

# AR632.B

# APAR

## Regulator uniwersalny z dwuwierszowym wyświetlaczem

### Jednokanałowy kontroler procesów z funkcjami doboru parametrów PID



**Wejścia**  
RTD, TC, mA  
V, mV, Ω, BIN



**Wyjścia**  
3 x P/SSR  
1 x mA/V



**Regulacja**  
ON/OFF, PID  
Program, Serwo



**Alarmy**  
Funkcja STB  
LATCH



**Stopień ochrony**



**RS485**  
MODBUS-RTU



**USB**  
port COM  
MODBUS-RTU



**Ethernet**  
MODBUS-TCP  
MQTT



**Software**  
ARSOFT-CFG



**Ochrona dostępu**  
Hasło



Bargraf  
8-segmentowy

- regulacja i nadzór temperatury oraz innych wielkości fizycznych (wilgotność, ciśnienie, przepływ, poziom, prędkość, itp.) przetworzonych na standardowy sygnał elektryczny
- konfigurowalna architektura umożliwiająca zastosowanie w bardzo wielu dziedzinach i aplikacjach (przemysłowych, ciepłowniczych, spożywczych, energetycznych, itp.)
- uniwersalne wejście pomiarowe** (termorezystancyjne, termoparowe, analogowe 0/4÷20mA, 0÷10V, 0÷60mV, 0÷2,5kΩ)
- 2 przyciski funkcyjne** (F i SET) oraz wejście cyfrowe (**BIN**) do szybkiej zmiany trybu pracy regulatora, programowalne oddzielnie: start/stop regulacji, tryb ręczny/automatyczny dla wyjść, skokowa zamiana wartości zadanej SP (dzienna/nocna, z oddzielnymi parametrami regulacji), blokada klawiatury, kasowanie błędów i alarmów STB (LATCH)
- 3 wyjścia** regulacyjne/alarmowe typu włącz/wyłącz (dwustanowe P/SSR) z niezależnymi funkcjonalnościami i algorytmami regulacji:
  - ON-OFF z histerezą (charakterystyki progowe dla grzania i chłodzenia, alarmy pasmowe w zakresie i poza zakresem oraz z przesunięciem dla regulacji trójstawnej)
  - **PID** (do wyboru **3 osobne zestawy parametrów**), zaawansowane funkcje automatycznego doboru parametrów PID **smart logic**
  - programowana charakterystyka pracy (**kontroler procesu z timerem**, do **6 odcinków**, w tym 3 odcinki typu ramping - nachylenie dla grzania/schładzania lub chłodzenia/rozmarzania, 3 wartości zadane SP z regulacją ON-OFF lub PID, wybór wyjścia pomocniczego i jego stanu, wyświetlanie pozostałego czasu dla całego odcinka lub po przekroczeniu SP, itp.)
  - termostat/regulator bezpieczeństwa **STB** (stan alarmowy otwarty lub zamknięty, może być użyty też jako **pamięć alarmów** typu **LATCH**, np. po przekroczeniu progu czy pasma)
  - możliwość sterowania zaworem mieszającym trójdrożnym z siłownikiem (**regulacja krokowa, Serwo**) z dwoma wejściami stykowymi (otwórz - zamknij)
  - tryb ręczny (otwarta pętla regulacji) z wartością początkową sygnału sterującego (MV) pobraną z bieżącego trybu automatycznego lub zaprogramowaną przez użytkownika
  - bezpośrednia lub odwrotna kopia stanu wyjścia 1 (dotyczy wyjść 2 i 3, może być użyte np. do realizacji przełącznika przełącznego **DPDT** lub przejęcia funkcji uszkodzonego P1)
  - **ograniczenie** maksymalnego poziomu sygnału wyjściowego (**mocy**), obejmuje również powiązane wyjście analogowe mA/V
- wyjście analogowe 0/4÷20mA lub 0/2÷10V** do regulacji lub retransmisji pomiarów oraz wartości zadanych:
  - pobieranie parametrów regulacji z dowolnego powiązanego wyjścia dwustanowego (1, 2, 3), zarówno w trybie automatycznym jak i ręcznym
  - bezuderzeniowe (łagodne) przełączanie sygnału wyjściowego, np. po zmianie trybu ręczny/automatyczny czy start/stop regulacji
  - korekta (kalibracja) zakresu zmian sygnału wyjściowego (przesunięcie dla wartości krańcowych pozwalające uzyskać niestandardowe zakresy np. 2÷16mA czy 1÷9V)
- szeregi zakres napięć zasilania (18÷265 Vac / 22÷350 Vdc)** oraz wbudowany zasilacz przetworników obiektowych **24Vdc/30mA**
- czytelny wyświetlacz LED z regulacją jasności świecenia, typowymi **jednostkami pomiarowymi** oraz sygnalizacją statusu pracy (komunikaty, błędy, itp.):
  - kolor biały - wartość mierzona PV (wiersz górny), jednostki oraz symbole stanu wyjść i transmisji szeregowych (1, 2, 3, °C, %, %RH, mA, A, mV, V, m, kPa, Pa, k, . lub brak)
  - czerwony, wiersz dolny - do wyboru wartości zadane SP lub 8-segmentowy **bargraf** dla MV (sygnału sterującego), PV (pomiaru), sygnału wyjściowego mA/V lub brak
- opcjonalny interfejs szeregowy **RS485**, protokół **MODBUS-RTU** do odczytu pomiarów i konfiguracji parametrów
- opcjonalny interfejs **Ethernet**, protokoły **MODBUS-TCP** i **MQTT** (dla internetu rzeczy **IoT/M2M**, aplikacji chmurowych i mobilnych), możliwość wymiany danych poprzez **Internet**
- interfejs **USB** (złącze mikro USB, wyposażenie standardowe, do programowania parametrów, podglądu pomiarów oraz do aktualizacji oprogramowania sprzętowego)
- automatyczna lub stała kompensacja rezystancji linii dla czujników rezystancyjnych oraz temperatury zimnych końców termopar
- programowalny rodzaj wejścia, zakres wskazań (dla wejść analogowych), opcje regulacji, alarmów, wyświetlania, komunikacji, dostępu, oraz inne parametry konfiguracyjne
- dostęp do parametrów konfiguracyjnych chroniony hasłem użytkownika lub bez ochrony
- sposoby konfiguracji parametrów:
  - ręcznie z klawiatury foliowej IP65 umieszczonej na panelu przednim urządzenia
  - poprzez port USB, RS485 lub Ethernet i program ARSOFT-CFG (dla Windows 7/10) lub aplikację użytkownika (z wykorzystaniem protokołów MODBUS-RTU i TCP)
- bezpłatne oprogramowanie ARSOFT-CFG (do pobrania z [www.apar.pl](http://www.apar.pl)) umożliwiające podgląd wartości mierzonej i szybką konfigurację pojedynczych lub gotowych zestawów parametrów zapisanych wcześniej w komputerze w celu ponownego wykorzystania, na przykład w innych regulatorach tego samego typu (powielanie konfiguracji)
- obudowa przemysłowa o dużym stopniu ochrony **IP65**, przystosowana do pracy w trudnych warunkach środowiskowych, montaż naścienny
- nowoczesne rozwiązania techniczne, intuicyjna i czytelna obsługa, **wysoka dokładność** i stabilność długoterminowa oraz odporność na zakłócenia
- opcjonalnie do wyboru (w sposobie zamawiania): wyjścia sterujące dla SSR, wyjście analogowe 0/2÷10V (zamiast 0/4÷20mA) oraz interfejs RS485 i Ethernet (złącze RJ45)

#### Zawartość zestawu:

- regulator
- instrukcja obsługi i karta gwarancyjna

#### Dostępne akcesoria (zakup możliwy również poprzez sklep internetowy [apar.sklep.pl](http://apar.sklep.pl)):

- kabel USB (A - mikro B) do połączenia z komputerem, długość 1,5m
- konwerter USB na RS485 (z separacją galwaniczną)

[www.apar.pl](http://www.apar.pl)

APAR - Biuro Handlowe, 05-090 Raszyn, ul. Gałczyńskiego 6  
tel. +48 22 101-27-31, +48 22 853-48-56, email: [automatyka@apar.pl](mailto:automatyka@apar.pl)



## X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

*Click to view similar products for [Apar](#) manufacturer:*

Other Similar products are found below :

[AR207/8/S2/PPPP/IP30](#) [AR653/S1/P/P/WA/P](#) [AR654/S1/P/P/P/P/IP30](#) [AR654/S2/P/P/P/P/IP30](#) [AR663/S2/P/P/WA/P](#)  
[AR540/S1/P/P/RS485/WA](#) [AR540/S1/P/P/RS485/WU](#) [AR540/S2/P/P/RS485/WU](#) [AR751/S2/P/P/RS485/WA](#) [AR257/U](#) [AR258/LCD/RS485](#)  
[AR259/LCD/RS485](#) [AR259/RS485](#) [AR621/S](#) [AR247/1/S/P/P/WA](#) [AR247/2/P/P/P/WA](#) [AR247/3/P/P/P/WA](#) [AR247/3/S/P/S/WA/RS485](#)  
[AR602.B/P/P/WA/RJ45](#) [AR662/S1/P/P/WU/P](#) [AR632.B/P/P/P/WU](#) [AR632.B/P/P/S/WA/RS485](#) [AR632.B/P/P/S/WU](#)  
[AR642.B/P/P/S/WA/RS485](#) [AR650/P/P/P/WU/RS485](#) [AR650/S/P/P/WA](#) [AR682.B/P/P/P/WA/RS485](#) [AR692/P/P/P/WU](#) [AR692/S/P/P/WU](#)  
[AR207/8/S1/PPPP/IP30](#) [AR950](#) [AR550/P3-50+50U3](#) [AR540/S2/P/P/RS485/WA](#) [AR614/S](#) [AR715/S1/P/P/WA](#) [AR257/LCD/RS485](#)  
[AR258/LCD/I](#) [AR258/U](#) [AR259/I](#) [AR259/LCD/I](#) [AR259/LCD/U](#) [AR247/1/P/P/P/WA](#) [AR247/3/P/P/S/WA](#) [AR602.B/P/P/RS485](#)  
[AR652.B/P/P/S/WA/RS485](#) [AR662.B/P/P/S/WA](#) [AR503/WA/R](#) [AR632.B/P/P/P/WA](#) [AR650/P/P/P/WU](#) [AR682.B/P/P/S/WA](#)