

# STEROWANIE - LINIA WYTŁACZARKOWA LW 60

**WYTŁACZARKA  
E60-25D**



## PODZESPOŁY WCHODZĄCE W SKŁAD UKŁADU STEROWANIA LINII WYTŁACZARKOWEJ LW 60

SYMBOL BLOKU	NAZWA BLOKU
+SW	SZAFA WYTŁACZARKI
+PW	PULPIT WYTŁACZARKI
+W1	WYTŁACZARKA E60-25D
+PG1	PODAJNIK GRANULATU DO W1
+W2	WYTŁACZARKA E25-25D dodatkowa, z własnym sterowaniem
+WA	WANNA CHŁODZĄCA
+KS	KONTROLA ŚREDNICY - ODAC 16J
+SS	SZAFA ODCIĄGU
+PS	PULPIT ODCIĄGU
+OC	ODCIĄG BA4T
+SST	SZAFA STOŁU ODKŁADCZEGO
+PST	PULPIT STOŁU ODKŁADCZEGO
+ST	STÓŁ ODKŁADCZY TR25



**WANNA  
CHŁODZĄCA**



**ODCIĄG  
BA4T**



**STÓŁ ODKŁADCZY  
TR25**

**Zakład Produkcji Maszyn**  
**ul. Piłsudskiego 23**  
**32-050 Skawina**

**Tel.: 012/ 276 05 30**

**Faks: 012/ 276 84 38**

**E-mail: maszyny@manex.com.pl**

**MANEX SP. Z O.O.**

**Al. Słowackiego 39**

**31-159 Kraków**

**<http://www.manex.com.pl>**

# STEROWANIE - LINIA WYTŁACZARKOWA LW 60



## DANE ZNAMIONOWE:

- napięcie zasilania: - 3x400V, 50Hz+N+PE
- napięcia sterownicze: - 230 VAC, 24VDC
- system ochrony: - zerowanie
- moc zainstalowana:
  - WYTŁACZARKA E60
    - napęd główny: - 55,0 kW
    - napędy : - 0,60 kW
    - sterowanie: - 0,40 kW
    - grzanie: - 11,0 kW
  - PODAJNIK GRANULATU
    - napęd +sterowanie: - 0,9 Kw
  - WYTŁACZARKA E25
    - napęd główny: - 3,0 kW
    - napędy pom: - 0,50 kW
    - sterowanie: - 0,20 kW
    - grzanie: - 3,0 kW
  - ODCIĄG
    - napęd główny: - 0,75 kW
    - napęd noża: - 1,8 kW
    - napędy pom: - 0,03 kW
    - sterowanie: - 0,25 kW
  - WANNA CHŁODZĄCA
    - napęd osuszacza: - 1,5 kW
    - napęd pompy wody: - 0,55 kW
  - STÓŁ ODKŁADCZY
    - napędy: - 0,5 kW
    - sterowanie: - 0,1 kW

**MANEX SP. Z O.O.**

Al.. Słowackiego 39  
31-159 Kraków  
<http://www.manex.com.pl>

Zakład Produkcji Maszyn  
ul. Piłsudskiego 23  
32-050 Skawina  
Tel.: 012/ 276 05 30  
Faks: 012/ 276 84 38  
E-mail: maszyny@manex.com.pl

# STEROWANIE - LINIA WYTŁACZARKOWA LW 60

## OPIS INSTALACJI

### OBWÓD WYŁĄCZENIA AWARYJNEGO

Przyciski bezpieczeństwa usytuowane na pulpicie wytłaczarki **[+PW]**, pulpicie stołu odkładczego **[+PST]** oraz pulpicie odciągu **[+PS]** służą do awaryjnego wyłączenia zarówno danego urządzenia jak i całej linii, przy czym przyciski usytuowane na pulpicie stołu odkładczego wyłączają całą linię tylko wtedy gdy stół odkładczy jest wpięty do instalacji wytłaczarki (podłączone są złącza sterownicze do stołu odkładczego) .

### WYTŁACZARKA W1

Wytłaczarka posiada kompletną instalację elektryczną zawartą w szafie sterowniczej **[+SW]**, usytuowanej za wanną chłodzącą. Pulpit sterowniczy wytłaczarki **[+PW]** usytuowany jest za wanną chłodzącą. Podłączenie do sieci za pomocą 5-żyłowego przewodu. Zabezpieczenie w rozdzielni: - bezpieczniki max. 200A.

Wszystkie podzespoły linii wytłaczarkowej są zasilane z instalacji elektrycznej wytłaczarki.

Wytłaczarka posiada wyłącznik główny zasilania, który służy do wyłączenia zasilania całej linii.

Wytłaczarka posiada 4 strefy grzania/chłodzenia cylindra, 1strefę grzania zamknięcia, 1 strefę grzania podłączenia, oraz 2 strefy grzania głowicy .

Napęd wytłaczarki silnikiem prądu przemiennego z enkoderowym sprzężeniem zwrotnym, zasilanym z przetwornika częstotliwości serii 9300 LENZE, pracuje ze stałą, nastawianą prędkością obrotową (0...180 obr/min) ; nastawianie prędkości potencjometrem , odczyt na wskaźniku cyfrowym.

Regulacja grzań w strefach grzewczych odbywa się poprzez elektroniczne, programowalne, regulatory temperatury, z podłączonymi termoparami Fe-CuNi.

Wytłaczarka jest sterowana indywidualnie przyciskami znajdującymi się na pulpicie sterowniczym wytłaczarki **[+PW]**.

W pracy ustalonej napędu możliwość załączenia automatycznej regulacji ciśnienia tworzywa. W tym przypadku cyfrowy regulator PID (w programie sterownika **[06A1]**) koryguje automatycznie obroty silnika wytłaczarki w celu stabilizacji ciśnienia tworzywa (stabilizacji wpływu tworzywa).



SZAFY WYTŁACZARKI +SW



PODŁĄCZENIE WYTŁACZARKI DO SZAFY +SW



**MANEX SP. Z O.O.**

Al.. Słowackiego 39  
31-159 Kraków  
<http://www.manex.com.pl>

Zakład Produkcji Maszyn  
ul. Piłsudskiego 23  
32-050 Skawina  
Tel.: 012/ 276 05 30  
Faks: 012/ 276 84 38  
E-mail: maszyny@manex.com.pl

# STEROWANIE - LINIA WYTŁACZARKOWA LW 60

## WYTŁACZARKA W2

Wytłaczarka posiada kompletną instalację elektryczną zasilaną z szafy [+SW].

## WANNA CHŁODZĄCA

Posiada osuszacz i pompę obiegu wody zasilane z szafy wytłaczarki.

## KONTROLA ŚREDNICY

Zestaw składa się z głowicy pomiarowej ODAC 16J i panela sterowniczego USUS10 usytuowanego za wanną chłodzącą (pomiar na zimno) oraz wyświetlacza umieszczonego na pulpicie wytłaczarki [+PW].

Zestaw umożliwia automatyczne utrzymywanie stałej średnicy produktu poprzez korygowanie prędkości odciągu.



ZESTAW POMIAROWY DO KONTROLI ŚREDNICY

**MANEX SP. Z O.O.**

Al.. Słowackiego 39  
31-159 Kraków  
<http://www.manex.com.pl>

Zakład Produkcji Maszyn  
ul. Piłsudskiego 23  
32-050 Skawina  
Tel.: 012/ 276 05 30  
Faks: 012/ 276 84 38  
E-mail: maszyny@manex.com.pl

# STEROWANIE - LINIA WYTŁACZARKOWA LW 60



SZAFA ODCIĄGU +SS



SZAFA ODCIĄGU +SS

## ODCIĄG TNĄCY

Odciąg posiada kompletną instalację elektryczną zawartą w szafce sterowniczej **[+SS]** i pulpicie sterowniczym **[+PS]**, wbudowanymi do korpusu odciaгу.



Napęd odciaгу silnikiem prądu przemiennego zasilanym z przemiennika częstotliwości serii 9300 LENZE, z resolverowym sprzężeniem zwrotnym, pracuje ze stałą, nastawianą prędkością liniową (0...80 m/min) ; nastawianie prędkości potencjometrem , odczyt na wskaźniku cyfrowym.

Napęd noża obrotowego serwo-silnikiem prądu przemiennego zasilanym z przemiennika częstotliwości (pozycjonera) serii 9300 LENZE, z resolverowym sprzężeniem zwrotnym, wykonuje jeden obrót (cięcie) po sygnale od licznika metrów.

Instalacja odciaгу jest połączona z instalacją wytłaczarki za pomocą kabli.

Sterowanie napędu odciaгу stop/start oraz zadawanie i odczyt prędkości jest możliwe zarówno z pulpitu odciaгу **[+PS]** (lokalnie) jak i z pulpitu wytłaczarki **[+PW]** (zdalnie).

## STÓŁ ODKŁADCZY

Stół posiada kompletną instalację elektryczną zawartą w szafce sterowniczej **[+SST]** i pulpicie sterowniczym **[+PST]**, wbudowanymi do korpusu stołu. Napęd stołu silnikiem prądu przemiennego zasilanym z przemiennika częstotliwości serii smd LENZE, pracuje ze stałą, nastawianą prędkością liniową ; nastawianie prędkości potencjometrem



Napęd transportera silnikiem 3-fazowym prądu przemiennego sterowany programowo, uruchamia się automatycznie po zamknięciu magazynu i przesuwa pas transportera o 1 przegrodę.

Laserowy wykrywacz rurek steruje pneumatycznym urządzeniem do zdmuchiwania rurek do magazynu i programowanym licznikiem ilości rurek. Licznik ilości rurek steruje pneumatycznym urządzeniem do otwierania i zamykania magazynu.

**MANEX SP. Z O.O.**

Al.. Słowackiego 39  
31-159 Kraków  
<http://www.manex.com.pl>

Zakład Produkcji Maszyn  
ul. Piłsudskiego 23  
32-050 Skawina  
Tel.: 012/ 276 05 30  
Faks: 012/ 276 84 38  
E-mail: [mazyny@manex.com.pl](mailto:mazyny@manex.com.pl)