



JUMO DICON 401/501
Uniwersalny regulator programowy
Uniwersalny generator programowy



JUMO DICON 501
Typ 703580/0...



JUMO DICON 401
Typ 703585/1...



JUMO DICON 401
Typ 703585/2...

Krótki opis

Seria uniwersalnych, dowolnie konfigurowalnych regulatorów/generatorów programowych dostępna jest w formacie 96 x 96 mm i 96 x 48 mm (format poziomy lub pionowy). Urządzenie posiada dwa 4-miejscowe 7-segmentowe wyświetlacze, 5 lub 8 diod LED do wskazania stanu przełączania i trybu obsługi, 8-miejscowy wyświetlacz matrycowy, jak również 6 przycisków do obsługi i konfiguracji. Użytkownik w sposób elastyczny ma możliwość zmiany konfiguracji sprzętowej wg schematu blokowego.

Można stworzyć do 10 profili programowych z maksymalnie 100 segmentami, w sumie możliwych jest 100 segmentów.

Funkcjami dodatkowymi są samo- optymalizacja, przełączane grupy parametrów, zegar rzeczywistego, aż do 8 komparatorów granicznych oraz maksymalnie 8 zestyków sterowniczych.

W pamięci przechowywane są tabele linearyzacji dla standardowych przetworników; co więcej użytkownik może sam wprowadzić własną tabelę linearyzacji.

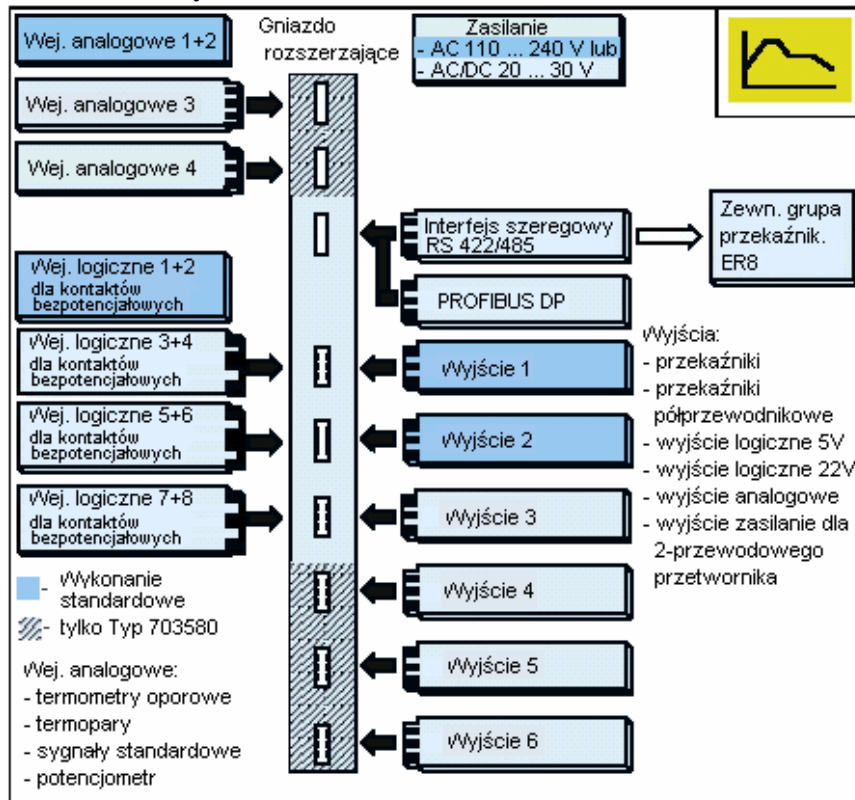
Z pomocą modułu matematycznego regulatory profilowane mogą być adaptowane do różnego rodzaju zadań regulacji.

Urządzenia te mogą zostać zintegrowane w sieci poprzez interfejs szeregowy, lub mogą zostać rozszerzone poprzez zewnętrzną grupę przełącznikową ER8.

Program Setup z edytorem programów pozwala w sposób prosty na konfigurację urządzenia z poziomu komputera PC.

Połączenia elektryczne dokonywane są z tyłu regulatora poprzez zaciski śrubowe.

Schemat blokowy



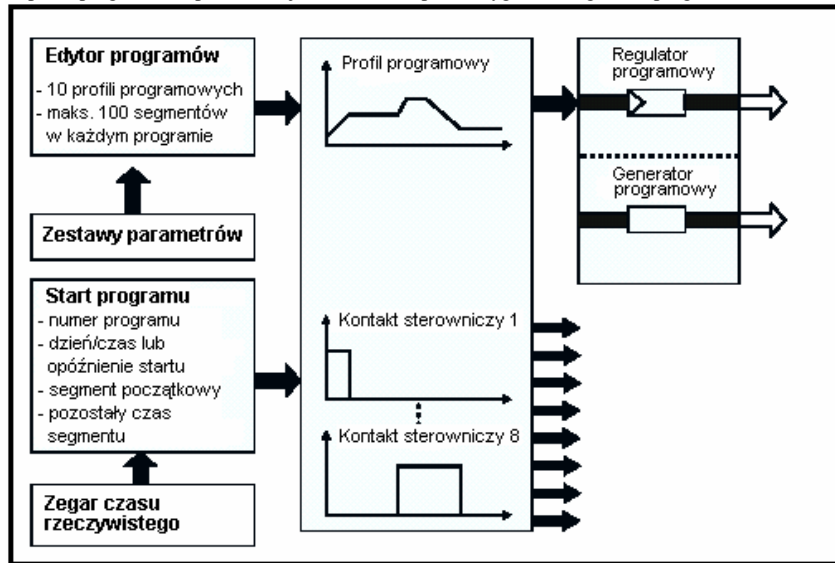
Właściwości

- możliwość przełączania wyświetlaczy
- wyświetlacz tekstów lub bar grafów
- 8 komparatorów granicznych
- 2 zestawy parametrów
- moduł matematyczno-logiczny
- 8 zestyków sterowniczych
- zegar czasu rzeczywistego
- program Setup z edytorem programów i oprogramowaniem Startup dla Windows® 95/98/NT4.0
- zgodny wg DIN 3440 (dla typu 703580)
- dopuszczenie UL
- dopuszczenie GL

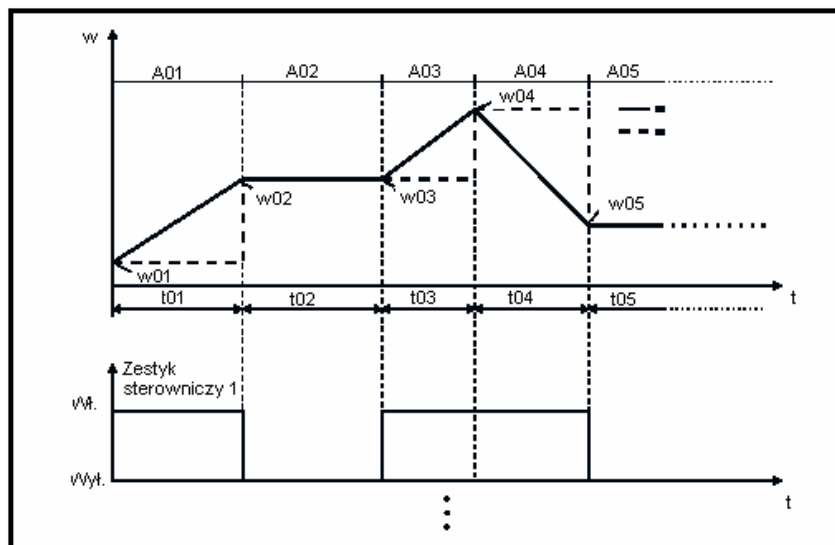


Regulator programowy

Można stworzyć 10 profili programowych z wykorzystaniem do 100 segmentów. Dodatkowo 8 zestyków sterowniczych może zostać użytych do „dialogu” między segmentami programu. Profil programowy może zostać uruchomiony w sposób ręczny z przycisków (na urządzeniu lub zewnętrznie), lub też w sposób programowy. Kiedy programowane są warunki startu programu, można ustawić czas z odpowiednim opóźnieniem, lub też odpowiedni dzień tygodnia i czas. Poprzez program Setup możliwe jest ustawienie profilu tygodniowego z 10 programami.



Profile programowe składają się z serii segmentów ze zdefiniowanymi wartościami zadanymi. Wartości zadane poszczególnych segmentów połączone są albo funkcją rampy albo funkcją krokową. W każdym segmencie, stan 8 kontaktów sterowniczych może być modyfikowany. Dodatkowo, każdy z segmentów może zostać przydzielony do jednego z dwóch programalnych zestawów parametrów, zarówno w górnej jak i w dolnej granicy (pasmo tolerancji) dla monitorowania wartości procesowej. Ciągłe pętle można ustawiać przez programowalne, powtarzalne cykle. Segmenty są definiowane poprzez wartość zadaną i czas, lub też odpowiedni gradient (funkcja rampy). Poprzez integralny edytor programów możliwe jest kreowanie segmentów z przycisków urządzenia, zarówno ich edytowanie jak również kopiowanie i kasowanie.



Samo – optymalizacja

Standardowe właściwości regulatora zawierają samo-optymalizację, która umożliwia użytkownikowi dostrojenie regulatora do procesu bez inżynierskiej wiedzy z tego zakresu.

Linearyzacja użytkownika

Dodatkowo do linearyzacji dla zwykłych przetworników, użytkownik może stworzyć własną tabelę linearyzacji.

Moduł matematyczny i logiczny (opcja)

Moduł matematyczny pozwala na powiązanie między innymi wartości zadanej, wyjścia regulacji i wartości pomiarowej wejść analogowych poprzez formuły matematyczne.

Moduł logiczny może być użyty do stworzenia logicznego powiązania np. wejść logicznych, komparatorów granicznych i kontaktów sterowniczych.

Poprzez program Setup można wprowadzić po dwie formuły dla każdego z modułów. Wyniki formuł można użyć na wyjściach lub do wewnętrznej obróbki.

Dodatkowo jest możliwość implementacji regulacji różnicy, stosunku i wilgotności poprzez ustalone standardowe formuły.

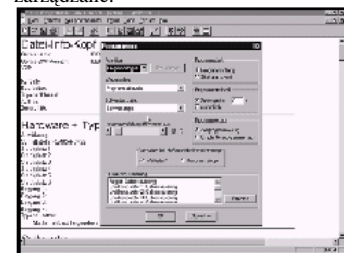
Konfigurowalne wyświetlacze

Dowolna zmienna procesowa może być wizualizowana na wyświetlaczu 7-segmentowym i matrycowym. Możliwe jest przełączanie między dwoma wyświetlaczami z klawiszy lub automatycznie po odpowiednim interwale czasowym.

Program Setup (akcesoria)

Program Setup do konfiguracji urządzenia dostępny jest w kilku językach obsługi: angielskim, niemieckim i francuskim. Komputer może być użyty do tworzenia i edycji ustawień, ich transferu do lub z urządzenia.

Ustawienia są przechowywane i zarządzane.



Z pomocą edytora programów, który jest zintegrowany z programem Setup, profile programowe mogą być w prosty sposób tworzone, edytowane i przesyłane.

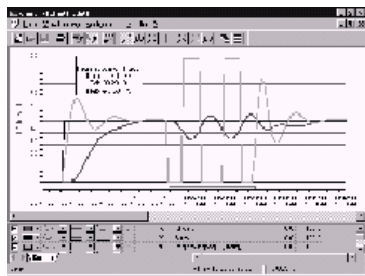


Oprogramowanie

JUMO Start- up

Oprogramowanie Start- up jest integralną częścią programu Setup i umożliwia w sposób konwencjonalny adaptację regulatora do procesu.

Różne zmienne procesowe (np. wartość zadana, wartość procesowa, uchyb regulacji, sygnały wyjściowe regulacji) mogą być wyświetlane w sposób graficzny. Parametry regulatora mogą być zmieniane i przesyłane do regulatora poprzez interfejsy Setup lub RS422/485.



Wyświetlanie tekstów

Teksty użytkownika mogą być przypisane do funkcji wejść logicznych, komparatorów granicznych, wyjść logicznych modułu logicznego i kontaktów sterowniczych. Umożliwia to także wyznaczenie nazw profili programowych. Wprowadzone teksty wyświetlane są na wyświetlaczu matrycowym (maksymalnie 8 znaków) w zależności od stanu funkcji lub konfiguracji.

Teksty użytkownika mogą być wprowadzane tylko z pomocą programu Setup.

PROFIBUS-DP (opcja)

Regulator może być integrowany z systemem fieldbus zgodnie ze standardem Profibus-DP poprzez interfejs PROFIBUS-DP. Wariant Profibus jest szczególnie odpowiedni dla komunikacji pomiędzy systemem automatyki i urządzeniami peryferyjnymi w tym poziomie, jak również dla optymalizacji prędkości.

Transmisja danych odbywa się zgodnie ze standardem RS485.

Program narzędziowy do tworzenia projektów zawarty jest w zestawie (GSD - generator), przy specyficznych aplikacjach tworzone są pliki GSD, które używane są do integracji z systemem Fieldbus.

Interfejs RS422/485 (opcja)

Interfejs szeregowy używany jest do komunikacji z systemem wyższego poziomu (nadrzędnym). Protokołem transmisji jest MODbus/Jbus.

Zewnętrzna grupa przekaźnikowa ER8 (akcesoria)

Regulator może być rozbudowany o 8 wyjść przekaźnikowych poprzez zewnętrzną grupę przekaźnikową. Obsługa poprzez interfejs RS422/485. Do konfiguracji modułów, montowanych na szynie DIN, wymagany jest program Setup.

Funkcje wejść logicznych

- blokada programowania
- start/stop/anulowanie profilu programowego
- wybór profilu programowego
- szybko do przodu
- zmiana segmentu
- start/anulowanie samo-optymalizacji
- przełączanie wartości zadanej
- przełączanie wartości procesowej
- przełączanie zestawu parametrów
- blokada przycisku/poziomu
- wyświetlanie tekstu
- wszystkie wyświetlacze wyłączone
- zmiana trybu ręczny/automatyczny

Funkcje wyjść

- zmienne wejścia analogowego
- matematyczne
- wartość procesowa
- wartość zadana
- uchyb regulacji
- wyjście regulacji
- wyjścia regulatora
- komparatory graniczne
- kontakty sterownicze
- wejścia logiczne
- logika
- sygnał końca profilu programowego
- sygnał pasma tolerancji
- sygnał trybu ręcznego

Obsługa, parametryzacja i konfiguracja

Obsługa, tak jak ustawienie parametrów i konfiguracja regulatora są rozmieszczone w różnych poziomach.

Poziom obsługi

W tym poziomie mogą być wyświetlane różne zmienne procesowe (pomiary z wejść analogowych, czasy programów...).

Start profilu programowego

Tutaj można zdefiniować warunki wymagane do startu programu.

Edytor profilu programowego

Za pomocą przycisków są ustawiane i edytowane programy.

Poziom parametrów

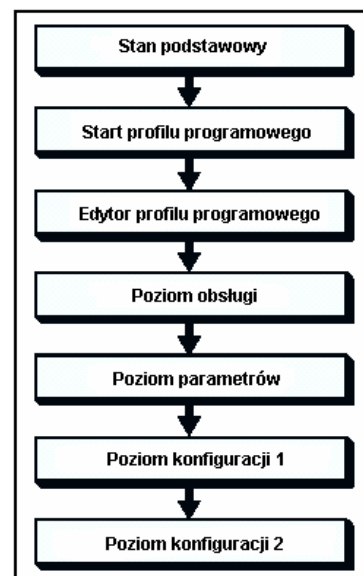
Ustawienia parametrów regulatora.

Poziom konfiguracji 1

Podstawowe funkcje regulatora, jak restart, czy też czas końca profilu programu są ustawiane w tym poziomie.

Poziom konfiguracji 2

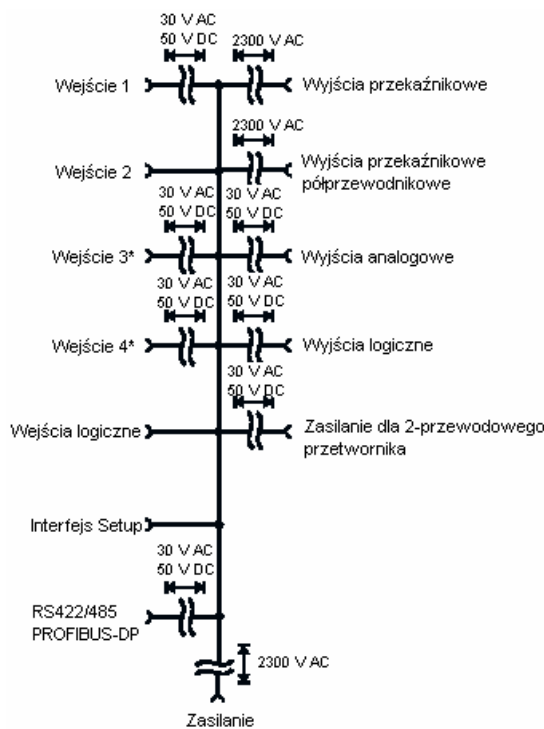
Kody sprzętowe i programowe, które odpowiadają wersji urządzenia.



Wskaźniki i przyciski

<p>(1) konfigurowalny wyświetlacz 7-segmentowy 4 znaki, czerwony</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Typ</th> <th>Wysokość</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>703580</td> <td>13 mm</td> </tr> <tr> <td>703585</td> <td>10 mm</td> </tr> </tbody> </table> <p>ustawienia fabryczne: wartość procesowa</p>	Typ	Wysokość	703580	13 mm	703585	10 mm	<p>(4) interfejs Setup</p>
Typ	Wysokość						
703580	13 mm						
703585	10 mm						
<p>(2) konfigurowalny wyświetlacz 7-segmentowy 4 znaki, zielony</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Typ</th> <th>Wysokość</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>703580</td> <td>10 mm</td> </tr> <tr> <td>703585</td> <td>7 mm</td> </tr> </tbody> </table> <p>ustawienia fabryczne: wartość zadana</p>	Typ	Wysokość	703580	10 mm	703585	7 mm	<p>(5) wskazania stanów 6 (3) żółte diody LED dla przełączanych stanów wyjść 2 zielone diody LED do wskazania trybu pracy ręczny/automatyczny</p>
Typ	Wysokość						
703580	10 mm						
703585	7 mm						
<p>(3) konfigurowalny wyświetlacz matrycowy 8 znaków, zielony ustawienia fabryczne: stan programu</p>	<p>(6) przyciski</p>						

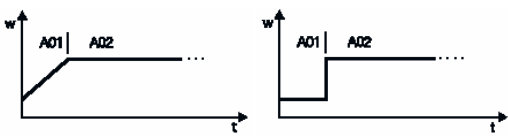
Izolacja galwaniczna



* tylko dla typu 703580



Regulator programowy (wypis z poziomu konfiguracji 1)

Parametr	Wybór/Zakres wartości	Znaczenie
Funkcja	Regulator programowy Generator programowy	Urządzenie może być obsługiwane jak regulator lub generator programowy
Restart	Stop profilu programowego Wznowienie Wstrzymanie Wznowienie przy odchyłce < x% Wznowienie przy wartości procesowej	Odpowiedź regulatora po ponownym załączeniu zasilania.
Start profilu programowego	Start przy początku profilu programowego Start przy wartości procesowej	Warunki początkowe dla startu profilu programowego
		Start programu: Program startuje z zaprogramowaną wartością zadaną pierwszego segmentu (A01) Start przy PV: Prezentowana wartość procesowa jest akceptowana jako pierwsza wartość zadaną; start programu przy odpowiednim segmencie.
Wejście wartości zadanej	Wartość zadana dla rampy Wartość zadana dla kroku	Wartość zadana dla rampy Wartość zadana dla kroku 
Czas/gradient	Czas Gradient	Typy wprowadzanych programów. Czas: wartość zadana segmentu/ czas segmentu Gradient: wartość zadana segmentu /gradient
Funkcja regulacji	Generator sterowań Zestyk sterowniczy 1 ... Zestyk sterowniczy 8	Regulator i komparatory graniczne 1...8 mogą być wyłączane pojedynczo podczas pracy programu.
		Generator sterowań: Regulator lub komparatory graniczne są aktywowane w czasie pracy programu. Zestyk sterowniczy 1..8: Regulator lub komparatory graniczne są aktywne tylko wtedy, gdy odpowiadające im zestyki sterownicze mają status „Włączony” („ON”)
Odchyłka wartości procesowej	0 ... 100 digit	Parametr dla „Kontynuacji przy odchyłce <x%”
Czas końca profilu programowego	-1 9999 s	Czas trwania sygnału końca programu (dla wyjść); -1 = nieskończony

Poziom parametrów

Wszystkie parametry i ich znaczenia zawarte są w poniższej tabeli. Niektóre parametry mogą być pominięte lub bezsensowne dla poszczególnych struktur regulatorów. Dwa zestawy parametrów mogą być przechowywane, użyte do specjalnych aplikacji.

Parametr	Wskazanie	Zakres wartości	Ustawienie fabryczne	Znaczenie
Struktura regulatora	Struktura 1	P, I, PD, PI, PID	PID	Struktura 2 odnosi się do drugiego wyjścia w regulatorze trójpołożeniowym
	Struktura 2	P, I, PD, PI, PID	PID	
Zakres proporcjonalności	Xp1	0 ... 9999 digit	0	Zakres proporcjonalności, jeżeli Xp=0 - struktura regulatora jest nieaktywna.
	Xp2	0 ... 9999 digit	0	
Czas różniczkowania	Tv1	0 ... 9999 s	80 s	Wpływa na zachowanie D sygnału wyjścia regulatora.
	Tv2	0 ... 9999 s	80 s	
Czas całkowania	Tn1	0 ... 9999 s.	350 s	Wpływa na zachowanie I sygnału wyjścia regulatora.
	Tn2	0 ... 9999 s.	350 s	
Czas trwania cyklu	Cy1	0 ... 9999 s	20 s	Czas trwania cyklu załączania przy wyjściach załączających.



załączania	Cy2	0 ... 9999 s	20 s	Czas trwania cyklu powinien być tak wybrany, aby z jednej strony dopływ energii do procesu przebiegał prawie ciągle, a z drugiej strony nie były przeciążone elementy łączeniowe.
Odległość zestyków	Xsh	0 ... 1000 digit	0.0	Odległość pomiędzy dwoma zestykami sterowniczymi dla regulatorów 3-punktowych lub modulujących, lub ciągłych z całościowym układem sterującym organu wykonawczego.
Histereza przełączania	Xd1	0 ... 9999 digit	1.0	Histereza dla regulatorów przełączających z zakresem proporcjonalności równym zero.
	Xd2	0 ... 9999 digit	1.0	
Czas ruchu członu wykonawczego	TT	5 ... 3000 s	60 s	Wykorzystany zakres czasu pracy zaworu regulacyjnego w regulatorach modulacyjnych lub ciągłych ze zintegrowanym regulatorem położenia.
Punkt pracy	Y0	-100 ... 100 %	0 %	Poziom wyjścia dla regulatorów P i PD (Y=Y0 przy x=w)
Ograniczenia poziomu wyjścia	Y1	0 ... 100 %	100 %	Górna wartość graniczna dla poziomu wyjścia
	Y2	-100 ... +100 %	-100 %	Dolna wartość graniczna dla poziomu wyjścia
Minimalny czas załączenia przekaźnika	Tk1	0 ... 60 s	0 s	Ograniczenia częstotliwości przełączania dla wyjść przekaźnikowych
	Tk2	0 ... 60 s	0 s	

Dane techniczne

Wejście dla termopary

Oznaczenie	Zakres temperatury	Dokładność pomiaru ¹	Błąd temperatury otoczenia
Fe-Con L	-200 ... 900 °C	≤ 0,25 %	100 ppm/ °C
Fe-Con J EN 60 584	-210 ... 1200 °C	≤ 0,25 %	100 ppm/ °C
Cu-Con U	-200 ... 600 °C	≤ 0,25 %	100 ppm/ °C
Cu-Con T EN 60 584	-270 ... 400 °C	≤ 0,25 %	100 ppm/ °C
NiCr-Ni K EN 60 584	-270 ... 1372 °C	≤ 0,25 %	100 ppm/ °C
NiCr-Con E EN 60 584	-270 ... 1000 °C	≤ 0,25 %	100 ppm/ °C
NiCrSi-NiSi N EN 60 584	-270 ... 1300 °C	≤ 0,25 %	100 ppm/ °C
Pt10Rh-Pt S EN 60 584	-50 ... 1768 °C	≤ 0,25 %	100 ppm/ °C
Pt13Rh-Pt R EN 60 584	-50 ... 1768 °C	≤ 0,25 %	100 ppm/ °C
Pt30Rh-Pt6Rh B EN 60 584	0 ... 1820 °C	≤ 0,25 % ²	100 ppm/ °C
W5Re-W26Re	0 ... 2320 °C	≤ 0,25 %	100 ppm/ °C
W3Re-W25Re	0 ... 2400 °C	≤ 0,25 %	100 ppm/ °C
Zimne złącze	Pt100 wewnętrzny, zewnętrzny, lub stały		

Wejście dla termometru oporowego

Oznaczenie	Podłączenie	Zakres temperatury	Dokładność pomiaru ¹	Błąd temp. otoczenia	
Pt100	EN 60 751	2/3-przewodowe	-200 ... 850 °C	≤ 0,05 %	50 ppm/ °C
Pt50, Pt500 Pt1000	EN 60 751	2/3-przewodowe	-200 ... 850 °C	≤ 0,1 %	50 ppm/ °C
Cu50		2/3-przewodowe	-50 ... 200 °C	≤ 0,1 %	50 ppm/ °C
Ni100	DIN 43 760	2/3-przewodowe	-60 ... 250 °C	≤ 0,05 %	50 ppm/ °C
KTY11-6		2-przewodowy	-50 ... 150 °C	≤ 1,0 %	50 ppm/ °C
PtK9		2-przewodowy	Sensor chlorku litu		
Rezystancja przewodu czujnika	maks. 30 Ω dla podłączenia 2-, 3-przewodowego,				
Prąd pomiarowy	250 μA				
Kompensacja wyprzedzeniowa	Nie dotyczy połączenia 3-przewodowego. W połączeniu 2-przewodowym, rezystancja przewodów może być kompensowana w programie przez korekcję wartości procesowej.				



Wejście dla standardowych sygnałów


Oznaczenie	Zakres pomiarowy	Dokładność pomiaru ¹	Błąd temp. otoczenia
Napięcie	0 ... 10 V	≤ 0,05 %	100 ppm/ °C
	-10 ... 10 V	≤ 0,05 %	100 ppm/ °C
	-1 ... 1 V	≤ 0,05 %	100 ppm/ °C
	0 ... 1 V	≤ 0,05 %	100 ppm/ °C
	0 ... 100 mV	≤ 0,05 %	100 ppm/ °C
	-100 ... 100 mV	≤ 0,05 %	100 ppm/ °C
	Rezystancja wejściowa $R_{in} > 100 \text{ k}\Omega$		
Prąd	4 ... 20 mA, spadek napięcia ≤ 1 V	≤ 0,05 %	100 ppm/ °C
	0 ... 20 mA, spadek napięcia ≤ 1 V	≤ 0,05 %	100 ppm/ °C
Prąd grzania	0 ... 50 mA AC	≤ 1 %	100 ppm/ °C
Potencjometr		Min. 100 Ω , maks. 10 k Ω	

Kontrola obwodu pomiarowego

Sygnał pomiarowy	Przekroczenie zakresu w górę/ w dół	Zwarcie czujnika/przewodu ¹	Przerwanie czujnika/przewodu
Termopara	•	-	•
Termometr oporowy	•	•	•
Napięcie	2 – 10 V	•	•
	0 – 10 V	•	-
Prąd	4 – 20 mA	•	•
	0 – 20 mA	•	-

• jest rozpoznawane - nie jest rozpoznawane

1. W razie usterki wyjścia przyjmują określone (konfigurowalne) stany.

 - wersja standardowa

Wyjścia

Przełącznik przełączana moc trwałość łączeniowa (styków łącznika)	zestyk przełączny 3 A przy 250 V AC obciążenia rezystancyjnego 150,000 przełączeń przy ustalonej wartości obciążenia		
Logika ograniczenie prądowe	0/5 V 20 mA	lub	0/22 V 30 mA
Przełącznik półprzewodnikowy przełączana moc	1 A przy 230 V		
Napięcie sygnały wyjściowe rezystancja obciążenia	-10 ... +10 V/0 ... 10 V/ 2 ... 10 V $R_{obc.} \geq 500 \Omega$		
Prąd sygnały wyjściowe rezystancja obciążenia	-20 ... +20 mA/0 ... 20 mA/ 4 ... 20 mA $R_{obc.} \leq 450 \Omega$		
Napięcie zasilania dla 2-przewodowego przetwornika			
- napięcia	22 V		
- prądu	30 mA		



Regulator

Typ regulatora	Regulator 2-położeniowy Regulator 3-położeniowy, modulacyjny (krokowy), ciągły, ciągły regulator ze zintegrowanym regulatorem położenia
Struktura regulatora	P / PD / PI / PID
Przetwornik A/C	Rozdzielczość dynamiczna do 16 bit
Okres próbkowania	210 ms

Dane elektryczne

Napięcie zasilania (tryb przełączania UPS)	110 – 240 V AC –15/+10 %, 48 – 63 Hz 20 – 30 V AC/DC, 48 – 63 Hz
Test napięciowy	wg EN 61 010, część 1 kategoria przepięć II, stopień zanieczyszczenia 2
Pobór mocy	10 VA maks. dla typu 703580 7 VA maks. dla typu 703585
Zabezpieczenie danych	Pamięć Flash
Podłączenie elektryczne	Z tyłu, za pomocą zacisków śrubowych, maks. przekrój poprzeczny przewodu 2,5 mm ² , z tulejką oznacznikową maks. 10 mm (długość)
Kompatybilność elektromagnetyczna	EN 61 326
Standardy bezpieczeństwa	wg EN 61 730-1 dla typu 703580 wg EN 61 010-1 dla typu 703585

Obudowa

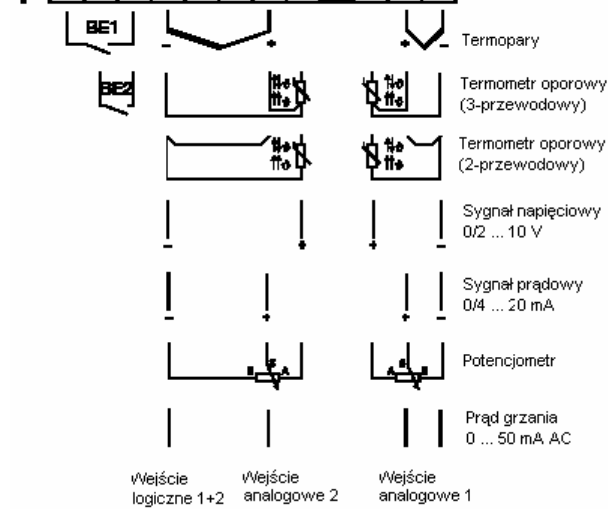
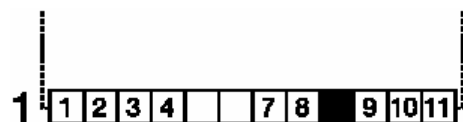
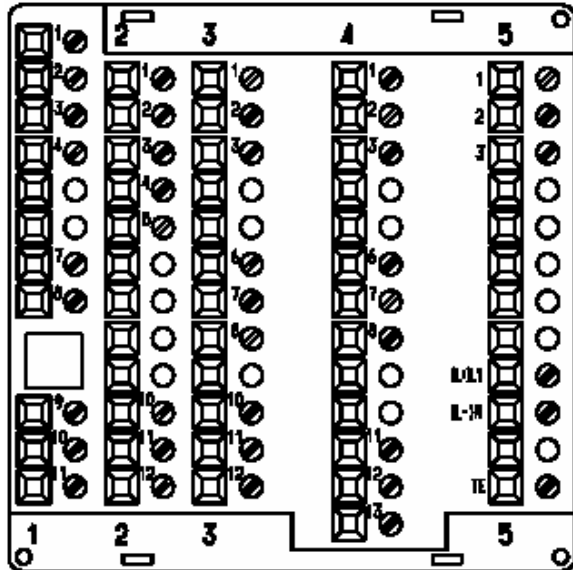
Typ obudowy	Z tworzywa sztucznego do zabudowy panelowej wg DIN 43 700		
Wymiary w mm (dla typu)	703585/1...	703585/2...	703580/0...
Ramka przednia	48 x 96 (format pionowy)	96 x 48 (format poziomy)	96 x 96
Głębokość zabudowy	130	130	130
Wycięcie w panelu	45 ^{+0,6} x 92 ^{+0,8}	92 ^{+0,8} x 45 ^{+0,6}	92 ^{+0,8} x 92 ^{+0,8}
Zakres temperatury otoczenia/magazynowania	-5 ... 50 °C / -40 ... 70 °C		
Warunki klimatyczne	Wilgotność względna ≤ 95% średniorocznie, bez kondensacji		
Pozycja pracy	dowolna		
Stopień ochrony	Wg EN 60 529 Z przodu IP65/ z tyłu IP20		
Waga (kompletna)	ok. 420 g	ok. 420 g	ok. 730 g

■ - wersja standardowa

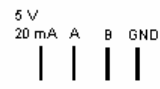


Schemat połączeń

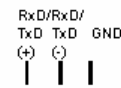
Typ 703580



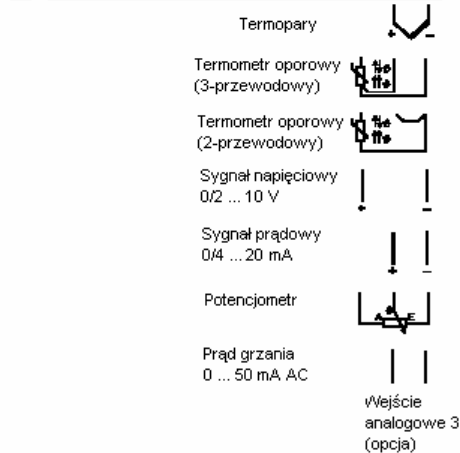
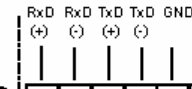
PROFIBUS DP

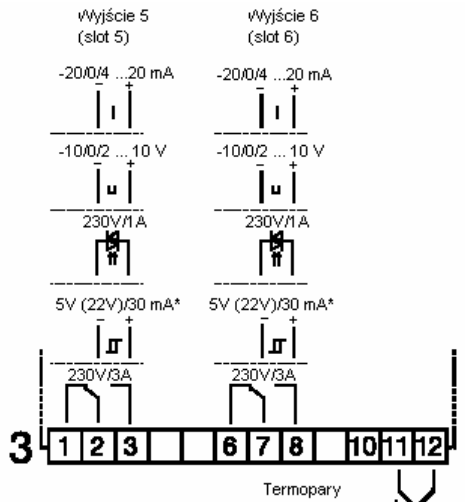


RS 485 / RS 488



RS 422





* Zasilanie dla 2-przewodowego przetwornika (22 V)

Termometr oporowy (3-przewodowy)

Termometr oporowy (2-przewodowy)

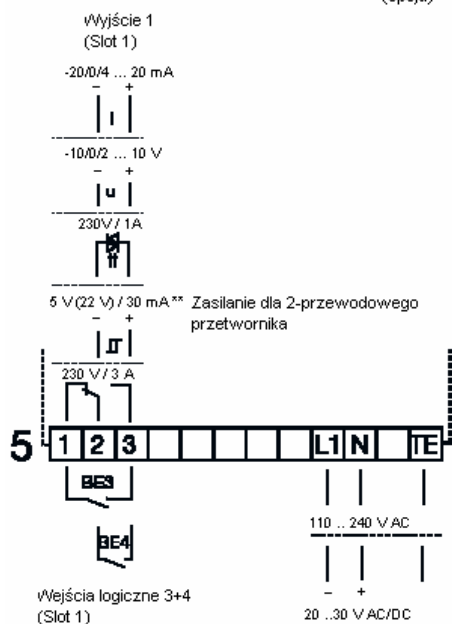
Sygnal napięciowy 0/2 ... 10 V

Sygnal prądowy 0/4 ... 20mA

Potencjometr

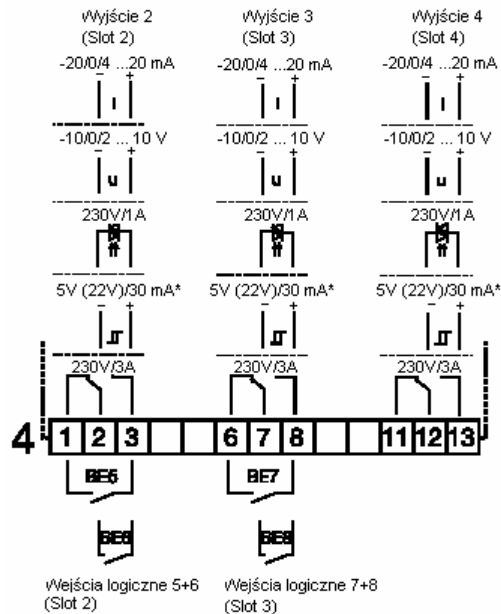
Prąd grzania 0 ... 50 mA AC

Wejście analogowe 4 (opcja)



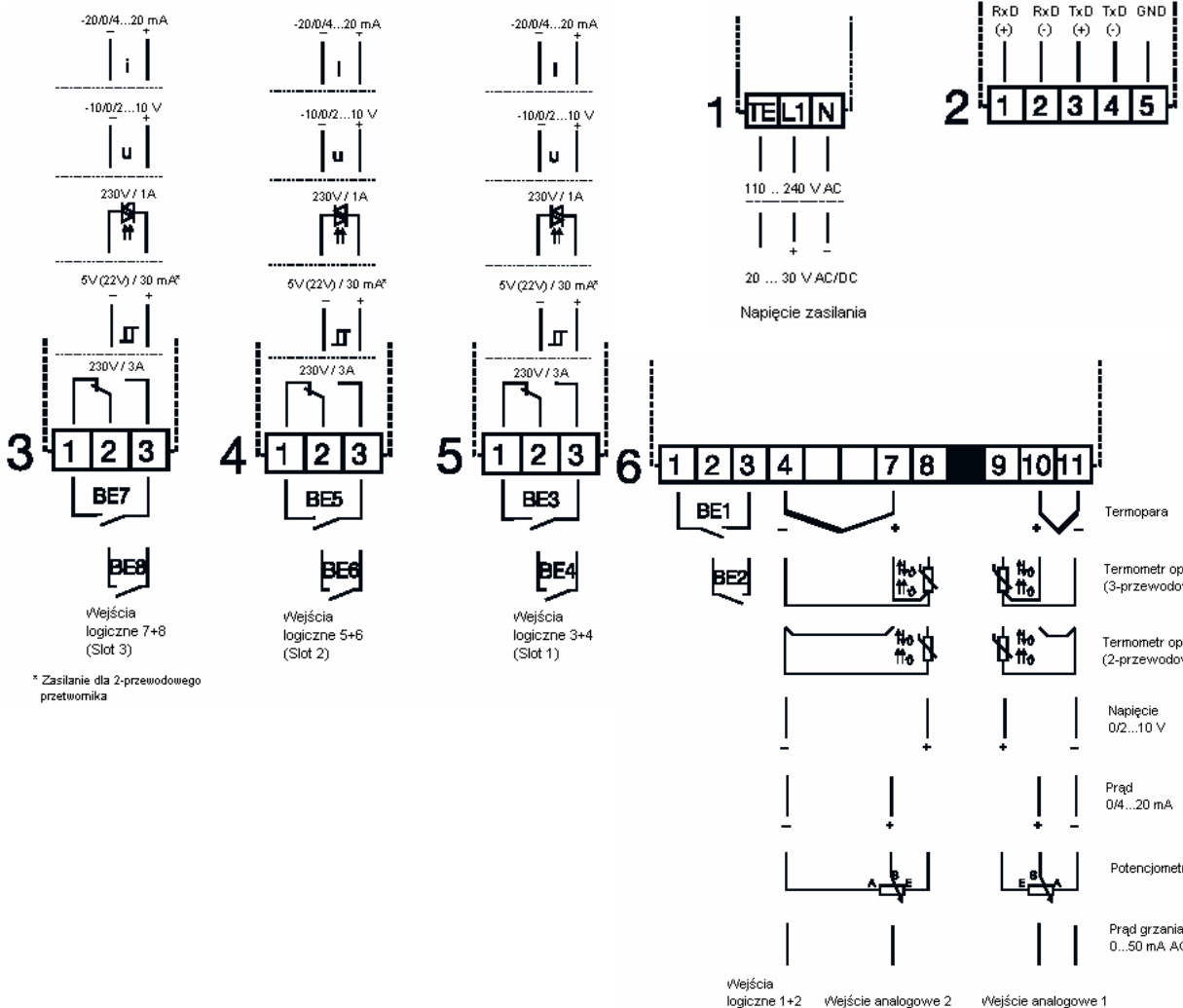
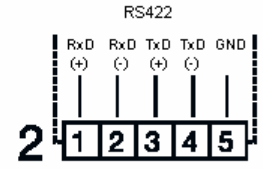
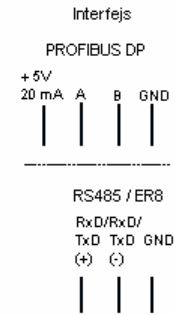
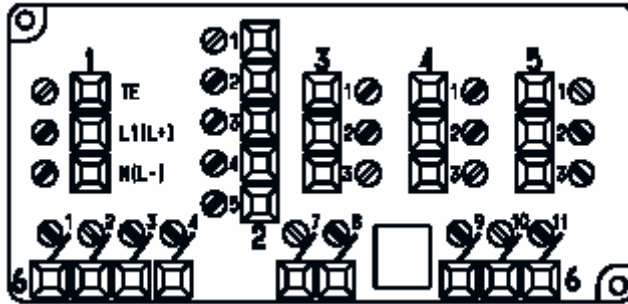
Wejścia logiczne 3+4 (Slot 1)

Napięcie zasilania





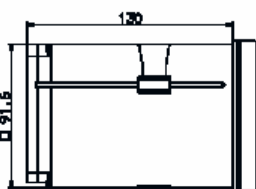
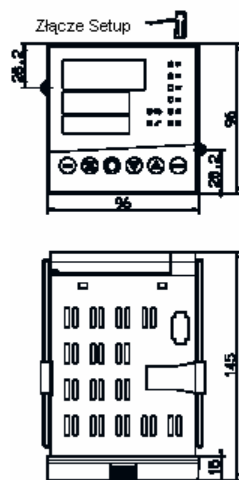
Typ 703585/1 ... (format pionowy) i Typ 703585/2 ... (format poziomy)



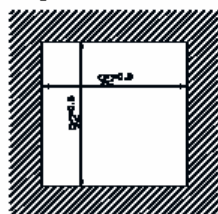
* Zasilanie dla 2-przewodowego przetwornika

Wymiary

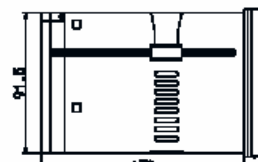
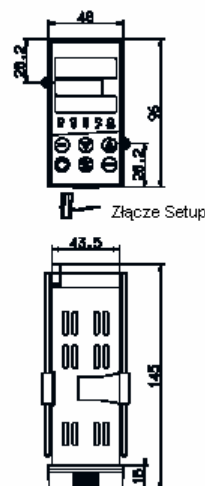
Typ 703580/0...



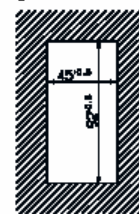
Wycięcie montażowe wg DIN 43700



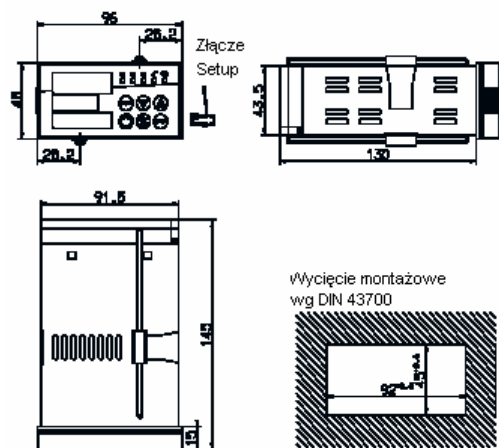
Typ 703585/1...



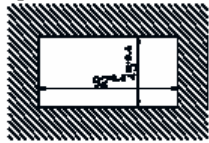
Wycięcie montażowe wg DIN 43700



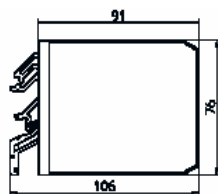
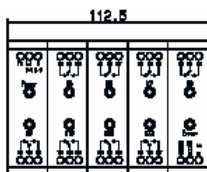
Typ 703585/2...



Wycięcie montażowe wg DIN 43700



Zewnętrzna grupa przekaźników ER8



Montaż „krawędź do krawędzi”
Minimalny dystans dla otworu montażowego

Typ	poziomy	Pionowy
Bez gniazda Setup		
703580/0...	11 mm	30 mm
703585/1...	11 mm	30 mm
703585/2...	30 mm	11 mm
Z gniazdem Setup		
703580/0...	11 mm	65 mm
703585/1...	11 mm	65 mm
703585/2...	65 mm	11 mm

Zewnętrzna grupa przekaźnikowa ER8* Zasilanie 93...263 V AC Nr art. 70/00325805
Zewnętrzna grupa przekaźnikowa ER8* Zasilanie 20...53 V DC/AC Nr art. 70/00325806
Interfejs PC dla programu Setup Nr art. 70/00301315
Program Setup z edytorem programów dla Windows @ 95/98 i NT4.0 Wymagania sprzętowe: - PC-486DX-2-100 - 16 MB RAM - 15 MB na dysku twardym - CD-ROM - 1 wolny port szeregowy

*Interfejs RS422/485 jest wymagany do obsługi modułu ER8



Dane do zamówienia:

	Typ podstawowy
703580	JUMO Uniwersalny regulator/generator programowy w formacie 96 x 96 mm
703585	JUMO Uniwersalny regulator/generator programowy w formatach 96 x 48 mm i 48 x 96 mm

Uzupełnienie typu podstawowego	
Format	
0	96 x 96 mm
1	48 x 96 mm - format pionowy
2	96 x 48 mm - format poziomy
Wykonanie	
8	Standardowe z ustawieniami fabrycznymi
9	Specjalne wg danych klienta
Język obsługi urządzenia	
1	Niemiecki
2	Angielski
3	Francuski

1.	2.	3.	4.	Wejścia analogowe
0	0	0	0	Nie wykorzystane (wejścia analogowe 1 + 2 możliwe jako standard)
1	1	1	1	Wej. uniwersalne (wszystkie typy sygnałów wejściowych wg listy z wyjątkiem -10..10V/0..10V/2...10V)
2	2	2	2	Zakresy sygnałów napięciowych -10..10V/0..10V/2...10V

1.	2.	3.	4.	5.	6.	Slot (gniazdo) dla wyjścia/dwóch wejść logicznych (2 wejścia logiczne możliwe jako standard)
0	0	0	0	0	0	Nie wykorzystywane
1	1	1	1	1	1	Przełącznik (zestyk przelączny)
2	2	2	2	2	2	Przełącznik półprzewodnikowy 230V 1A
3	3	3	3	3	3	Logiczne 0/5V
4	4	4	4	4	4	Logiczne 0/22V
5	5	5	5	5	5	Wyjście analogowe
6	6	6	6	6	6	Zasilanie dla 2-przewodowego przetwornika
7	7	7	-	-	-	Dwa wejścia logiczne (wejścia logiczne 3+4, 5+6, 7+8; tylko dla gniazd 1,2 i 3)

Napięcie zasilania		
2	3	AC 110 ... 240 V-15/+10%, 48...63 Hz
2	5	AC/DC 20 ... 30 V, 48...63 Hz

Interfejs COM		
0	0	Nie wykorzystane
5	4	RS422/485 z protokołem MOD-/J-Bus
6	4	PROFIBUS-DP

Moduł matematyczny i logiczny		
0	0	Nie wykorzystane
0	3	Możliwe

Dodatki do typu			
0	0	0	Brak dodatków
0	5	6	DIN 3440 *
0	6	1	Dopuszczenie UL
0	6	2	Dopuszczenie GL*
0	6	3	DIN 3440 i GL*
0	6	4	DIN 3440 i UL*
0	6	5	GL i UL*
0	6	6	DIN 3440, UL i GL*

* tylko dla typu 703580

703580/ - - - - / ;

703585/ - - - - / ;

Wykonanie standardowe