | 1,0÷2,4 | | 1,0÷4,0 | | 1,0÷4,0 | 1,0÷3,2 | | 1,0÷4,0 | |
| Kategoria napięciowa | | L | | L | | L | L | | L | |
| Gaz osłonowy | | Argon DIN 32 526/1 | | Argon DIN 32 526/1 | | Argon DIN 32 526/1 | Argon DIN 32 526/1 | | Argon DIN 32 526/1 | |
| Przepływ gazu (l/min) | | 7÷15 | | 7÷20 | | 7÷20 | 8÷22 | 8÷20 | 7÷18 | |
| Chłodzenie | | Powietrze | | Ciecz | | Ciecz | Ciecz | | Powietrze | |
| Maks. temperatura chłodziwa przy wlocie do węża | | - | | 60°C | 50°C | 60°C | 60°C | 50°C | - | |
| Minimalny przepływ chłodziwa (l/min) | | - | | 1,0 | 0,9 | 1,0 | 1,0 | 0,7 | - | |
| Minimalne ciśnienie wlotowe | | - | | 2,5 bar | | 2,5 bar | 2,5 bar | | - | |
| Maksymalne ciśnienie wlotowe | | - | | 5,0 bar | 3,5 bar | 5,0 bar | 5,0 bar | 3,5 bar | - | |
| Ciężar netto (kg) (4 m) (*) | | 1,82/2,02 | 2,00/2,10 | 2,51 | 2,38/3,53 | - | 1,71 | 2,36 | 2,44/2,54 | 2,33/2,38 |
| Ciężar netto (kg) (8 m) (*) | | 3,39/3,55 | 3,95 | 4,51 | 3,65 | 4,56 | 2,91 | | 4,20/4,30 | 4,12 |
| Ciężar netto (kg) (12 m) (*) | | - | | - | | - | - | | 6,06 | - |

**(*) Ciężar zależy do wersji uchwytu.**

# Elektrody wolframowe
## bez składników radioaktywnych

Szeroka gama elektrod wolframowych, nie zawierająca pierwiastków radioaktywnych (toru). Zapewnia wysoką trwałość i znakomite parametry spawania, bez problemów związanych z promieniowaniem.

- Wydłużona trwałość
- Mniejsza średnica przy takim samym prądzie spawania
- Nie wymagają częstego ostrzenia
- Łatwy zapłon
- Wysoka stabilność łuku



| Typ | Kolor | ZASTOSOWANIE |
|---|---|---|
| **WP** 100% wolframu | Zielony | Nikiel, brąz, stopy niklu, aluminium, stopy aluminium, magnez, stopy magnezu |
| **WR2** z tlenkami | Turkusowy | Aluminium, stal, stal nierdzewna, miedź, mosiądz |
| **WLa15** z lantanem | Złoty | Aluminium, stopy aluminium, stal nierdzewna, miedź, brąz, tytan |
| **WCe20** z cerem | Szary | Stal niskostopowa, stal nierdzewna, brąz, miedź, tytan |

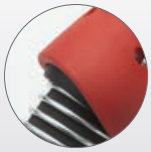
| Indeks: L = 150mm | Indeks: L = 175mm | Średnica (mm) | Sztuk w opak. |
|---|---|---|---|
| 2124905 | 2124058 | 1,0 | 10 |
| 2124916 | 2124069 | 1,6 | 10 |
| 2124927 | 2124074 | 2,0 | 10 |
| 2124938 | 2124080 | 2,4 | 10 |
| 2124949 | 2124091 | 3,2 | 10 |
| 2124960 | 2124102 | 4,0 | 5 |
| 2124410 | 2124300 | 1,0 | 10 |
| 2124421 | 2124311 | 1,6 | 10 |
| 2124432 | 2124322 | 2,0 | 10 |
| 2124443 | 2124333 | 2,4 | 10 |
| 2124454 | 2124344 | 3,2 | 10 |
| 2124806 | 2105479 | 1,0 | 10 |
| 2124817 | 2105396 | 1,6 | 10 |
| 2124828 | 2105417 | 2,0 | 10 |
| 2124839 | 2105414 | 2,4 | 10 |
| 2124850 | 2105419 | 3,2 | 10 |
| – | 2105480 | 4,0 | 5 |
| 2124707 | 2104797 | 1,0 | 10 |
| 2124718 | 2103864 | 1,6 | 10 |
| 2124729 | 2103868 | 2,0 | 10 |
| 2124740 | 2103865 | 2,4 | 10 |
| 2124751 | 2103866 | 3,2 | 10 |
| 2124762 | 2103867 | 4,0 | 5 |

# LINC GUN™
## Najwyższej jakości uchwyty MIG/MAG

- Zakres oferty pokrywa potrzeby niemal wszystkich aplikacji.
- Niezawodne produkty wytworzone zgodnie ze standardami Lincoln Electric.
- Wzmocnione elementy eksploatacyjne (seria LGP).
- Ergonomiczna rękojeść umożliwiająca komfortową pracę.
- Obrotowy przegub kulowy zapewnia wygodną pracę w każdej pozycji.
- Dwie metalowe sprężyny zapewniają ochronę dla przewodu (oprócz LGS 150 G).
- Teleskopowe styki doskonale współpracujące z gniazdem Euro.
- Odporny na wysoką temperaturę przewód palnika do pracy w trudnych warunkach.
- Części szybko zużywające spełniają wymagania CE IEC 60974-7 i EN50078.


ERGONOMICZNY UCHWYT


STYKI TELESKOPOWE

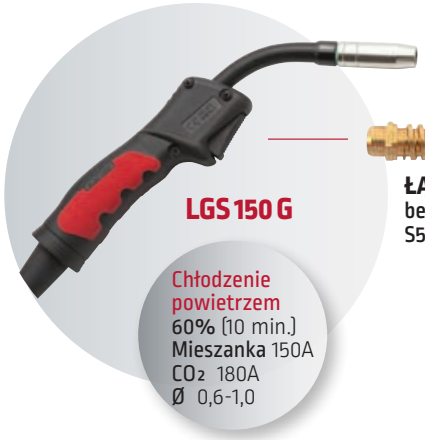

OBROTOWY PRZEGUB KULOWY


DWIE SPRĘŻYNY

## LGS 150 G

LGS 150 G 3M **K10429-15-3M**
LGS 150 G 4M **K10429-15-4M**
LGS 150 G 5M **K10429-15-5M**

150A-180A





**ŁĄCZNIK DYSZY**
bez sprężyny
**S52151-1** (M6)


**SPRĘŻYNA**
KP10400-1


**KOŃCÓWKA PRĄDOWA**
KP10440-rozmiar (M6x25)

| | Ø | Indeks |
|---|---|---|
| ECu | 0,6 mm | KP10440-06 |
| | 0,8 mm | **KP10440-08** |
| | 0,9 mm | KP10440-09 |
| | 1,0 mm | KP10440-10 |
| CuCrZr | 0,8 mm | KP10440-08C |
| | 1,0 mm | KP10440-10C |
| Al (Ecu) | 0,8 mm | KP10440-08A |
| | 1,0 mm | KP10440-10A |

**DYSZA GAZOWA**


**KP10461-1** (Ø=12mm)


KP10460-1 (Ø=16mm)


KP10461-6 (Ø=9,5mm)


KP10463-1 (Ø=16mm)


KP10468 (Ø=6mm)
do Innershield

## LGS 250 G / LGP 250 G / LGP 250 G FX ELASTYCZNA SZYJKA) / LG 250 G-E (Z ODCIĄGIEM GAZÓW)

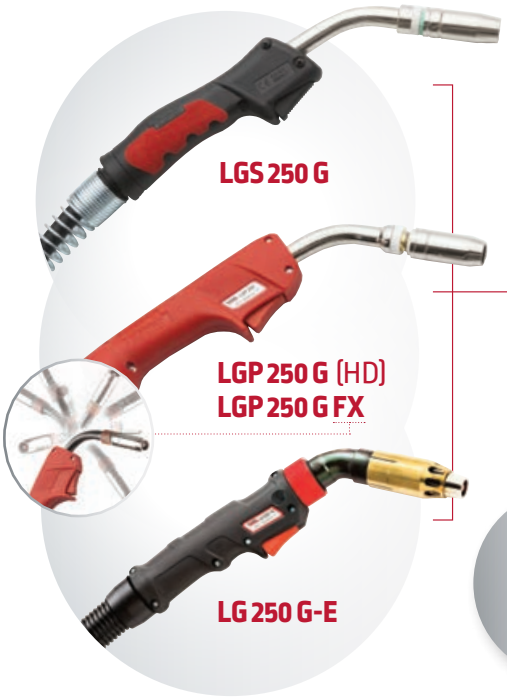
LGS 250 G 3M **K10429-25-3M**
LGS 250 G 4M **K10429-25-4M**
LGS 250 G 5M **K10429-25-5M**

LGP 250 G 3M **K10413-25PHD-3M**
LGP 250 G 4M **K10413-25PHD-4M**
LGP 250 G 5M **K10413-25PHD-5M**

LG 250 G FX 4M **K10413-25FX-4M**

LG 250 G-E 3M **K10413-25E-3M**
LG 250 G-E 4M **K10413-25E-4M**

200A-230A





**SPRĘŻYNA**
KP10401-1


**ŁĄCZNIK PRĄDOWY**
KP10455-8 (M6x35)


**KOŃCÓWKA PRĄDOWA**
KP10441-rozmiar (M6x28)

| | Ø | Indeks |
|---|---|---|
| ECu | 0,8 mm | KP10441-08 |
| | 0,9 mm | KP10441-09 |
| | 1,0 mm | **KP10441-10** |
| | 1,2 mm | KP10441-12 |
| CuCrZr | 0,8 mm | KP10441-08C |
| | 1,0 mm | KP10441-10C |
| | 1,2 mm | KP10441-12C |
| Al (Ecu) | 0,8 mm | KP10441-08A |
| | 1,0 mm | KP10441-10A |
| | 1,2 mm | KP10441-12A |

**DYSZA GAZOWA**


**KP10461-2** (Ø=15mm)
**KP10461-11** (Ø=15mm) (HD)


KP10460-2 (Ø=20mm)


KP10461-7 (Ø=11mm)


KP10462-2 (Ø=14mm)
KP10466-1 (Ø=11mm)


KP10463-2 (Ø=18mm)

## LGS 240 G

LGS 240 G 3M **K10429-24-3M**
LGS 240 G 4M **K10429-24-4M**
LGS 240 G 5M **K10429-24-5M**

220A-250A




Chłodzenie powietrzem
**60%** (10 min.)
**Mieszanka** 220A
$CO_2$ 250A
Ø 0,8-1,2

**DYFUZOR GAZU**


**KP10404-WT**


KP10404-RD


KP10404-CR (ceramiczny)

**ŁĄCZNIK PRĄDOWY**
**KP10455-1** (M6x26)

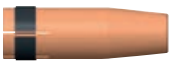


**KOŃCÓWKA PRĄDOWA**
**KP10440-rozmiar** (M6x25)



| | Ø | Indeks |
|---|---|---|
| ECu | 0,8 mm | KP10440-08 |
| | 0,9 mm | KP10440-09 |
| | 1,0 mm | **KP10440-10** |
| | 1,2 mm | KP10440-12 |
| CuCrZr | 0,8 mm | KP10440-08C |
| | 1,0 mm | KP10440-10C |
| | 1,2 mm | KP10440-12C |
| Al (Ecu) | 0,8 mm | KP10440-08A |
| | 1,0 mm | KP10440-10A |
| | 1,2 mm | KP10440-12A |

**DYSZA GAZOWA**


**KP10461-4** (Ø=12,5mm)


KP10461-9 (Ø=10mm)


KP10460-4 (Ø=17mm)


KP10463-4 (Ø=17mm)

## LGS 360 G / LGP 360 G / LG 360 G-E (Z ODCIĄGIEM GAZÓW)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| LGS 360 G 3M | **K10429-36-3M** | LGP 360 G 3M | **K10413-36PHD-3M** | LG 360 G-E 3M | **K10413-36E-3M** |
| LGS 360 G 4M | **K10429-36-4M** | LGP 360 G 4M | **K10413-36PHD-4M** | LG 360 G-E 4M | **K10413-36E-4M** |
| LGS 360 G 5M | **K10429-36-5M** | LGP 360 G 5M | **K10413-36PHD-5M** | LG 360 G-E 5M | **K10413-36E-5M** |

300A-330A










Chłodzenie powietrzem
**60%** (10 min.)
**Mieszanka** 300A
$CO_2$ 330A
Ø 0,8-1,6

**DYFUZOR GAZU**


**KP10405-WT**


KP10405-CR (ceramiczny)

**ŁĄCZNIK PRĄDOWY**
**KP10456-1** (M8x28)



**KOŃCÓWKA PRĄDOWA**
**KP10445-rozmiar** (M8x30)



| | Ø | Indeks |
|---|---|---|
| ECu | 0,8 mm | KP10445-08 |
| | 1,0 mm | KP10445-10 |
| | 1,2 mm | **KP10445-12** |
| | 1,6 mm | KP10445-16 |
| CuCrZr | 0,8 mm | KP10445-08C |
| | 0,9 mm | KP10445-09C |
| | 1,0 mm | KP10445-10C |
| | 1,2 mm | **KP10445-12C (HD)** |
| | 1,6 mm | KP10445-16C |
| Al (Ecu) | 0,8 mm | KP10445-08A |
| | 1,0 mm | KP10445-10A |
| | 1,2 mm | KP10445-12A |
| | 1,6 mm | KP10445-16A |

**DYSZA GAZOWA**


**KP10461-3** (Ø=16mm)

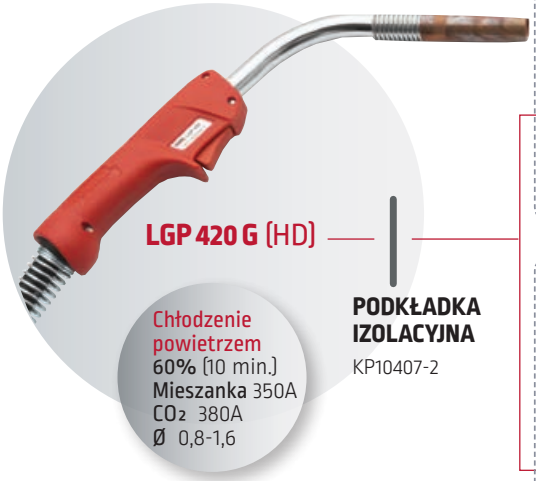

KP10461-8 (Ø=12mm)


KP10460-3 (Ø=20mm)


KP10463-3 (Ø=20mm)

## LGP 420 G

LGP 420 G 3M **K10413-42PHD-3M**
LGP 420 G 4M **K10413-42PHD-4M**
LGP 420 G 5M **K10413-42PHD-5M**



**LGP 420 G** (HD)

Chłodzenie powietrzem
**60%** (10 min.)
Mieszanka 350A
$CO_2$ 380A
Ø 0,8-1,6

**PODKŁADKA IZOLACYJNA**
KP10407-2

### M10 (standard)

| | Ø | Indeks |
|---|---|---|
| CuCrZr | 1,0 mm | KP10449-10C |
| | 1,2 mm | **KP10449-12C** |
| | 1,6 mm | KP10449-16C |
| Al (Ecu) | 1,0 mm | KP10449-10A |
| | 1,2 mm | KP10449-12A |
| | 1,6 mm | KP10449-16A |

**ŁĄCZNIK PRĄDOWY**
KP10457 (M10x35 HD)

**IZOLATOR DYSZY**
KP10467

**KOŃCÓWKA PRĄDOWA**
**KP10449-rozmiar** (M10x33 HD)

**DYSZA GAZOWA**



**KP10465-1** (Ø=16mm)
KP10465-2 (Ø=16mm) (HD)



KP10465-3 (Φ=14mm)



KP10464-1 (Ø=19mm)

### M8 (opcja)

**DYFUZOR GAZU**



KP10408-WT

**ŁĄCZNIK PRĄDOWY**



KP10456-3 (M8x36 HD)



KP10408-BR

**KOŃCÓWKA PRĄDOWA**
KP10445-rozmiar (M8x30)





KP10408-CR (ceramiczny)

| | Ø | Indeks |
|---|---|---|
| CuCrZr (*) | 0,8 mm | KP10445-08C |
| | 0,9 mm | KP10445-09C |
| | 1,0 mm | KP10445-10C |
| | 1,2 mm | KP10445-12C |
| | 1,6 mm | KP10445-16C |
| Al (Ecu) | 0,8 mm | KP10445-08A |
| | 1,0 mm | KP10445-10A |
| | 1,2 mm | KP10445-12A |
| | 1,6 mm | KP10445-16A |

(*) dostępne również końcówki prądowe ECu

350 A-380A

## LGS 505 W / LG 505 G-E (Z ODCIĄGIEM GAZÓW)

LGS 505 W 3M **K10429-505-3M**
LGS 505 W 4M **K10429-505-4M**
LGS 505 W 5M **K10429-505-5M**

LG 505 G-E 4M **K10413-505E-4M**
LG 505 G-E 5M **K10413-505E-5M**

450 A-500A



**LGS 505 W**

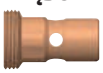
Chłodzenie cieczą
**100%** (10 min.)
Mieszanka 450 A
$CO_2$ 500 A
Ø 0,8-1,6



**LG 505 G-E**

**PODKŁADKA IZOLACYJNA**
**KP10450-L77**

**ŁĄCZNIK PRĄDOWY**



KP10456-6 (L=25) (HD)



**KP10456-2** (L=25)

**DYFUZOR GAZU**



**KP10408-WT**



KP10408-BR



KP10408-CR (ceramiczny)

**KOŃCÓWKA PRĄDOWA**
**KP10445-rozmiar** (M8x30)



| | Ø | Indeks |
|---|---|---|
| ECu | 0,8 mm | KP10445-08 |
| | 1,0 mm | KP10445-10 |
| | 1,2 mm | **KP10445-12** |
| | 1,6 mm | KP10445-16 |
| CuCrZr | 0,8 mm | KP10445-08C |
| | 0,9 mm | KP10445-09C |
| | 1,0 mm | KP10445-10C |
| | 1,2 mm | KP10445-12C |
| | 1,6 mm | KP10445-16C |
| Al (Ecu) | 0,8 mm | KP10445-08A |
| | 1,0 mm | KP10445-10A |
| | 1,2 mm | KP10445-12A |
| | 1,6 mm | KP10445-16A |

**DYSZA GAZOWA**



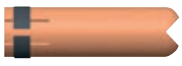
**KP10461-5** (Ø=16mm)



KP10461-10 (Ø=14mm)



KP10460-5 (Ø=20mm)

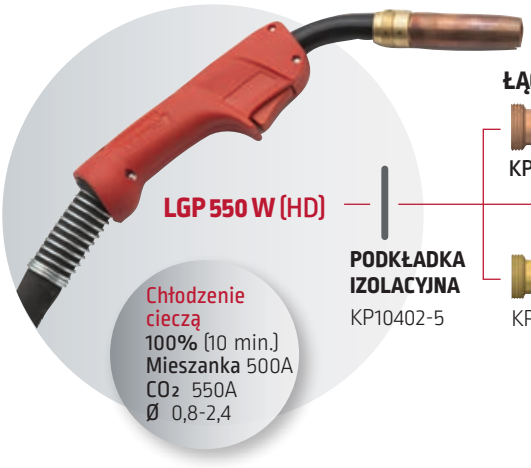


KP10463-5 (Ø=20mm)

## LGP 550 W

LGP 550 W 3M **K10413-55PHD-3M**
LGP 550 W 4M **K10413-55PHD-4M**
LGP 550 W 5M **K10413-55PHD-5M**

500A-550A



**LGP 550 W (HD)**

Chłodzenie cieczą
**100%** (10 min.)
**Mieszanka** 500A
$CO_2$ 550A
Ø 0,8-2,4

**PODKŁADKA IZOLACYJNA**
KP10402-5

**ŁĄCZNIK PRĄDOWY**



**KP10456-6** (L=25) (HD)



KP10456-2 (L=25)

**DYFUZOR GAZU**



**KP10408-WT**



KP10408-BR



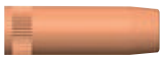
KP10408-CR (ceramiczny)

**KOŃCÓWKA PRĄDOWA**
**KP10445-rozmiar** (M8x30)



| | Ø | Indeks |
|---|---|---|
| ECu | 0,8 mm | KP10445-08 |
| | 1,0 mm | KP10445-10 |
| | 1,2 mm | **KP10445-12** |
| | 1,6 mm | KP10445-16 |
| CuCrZr | 0,8 mm | KP10445-08C |
| | 0,9 mm | KP10445-09C |
| | 1,0 mm | KP10445-10C |
| | 1,2 mm | KP10445-12C |
| | 1,6 mm | KP10445-16C |
| Al (Ecu) | 0,8 mm | KP10445-08A |
| | 1,0 mm | KP10445-10A |
| | 1,2 mm | KP10445-12A |
| | 1,6 mm | KP10445-16A |

**DYSZA GAZOWA**



**KP10465-1** (Ø=16mm)
KP10465-2 (Ø=16mm) (HD)



KP10465-3 (Ø=14mm)



KP10464-1 (Ø=19mm)

## LGP S2F W

LGP S2F ALU **K10413-ALUPHD-4M**

500A-550A



**LGP S2F ALU**

Chłodzenie cieczą
**100%** (10 min.)
**Mieszanka** 500A
$CO_2$ 550A
Ø 1,0-1,6

**PODKŁADKA IZOLACYJNA**
KP10511-3

**ŁĄCZNIK PRĄDOWY**



**KP10457-2**
(M10x27 HD)

**IZOLATOR DYSZY**



KP10467

**KOŃCÓWKA PRĄDOWA**
**KP10449-rozmiar** (M10x33 HD)



| | Ø | Indeks |
|---|---|---|
| Al (Ecu) | 1,0 mm | KP10449-10A |
| | 1,2 mm | **KP10449-12A** |
| | 1,6 mm | KP10449-16A |

**DYSZA GAZOWA**

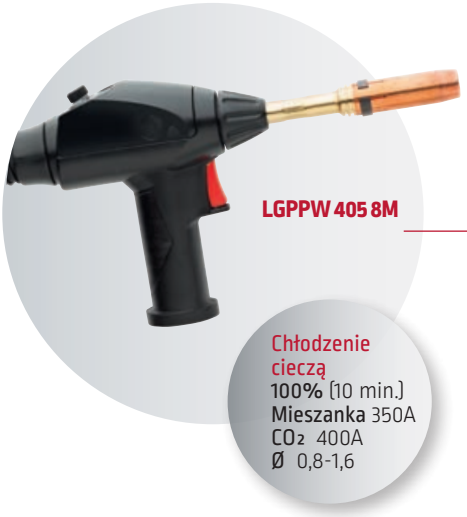


**KP10465-8**
(Ø=16mm) (HD)

## PP 405 WC (UCHWYT PREMIUM)

LGPPW 405 8M **K10413-PPW405-8M**

350A-400A



**LGPPW 405 8M**

Chłodzenie cieczą
**100%** (10 min.)
**Mieszanka** 350A
$CO_2$ 400A
Ø 0,8-1,6

**ŁĄCZNIK PRĄDOWY**



**KP10456-6** (L=25) (HD)



KP10456-2 (L=25)

**DYFUZOR GAZU**



KP10408-WT



KP10408-BR



**KP10408-CR** (ceramiczny)

**KOŃCÓWKA PRĄDOWA**
**KP10445-rozmiar** (M8x30)

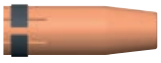


| | Ø | Indeks |
|---|---|---|
| ECu | 1,0 mm | KP10445-10 |
| | 1,2 mm | KP10445-12 |
| CuCrZr | 1,0 mm | KP10445-10C |
| | 1,2 mm | KP10445-12C |
| Al (Ecu) | 1,0 mm | KP10445-10A |
| | 1,2 mm | KP10445-12A |

**DYSZA GAZOWA**



**KP10461-5** (Ø=16mm)



KP10461-10 (Ø=14mm)



KP10460-5 (Ø=20mm)

**Potencjometr** 1x10 kΩ
**Wtyk** 12-pinowy

## Przenoszenie materiału przez łuk spawalniczy (łuk zwarciowy STT® / łuk natryskowy / łuk pulsacyjny)

| | ∅ | Łuk zwarciowy STT® | | | | | | | | Łuk natryskowy | | | | | | | | Łuk pulsacyjny | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | LGS 150 G | LGS 250 G LGP 250 G | LGS 240 G | LGS 360 G LGP 360 G | LGP 420 G | LGS 505 G LGP 550 W | LGP S2F W | | LGS 150 G | LGS 250 G LGP 250 G | LGS 240 G | LGS 360 G LGP 360 G | LGP 420 G | LGS 505 G LGP 550 W | LGP S2F W | | LGS 150 G | LGS 250 G LGP 250 G | LGS 240 G | LGS 360 G LGP 360 G | LGP 420 G | LGS 505 G LGP 550 W | LGP S2F W | |
| lity, stalowy (80%Ar/20%$CO_2$) | 0,8 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | ● | | ● | ● | ● | ● | | |
| | 1,0 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | ● | ● | ● | | | | | | ● | ● | ● | | |
| | 1,2 | | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | ○ | ● | ● | | | | | | ● | ● | ● | | |
| proszkowy (80%Ar/20%$CO_2$) | 1,2 | | | | ● | ● | ● | | | | | | ● | ● | ● | | | | | | ● | ● | ● | | |
| | 1,4 | | | | | | | | | | | | ○ | ● | ● | | | | | | | ● | | | |
| | 1,6 | | | | | | | | | | | | | ● | ● | | | | | | | | | | |
| stal nierdzewna (98%Ar/2%$CO_2$) | 0,8 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | ○ | ● | ● | ● | | | ○ | | ○ | ● | ● | ● | | |
| | 1,0 | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | ● | ● | ● | | | | | | ● | ● | ● | | |
| | 1,2 | | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | ○ | ● | ● | | | | | | ○ | ● | ● | | |
| aluminiowy (100% Ar) | 1,0 | | | | | | | | | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | 1,2 | | | | | | | | | | | | | ● | ● | ● | | | | | ○ | ● | ● | ● | |
| | 1,6 | | | | | | | | | | | | | ● | ● | ● | | | | | | ● | ● | ● | |

SYMBOL: ● Doskonały ○ Dobry

## Prowadnice

| RYSUNEK | PRZEZNACZENIE | TYP | INDEKS | KOLOR | ŚREDNICA DRUTU | LGS150G | LGS250G LGP250G | LGS240G | LGS360G LGP360G | LGP420G | LGS505W LGP550W | LGP S2FW | PP405WC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  | Stal | Prowadnica stalowa | KP10410-długość | – | 0,8-1,2 | – | – | – | – | – | ● | – | – |
| | | | KP10411-długość (*) | – | 0,8-1,6 | – | – | – | – | – | ○ | – | ○ |
| | | Prowadnica stalowa, z pokryciem | KP10413-długość | niebieski | 0,6-1,0 | ● | ○ | ○ | – | – | – | – | – |
| | | | KP10414-długość | czerwony | 0,8-1,2 | ○ | ● | ● | ● | ○ | – | – | – |
| | | | KP10415-długość | żółty | 1,2-1,6 | – | – | – | ○ | ● | – | – | – |
|  | ALU, CuSi | Prowadnica teflonowa | KP10422-długość | niebieski | 0,8-1,0 | ○ | ○ | ○ | – | – | – | – | – |
| | | | KP10418-długość | czerwony | 0,8-1,2 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | – | – |
| | | | KP10420-długość | żółty | 1,2-1,6 | – | – | – | ○ | ○ | ○ | – | – |
| | | Prowadnica grafitowa | KP10430-długość (***) | czarny | 1,0-1,6 | – | – | – | – | – | – | – | ● |
|  | | Prowadnica teflonowa ze spiralną końcówką miedzianą | KP10419-długość | czerwony | 0,8-1,2 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | – | – |
| | | | KP10421-długość | żółty | 1,2-1,6 | – | – | – | – | ○ | – | – | – |
| | | Prowadnica grafitowa ze spiralną końcówką miedzianą | KP10425-długość (**) | czarny | 1,0-1,2 | – | – | – | – | – | – | ● | – |
| | | | KP10426-długość | czarny | 1,4-1,6 | – | – | – | – | ○ | – | ○ | – |

**Dostępne w długościach 3 m – 4 m – 5 m**
(*) dostępne w również w długości 8 m
(**) dostępne tylko w długości 4 m
(***) dostępne tylko w długości 8 m

● Dostarczane standardowo z uchwytem
○ Wyposażenie opcjonalne

## LC 25 (RĘCZNY)

LC 25 Ręczny 3M **PTH-C25A-SL-3MR**

10/12 mm




| ELEKTRODA PLAZMOWA | DYFUZOR GAZOWY | KOŃCÓWKA (DYSZA) | KAPA OCHRONNA | PIERŚCIEŃ DYSTANSOWY |
|---|---|---|---|---|
| W03X0893-75A | W03X0893-5R | W03X0893-76A (25A) | W03X0893-77A | W03X0893-78R |

## LC 65 (RĘCZNY)

LC 65 Ręczny 7.5M **PTH-061A-CX-7M5A**
LC 65 Ręczny 15M **PTH-061A-CX-15MA**

25/30 mm




**ELEKTRODA PLAZMOWA**
- W03X0893-25A (standardowa)
- W03X0893-53A (wydłużona)

**DYFUZOR GAZOWY**
W03X0893-50R

**KOŃCÓWKA (DYSZA)**
- W03X0893-26A (40A)
- W03X0893-27A (40A)
  W03X0893-28A (50A)
  W03X0893-29A (60A)
- W03X0893-33A (50A)
  W03X0893-34A (60A)
- W03X0893-39A
- W03X0893-40A (40A)
  W03X0893-54A (60A)

**KAPA OCHRONNA**
- W03X0893-41A
- W03X0893-43A

**PIERŚCIEŃ DYSTANSOWY**
W03X0893-14R

**OSŁONA DYSZY**
- W03X0893-44A
- W03X0893-48A
- W03X0893-21A

CIĘCIE KONTAKTOWE
CIĘCIE BEZKONTAKTOWE
CIĘCIE KONTAKTOWE
ŻŁOBIENIE
WERSJA WYDŁUŻONA

## LC 65M (MASZYNOWY)

LC 65M Maszynowy 7.5M **PTM-061A-CX-7M5A**
LC 65M Maszynowy 15M **PTM-061A-CX-15MA**

25/30 mm




| ELEKTRODA PLAZMOWA | DYFUZOR GAZOWY | KOŃCÓWKA (DYSZA) | KAPA OCHRONNA | OSŁONA DYSZY |
|---|---|---|---|---|
| W03X0893-25A | W03X0893-50R | W03X0893-27A (40A)<br>W03X0893-28A (50A)<br>W03X0893-29A (60A) | W03X0893-41A | |
| | | W03X0893-52A (40A)<br>W03X0893-33A (50A)<br>W03X0893-34A (60A) | W03X0893-43A | W03X0893-46A |

STANDARD
CIĘCIE KONTAKTOWE

## LC 105 (RĘCZNY)

LC 105 Ręczny 7,5M **PTH-101A-CX-7M5A**
LC 105 Ręczny 15M **PTH-101A-CX-15MA**

40/45 mm




Chłodzenie powietrzem
280 l/min@5,5 bar
100A@60%
40mm stal niestop.
45mm zerwanie

**ELEKTRODA PLAZMOWA**
W03X0893-60A (standardowa)
W03X0893-57A (wydłużona)

**DYFUZOR GAZOWY**
W03X0893-70R

**DYSZA**
W03X0893-61A (40A)
W03X0893-62A (60A)
W03X0893-63A (80A)
W03X0893-64A (100A)
W03X0893-65A
W03X0893-58A (40A)
W03X0893-59A (60A)
W03X0893-72A (80A)
W03X0893-73A (100A)

**KAPA OCHRONNA**
W03X0893-66A

**OSŁONA DYSZY**
CIĘCIE KONTAKTOWE
W03X0893-67A
ŻŁOBIENIE
W03X0893-69A
WERSJA WYDŁUŻONA
W03X0893-74A

## LC 105M (MASZYNOWY)

LC 105M Maszynowy 7,5M **PTM-101A-CX-7M5A**
LC 105M Maszynowy 15M **PTM-101A-CX-15MA**

40/45 mm




Chłodzenie powietrzem
280 l/min@5,5 bar
100A@60%
40mm stal niestop.
45mm zerwanie

**ELEKTRODA PLAZMOWA**
W03X0893-60A

**DYFUZOR GAZOWY**
W03X0893-70R

**DYSZA**
W03X0893-61A (40A)
W03X0893-62A (60A)
W03X0893-63A (80A)
W03X0893-64A (100A)

**KAPA OCHRONNA**
W03X0893-66A

**OSŁONA DYSZY**
CIĘCIE KONTAKTOWE
W03X0893-68A

## Akcesoria

Filtr cząstek stałych. Zapobiega przedostawaniu się mikrocząsteczek wody, oleju i drobin aerozoli do kompresora.

- Lepsza jakość cięcia.
- Wydłużona trwałość palnika i materiałów.
- Kompatybilny z każdym urządzeniem do cięcia plazmowego i palnikiem
- Łatwo wymienny wkład
- Współpracuje również z innego rodzaju urządzeniami (spraye malarskie, narzędzia pneumatyczne itp.)




### FILTR POWIETRZA LAF1250
W88X1456A

### WKŁAD FILTRU
W8800117R

### AKCESORIA DO CIĘCIA DO LC25/65/105
W0300699A



# Uchwyty INNERSHIELD

Uchwyty Magnum® do spawania samoosłonowym drutem proszkowym (FCAW-S) charakteryzuje wysoka niezawodność i trwałość, a także niski ciężar, elastyczność i łatwość manewrowania w czasie spawania. Szeroka gama uchwytów z prądem znamionowym od 350 do 450 A. Uchwyty Magnum® Lincoln Electric do spawania drutami Innershield® to doskonały wybór.

- Przycisk w rękojeści Heavy-duty – dobra kontrola procesu.
- Wzmocniona osłona gumowa – zwiększa niezawodność i trwałość przewodu.
- Wymienne korpusy – optymalizowane do zastosowania w miejscach trudno dostępnych.
- Parametry znamionowe uchwytów podano dla cyklu pracy 60%.

| Dane techniczne | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Indeks | Prąd znamionowy (A) | Średnica drutu (mm) | Długość przewodu (m) | Kąt korpusu (°) |
| **K126-1** | 350 | 1.6-2.4 | 3 | 62 |
| **K126-2** | 350 | 1.6-2.4 | 4.5 | 62 |
| **K115-1** | 450 | 2.4-3.0 | 3 | 82 |
| **K115-2** | 450 | 2.4-3.0 | 4.5 | 82 |
| **K345-10** | 350 | 1.7-2.0 | 3 | 90 |


K126-X


K115-X


K345-10

Uchwyty do prac zrobotyzowanych

# Uchwyty Magnum® PRO
## do prac zrobotyzowanych

- Jeden punkt centralny narzędzia (Tool Center Point, TCP) – zamiana końcówki prądowej 350A na 550A nie powoduje zmiany TCP.
- Wytrzymały system kablowy – w testach wytrzymałościowych kable przewyższają dwukrotnie standardy branżowe.
- Uproszczony dobór materiałów eksploatacyjnych – dwa wykonania prądowe 350A i 550A można stosować zamiennie we wszystkich modelach uchwytów.
- Technologia wielostykowych połączeń mechanicznych i elektrycznych HexConnect™ – zapewnia lepszą przewodność elektryczną w stosunku do połączeń obrotowych.
- Wydłużony zasięg w zastosowaniach trudno dostępnych dzięki specjalnemu wspornikowi montażowemu.
- Styki teleskopowe doskonale współpracujące z gniazdem Euro.
- Odporny na wysoką temperaturę przewód palnika do pracy w trudnych warunkach.
- Części eksploatacyjne zgodne z normami branżowymi CE IEC 60974-7 i EN 50078.


Thru-Arm


External Dress

# Autodrive SA

System przeznaczony do zrobotyzowanego spawania aluminium.

## Zalety

- Równomierne podawnie drutu w zrobotyzowanym spawaniu aluminium.
- Technologia zajarzania „dotknij-odsuń", w której system inicjuje łuk bez odprysków i ryzyka upalenia drutu.
- Stabilny łuk od zajarzenia do zakończenia spawania.
- Zapewnia ponad 250 000 zajarzeń łuku dla jednej końcówki prądowej.
- Oszczędność o 50% czasu potrzebnego na przestawienie procesu.



# FLAIR 600™ i FLAIR 1600™

## Uchwyty do żłobienia elektropowietrznego

- Palnik obracany o 360° – umożliwia większy komfort pracy i swobodę poruszania się.
- Gładkie wykończenie wewnętrznej powierzchni korpusu – zapewniające doskonały przepływ powietrza. Korpus wewnętrzny jest idealnie ukształtowany, co zapewnia doskonały przepływ powietrza, a tym samym lepsze chłodzenie i dłuższą trwałość.
- Dysza wykonana z miedzi – lepsza przewodność elektryczna i mniejszy wpływ wydzielania ciepła, skutkujące wydłużonym czasem eksploatacji.
- Grubsza izolacja o wysokiej odporności termicznej – dłuższa trwałość produktu, ale także bezpieczniejsze, wygodniejsze i bardziej wydajne warunki podczas pracy.
- Elastyczny przewód do uchwytu o długości 2,5 metra – bardziej ergonomiczne i komfortowe warunki pracy.



**FLAIR 600** (FL060180600-L)



**FLAIR 1600** (FL060181600-L)

## Elektrody do żłobienia elektropowietrznego

Elektrody do żłobienia są wykonane z węgla oraz powlekane miedzią. Zastosowane materiały najwyższej jakości zapewniają stabilny łuk oraz wysoką trwałość. Dostępna szeroka gama średnic (4-13 mm) umożliwi skuteczną pracę w wielu zastosowaniach.



| Indeks | Opak. | Wymiary (mm) | Prąd (A) | Wskaźnik usuwania metalu (g/cm) | Szerokość żłobionego rowka (mm) | Głębokość żłobionego rowka (mm) | Grubość ciętego materiału (mm) | Średnica otworu (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FL064016010-L | 100 szt. | 4.0x305 | 150-200 | 10 | 6-8 | 3.4 | 7 | 8 |
| FL064016025-L | 100 szt. | 5.0x305 | 150-200 | 12 | 7-9 | 3-5 | 8 | 8 |
| FL064016030-L | 50 szt. | 6.3x305 | 200-250 | 18 | 9-11 | 4-6 | 9 | 10 |
| FL064016040-L | 50 szt. | 8.0x305 | 250-350 | 33 | 11-13 | 6-9 | 11 | 12 |
| FL064016050-L | 50 szt. | 9.5x305 | 350-450 | 49 | 13-15 | 8-12 | 13 | 14 |
| FL064016060-L | 50 szt. | 13.0x305 | 700-900 | 89 | 15-17 | 11-14 | 15 | 16 |
| FL064016065-L | 50 szt. | 13.0x335 | 700-900 | 89 | 15-17 | 11-14 | 15 | 16 |

### Elastyczny przewód do uchytu (2,5 m)

Dzięki zastosowaniu zewnętrznego płaszcza z neoprenu i chłodzonego powietrzem przewodnika, przewody do uchwytów Flair są wyjątkowo elastyczne. Zapewnia to większą swobodę ruchów i gwarantuje duży komfort pracy.

| Indeks | Opis |
|---|---|
| FL060280601-L | Przewód do uchwytu Flair 600 (maks. 600A), 2,5m |
| FL060281601-L | Przewód do uchwytu Flair 1600 (maks. 1600A), 2,5m |






# PRZYŁBICE SPAWALNICZE

**Automatyczne ściemnianie z regulacją stopnia czułości i opóźnienia**
**Lekkie i wygodne**



# technologia optyki 4C™ lens

znakomita widoczność i jakość

## WIDOK DLA LEPSZYCH SPOIN




Jeżeli jakość i wydajność są dla Ciebie najważniejsze, Twoim głównym priorytetem przy doborze przyłbicy spawalniczej musi być przejrzystość. Upraszczając, jeżeli nie widzisz prawidłowo swojej pracy, nie możesz wykonać jej dobrze. Technologia 4C™ lens dostarcza optykę zapewniającą lepszy i bardziej przejrzysty widok jeziorka spawalniczego.
Technologia 4C™ lens zastosowana w najnowszych modelach serii VIKING® (1840, 2450, 3350) zachowuje dotychczasowy poziom przepuszczalności światła, jednocześnie poprawiając widoczność oraz ograniczając przemęczenie oczu poprzez zminimalizowanie tradycyjnego, zielonego zabarwienia widoku.
Technologia 4C™ lens jest idealnym rozwiązaniem dla szerokiego zakresu branż przemysłu używającego zróżnicowanych procesów spawalniczych, m.in. MMA, MIG oraz TIG: przemysł ciężki, automotive i inne branże. Niezależnie od zadania, technologia 4C™ lens daje lepszą widoczność dla poprawienia wydajności oraz jakości.

## Doskonały widok spoiny

### Lepsza przejrzystość, mniej koloru

Teraz możesz poprawić bardzo dobrą widoczność na jeszcze lepszą. Modernizacja serii VIKING 1840, 2450 i 3350 technologią 4C™ lens pozwala osiągnąć klasę optyczną 1/1/1/1 wg normy EN379 oraz poprawić widoczność poprzez zredukowanie zielonego zabarwienia.

### Duże pole widzenia

Technologia 4C™ lens pozwala widzieć nie tylko lepiej, ale również więcej. Duże pole widzenia daje pełną widoczność obszaru spawania, pozwalając operatorowi na pełną kontrolę oraz poprawę jakości spoiny.

### Przyjazne dla oczu

Poprawiona widoczność oraz ograniczenie przemęczenia oczu dają większy komfort spawaczowi, co w połączeniu z większym widokiem pozwala na lepsze wykonanie spoin.


Poprzednia klasa optyczna 1/1/1/2


Nowa klasa optyczna z technologią 4C™ lens

### Technologia 4C™

1. Klasa optyczna 1/1/1/1
2. Kolor – widok realnych kolorów
3. Ciężar – lekki wkład ADF
4. Widoczność – idealna pod każdym kątem

# Viking™ – Seria 3350

## Najwyższy standard przyłbic spawalniczych

VIKING 3350, nasza najlepsza seria przyłbic spawalniczych dostarcza bezkonkurencyjną klasę optyczną na rynku oraz największy obszar widoku w swojej kategorii. Seria 3350 oferuje ruchome nagłowie zaprojektowane dla większego komfortu i optymalnego dopasowania.

### Zalety

- Klasa optyczna 1/1/1/1 (norma EN379)
- Płynna regulacja stopnia zaciemnienia DIN 5-13 z regulacją wewnętrzną
- Płynna regulacja stopnia czułości i opóźnienia
- Tryb szlifowania
- Duży wkład (133 x 114 mm)
- Pole widzenia 95 x 85 mm: największe z linii VIKING
- Cztery czujniki detekcji łuku
- Zasilanie słoneczne plus wymienne baterie litowe
- Możliwość zastosowania filtrów z korekcją wzroku
- Nowe, ruchome nagłowie




*Procesy*
- MMA
- TIG, TIG Puls
- MIG, MIG Puls
- Drut proszkowy
- Żłobienie elektropowietrzne
- Szlifowanie

*Indeks*
- **K3034-3-CE** Viking™ 3350 Czarny
- **K3100-3-CE** Viking™ 3350 Motorhead™
- **K3101-3-CE** Viking™ 3350 Mojo™

CE

# Viking™ – Seria 2450

## Idealny wybór dla pracowników mobilnych

VIKING 2450, najnowszy model przyłbic samościemniających ze średniej półki cenowej, dostarcza najwyższą klasę optyczną. Seria 2450 oferuje również ulepszone nagłowie zaprojektowane dla większego komfortu oraz elastyczności.

### Zalety

- Klasa optyczna 1/1/1/1 (norma EN379)
- Płynna regulacja stopnia zaciemnienia DIN 5-13 z regulacją wewnętrzną
- Płynna regulacja stopnia czułości i opóźnienia
- Tryb szlifowania
- Pole widzenia 97 x 62 mm
- Duży wkład (133 x 114 mm)
- 4 czujniki detekcji łuku
- Zasilanie słoneczne plus wymienne baterie litowe
- Możliwość zastosowania filtrów z korekcją wzroku
- Nowe, ruchome nagłowie




*Procesy*
- MMA
- TIG, TIG Puls
- MIG, MIG Puls
- Drut proszkowy
- Żłobienie elektropowietrzne
- Szlifowanie

*Indeks*
- **K3028-3-CE** Viking™ 2450 Czarny
- **K3035-3-CE** Viking™ 1840 Street Rod™

CE

# Viking™ – Seria 1840

## Najwyższa klasa optyczna

VIKING 1840 to seria przyłbic samościemniających, dających operatorowi najlepszą przejrzystość optyczną dostępną na rynku przy korzystnej cenie. Zewnętrzna regulacja pozawala na szybką i łatwą zmianę zaciemnienia. Ulepszone nagłowie zostało zaprojektowane dla większego komfortu i optymalnego dopasowania.

### Zalety

- Klasa optyczna 1/1/1/1 (norma EN379)
- Płynna regulacja stopnia zaciemnienia DIN 9-13 z regulacją zewnętrzną
- Płynna regulacja stopnia czułości i opóźnienia
- Tryb szlifowania
- Pole widzenia 96 x 47 mm
- Kompaktowy wkład DINS o wymiarach 110 x 90 mm
- Dwa czujniki detekcji łuku
- Zasilanie słoneczne plus wymienne baterie litowe
- Możliwość zastosowania filtrów z korekcją wzroku
- Nowe, ruchome nagłowie




*Procesy*
- MMA
- TIG, TIG Puls
- MIG, MIG Puls
- Drut proszkowy
- Żłobienie elektropowietrzne
- Szlifowanie

*Indeks*
- **K3023-3-CE** Viking™ 1840 Czarny
- **K3024-3-CE** Viking™ 1840 Tribal™

CE

# Viking™ – Seria 1740

## Doskonała przyłbica spawalnicza w przystępnej cenie

Seria 1740 posiada wszystkie niezbędne funkcje dla profesjonalnej przyłbicy spawalniczej. Dostępna w wykończeniu czarny połysk. Wykonaj własny projekt przyłbicy dołączonymi dedykowanymi naklejkami.

### Zalety

- Klasa optyczna 1/1/1/2 (norma EN379)
- Płynna regulacja stopnia zaciemnienia 9-13 DIN z regulacją wewnętrzną
- Płynna regulacja stopnia czułości i opóźnienia
- Pole widzenia 96 x 42,5 mm
- Kompaktowy wkład DINS o wymiarach 110 x 90 mm
- Tryb szlifowania
- Dwa czujniki detekcji łuku
- Zasilane słoneczne z 2 dodatkowymi bateriami AAA
- Możliwość zastosowania filtrów z korekcją wzroku
- Zapasowe wkłady wewnętrzne (2) oraz zewnętrzne (5)
- Zestaw dedykowanych naklejek do dekoracji przyłbicy



*Procesy*
- MMA
- TIG, TIG Puls
- MIG, MIG Puls
- Drut proszkowy
- Żłobienie elektropowietrzne
- Szlifowanie

*Indeks*
- **K3282-1-CE** Viking™ 1740 Czarny

# Linc Screen II

## Lekka i niezawodna

Przyłbica samościemniająca Linc Screen® II została zaprojektowana z myślą o zapewnieniu bezpieczeństwa przy różnych procesach, sprawdza się doskonale przy metodach MMA, MIG, TIG, jak również przy przecinaniu plazmowym.
Regulacja zewnętrzna pozwala na łatwe dostosowanie zaciemnienia od 9 do 13 DIN. Wyposażona w 2 niezależne sensory detekcji łuku. Zasilana słonecznie – nie wymaga wymiany baterii. Idealna dla standardowych aplikacji.

### Zalety

- Klasa optyczna 1/2/1/2 (norma EN379)
  Płynna regulacja stopnia zaciemnienia DIN 9-13 z regulacją zewnętrzną
- Pole widzenia 97 x 44 mm
- Dwa czujniki detekcji łuku
- Zasilana słonecznie – nie wymaga wymiany baterii
- Lekka – 496 g
- Łatwa w obsłudze



*Procesy*
- MMA
- TIG > 10A
- MIG/MAG
- Drut proszkowy
- Żłobienie elektropowietrzne

*Indeks*
- **K2953-1-CE** Linc Screen II



| | Linc Screen II | Seria 1740 | Seria 1840 | Seria 2450 | Seria 3350 |
|---|---|---|---|---|---|
| **Czas przełączania (s)** | 1/10,000 | 1/25,000 | 1/25,000 | 1/25,000 | 1/25,000 |
| **Regulacja stopnia zaciemnienia** | 9-13 zewnętrzna | 9-13 wewnętrzna | 9-13 zewnętrzna | 5-13 wewnętrzna | 5-13 wewnętrzna |
| **Możliwość zastosowania filtrów z korekcją wzroku** | - | Tak | Tak | Tak | Tak |
| **Kontrola trybu szlifowania** | - | DIN4/wewnętrzna | DIN4/zewnętrzna | DIN3,5/wewnętrzna | DIN3,5/wewnętrzna |
| **Regulacja stopnia czułości** | - | Płynna | Płynna | Płynna | Płynna |
| **Kontrola opóźnienia (ciemny do jasnego) (s)** | Stała 0,70 | Regulowana 0,1÷1 | Regulowana 0,1÷1 | Regulowana 0,1÷1 | Regulowana 0,1÷1 |
| **Czujniki detekcji łuku** | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 |
| **Min. prąd zaciemnienia dla TIG** | > 10A AC/DC | > 5A AC/DC | ≥2A AC/DC | ≥2 AC/DC | ≥2A AC/DC |
| **Rozmiar wkładu (mm)** | 110x90 | 110x90 | 110x90 | 114x133 | 114x133 |
| **Pole widzenia (mm)** | 97x44 | 96 x 42,5 | 96x47 | 97x62 | 95x85 |
| **Zakres temperatur** | Pracy: -5°C ÷ 55°C Przechowywania: -20°C ÷ +70°C | Pracy: -10°C ÷ +55°C Przechowywania: -20°C ÷ +70°C | Pracy: -10°C ÷ +55°C Przechowywania: -20°C ÷ +70°C | Pracy: -10°C ÷ +55°C Przechowywania: -20°C ÷ +70°C | Pracy: -10°C ÷ +55°C Przechowywania: -20°C ÷ +70°C |
| **Ciężar (g)** | 496 | 528 | 532 | 595 | 595 |
| **Klasa optyczna** | 1/2/1/2 | 1/1/1/2 | 1/1/1/1 | 1/1/1/1 | 1/1/1/1 |
| **Nagłowie** | Standard LS | Standard Viking | Ruchome Viking | Ruchome Viking | Ruchome Viking |
| **Zasilanie** | Bateria słoneczna | 2 baterie alkaliczne AAA | 1 bateria litowa CR 2450 | 2 baterie litowe CR 2450 | 1 bateria litowa CR 2450 |



**Linc Screen II**
K2953-1-CE



**Czarny**
K3282-1-CE



**Czarny**
K3023-3-CE



**Czarny**
K3028-3-CE



**Czarny**
K3034-3-CE



**Tribal**
K3024-3-CE



**Street Rod®**
K3035-3-CE



**Motorhead®**
K3100-3-CE



**Mojo®**
K3101-3-CE

# POLE WIDZENIA



**Normalne**
96 x 47 mm



**Duże**
97 x 62 mm



**Największe**
95 x 85 mm

## Części wymienne

| Indeks | Opis | Wymiary | Ilość/ opak. | Linc Screen II | Seria 1740 | Seria 1840 | Seria 2450 | Seria 3350 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| KP3046-100 | WKŁAD Z KOREKCJĄ WZROKU 1,00 | RAMKA 51 x 108 mm, 1,0 | 1 | | ● | ● | ● | ● |
| KP3046-125 | WKŁAD Z KOREKCJĄ WZROKU 1,25 | RAMKA 51 x 108 mm, 1,25 | 1 | | ● | ● | ● | ● |
| KP3046-150 | WKŁAD Z KOREKCJĄ WZROKU 1,50 | RAMKA 51 x 108 mm, 1,5 | 1 | | ● | ● | ● | ● |
| KP3046-175 | WKŁAD Z KOREKCJĄ WZROKU 1,75 | RAMKA 51 x 108 mm, 1,75 | 1 | | ● | ● | ● | ● |
| KP3046-200 | WKŁAD Z KOREKCJĄ WZROKU 2,00 | RAMKA 51 x 108 mm, 2,0 | 1 | | ● | ● | ● | ● |
| KP3046-225 | WKŁAD Z KOREKCJĄ WZROKU 2,25 | RAMKA 51 x 108 mm, 2,25 | 1 | | ● | ● | ● | ● |
| KP3046-250 | WKŁAD Z KOREKCJĄ WZROKU 2,50 | RAMKA 51 x 108 mm, 2,5 | 1 | | ● | ● | ● | ● |
| KP3043-1 | ZEWNĘTRZNE SZYBKI OCHRONNE – 1740, 1840 | 114 x 100 x 1,5 mm | 5 | | ● | ● | | |
| KP3283-1 | WEWNĘTRZNE SZYBKI OCHRONNE – 1740 | 95,9 x 47,2 x 1,0 mm | 5 | | ● | | | |
| KP2897-1 | WEWNĘTRZNE SZYBKI OCHRONNE – 1840 | 96 x 51,6 x 1,0 mm | 5 | | | ● | | |
| KP2898-1 | ZEWNĘTRZNE SZYBKI OCHRONNE – 2450, 3350 | 114 x 133 x 1,0 mm | 5 | | | | ● | ● |
| KP2931-1 | WEWNĘTRZNE SZYBKI OCHRONNE – 2450 | 98,5 x 66,5 x 1,0 mm | 5 | | | | ● | |
| KP3044-1 | WEWNĘTRZNE SZYBKI OCHRONNE – 3350 | 94,7 x 89,7 x 1,0 mm | 5 | | | | | ● |
| KP3323-1-CE | ZESTAW WYMIENNY SZYBEK OCHRONNY CH (2 WEWNĘTRZNE, 2 ZEWNĘTRZNE) | N/A | 2 + 2 | ● | | | | |
| KP2930-1 | OPASKA | N/A | 2 | | ● | ● | ● | ● |
| KP3324-1-SB | OPASKA | N/A | 1 | ● | | | | |
| KP3284-1 | WKŁAD FILTRA AFD – 1740 | DINS 110 X 90 mm | 1 | | ● | | | |
| KP2853-3 | WKŁAD FILTRA AFD – 1840 | DINS 110 X 90 mm | 1 | | | ● | | |
| KP2932-3 | WKŁAD FILTRA AFD – 2450 | 114 X 133mm | 1 | | | | ● | |
| KP3045-3 | WKŁAD FILTRA AFD – 3350 | 114 X 133mm | 1 | | | | | ● |
| S27978-55 | RAMKA FILTRA SAMOŚCIEMNIAJĄCEGO | N/A | 1 | | ● | ● | | |
| S27978-33 | RAMKA FILTRA SAMOŚCIEMNIAJĄCEGO | N/A | 1 | | | | ● | ● |
| S27978-54 | CZARNA, WYMIENNA OBUDOWA | N/A | 1 | | | ● | | |
| KP3282-SH | CZARNA, WYMIENNA OBUDOWA | N/A | 1 | | ● | | | |
| S27978-31 | CZARNA, WYMIENNA OBUDOWA | N/A | 1 | | | | ● | ● |
| KP3324-1-CE | WYMIENNE NAGŁOWIE | N/A | 1 | ● | | | | |
| KP2929-1 | WYMIENNE NAGŁOWIE | N/A | 1 | | ● | | | |
| KP3908-1 | WYMIENNE NAGŁOWIE (RUCHOME) | N/A | 1 | | ● | ● | ● | ● |
| S27978-58 | ZEWNĘTRZNA USZCZELKA OCHRONY WKŁADU | N/A | 1 | | ● | ● | | |
| S27978-32 | ZEWNĘTRZNA USZCZELKA OCHRONY WKŁADU | N/A | 1 | | | | ● | ● |



PRZYŁBICA SPAWALNICZA

# VIKING™ 3350 PAPR

**Aparat oddechowy z układem oczyszczania powietrza**

# KOMFORT, WYDAJNOŚĆ I BEZPIECZEŃSTWO

## Oczyść powietrze dla bezpiecznego spawania

Podczas spawania, bezpieczeństwo pracy jest ściśle powiązane z jakością wdychanego powietrza. Kiedy spawanie musi zostać wykonane w zamkniętych strefach z utrudnionym dostępem do świeżego powietrza, skuteczny system wentylacji osobistej jest niezwykle istotnym elementem ochrony zdrowia. Przyłbica VIKING™ PAPR dostarcza efektywnego rozwiązania oczyszczenia powietrza przez cały dzień pracy.

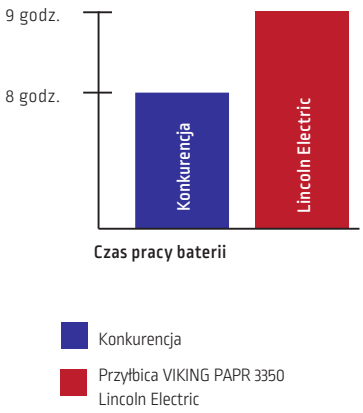


## Klasa optyczna 1/1/1/1

System PAPR to kompletne rozwiązanie oczyszczające i dostarczające spawaczowi przefiltrowane, zdatne do oddychania powietrze przez minimum 8 godzin bez przerwy. Dwie prędkości wentylacji są podłączone do przyłbicy VIKING™ 3350 z klasą optyczną 1/1/1/1. System ustawienia przepływu powietrza wewnątrz przyłbicy z dala od oczu pozwala zapobiec syndromowi suchego oka. System PAPR posiada klasę odporności na przeciek wewnętrzny TH2 (EN12941).
Prawidłowa wentylacja nie jest możliwa w każdym środowisku spawalniczym. Dostarcza ochronę przed dymami oraz oczyszczone powietrze bezpośrednio do spawacza dzięki technologii PAPR.



# Dlaczego VIKING™ 3350 PAPR?




» **Lekkie i wygodne**
Ciężar dmuchawy to tylko 998g, ciężar całego urządzenia wynosi 2,8 kg. Specjalna konstrukcja dmuchawy nie ogranicza ruchów operatora.

» **Na cały dzień (i nawet dłużej)**
Spawacz może korzystać z aparatu oddechowego przez cała zmianę (a nawet dłużej). Standardowa bateria może zasilać aparat przez minimum 8 godzin bez przerwy. Niski stan baterii sygnalizowany jest dźwiękiem i wibracjami.

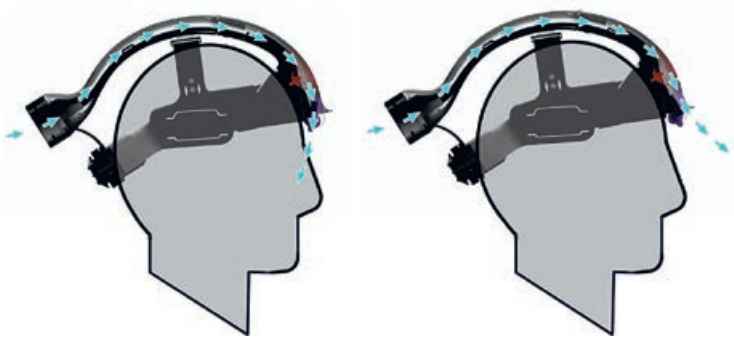
» **Dwa poziomy stabilnego przepływu powietrza**
Dmuchawa zapewnia dwie wartości przepływu powietrza: 180 l/min oraz 210 l/min. Silnik dmuchawy automatycznie reguluje prędkość obrotową wentylatora, utrzymując stały przepływ powietrza.

## VIKING PAPR – elementy nawiewne

Wybór obiegu nawiewu powietrza wewnątrz przyłbicy z dala od oczu zapobiega wysychaniu spojówki i rogówki oka.



Powietrze kierowane jest w stronę wylotu czołowego i wylotów bocznych (rys. po lewej) lub tylko wylotów bocznych (rys. po prawej)



Powietrze kierowane jest bliżej twarzy (rys. po lewej) lub dalej od twarzy (rys. po prawej)

# Dane techniczne

| | |
|---|---|
| **Indeks** | K3930-2 |
| **Wymiary dmuchawy** | 203 x 191 x 76 mm |
| **Ciężar dmuchawy (z baterią, pasem i filtrami)** | 1,0 kg |
| **Przepływ powietrza** | niski: 180 l/min<br>wysoki: 210 l/min |
| **Temperatura pracy** | od -5°C do 55°C |
| **Rodzaj baterii** | litowo-jonowa |
| **Czas ładowania baterii** | 3 godziny |
| **Liczba cykli ładowania** | 500 |
| **Długość pasa** | od 736 do 1321 mm (maks. 1524 mm z przedłużeniem pasa) |
| **Zgodność z normami (aparat oddechowy)** | EN12941-1998/A2 2008 - klasa TH2P |
| **Klasa odporności na przeciek wewnętrzny** | TH2 (EN12941) |
| **Bateria wymienna** | CR 2450 |
| **Minimalny czas pracy baterii** | 8 godzin |
| **Napięcie ładowania** | 230 V |

| | |
|---|---|
| **Alarmy** | Dźwiękowe i wibracyjne |
| **Nagłowie** | Ognioodporne |
| **Klasa optyczna** | 1/1/1/1 (wg EN 379) |
| **Czas przełączania (s)** | 1 / 25 000 |
| **Regulacja stopnia zaciemnienia** | 5-13, wewnętrzna |
| **Filtry z korekcją wzroku** | Tak |
| **Kontrola trybu szlifowania** | DIN3,5 wewnętrzna |
| **Regulacja czułości** | Ciągła |
| **Kontrola opóźnienia (ciemny do jasnego) (s)** | 0,1 -1,0 regulowana |
| **Czujniki detekcji łuku** | 4 |
| **Min. prąd zaciemnienia dla TIG** | DC > 2 A, AC > 2 A |
| **Zgodność z normami (przyłbica)** | CE, ANSI Z87.1-2010, CSA Z94.3 |
| **Wymiary wkładu filtra** | 133 x 114 mm |
| **Pole widzenia** | 95 x 85mm |
| **Gwarancja na dmuchawę** | 1 rok |
| **Gwarancja na przyłbicę** | 3 lata |

## Zawartość zestawu PAPR

- Zespół dmuchawy
- Przyłbica VIKING 3350 czarna
- Ognioodporne nakrycie głowy
- Przewód nadmuchowy z osłoną
- Filtr wstępny
- 2 filtry HEPA
- Pas aparatu oddechowego 736-1321 mm
- Paski naramienne
- Osłona przeciwiskrowa
- Bateria do ładowania
- Ładowarka baterii z adapterem wtyku 230 V
- Torba transportowa
- Zapasowe szybki ochronne – 5 zewnętrznych i 2 wewnętrzne
- Instrukcja obsługi




# Części wymienne

| Indeks | Opis | Ilość w opak. |
|---|---|---|
| KP5121-2 | Zespół przyłbicy Viking 3350 PAPR (komplet zawiera nagłowie i nakrycie głowy) | 1 |
| KP2898-1 | Zewnętrzna szybka ochronna – 114 x 133 x 1 mm | 5 |
| S27978-32 | Uszczelka zewnętrznej szybki ochronnej | 1 |
| KP3045-3 | Filtr samościemniający 3350 | 1 |
| KP3044-1 | Wewnętrzna szybka ochronna – 94,7 x 89,7 x 1 mm | 25 |
| S27978-33 | Ramka szybki ochronnej | 1 |
| KP3942-1 | Nagłowie (wraz z elementami nawiewnymi i opaską przeciwpotną) | 1 |
| KP3943-1 | Opaska przeciwpotna | 12 |
| KP3940-1 | Nakrycie głowy (z zaczepem na haczyk i pętlę) | 1 |
| KP3944-1 | Zespół dmuchawy (komplet pokrywę filtra) | 1 |
| KP3937-1 | Bateria standardowa | 1 |
| KP3424-2 | Filtr HEPA | 2 |
| KP3424-6 | Filtr HEPA | 6 |
| KP3935-1 | Filtr wstępny | 6 |
| KP3936-1 | Osłona przeciwiskrowa | 1 |
| KP3932-1 | Ładowarka baterii | 1 |
| KP5123-1 | Pas aparatu oddechowego PAPR | 1 |
| KP5124-1 | Paski naramienne | 1 |
| KP3939-1 | Przedłużenie pasa (przedłuża pas do 1524 mm) | 1 |
| KP5122-1 | Przewód nadmuchowy z osłoną | 1 |
| KP3046-100 | Szkło ochronne z korekcją wzroku – 51x108 mm, powiększenie 1,00 | 1 |
| KP3046-125 | Szkło ochronne z korekcją wzroku – 51x108 mm, powiększenie 1,25 | 1 |
| KP3046-150 | Szkło ochronne z korekcją wzroku – 51x108 mm, powiększenie 1,50 | 1 |
| KP3046-175 | Szkło ochronne z korekcją wzroku – 51x108 mm, powiększenie 1,75 | 1 |
| KP3046-200 | Szkło ochronne z korekcją wzroku – 51x108 mm, powiększenie 2,00 | 1 |
| KP3046-225 | Szkło ochronne z korekcją wzroku – 51x108 mm, powiększenie 2,25 | 1 |
| KP3046-250 | Szkło ochronne z korekcją wzroku – 51x108 mm, powiększenie 2,50 | 1 |
| K3096-1 | Torba transportowa | 1 |
| KP4255-1 | Adapter wtyku 230V | 1 |






# AKCESORIA OCHRONNE

Lincoln Electric oferuje szeroką gamę sprzętu ochrony osobistej, oprócz przyłbic spawalniczych, również rękawice i odzież ochronną – zarówno dla profesjonalistów jak i amatorów

## RĘKAWICE DO SPAWANIA MIG/MMA

Rękawice skórzane, zapewniające ochronę przed wysoką temperaturą i płomieniem. Szwy łączące wykonane wytrzymałymi nićmi Kevlar®.
**Spełniają wymagania normy EN12477**.

Rozmiar: uniwersalny
Indeks: **2105730**

Tabela rozmiarowa

| Oznaczenie | Szerokość 9cm) | Długość (mm) |
|---|---|---|
| S | $7_{1/2}$ | 190 |
| M | $8_{1/2}$ | 216 |
| L | 9 | 229 |
| XL | $9_{1/2}$ | 241 |



## STANDARDOWE RĘKAWICE DO SPAWANIA MIG/MMA

Rękawice spawalnicze ogólnego przeznaczenia są wykonane z odpornej na ciepło i ogień skóry bydlęcej do wszystkich rodzajów spawania. Wewnątrz rękawice wyścielane są 100% miękką bawełnianą podszewką, pochłaniającą pot dla zwiększenia komfortu i odporności termicznej. Nici Kevlar® zapewniają dodatkową trwałość w obszarach wysokiego zużycia.
**Spełniają wymagania normy EN12477**.

Rozmiar: uniwersalny
Indeks: **K2979-ALL-CE**



## RĘKAWICE SKÓRZANE PREMIUM DO SPAWANIA MIG/MMA

Trwałość skóry licowej oraz wzmocnienia boczne zapewniajądoskonałą wygodę i wydajność. Wyściółka wewnętrzna i usztywnienie maksymalizuje uczucie komfortu. Podwójny system podszewek przedłuża trwałość w obszarach wysokiego zużycia. Nici Kevlar® zapewniają dodatkową odporność cieplną i wytrzymałość szwów. Wydłużone pokrycie przedramienia dla dodatkowej ochrony przez odpryskami.
**Spełniają wymagania normy EN12477**.

Rozmiar: M, L, XL
Indeks: **K2980-M-CE**, **K2980-L-CE**, **K2980-XL-CE**



## RĘKAWICE SKÓRZANE DO SPAWANIA TIG

Elastyczna kozia skóra zapewnia odpowiednie dopasowanie, wyczucie i trwałość, niezbędne przy precyzyjnym spawaniu TIG. Proste rozwiązania projektowe oraz szwy Kevlar® przedłużają ich trwałość.
**Spełniają wymagania normy EN12477**.
Rozmiar: M, L, XL

Indeks: **K2981-M-CE**, **K2981-L-CE**, **K2981-XL-CE**



## RĘKAWICE SKÓRZANE STEELWORKER®

Do lekkich prac spawalniczych. Skóra bydlęca zapewnia doskonałe dopasowanie i zręczność podczas gdy skóra kozia pozwala rękawicy oddychać. Zapięcie na rzep zapewnia ścisłe i komfortowe dopasowanie.
**Spełniają wymagania normy EN12477**.

Rozmiar: S, M, L, XL
Indeks: **K2977-S-CE**, **K2977-M-CE**, **K2977-L-CE**, **K2977-XL-CE**



## KURTKA SPAWALNICZA SHADOW™

Kurtka wykonana w 100% z bawełny odpornej na wysoką temperaturę ze skórzanymi rękawami. Zapewnia wygodną pracę przy spawaniu MMA i MIG/MAG.
Kołnierz ochronny na rzep.
Szczelnie zapinana guzikami.
**Spełnia wymagania normy EN11611**.



| Tabela rozmiarowa | | | |
|---|---|---|---|
| Indeks/ rozmiar | Obwód klatki piersiowej (cm) | Długość rękawa (cm) | Długość całkowita (cm) |
| **K2987-M-CE** | 113 | 79 | 76 |
| **K2987-L-CE** | 123 | 81 | 81 |
| **K2987-XL-CE** | 133 | 84 | 86 |
| **K2987-2XL-CE** | 144 | 86 | 91 |
| **K2987-3XL-CE** | 154 | 89 | 96 |

## KURTKA SKÓRZANA HEAVY DUTY

Solidna kurtka do zastosowań przemysłowych. Skóra bydlęca z przodu i na rękawach zapewnia ochronę przy spawaniuręcznym. Ognioodporny materiał z tyłu utrzymuje komfortową temperaturę ciała. Dodatkowo wysoki kołnierz ochronny na rzep i szczelnie zapinane guziki.
Kieszeń wewnętrzna do przechowywania rzeczy osobistych.
**Spełnia wymagania normy EN11611**.



| Tabela rozmiarowa | | | |
|---|---|---|---|
| Indeks/ rozmiar | Obwód klatki piersiowej (cm) | Długość rękawa (cm) | Długość całkowita (cm) |
| **K2989-M-CE** | 113 | 79 | 76 |
| **K2989-L-CE** | 123 | 81 | 81 |
| **K2989-XL-CE** | 133 | 84 | 86 |
| **K2989-2XL-CE** | 144 | 86 | 91 |
| **K2989-3XL-CE** | 154 | 89 | 96 |

## KURTKA ZE SKÓRZANYMI RĘKAWAMI

Rękawy ze skóry bydlęcej, chroniące przed odpryskami i zapewniające dużą trwałość.
Reszta z ognioodpornego materiału.
Podstawowy model zawiera kieszeń wewnętrzną i regulowane na długość rękawy.
**Spełnia wymagania normy EN11611**.



| Tabela rozmiarowa | | | |
|---|---|---|---|
| Indeks/ rozmiar | Obwód klatki piersiowej (cm) | Długość rękawa (cm) | Długość całkowita (cm) |
| **K3106-M-CE** | 113 | 79 | 76 |
| **K3106-L-CE** | 123 | 81 | 81 |
| **K3106-XL-CE** | 133 | 84 | 86 |
| **K3106-2XL-CE** | 144 | 86 | 91 |
| **K3106-3XL-CE** | 154 | 89 | 96 |

## KURTKA Z TKANINY OGNIOODPORNEJ

Kurtka do lekkich prac spawalniczych, pokrycie z materiałów ognioodpornych zapewnia niezawodną ochronę. Kieszeń wewnętrzna do przechowywania rzeczy osobistych.
Możliwość prania maszynowego.
**Spełnia wymagania normy EN11611**.



| Tabela rozmiarowa | | | |
|---|---|---|---|
| Indeks/ rozmiar | Obwód klatki piersiowej (cm) | Długość rękawa (cm) | Długość całkowita (cm) |
| **K2985-M-CE** | 113 | 79 | 76 |
| **K2985-L-CE** | 123 | 81 | 81 |
| **K2985-XL-CE** | 133 | 84 | 86 |
| **K2985-2XL-CE** | 144 | 86 | 91 |
| **K2985-3XL-CE** | 154 | 89 | 96 |

## PŁASZCZ Z TKANINY OGNIOTRWAŁEJ DO PRACY LABORATORYJNEJ

Dla instruktorów, pracowników nadzoru i spawaczy-amatorów. Materiał ogniotrwały, czarny, gramatura 255 g. Płaszcz zapewnia niezbędną ochronę przy lekkich pracach spawalniczych. Dwie kieszenie boczne i mała kieszonka górna.
**Spełnia wymagania normy EN11611**.



| Tabela rozmiarowa | | | |
|---|---|---|---|
| Indeks/ rozmiar | Obwód klatki piersiowej (cm) | Długość rękawa (cm) | Długość całkowita (cm) |
| **K3112-M-CE** | 113 | 79 | 114 |
| **K3112-L-CE** | 123 | 81 | 114 |
| **K3112-XL-CE** | 133 | 84 | 114 |

## KOSZULA Z TKANINY OGNIOTRWAŁEJ

Czarna koszula wykonana z materiału ogniotrwałego o gramaturze 255 g. Posiada dwie kieszenie z patkami na klatce piersiowej i otwór na ołówek.



| Tabela rozmiarowa | | | |
|---|---|---|---|
| Indeks/ rozmiar | Obwód klatki piersiowej (cm) | Długość rękawa (cm) | Długość całkowita (cm) |
| **K3113-M-CE** | 102-107 | 79 | 81 |
| **K3113-L-CE** | 112-117 | 81 | 84 |
| **K3113-XL-CE** | 122-127 | 84 | 86 |
| **K3113-2XL-CE** | 132-137 | 86 | 89 |
| **K3113-3XL-CE** | 142-147 | 89 | 91 |

## SKÓRZANY FARTUCH OCHRONNY

Fartuch wykonany z skóry bydlęcej, może być używany razem z kurtką jako ochrona dodatkowa lub jako odzież wierzchnia przy lekkich pracach spawalniczych. Pasy umożliwiają odpowiednie dopasowanie dla każdej osoby.
**Spełnia wymagania normy EN11611**.

Rozmiar: uniwersalny
Indeks: **K3110-ALL-CE**



## SKÓRZANE RĘKAWY SPAWALNICZE

Para rękawów wykonanych ze skóry bydlęcej, stanowiąca dodatkową ochronę przed rozpryskami i gorącem. Na końcach elastyczne mankiety zabezpieczają przed odpryskami i ułatwiają utrzymanie właściwej pozycji rąk podczas spawania.
**Spełnia wymagania normy EN11611**.

Długość rękawa: 53 cm
Indeks: **K3111-ALL-CE**



## CHUSTA I CZAPKA OCHRONNA

Chusta wykonana z ogniotrwałego materiału o gramaturze 255 g. Specjalna podszewka umożliwia szybkie odparowanie potu. Możliwość prania maszynowego.
**Spełnia wymagania normy EN11611**.

Rozmiar: uniwersalny
Indeks: **K2993-ALL-CE**



Czapka wykonana z ogniotrwałego materiału. Wzór zastrzeżony przez Lincoln Electric. Możliwość prania maszynowego.
**Spełnia wymagania normy EN11611**.

Rozmiar: uniwersalny
Indeks: **K2994-ALL-CE**



## SPODNIE SKÓRZANE I OGNIOODPORNE

**Skórzane spodnie „ogrodniczki"**
Wykonane ze skóry bydlęcej. Metalowe guziki z izolacją elektryczną i ognioodporne wstawki bawełniane.
**Spełniają wymagania normy EN11611**.



| Tabela rozmiarowa | |
|---|---|
| Indeks/rozmiar | Długość (cm) |
| **KP10571-M** | 133 |
| **KP10571-L** | 138 |
| **KP10571-XL** | 144 |
| **KP10571-2XL** | 144 |
| **KP10571-3XL** | 148 |

**Spodnie ognioodporne**
Wygodne i praktyczne spodnie bawełniane z wykończeniem ognioodpornym. Dodatkowe wzmocnienia na kolanach.
**Spełniają wymagania normy EN11611**.



| Tabela rozmiarowa | |
|---|---|
| Indeks/rozmiar | Długość (cm) |
| **KP10570-M** | 113 |
| **KP10570-L** | 116 |
| **KP10570-XL** | 118 |
| **KP10570-2XL** | 123 |
| **KP10570-3XL** | 126 |

## AKCESORIA OCHRONNE READY-PAK®

# Wszystko, czego potrzebuje początkujący spawacz

Solidna torba z wszystkimi niezbędnymi akcesoriami dla uczącego się zawodu i początkującego spawacza.
**Spełnia wymagania norm EN11611, EN379, EN388, EN12477**.

- Torba przemysłowa Lincoln®
- Przyłbica samościemniająca VIKING™ serii 1840 w kolorze czarnym
- Kurtka ognioodporna **(K2985)**
- Tradycyjne rękawice do spawania MIG/MMA
- Rękawice skórzane Steelworker®
- Chusta ognioodporna

Indeks:
**K3105-M-CE** – zestaw READY-PAK® w rozmiarze M
**K3105-L-CE** – zestaw READY-PAK® w rozmiarze L
**K3105-XL-CE** – zestaw READY-PAK® w rozmiarze XL
**K3105-2XL-CE** – zestaw READY-PAK® w rozmiarze 2XL





# POZOSTAŁE AKCESORIA

# Stacjonarne suszarki Hydroguard™

## Maksymalna ochrona przed wilgocią

Suszarki do elektrod HydroGuard™ zapobiegają przed nadmiernym wchłanianiem przez elektrody wilgoci – czynnik ten często powoduje pękanie i porowatość elektrod.

Model stacjonarny mieści do 159 kg elektrod o długości 450 mm.

*Akcesoria*

- **K3148-1** Termometr – pozwala monitorować aktualna temperaturę w zakresie 38-260°C. Potwierdzona certyfikatem dokładność ±12°C.



Termometr

## Zalety

- Owalny kształt zapewnia cyrkulację powietrza – rozprowadza ciepłe powietrze wewnątrz i ukierunkowuje wilgoć do specjalnych otworów wentylacyjnych.
- Regulowany termostat – regulacja temperatury w zakresie 38 do 228°C. Lampka sygnalizuje grzanie. Specjalna obudowa separuje ciepło i zabezpiecza kontrolki.
- Wyjmowane półki umożliwiają podgrzewanie wstępne czy wygrzewanie po spawaniu również małych detali.
- Możliwość regulacji stopnia wilgotności wewnątrz urządzenia.
- Podręczna półka na górze obudowy umożliwia przechowywanie dokumentacji czy narzędzi.
- Zapisuje czas i temperatury potrzebne dla zgodności ze standardami technologicznymi.






Wyjmowane półki – podgrzewanie wstępne czy wygrzewanie po spawaniu elementów spawanych lub drutu do spawania MIG.



Otwór wentylacyjny – umożliwia regulację wilgotności wewnątrz komory.



Regulowany termostat:
- regulacja temperatury w zakresie 38-288°C,
- sygnalizacja podczas nagrzewania,
- zabezpieczone przed uszkodzeniem kontrolki.



Podręczna półka na górze obudowy.

*WEJŚCIE* 1 FAZOWE 50/60 Hz

*WYJŚCIE* CC DC

*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Napięcie zasilania (50-60Hz) | Pojemność | Wielkość komory | Izolacja | Zakres temperatur | Element grzewczy | Wymiary WxSxG (mm) | Ciężar (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Suszarka HydroGuard™ Bench 350** | K2942-1 | 115/120 V/1-faz. | 159 kg elektrod o długości 450 mm | Średnica/ głębokość 457 x 483 mm | Włókno szklane 5 cm | 38-288°C termostat z lampką sygnalizacyjną ±14°C | Dwa elementy łącznie 1000 W | 749 x 572 x 572 | 41 |
| | K2942-2* | 240/480 V/1-faz. | | | | | | | |

* Model K2942-2 240/480 V jest dostarczany bez wtyku.

# Przenośne suszarki Hydroguard™

## Duża odporność na wilgoć dla zapewnienia najwyższej klasy spoin

Przenośne suszarki do elektrod HydroGuard™ zapobiegają przed absorbcją przez elektrody wilgoci, którą jest częstą przyczyną powstawania pęknięć i porowatości elektrod.

Chroń elektrody przed wilgocią. Od twego zależy jakość spoin.

## Zalety

- Kompaktowa budowa zapewnia łatwy transport.
- Łatwe wyjmowanie elektrod z suszarki
- Nastawy temperatur do 149°C.
- Lampka sygnalizująca załączenie.
- Demontowany jednoelementowy uchwyt.
- Doskonała izolacja zapewnia utrzymanie stałej temperatury.
- Malowana odporną farbą proszkową.
- Wytrzymała i bezpieczna obudowa metalowa.




WEJŚCIE 1 FAZOWE 50/60 Hz

WYJŚCIE CC DC

*Dane techniczne*

| Produkt | Indeks | Napięcie zasilania (50-60Hz) | Pojemność | Wielkość komory | Izolacja | Zakres temperatur | Element grzewczy | Wymiary WxSxG (mm) | Ciężar (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **HydroGuard™, przenośna suszarka do elektrod** | K2939-1 | 115/120 V/1-faz. | 4,5 kg elektrod o długości 450 mm | Średnica/ głębokość 7,3 x 50 cm | Włókno szklane 3,8 cm | Nastawy temperatur do 149°C. Przy minimalnej temperaturze otoczenia 0°C można utrzymać wewnątrz komory temperaturę 120°C | Grzałka zwojowa, 75 W | 518 x 386 x 630 | 4,8 |
| | K2939-2 | 230 V/1-faz. | | | | | | | |

## GC1 150 / 200 / 300 / 600



GC1 150



GC1 200



GC1 300



GC1 600

| Zacisk | Indeks | DC@35% | DC@60% | Przekrój przewodu (mm²) | Ciężar (g) | Norma |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GC1-150 | **KP10580-1** | 150 | 100 | 10-16 | 180 | EN60974-13 |
| GC1-200 | **KP10580-2** | 200 | 150 | 16-25 | 190 | |
| GC1-300 | **KP10580-3** | 300 | 250 | 35-50 | 205 | |
| GC1-600 | **KP10580-4** | 600 | 500 | 95-120 | 430 | |

## GC2 250 / 350 / 600



GC2 250



GC2 350



GC2 600

| Zacisk | Indeks | DC@35% | DC@60% | Przekrój przewodu (mm²) | Ciężar (g) | Norma |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GC2-250 | **KP10581-1** | 250 | 200 | 25-35 | 215 | EN60974-13 |
| GC2-350 | **KP10581-2** | 300 | 250 | 50-70 | 305 | |
| GC2-600 | **KP10581-3** | 600 | 500 | 95-120 | 570 | |

## GC3 200 / 300 / 500



GC3 200



GC3 300



GC3 500

| Zacisk | Indeks | DC@35% | DC@60% | Przekrój przewodu (mm²) | Ciężar (g) | Norma |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GC3-200 | **KP10582-1** | 200 | 150 | 25-35 | 190 | EN60974-13 |
| GC3-300 | **KP10582-2** | 300 | 250 | 50-70 | 350 | |
| GC3-500 | **KP10582-3** | 500 | 400 | 70-95 | 550 | |

## GC4 600 – GC5 600 / 800 / 600R



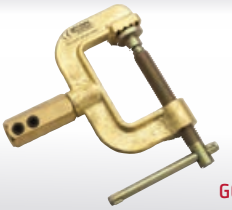
GC4 600



GC5 600



GC5 800



GC5 600R

| Zacisk | Indeks | DC@35% | DC@60% | Przekrój przewodu (mm²) | Ciężar (g) | Norma |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GC4-600 | **KP10583-1** | 600 | 500 | 95-120 | 865 | EN60974-13 |
| GC5-600 | **KP10584-1** | 600 | 500 | 70-95 | 370 | |
| GC5-800 | **KP10584-2** | 800 | 600 | 95-120 | 1650 | |
| GC5-600R (obrotowy) | **KP10584-3** | 600 | 500 | 95-120 | 935 | |

## EH1 300 / 500 – EH2 300 / 500


EH1 300


EH1 500


EH2 300


EH3 400

| Uchwyt elektrodowy | Indeks | DC@35% | DC@60% | Maks. średnica elektrody | Przekrój przewodu (mm²) | Ciężar (g) | Norma |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| EH1-300 | **KP10575-1** | 300 | 200 | 4-6,3 | 50-70 | 470 | EN60974-11 |
| EH1-500 | **KP10575-2** | 500 | 400 | 6,3-10 | 95-120 | 600 | |
| EH2-300 | **KP10576-1** | 300 | 200 | 4-6,3 | 50-70 | 430 | |
| EH2-500 | **KP10576-2** | 500 | 400 | 6,3-10 | 95-120 | 580 | |

## EH3 200 / 300 / 400


EH3 200


EH3 300


EH2 500

| Uchwyt elektrodowy | Indeks | DC@35% | DC@60% | Maks. średnica elektrody | Przekrój przewodu (mm²) | Ciężar (g) | Norma |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| EH3-200 | **KP10577-1** | 200 | 150 | 2,5-4 | 25-35 | 335 | EN60974-11 |
| EH3-300 | **KP10578-1** | 300 | 250 | 4-6,3 | 50-70 | 365 | |
| EH3-400 | **KP10578-2** | 400 | 300 | 5-8 | 70-95 | 490 | |

## EH4 300


EH4 300

| Uchwyt elektrodowy | Indeks | DC@35% | DC@60% | Maks. średnica elektrody | Przekrój przewodu (mm²) | Ciężar (g) | Norma |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| EH4-300 | **KP10579-1** | 300 | 250 | 4-6,3 | 50-70 | 495 | EN60974-11 |

## K14096-1



4-kołowy wózek na źródło prądowe i podajnik drutu. Platforma na butlę gazową. Dostarczany w formie zestawu.
**Do: Speedtec 405/505S & SP**

## K14087-1



4-kołowy wózek na źródło prądowe i podajnik drutu. Platforma na butlę gazową. Zawiera półkę ze skrzynką narzędziową.
**Do: Power Wave C300**

## K14085-1



4-kołowy wózek na źródło prądowe i podajnik drutu. Platforma na butlę gazową.
**Do: Power Wave S350 & S500**

## K14114-1



4-kołowy wózek na źródło prądowe i podajnik drutu. Platforma na butlę gazową.
**Do: Invertec 300TPX oraz Speedtec 180C/200C**

## K14141-1



4-kołowy wózek na źródło prądowe i podajnik drutu. Platforma na butlę gazową. Możliwość zamontowania dwóch podajników drutu PF-4x.
**Do: Speedtec 405/505S & SP**

## K2694-1



4-kołowy wózek na źródło prądowe i podajnik drutu. Platforma na butlę gazową. Dostarczany w formie zestawu.
**Do: Invertec 400SX**

## W0200002



Podwozie dwukołowe do przenośnych źródeł prądu. Dostarczane w formie zestawu.
**Do: Invertec V205-TP oraz V270-TP**

## K14129-1



4-kołowy wózek na źródło prądowe i podajnik drutu. Platforma na butlę gazową.
**Do: Invertec 400TPX oraz Aspect 300**

## K3059-4



4-kołowy wózek na źródło prądowe i podajnik drutu. Platforma na butlę gazową i wygodne uchwyty. Niewielkie wymiary. Możliwość zamontowania dwóch podajników drutu PF-4x.
**Do: PW S350/S500 oraz Flextec 350X/650X**

## K14127-1



Podwozie czterokołowe do podajników drutu.
**Do: Power Feed 4x**

# Przegląd podwozi i wózków

| | Invertec® V205-S 2V | Invertec® V270-S 2V | Invertec® 270SX | Invertec® 400SX | Invertec® V205-TP - 2V | Invertec® V270-T | Invertec® V270-TP | Invertec® V270-TP 2V | Invertec® 300TPX | Invertec® 400TPX | Aspect 300® | Speedtec® 180C/200C | Speedtec® 405S | Speedtec® 505S | Flextec® 350X | Flextec® 650X | Speedtec® 405SP | Speedtec® 505SP | Power Wave® C300 | Power Wave® S350 | Power Wave® S500 | Power Feed® 41, 42, 44, 46 | Invertec® PC-210 | Tomahawk® 1025 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| K2694-1 | | | | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ● |
| K14096-1 | | | | | | | | | | | | | ● | ● | | | ● | ● | | | | | | |
| W0200002 | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | ● | |
| K14085-1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ● | ● | | | |
| K14087-1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ● | | | | | |
| K14141-1 | | | | | | | | | | | | | ● | ● | | | ● | ● | | | | | | |
| K14114-1 | | | | | | | | | ● | | | ● | | | | | | | | | | | | |
| K14129-1 | | | | | | | | | | ● | ● | | | | | | | | | | | | | |
| K14115-1 | | | | | | | | | ● | | | ● | | | | | | | | | | | | |
| K14127-1 | | | | | | | | | | | | | ● | ● | | | ● | ● | | | | ● | | |
| K14128-1 | | | | | | | | | | | | | ● | ● | | | ● | ● | | | | ● | | |
| K3059-4 | | | | | | | | | | | | | | | ● | ● | | | | ● | ● | | | |

## ZESTAWY SPAWALNICZE

| *Prąd znamionowy (A)* | *Przekrój przewodu (mm²)* | *Długość przewodu (m)* | *Uchwyt elektrodowy* | *Zacisk masowy* | *Indeks* |
|---|---|---|---|---|---|
| 200 | 25 | 3 | X | | E/H-200A-25-3M |
| 400 | 70 | 10 | X | | E/H-400A-70-10M |
| 400 | 70 | 5 | X | | E/H-400A-70-5M |
| 200 | 35 | 5 | | X | GRD-200A-35-5M |
| 200 | 35 | 10 | | X | GRD-200A-35-10M |
| 300 | 50 | 5 | | X | GRD-300A-50-5M |
| 300 | 50 | 10 | | X | GRD-300A-50-10M |
| 400 | 70 | 10 | | X | GRD-400A-70-10M |
| 400 | 70 | 15 | | X | GRD-400A-70-15M |
| 600 | 95 | 10 | | X | GRD-600A-95-10M |
| 120 | 10 | 5 | X | X | KIT-120A-10-5M |
| 140 | 16 | 3 | X | X | KIT-140A-16-3M |
| 140 | 25 | 5 | X | X | KIT-140A-25-5M |
| 200 | 25 | 3 | X | X | KIT-200A-25-3M |
| 200 | 35 | 5 | X | X | KIT-200A-35-5M |
| 250 | 25 | 3 | X | X | KIT-250A-25-3M |
| 250 | 35 | 5 | X | X | KIT-250A-35-5M |
| 300 | 50 | 5 | X | X | KIT-300A-50-5M |
| 400 | 70 | 5 | X | X | KIT-400A-70-5M |





Chemikalia

## SPRAY LINC ECO

### SPRAY ANTYODPRYSKOWY

Preparat antyodpryskowy Lincoln zapobiega przyklejaniu się odprysków na spawanych elementach i dyszach palników.

*Ekologiczny*

*Bez freonu*

*Na bazie wody*

*Spray Linc Eco*

*Spray antyodpryskowy – dla krajów Europy Zachodniej*

Indeks: **KP10565-W**

- Zawartość: 400 ml
- Pakowanie: 12 sztuk w pudełku

*Spray Linc Eco*

*Spray antyodpryskowy – dla krajów Europy Wschodniej*

Indeks: **KP10565-E**

- Zawartość: 400 ml
- Pakowanie: 12 sztuk w pudełku

**PRAKTYCZNOŚĆ**
- Nie wymaga wcześniejszego przygotowania
- Nie wymaga usuwania silikonu z powierzchni spawanych, a ma tę samą efektywność co preparaty silikonowe
- Nie wymaga wcześniejszego czyszczenia

**BEZPIECZEŃSTWO**
- Niepalny
- Nie zawiera solwentów chlorowanych
- Nietoksyczny, nieszkodliwy, niedrażniący
- Nie wymaga wcześniejszego czyszczenia




## CHŁODZIWO ACOROX

### CHŁODZIWO ACOROX

Specjalny płyn antykorozyjny przeznaczony do chłodnic urządzeń spawających.

**FUNKCJE**
- Temperatura pracy do -26°C
- Nie wymaga rozcieńczania

Indeks: **K10420-1**

- Zawartość: 5 l
- Pakowanie: 2 sztuki w pudełku



## SZCZOTKI

*Szczotka druciana z włosiem ze stali nierdzewnej*
3 x 7 rzędów

**Indeks: KH580**

**Główne zalety**
- Kompaktowa i poręczna
- Łatwe czyszczenie stali nierdzewnej
- Nadaje się do czyszczenia w miejscach trudno dostępnych
- Długość: 20 cm
- Rozmiar włosia: 8x40 mm

**Proces:** spawanie stali nierdzewnej i tytanu



*Szczotka druciana z włosiem ze stali nierdzewnej*
2 x 9 rzędów

**Indeks: KH581**

**Główne zalety**
- Wygodna i poręczna
- Łatwe czyszczenie stali nierdzewnej
- Długość: 22 cm
- Rozmiar włosia: 10x66 mm

**Proces:** spawanie stali nierdzewnej i tytanu



*Szczotka druciana z włosiem z mosiądzu*
3 x 7 rzędów

**Indeks: KH582**

**Główne zalety**
- Kompaktowa i poręczna
- Łatwe czyszczenie aluminium
- Nadaje się do czyszczenia w miejscach trudno dostępnych
- Szczotka druciana z włosiem z mosiądzu
- Długość: 20 cm
- Rozmiar włosia: 8x40 mm

**Proces:** spawanie aluminium



*Szczotka druciana z włosiem z mosiądzu*
2 x 9 rzędów

**Indeks: KH583**

**Główne zalety**
- Zakrzywiony, wygodny uchwyt
- Łatwe czyszczenie aluminium
- Mosiężne włosie skutecznie usuwa warstwę tlenków z powierzchni aluminium
- Długość: 22 cm
- Rozmiar włosia: 10x66 mm

**Proces:** spawanie aluminium



*Lusterko inspekcyjne*

**Indeks: KP10587-2**



*Szczotka druciana z włosiem ze stali niestopowej*
3 x 19 rzędów

**Indeks: KH584**

**Główne zalety**
- Włosie ze stali hartowanej
- Wydajne czyszczenie
- Długość: 35 cm
- Rozmiar włosia: 18x163 mm

**Proces:** spawanie stali niestopowej



*Szczotka druciana z włosiem ze stali niestopowej*
4 x 16 rzędów

**Indeks: KH585**

**Główne zalety**
- Włosie ze stali hartowanej
- Łatwe usuwanie rdzy, kamienia i farby
- Długość: 24 cm
- Rozmiar włosia: 20x125 mm

**Proces:** spawanie stali niestopowej



*Szczotka druciana z włosiem ze stali nierdzewnej*
3 x 19 rzędów

**Indeks: KH586**

**Główne zalety**
- Do ogólnego przeznaczenia
- Duża trwałość
- Wydajne czyszczenie większych powierzchni
- Długość: 35 cm
- Rozmiar włosia: 18x163 mm

**Proces:** spawanie stali nierdzewnej i tytanu



*Zestaw trzech szczotek*

**Indeks: KH590**

**Główne zalety**
- Zestaw szczotek kompaktowych
- Nie zajmują dużo miejsca w torbie
- Do czyszczenia małych powierzchni
- W zestawie:
  - szczotka z włosiem z mosiądzu do czyszczenia aluminium,
  - szczotka do czyszczenia stali nierdzewnej,
  - szczotka nylonowa do czyszczenia stali niestopowej.
- Długość: 18 cm
- Rozmiar włosia: 10x38 mm

**Proces:** spawanie stali niestopowej



*Młotek spawalniczy*

**Indeks: KP10587-1**

**Główne zalety**
- Uchwyt na sprężynie
- Do usuwania topnika i żużlu
- Solidny trzonek, wykonany ze stali kutej z dłutem po jednej stronie i stożkową krawędzią po drugiej
- Długość: 24 cm
- Ciężar: 315 g



## SZCZYPCE

*Szczypce FIX CO2*

rozmiar 1, do dysz gazowych 12-15mm
Indeks: **KP10520-1**

rozmiar 2, do dysz gazowych 15-18mm
Indeks: **KP10520-2**



## Afryka i Azja (Środkowy Wschód)
Lincoln Electric
Tel: 971 4 883 3317

## Belgia
Lincoln Smitweld Belgium
Tel: +32 54 33 42 12
email: infobe@lincolnelectric.eu

## Dania
Lincoln Electric Nordic
Tel.: +45 236 400 30
email: upersson@lincolnelectric.eu

## Finlandia
Lincoln Electric Nordic
Tel: +35 8 10 52235 00
email: jtimmer@lincolnelectric.eu

## Francja
Lincoln Electric France
Tel:+33 2 32 11 40 40
email: infofr@lincolnelectric.eu

## Hiszpania
Lincoln Electric Iberia
Tel: +34 93 685 96 00
email: infoes@lincolnelectric.eu

## Holandia
Lincoln Smitweld
Tel: + 31 24 3522 911
email: infonl@lincolnelectric.eu

## Litwa, Łotwa, Estonia
Lincoln Electric Nordic
Tel.: +37 069 813 591
email: emikalauskas@lincolnelectric.eu

## Niemcy
Lincoln Electric Deutschland
Tel:+49 2102 713960
email: infode@lincolnelectric.eu

## Norwegia
Lincoln Electric Nordic
Tel.: +46 70 6061 769
email: mabrahamsson@lincolneletric.eu

## Polska
Lincoln Electric Bester
Tel: +48 74 64 61 100
email: infopl@lincolnelectric.eu

## Portugalia
Electro Arco
Tel: +351 21 238 7300

## Rosja
Lincoln Electric Russia
Tel: +7 (495) 6609404
email: russia@lincolnelectric.eu

## Szwecja
Lincoln Electric Nordic
Tel.: +46 70 6061 769
email: mabrahamsson@lincolneletric.eu

## Wielka Brytania / Irlandia
Lincoln Electric UK
Tel: +44 114 287 2401
email: infouk@lincolnelectric.eu

## Włochy
Lincoln Electric Italia
Tel: +39 010 754 111
email: infoit@lincolnelectric.eu

## POLITYKA OBSŁUGI KLIENTA

Przedmiotem działalności firmy Lincoln Electric Europe jest produkcja i sprzedaż urządzeń spawalniczych, materiałów spawalniczych oraz urządzeń do cięcia. Naszym celem jest zaspokojenie potrzeb klientów oraz przewyższenie ich oczekiwań. Klient może poprosić Lincoln Electric o radę lub informacje, dotyczące zastosowania naszych produktów w jego konkretnym przypadku. Odpowiadamy na zapytania naszych klientów na podstawie najlepszych informacji, jakie posiadamy w danym momencie, jednak Lincoln Electric nie jest w stanie zagwarantować tego rodzaju porad i nie ponosi odpowiedzialności za tego rodzaju informacje czy porady. Nie gwarantujemy tego w szczególności, gdy potrzeby klienta zbytnio odbiegają od standardu zastosowań. Z przyczyn praktycznych nie możemy również ponosić odpowiedzialności za aktualizację czy poprawki informacji czy porad, które kiedyś były udzielone, jak również za dostarczenie tego rodzaju informacji, czy też przedłużenie lub zmianę gwarancji w odniesieniu do sprzedaży naszych produktów. Lincoln Electric jest odpowiedzialnym producentem, ale wybór i wykorzystanie specyficznych produktów sprzedanych przez Lincoln Electric jest całkowicie pod kontrolą klienta i on jest za to odpowiedzialny. Wiele czynników poza kontrolą Lincoln Electric ma wpływ na wyniki osiągnięte przy zastosowaniu różnych typów metod produkcji i wymagań serwisowych.

Informacje zawarte w tym katalogu są aktualne w momencie druku i mogą ulec zmianom.

Więcej informacji dostępnych na:
**www.lincolnelectric.pl**

LINCOLN® ELECTRIC
*THE WELDING EXPERTS®*

LINCOLN ELECTRIC

THE WELDING EXPERTS®

www.lincolnelectric.pl