



MSA 300 Operating Instructions

Spis

treści

Wstęp	4
Zakres obowiązywania instrukcji	5
Opis wyrobu	5
Sterowanie działaniem.....	6
Czytnik kodów kreskowych	7
Pamięć protokołu	8
Otwór do obsługi.....	8
Zasilanie	9
Sieć zasilania.....	9
Prądnica	9
Przewody łączące.....	9
Uruchomienie	10
Obsługa urządzenia posiadającego standardową konfigurację	11
Przebieg procedury obsługi	11
.....	11
Włączenie urządzenia	12
Wprowadzenie danych zgrzewania.....	12
Rozpoczęcie zgrzewania.....	13
Przerwanie zgrzewania	13
Zakończenie zgrzewania.....	13
Wyświetlacz protokołu	14
Funkcje dodatkowe	15
Wprowadzenie identyfikacji operatora.....	16
Wprowadzenie numeru zadania	16
Zapytania dotyczące przygotowania do zgrzewania	18
Zapytania dotyczące informacji tekstowej	18
Ręczne wprowadzanie danych procesu zgrzewania	19
Powtórzenie zgrzewania.....	21
Ustawianie kontrastu wyświetlacza.....	22
Wybór języka	22
Konfiguracja	23
Data i czas	
Z5, Z50, Z51	23
Identyfikacja operatora Z20, Z21	24

Ręczne wprowadzanie danych procesu zgrzewania Z30 ON/OFF	24
Numer zadania Z40, Z41	25
Ręczne wprowadzanie numeru zadania Z42 ON/OFF	25
Tekst informacyjny Z43 ON/OFF	25
Konserwacja Z6, Z60.....	26
Przygotowanie zgrzewania Z0 ON/OFF.....	26
Wyświetlanie czasu zgrzewania Z10 ON/OFF	26
Wprowadzenie języka.....	27
Protokół.....	28
Ogólne zasady wykorzystywania protokołu	28
Protokół drukowania	28
Komunikacja z komputerem osobistym - PC	30
Komunikaty o błędach.....	31
Komunikaty kodowane	31
Komunikaty niekodowane	34
Informacje o wyrobie.....	36
Konserwacja.....	37
Czyszczenie	37
Kontrola działania urządzenia.....	37
Zapobieganie wypadkom	38
Obsługa urządzenia.....	38
Kontrola urządzenia przed jego uruchomieniem	39
Dbłość o urządzenie	39
Urządzenie uszkodzone	39
Otwarcie urządzenia.....	40

Wstęp

Szanowny Klienci,

Dziękujemy za dokonanie wyboru naszego produktu. Jesteśmy przeświadczeni, że będziecie Państwo w pełni usatysfakcjonowani z jego osiągnięć.

Niniejsze urządzenie sterujące procesem zgrzewania elektrycznego ustanawia nowy standard poprzez połączenie w nim niewielkiej masy z wysokim poziomem osiągnięć.

Przykładamy największą troskę do prac rozwojowych, procesu produkcji i kontroli niniejszego wyrobu, a co zatem idzie do zapewnienia jego sprawności i stania się przyjaznym użytkownikowi.

Dla zapewnienia własnego bezpieczeństwa prosimy Państwa o uważne zapoznanie się niniejszymi instrukcjami w szczególności z tymi, które dotyczą sposobu użytkowania tego wyrobu oraz unikania niepotrzebnych wypadków.

Dziękujemy.

Zakres obowiązywania instrukcji

Niniejsze instrukcje eksploatacji dotyczą tylko serii urządzeń MSA 300, poczynając od numeru urządzenia 10 000. Numer urządzenia umieszczony jest na tabliczce identyfikacyjnej znajdującej się po jego prawej stronie.

Opis wyrobu

MSA 300 jest urządzeniem sterującym procesem łączenia rur polietylenowych metodą zgrzewania elektrooporowego.

Programowanie zgrzewania złączy za pomocą wykorzystywania kodów kreskowych z przeplataniem 2/5 zgodnie z ISO/TC138/SC5/WG12.

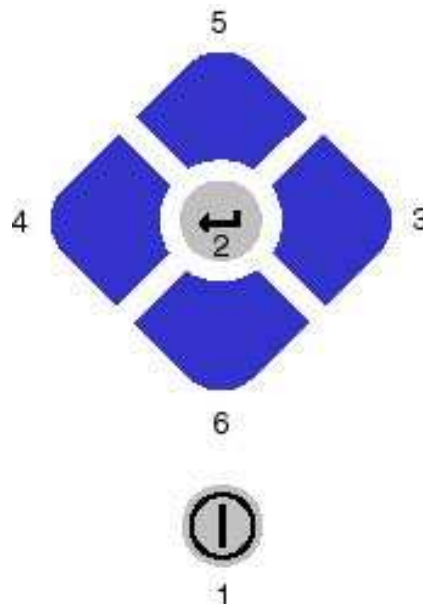
Wszystkie niezbędne dane do zgrzewania, kopie wstecznie wykonywanych operacji zapisywane są w pamięci MSA300 i mogą być udostępnione w celu dokonania oceny lub dalszego przetwarzania w różny sposób.

MSA300 może być skonfigurowane specjalnie do różnych celów. (Patrz rozdział zatytułowany «Konfiguracja»).

Sterowanie działaniem

Wyświetlacz oraz klawisze funkcyjne sterujące znajdują się na płycie czołowej urządzenia.

- Klawisz START/STOP (1)
- Klawisz ENTER (2)
- Klawisz RIGHT (strzałka w prawo) (3)
- Klawisz LEFT (strzałka w lewo) (4)
- Klawisz UP (strzałka do góry) (5)
- Klawisz DOWN (strzałka w dół) (6)

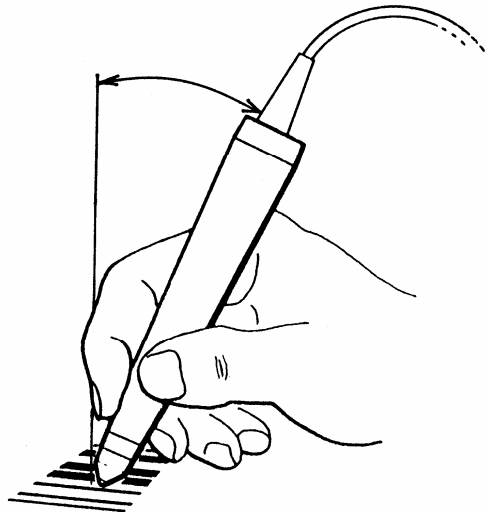


Czytnik kodów kreskowych

Czytnik kodów kreskowych najlepiej działa gdy jest utrzymywany pod kątem pochylenia wynoszącym 10–30 stopni od położenia pionowego i jest przesuwany poprzecznie do karty z kodem kreskowym jednym ciągłym ruchem.

Po jego użyciu powinno się go umieścić w futerale ochronnym.

Jako opcja dostępny jest także skaner kodów kreskowych.



Pamięć protokołu

Podczas procesu zgrzewania dane są rejestrowane i przechowywane w protokole zgrzewania.

W rozdziale zatytułowanym «Protokół» znajduje się szczegółowy opis tej cechy.

Otwór do obsługi

Gniazdko do podłączenia kabla biegnącego od komputera osobistego (PC) lub drukarki ulokowane jest pod pokrywą zamocowaną na zawiasach znajdującą się po prawej stronie MSA300. Podczas pracy na zewnątrz pomieszczeń, pokrywa ta powinna być zamknięta.

Zasilanie

Urządzenie to zostało zaprojektowane do zasilania prądem zmiennym jednofazowym o napięciu 230 volt i częstotliwości 50–60 herców. (W celu otrzymania bardziej szczegółowych informacji prosimy zapoznać się z rozdziałem «Informacje o wyrobie»).

Sieć zasilania

Doprowadzenie zasilania z sieci musi być wykonane za pomocą bezpiecznych przewodów i bezpieczników (topikowych) o znamionowym natężeniu prądu 16A. Zaleca się zastosowanie wyłącznika bezpieczeństwa typu EI.

Prądnicą

Nie ma gotowych zasad określających niezbędną moc wyjściową prądnicą. Wymagania te są zmienne w zależności od ustawień prądnicą jak również różnych czynników otoczenia.

Przewody łączące

Do doprowadzenia zasilania można używać tylko przewodów łączących o przekroju żyły większym niż 2.5 mm². Wszystkie przewody powinny być całkowicie odwinięte z ich uchwytów.

Uruchomienie

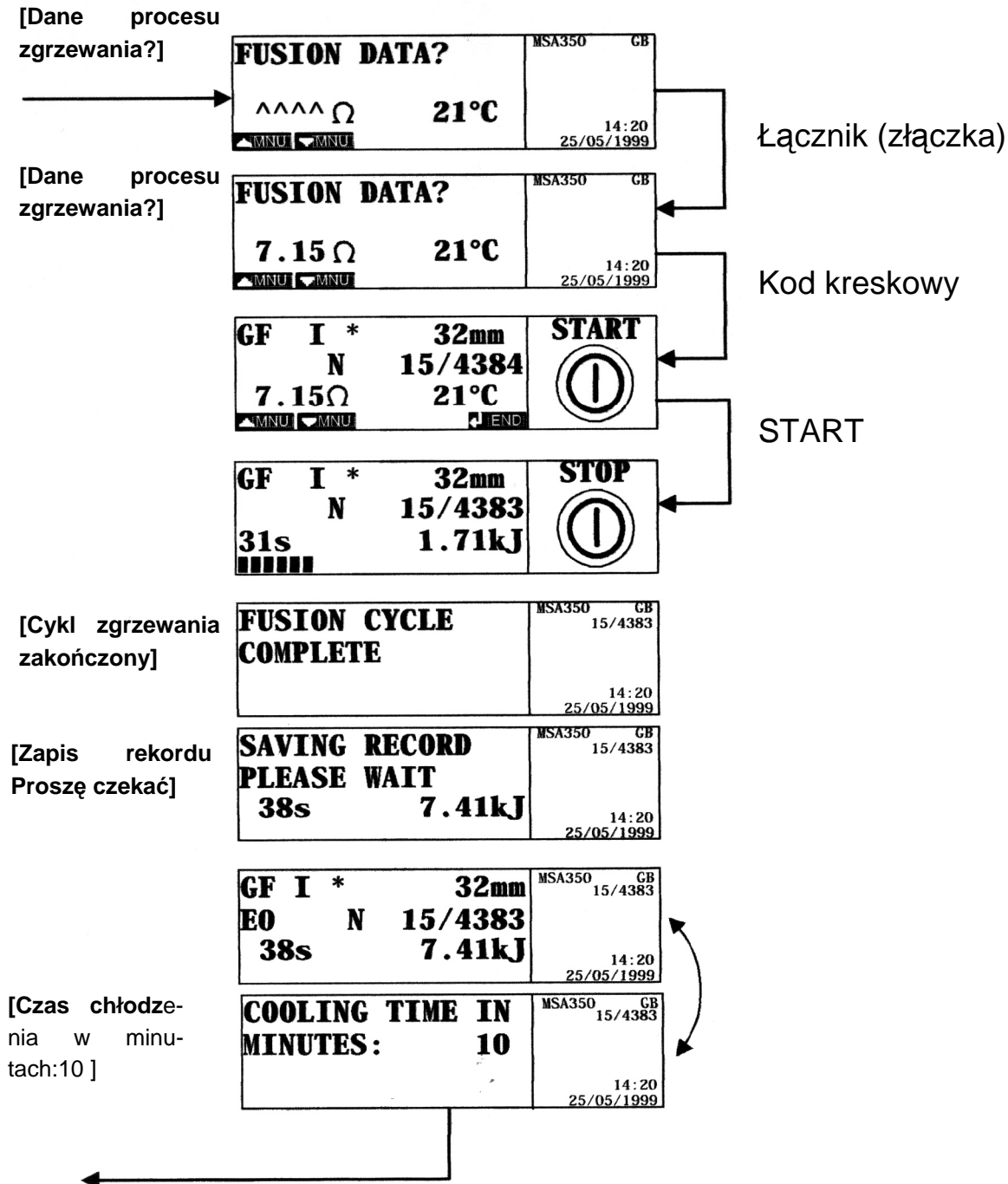
Upewnić się, że urządzenie MSA300 jest stabilnie ustawione i powietrze dopływa do wentylatorów bez utrudnień.

Sprawdzić prawidłowość połączeń do sieci zasilającej.

Użytkować urządzenie MSA300 postępując zgodnie z instrukcjami eksploatacji.

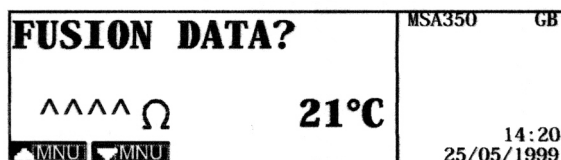
Obsługa urządzenia posiadającego standardową konfigurację

Przebieg procedury obsługi



Włączenie urządzenia

Podłączyć urządzenie do źródła zasilania. MSA300 jest już włączone.

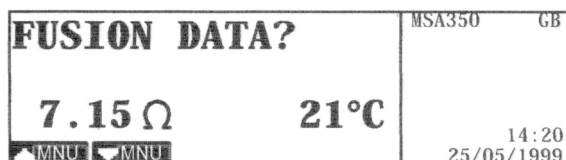


[Dane procesu zgrzewania?]

Podłączyć złączkę.

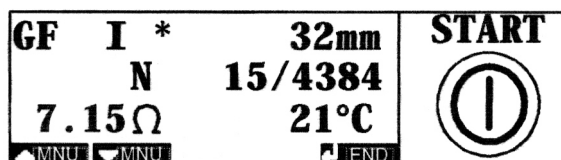
Wprowadzenie danych zgrzewania

Jeżeli wymagane są dane zgrzewania, należy wczytać kod kreskowy złączki.



[Dane procesu zgrzewania?]

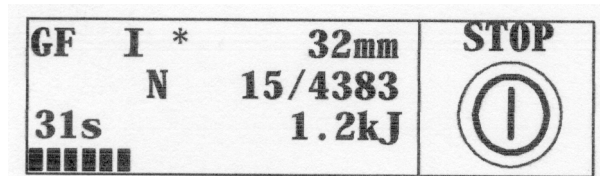
Wyświetlanie danych złączki



Rozpoczęcie zgrzewania

MSA300 jest przygotowany do zgrzewania.

W celu rozpoczęcia zgrzewania należy nacisnąć klawisz START/STOP.



Przerwanie zgrzewania

Proces zgrzewania może być przerwany w dowolnej chwili przez naciśnięcie klawisza START/STOP. W tym przypadku na wyświetlaczu pojawi się komunikat o błędzie. (Patrz rozdział zatytułowany „Komunikaty o błędach”).

Zakończenie zgrzewania

Dane robocze procesu zgrzewania zachowywane są w pamięci urządzenia.

FUSION CYCLE COMPLETE	MSA350 GB 15/4383	[Cykl zgrzewania zakończony]
	14:20 25/05/1999	
SAVING RECORD PLEASE WAIT 38s 7.65kJ	MSA350 GB 15/4383	[Zapis rekordu Proszę czekać]
	14:20 25/05/1999	

Wyświetlacz protokołu

Po zachowaniu danych roboczych procesu, na wyświetlaczu pojawiają się na przemian protokół oraz pozostały czas chłodzenia.

GF I *	32mm	MSA350	GB
EO N	15/4383	15/4383	
38s	7.65kJ		14:20
			25/05/1999

COOLING TIME IN	MINUTES:	10	MSA350	GB
			15/4383	
				14:20
				25/05/1999

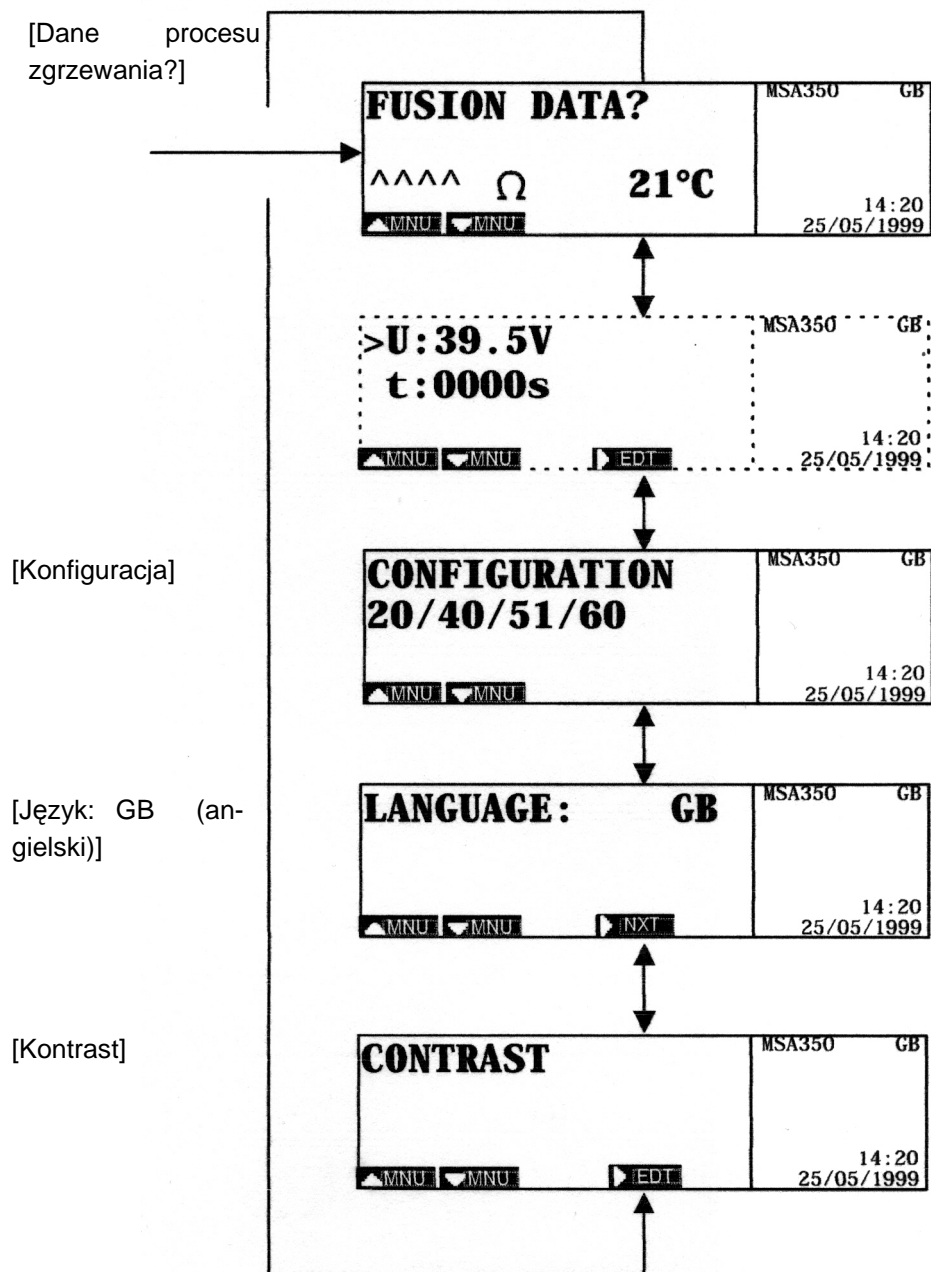
[Czas chłodzenia w minutach:10]

Jeżeli czas chłodzenia nie jest wymagany w programie procesu zgrzewania złączki, wtedy będzie wyświetlany tylko sam protokół.

Kiedy czas chłodzenia się zakończy, zewnętrzna obejmia zaciskowa może być usunięta.

Funkcje dodatkowe

Niniejszy schemat pokazuje kolejność wyświetlanych okien (menu). Po naciśnięciu klawiszy strzałek UP lub DOWN wyświetlacz ulegnie zmianie z jednego menu do następnego.



Wprowadzenie identyfikacji operatora

Jeżeli aktywowane jest „Żądanie identyfikacji” (Z21) konfiguracji, po wprowadzeniu danych zgrzewania wyświetlacz poprosi operatora o wprowadzenie identyfikacyjnego kodu kreskowego operatora.

OPERATOR ???	MSA350 GB
	14:20 25/05/1999

[Numer identyfikacyjny operatora?]

Po wprowadzeniu identyfikatora operatora stosownie do rodzaju języka podanego w jego karcie identyfikacyjnej, w urządzeniu zostanie przypisany rodzaj języka.

Wprowadzona identyfikacja operatora pozostaje w pamięci aż do czasu zmiany daty. Może ona zostać wykasowana z pamięci przez wczytanie takiego samego lub innego kodu kreskowego identyfikacyjnego.

Wprowadzenie numeru zadania

Jeżeli aktywowane jest „Job number required” [Wprowadzenie numeru zadania] (Z41) konfiguracji, wyświetlacz poprosi operatora o wprowadzenie numeru zadania z kodu kreskowego zadania.

JOB NUMBER ???	MSA350 GB
	EXAMP1
	14:20 25/05/1999

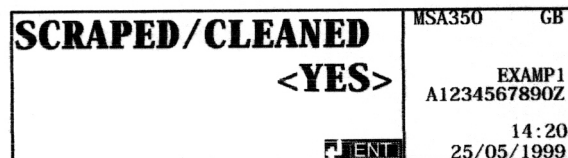
[Jaki jest numer zadania?]

Numer zadania zachowywany jest w pamięci urządzenia aż do czasu zmiany daty.

Może on zostać wykasowany z pamięci przez wczytanie takiego samego lub innego kodu kreskowego numeru zadania.

Zapytania dotyczące przygotowania do zgrzewania

Jeżeli aktywowane jest „Query Fusion Preparation” [Zapytania dotyczące przygotowania do zgrzewania] (Z0) konfiguracji, po wprowadzeniu danych zgrzewania będą wymagane następujące potwierdzenia:

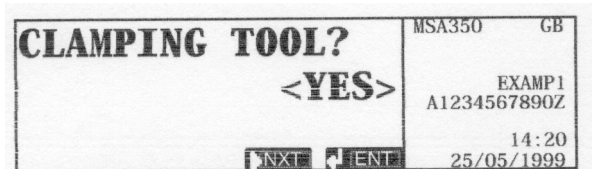


[Czy końce rury są oskrobane / czyste
“TAK”]

Naciśnij klawisz ENTER jeżeli końce rury są czyste i oskrobane.

W zależności od tego, czy ma być użyta obejmka zaciskowa czy też nie, odpowiedz na następujące pytanie “YES” [TAK] lub “NO” [NIE].

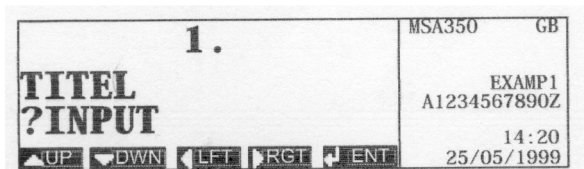
Wybierz “YES” lub “NO” przez naciśnięcie prawego klawisza i potwierdź klawiszem ENTER.



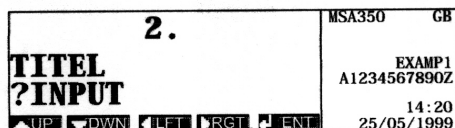
[Obejmka zaciskowa]

Zapytania dotyczące informacji tekstowej

Jeżeli aktywowane jest „Query Infotext” [Zapytanie dotyczące informacji tekstowej] (Z43) konfiguracji, po wprowadzeniu danych zgrzewania wyświetlacz poprosi operatora o wprowadzenie tekstu:



[Wprowadzić informację tekstową?]

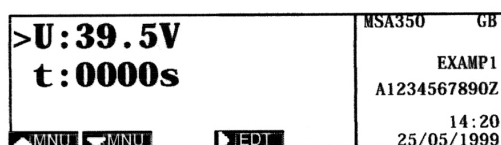


Punkt, w którym znajduje się kursor może być edytowany. W celu dokonania zmiany jego położenia naciśnij klawisz strzałki RIGHT i LEFT, dokonaj wyboru wymaganej cyfry za pomocą klawiszy strzałek UP i DOWN. W celu zatwierdzenia wartości naciśnij klawisz ENTER.

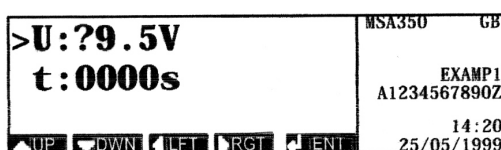
Ręczne wprowadzanie danych procesu zgrzewania

Jeżeli skonfigurowane jest „Enter Fusion Data Manually” [Ręczne wprowadzanie danych procesu zgrzewania] (Z30), operator posiada opcję ręcznego wprowadzenia danych procesu zgrzewania.

W celu ręcznego wprowadzenia danych procesu zgrzewania w menu “Fusion Data” [dane procesu zgrzewania] naciśnij klawisz DOWN [strzałki skierowanej do dołu]. Kursor znajduje się na pozycji napięcia zgrzewania “Fusion Voltage”. Teraz można wprowadzić tę wartość.

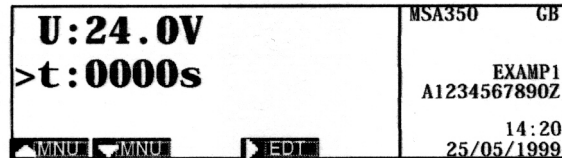


W celu aktywacji funkcji edycji naciśnij klawisz RIGHT (strzałki skierowanej w prawo). Punkt, w którym znajduje się kursor może być edytowany. W celu dokonania zmiany jego położenia naciśnij klawisz strzałki RIGHT i LEFT, dokonaj wyboru wymaganej cyfry za pomocą klawiszy UP i DOWN. W celu zatwierdzenia wartości naciśnij klawisz ENTER.



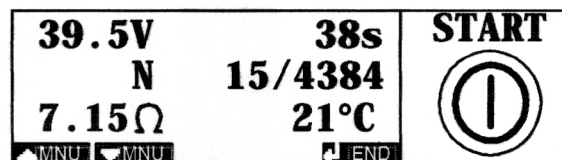
W celu przełączenia do „Enter Fusion Time”

[Wprowadzania czasu zgrzewania] naciśnij klawisz DOWN.



Dokonaj edycji i wprowadź dane tak jak opisano powyżej.

Zatwierdź wprowadzone dane za pomocą klawisza ENTER.



W celu rozpoczęcia zgrzewania naciśnij klawisz START/STOP.

Powtórzenie zgrzewania

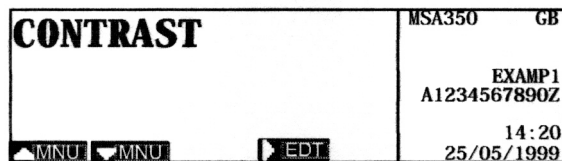
Montaż złączki może być przeprowadzony powtórnie z pomocą wzorcowego kodu kreskowego (Z3).

1. Umożliwić całkowite ostygnięcie złączki.
2. Wprowadzić wzorcowy kod kreskowy.
3. Wprowadzić kod kreskowy zgrzewania.
4. Proponuje się wykorzystywanie oryginalnego kodu zgrzewania lub kodu elementu, lecz jeśli zachodzi potrzeba można go zmienić.

W celu rozpoczęcia zgrzewania naciśnij klawisz START/STOP.

Ustawianie kontrastu wyświetlacza

Kontrast wyświetlacza może być zmieniony.

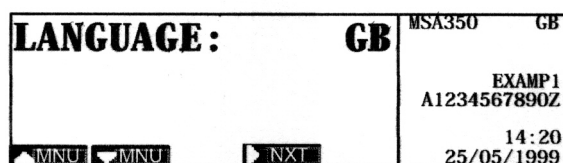


W celu wprowadzenia trybu edycji naciśnij klawisz RIGHT. W celu regulacji kontrastu naciśnij klawisze strzałek UP lub DOWN.

Zatwierdź wprowadzone dane za pomocą klawisza ENTER.

Wybór języka

Rodzaj języka wyświetlacza można zmienić w trakcie pracy urządzenia.

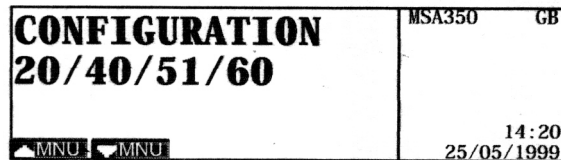


[Język: GB (angielski)]

Naciskaj wielokrotnie klawisz strzałki skierowanej w prawo - RIGHT zanim nie pojawi się żądany język. Nie ma potrzeby potwierdzania języka klawiszem ENTER.

Konfiguracja

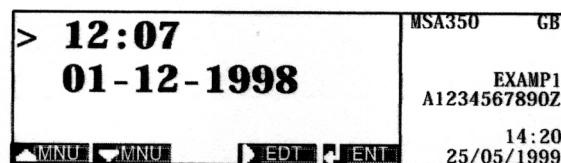
W celu przejścia do menu konfiguracji naciśnij klawisze strzałek UP lub DOWN. Wyświetlona zostanie aktualna konfiguracja.



Data i czas Z5, Z50, Z51

Data i czas mogą być regulowane za pomocą kodu kreskowego dat (Z5).

Dokonaj odczytu kodu kreskowego Z5.



W celu aktywacji trybu edycji naciśnij klawisz RIGHT.

Punkt, w którym znajduje się kursor może być obecnie edytowany. W celu dokonania zmiany jego położenia naciskaj klawisze strzałek RIGHT i LEFT, dokonaj wyboru wymaganej cyfry za pomocą klawiszy UP i DOWN. W celu zatwierdzenia wartości naciśnij klawisz ENTER.

W celu wprowadzenia daty naciśnij klawisz DOWN.

Edytuj i wprowadź cyfry w taki sposób jak pokazano powyżej.

W celu zatwierdzenia wartości naciśnij klawisz ENTER.

W celu zaprogramowania urządzenia na automatyczne przełączanie na czas letni należy użyć kodu

kreskowego “Automatic Daylight Saving Time” [automatyczne przełączanie na czas letni] (Z51). Ponieważ data zmiany czasu nie jest znormalizowana we wszystkich krajach, urządzenie może ulec przełączeniu kilka dni wcześniej lub później.

Kod kreskowy “Manual Daylight Saving Time” [Ręczne przełączanie na czas letni] (Z50) pozwala na ręczne wprowadzenie zmiany czasu na letni.

Identyfikacja operatora Z20, Z21

MSA300 akceptuje wszystkie karty identyfikacyjne, które są zgodne z aktualnie obowiązującą normą ISO/TC138/SC4 WG12176.

Za pomocą kodów kreskowych Z20 “Identification Voluntary” [Identyfikacja dobrowolna] oraz Z21 “Identification Required” [Identyfikacja wymagana], można ustawić czy identyfikacja jest wymagana do prowadzenia procesu zgrzewania. W trybie “Identyfikacji wymaganej” operator będzie proszony o podanie swojego kodu kreskowego identyfikacji przed rozpoczęciem procesu zgrzewania. W trybie “Identyfikacji dobrowolnej” operator może wprowadzić swój kreskowy kod identyfikacji jeśli chce, ale nie jest on koniecznie wymagany.

Ręczne wprowadzanie danych procesu zgrzewania Z30 ON/OFF

Kod kreskowy Z30 ON “Enter Fusion Data Manually” [Ręczne wprowadzanie danych procesu zgrzewania] aktywuje opcję ręcznego wprowadzania danych. Z30 OFF deaktywuje tę opcję.

Numer zadania

Z40, Z41

Kody kreskowe Z40 “Job Number Voluntary” [Identyfikacja numeru zadania dobrowolna] oraz Z41 “Job Number Required” [Identyfikacja numeru zadania wymagana], pozwalają skonfigurować czy identyfikacja numeru zadania jest wymagana do prowadzenia procesu zgrzewania. Opcja ta działa w taki sam sposób jak opcja identyfikacji operatora.

Ręczne wprowadzanie numeru zadania Z42 ON/OFF

Operator ma możliwość ręcznego wprowadzenia numeru zadania za pomocą ustawienia kodu kreskowego Z42 ON; opcja ta jest blokowana ustawieniem Z42 OFF.

Tekst informacyjny Z43 ON/OFF

Operator ma możliwość ręcznego wprowadzenia tekstu informacyjnego za pomocą ustawienia kodu kreskowego Z43 ON; Opcja ta jest blokowana ustawieniem Z43 OFF.

Funkcja ta pozwala operatorowi na wprowadzenie dwóch ciągów znaków z klawiatury przed rozpoczęciem każdego procesu zgrzewania. Dwa ciągi znaków mogą być zachowane w pamięci MSA300 razem ze wszystkimi istotnymi danymi procesu zgrzewania.

Tytuł wyświetlany podczas wprowadzania tego tekstu jest częścią paska kodu konfiguracji Z43. Pasek kodu konfiguracji generowany jest przez program MSA WIN-WELD.

Konserwacja Z6, Z60

Kody kreskowe Z6 “Maintenance Required” [Wymagana konserwacja] i Z60 “Maintenance Voluntary” [Konserwacja dobrowolna] pozwalają skonfigurować czy urządzenie powinno przypominać operatorowi o przeprowadzeniu jego sprawdzenia po upływie określonego przedziału czasu.

Jeżeli opcja przypominania o konserwacji jest wyłączona, operator tego urządzenia jest odpowiedzialny za prowadzenie przeglądów w regularnych odstępach czasu.

Uwaga

Kiedy zostanie przekroczony czas tolerancji na przeprowadzenie kontroli, możliwość działania urządzenia zostanie zablokowana.

Przygotowanie zgrzewania Z0 ON/OFF

Kiedy funkcja Z0 “Cofirm Scraped/Cleaned” [potwierdzenia skrobienia/czyszczenia] jest włączona [ON] procesowi przygotowania zgrzewania towarzyszy seria pytań. Kiedy funkcja Z0 jest OFF funkcja ta jest wyłączona. Szczegółowe informacje zachowywane są w rekordzie pamięci dotyczącym zgrzewania.

Wyświetlanie czasu zgrzewania Z10 ON/OFF

Kiedy funkcja “Count Time Upwards” [Zliczania czasu od początku procesu] jest włączona [ON] liczenie czasu procesu zgrzewania zaczyna się od wartości 0. Kiedy funkcja Z10 jest OFF czas zgrzewania zaczyna się od całkowitego wymaganego czasu zgrzewania, a następnie jest odliczany w dół (odejmowany).

Wprowadzenie języka

W celu dokonania zmiany języka roboczego zachowanego w pamięci urządzenia, należy użyć karty języka.

1. Włóż kartę języka
2. Włączyć MSA300



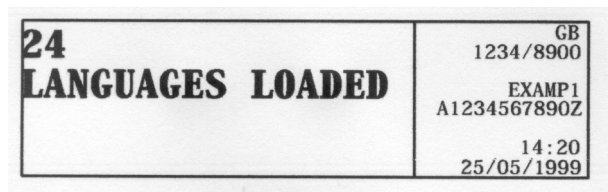
[Ładowanie języków

Proszę czekać]

Uwaga

Kiedy kable lub karta języka są wyjmowane i wkładane, urządzenie MSA300 musi być wyłączone

Języki wprowadzone są po upływie około 5 minut.



[Języki załadowane]

Wyłącz urządzenie MSA300 i wyciągnij kartę języka.

Komunikaty o błędach

Komunikaty kodowane

Nr	Wyświetlany komunikat	Komentarz
2	ZBYT WYSOKIE NAPIĘCIE SIECI ZASILAJĄCEJ [MAINS VOLTAGE TOO HIGH]	Sprawdzić działanie prądnicy
5	ZBYT NISKA TEMP. OTOCZENIA [AMBIENT TEMPERATURE TOO LOW]	
6	ZBYT WYSOKA TEMP. OTOCZENIA [AMBIENT TEMPERATURE TOO HIGH]	
7	ZBYT NISKA TEMP. WEWNĘTRZNA [INTERNAL TEMPERATURE TOO LOW]	Umożliwić MSA300 ogrzanie w ciepłym pomieszczeniu
8	ZBYT WYSOKA TEMP. WEWNĘTRZNA [INTERNAL TEMPERATURE TOO HIGH]	Umożliwić wystygnięcie MSA300
9	ZBYT NISKA OPORNOŚĆ ZŁĄCZKI [FITTING RESISTANCE TOO LOW]	Sprawdzić złączkę
10	ZBYT DUŻA OPORNOŚĆ ZŁĄCZKI [FITTING RESISTANCE TOO HIGH]	Sprawdzić złączkę
11	NAPIĘCIE ZGRZEWANIA ZBYT NISKIE [FUSION VOLTAGE TOO LOW]	Sprawdzić kabel wyjściowy /przedłużacz
12	NAPIĘCIE ZGRZEWANIA ZBYT WYSOKIE [FUSION VOLTAGE TOO HIGH]	Jeśli taka usterka powtarza się często, należy wysłać MSA300 do naprawy.
13	PRZERWA W OBWODZIE ZGRZEWANIA [FUSION CIRCUIT INTERRUPTED]	Sprawdzić kable doprowadzające energię do zgrzewania.
14	NATĘŻENIE PRĄDU ZGRZEWANIA ZBYT WYSOKIE [FUSION CURRENT TOO HIGH]	Jeśli taka usterka powtarza się często wtedy albo jest uszkodzony łącznik , albo należy wysłać MSA300 do naprawy.
15	ZBYT NISKA TEMPERATURA UKŁADU ZASILANIA SYSTEMU [POWER SUPPLY TEMPERATURE TOO LOW]	Umożliwić ogrzanie MSA300 w pomieszczeniu ogrzewanym.

Nr	Wyświetlany komunikat	Komentarz
16	ZBYT WYSOKA TEMPERATURA UKŁADU ZASILANIA SYSTEMU [POWER SUPPLY TEMPERATURE TOO HIGH]	Umożliwić wystygnięcie MSA300
21	PRZESTÓJ PODCZAS OSTATNIEGO PROCESU ZGRZEWANIA [OUTAGE DURING LAST FUSION]	Skontrolować ostatnią operację zgrzewania
22	PRZERWANIE PROCESU ZGRZEWANIA WYŁĄCZNIKIEM STOP [FUSION INTERRUPTED WITH STOP]	Skontrolować ostatnią operację zgrzewania
28	PRZEKROCZENIE ZAKRESU JEDNOSTKI [UNIT RANGE EXCEEDED]	Wykorzystać złączkę, która może być użyta do wykonywania połączenia przy pomocy MSA300
71	BŁĄD POMIARU TEMPERATURY OTOCZENIA PRZEZ SYSTEM [SYSTEM ERROR MEASURE AMBIENT TEMPERATURE]	Wysłać MSA300 do naprawy.
72	WYŁĄCZENIE Z POWODU ZAKŁÓCEŃ MAGNETYCZNYCH [SHUTDOWN DUE TO MAGNETIC INFLUENCE]	Umieścić MSA300 z dala od prądnic.
74	ZBYT NISKA MOC ZGRZEWANIA [FUSION POWER TOO LOW]	Sprawdzić kabel wyjściowy /dodatkowe kable doprowadzające.
75	ZBYT WYSOKA MOC ZGRZEWANIA [FUSION POWER TOO HIGH]	Jeśli taka usterka powtarza się często, należy wysłać MSA300 do naprawy.
78	BŁĄD UKŁADU ZASILANIA [POWER SUPPLY ERROR]	Wysłać MSA300 do naprawy.

Komunikaty niekodowane

Wyświetlany komunikat	Komentarz
Bateria karty pamięci wkrótce ulegnie wyczerpaniu “ Wymień [MC BATTERY SOON EMPTY “ REPLACE]	Wymienić baterię karty języka
Bateria karty pamięci jest wyczerpana [MEMORY CARD BATTERY EMPTY]	Wymienić baterię karty języka
Niewłaściwy rodzaj pamięci [WRONG MEMORY TYPE]	Zastosuj kartę języka z pamięcią SRAM
Czytnik kodów kreskowych nie daje się rozpoznać [BARCODE READER NOT RECOGNISED]	Wyłączyć MSA300, podłączyć czytnik kodów kreskowych
Niewłaściwy rodzaj kodu kreskowego [WRONG BARCODE TYPE]	Po otwarciu odpowiedniego menu wprowadź kod kreskowy
Niewłaściwy program zgrzewania [FUSION PROGRAM INCORRECT]	Zastosuj kod kreskowy z normy ISO/TR 13950
Nieznany kod kreskowy [UNKNOWN BARCODE]	Zastosuj kod kreskowy MSA
Błąd konfiguracji [CONFIGURATION ERROR]	Wysłać MSA300 do naprawy
Błąd pomiaru oporności [RESISTANCE MEASUREMENT ERROR]	Odłączyć MSA300 i złączkę od prądnicy, sprawdzić podłączenia
Konieczna naprawa przez serwis [SERVICE NECESSARY]	Wysłać MSA300 wkrótce do naprawy
Konieczna naprawa przez serwis – jednostka zablokowana [SERVICE NECESS. UNIT BLOCKED]	Wysłać MSA300 do naprawy
Brak rekordów [NO RECORDS EXISTING]	Wydrukuj później, gdy operacje zgrzewania zostaną zarejestrowane
Operator nie jest dla MSA obowiązujący [OPERATOR: INVALID FOR MSA]	Wprowadzić (identyfikator) „ważnego” operatora
Ważność operatora wygasła [OPERATOR: EXPIRED]	Wprowadzić (identyfikator) „ważnego” operatora

Wyświetlany komunikat	Komentarz
Identyfikacja bez zgody MSA [IDENTITY WITHOUT MSA PERMISSION]	Zastosować identyfikację, która umożliwia dostęp do MSA.
Błąd sterowania przebiegiem procesu [PROCESS CONTROL ERROR]	Jeśli taka usterka powtarza się często, należy wysłać MSA300 do naprawy.
Błąd konfiguracji operatora [ERROR OPERATOR CONFIGURATION]	Wysłać MSA300 do naprawy
Błąd pamięci wewnętrznej SPS [ERROR INTERNAL MEMORY (SPS)]	Wysłać MSA300 do naprawy
Błąd podczas ładowania [ERROR DURING LOADING]	Wyłączyć MSA300 wstawić nową kartę językową.
Błąd wentylatora [VENTILATOR ERROR]	Skontrolować otwór wentylatora czy nie jest on zatkany, wysłać MSA300 do naprawy

Informacje o wyrobie

Napięcie prądu sieci zasilającej	180–264 V prądu zmiennego; Napięcie znamionowe: 230 V prądu zmiennego
Częstotliwość prądu sieci zasilającej	45–65 Hz Częstotliwość znamionowa: 50 Hz
Pobór mocy	Znamionowa moc wyjściowa max. 3500 W
Moc wyjściowa prądnicy Osiągi	2 - 4 KVA sinusoidalna (działanie jednobiegunowe) w zależności od średnicy złączki Dla ELGF Plus dod75 - 2KVA
Bezpiecznik rezerwowý	10–15 AT zależnie od wielkości złączki
Napięcie zgrzewania	8–42 (48) V prądu zmiennego oddzielone galwanicznie
Rodzaj ochrony	Stopień ochrony 1/IP 65
Zakres temperatur roboczych	–10 °C to + 45 °C
Czas działania	24%–100% w zależności od wielkości złączki, z elektroniczną kontrolą temperatury urządzenia.
Wymiary	Szerokość: 285 mm Głębokość: 200 mm Wysokość: 360 mm (mierzona razem z uchwytem do przenoszenia)
Masa	11,5 kg (łącznie z przewodami)
Interfejs RS232	4800 Baudów, 7 bitów danych, 1 bit zatrzymania, kontrola parzystości, protokół XON/XOFF
Kable wtórne	Długość 3 m
Kable pierwotne izolowane	Długość 3 m
Producent	Brütsch Elektronik AG CH-8248 Uhwiesen Szwajcaria Tel. + 41 52 / 647 50 50 Fax +41 52 / 647 50 60 E-Mail brel@brel.ch
Akcesoria dodatkowe:	Instrukcja eksploatacji, 2 adaptory 4mm, Zestawienie konfiguracji

Konserwacja

Czyszczenie

Urządzenie oraz czytnik kodów kreskowych należy czyścić w regularnych odstępach czasu za pomocą lekko wilgotnej szmatki. Jeśli zachodzi potrzeba płyta czołowa urządzenia oraz inne płyty mogą być czyszczone za pomocą spirytusu przemysłowego (bez stosowania rozpuszczalników i trójchloroetylenu (tri)).



Pod żadnym pozorem nie wolno czyścić urządzenia metodą natryskową, poprzez zanurzenie w wodzie lub z wykorzystaniem strumienia sprężonego powietrza.

Ostrzeżenie

Kontrola działania urządzenia

Wymagane są regularne kontrole działania urządzenia i dokonywanie powtórnej jego regulacji. Muszą one być przeprowadzane przez autoryzowanego przedstawiciela firmy Georg Fischer.

Zapobieganie wypadkom

Obsługa urządzenia

Nie należy dopuścić aby nieuprawniony lub nie przeszkolony personel albo dzieci użytkowały urządzenie. Kiedy urządzenie to nie jest używane należy przechowywać je w pomieszczeniu suchym i zamkniętym, i zabezpieczone przed użyciem przez osoby nieupoważnione.

Bezpieczeństwo obsługi zgrzewarki może być zapewnione tylko wtedy gdy są spełnione i przestrzegane następujące kryteria:

- odpowiedni transport
- odpowiednie przechowywanie
- fachowa instalacja urządzenia
- użytkowanie urządzenia zgodnie z jego przeznaczeniem
- ostrożne przenoszenie i staranna obsługa
- okresowa konserwacja



Uwaga

Urządzenie to może być użytkowane tylko pod nadzorem. Każda osoba, która zajmuje się instalowaniem i obsługą tej zgrzewarki musi być odpowiednio wykwalifikowana i powinna dokładnie przestrzegać niniejszych Instrukcji Eksploatacji.

Ostrzeżenie

Użytkowanie tego urządzenie może być niebezpieczne jeżeli Instrukcje Eksploatacji nie będą przestrzegane.

Urządzenie to nie może być eksploatowane w miejscach, w których istnieje ryzyko wybuchu.

Kontrola urządzenia przed jego uruchomieniem

Przed każdym uruchomieniem urządzenia należy sprawdzić czy nie ma ono jakichkolwiek uszkodzeń i czy znajduje się ono w stanie nadającym się do prawidłowej eksploatacji. Dla zapewnienia prawidłowego funkcjonowania urządzenia wszystkie podzespoły muszą być prawidłowo zamontowane.

Dbłość o urządzenie

Przewody zasilania oraz przewody wtórne powinny znajdować się z dala od ostrych przedmiotów. Należy pilnować aby uszkodzone przewody były wymieniane natychmiast przez autoryzowanego przedstawiciela serwisu. Nie należy poddawać urządzenia dużym obciążeniom (naprężeniom) mechanicznym. Urządzenie to jest odporne na natrysk wody.

Urządzenie uszkodzone

W przypadku uszkodzenia obudowy lub innych części, zapewnić aby części te były wymienione lub naprawiane przez autoryzowanego przedstawiciela serwisu. Jeżeli urządzenie nie działa prawidłowo, musi być bezzwłocznie naprawione przez autoryzowanego przedstawiciela serwisu.



Jedynie uprawniony i prawidłowo przeszkolony personel może dokonywać napraw tego urządzenia. Tacy konserwatorzy muszą znać wszelkie zalecenia bezpieczeństwa, metody konserwacji oraz możliwe zagrożenia opisane w niniejszej instrukcji!

Ostrzeżenie

Otwarcie urządzenia

Urządzenie to może otwierać jedynie autoryzowany przedstawiciel serwisu.



Gdy urządzenie zostanie otwarte lub zostanie zdjęta obudowa, części urządzenia pozostają odkryte; części te mogą spowodować niebezpieczne wyładowanie elektryczne!

Ostrzeżenie

Wszelkie dane techniczne zawarte w niniejszej publikacji podane są jedynie dla celów ogólnej informacji.

Nie stanowią one żadnego rodzaju gwarancji.

Prosimy o zapoznanie się z naszymi Ogólnymi Warunkami Dostaw.

Wszelkie prawa zastrzeżone, a w szczególności te, które odnoszą się do kopiowania, rozpowszechniania i wykonywania tłumaczeń. Żadna z części niniejszej publikacji nie może być kopiowana w jakiegokolwiek postaci (drukowanej, powielanej jako fotokopie, jako mikrofilmy lub jako zarejestrowane dane) bez otrzymania pisemnej zgody George Fischer Piping Systems Ltd.