

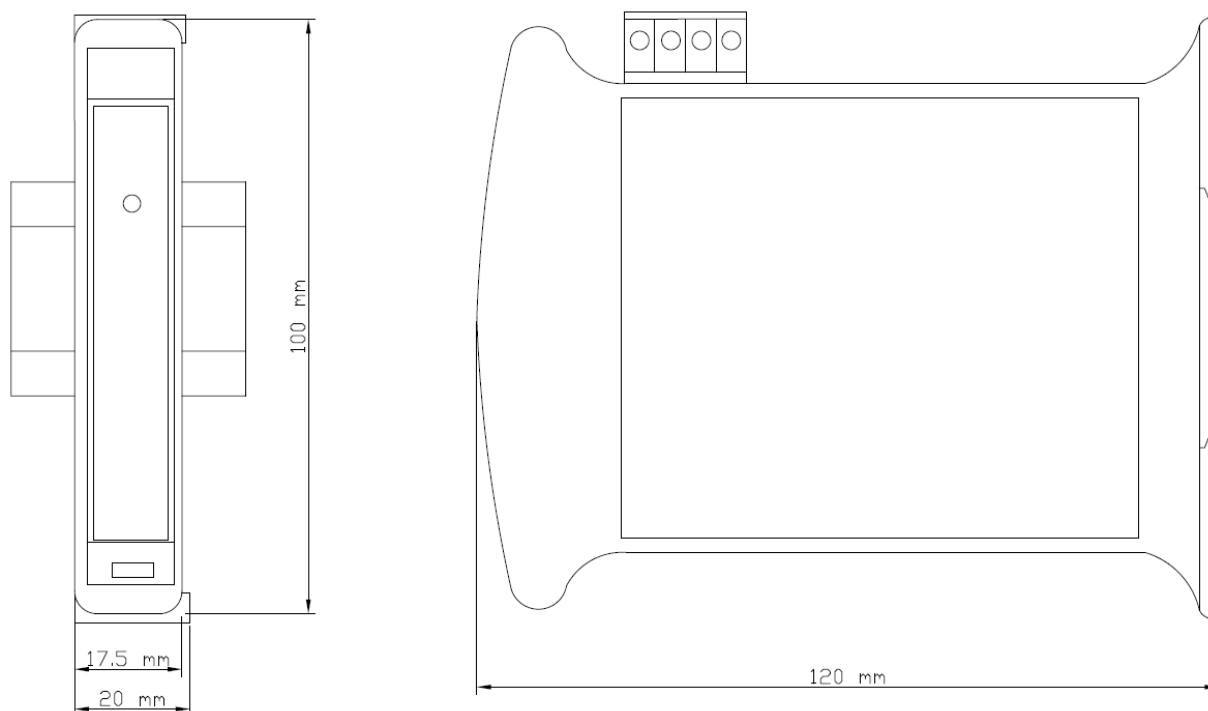
3.1 INFORMACJE OGÓLNE O UKŁADACH WEJŚĆ/WYJŚĆ ODDALONYCH SMARTMOD I/O

Moduły rozszerzeń SmartMod to ekonomiczne rozwiązanie pozwalające na rozbudowę sterowników o obsługę kilkunastu dodatkowych sygnałów I/O. Charakteryzują się niewielkimi gabarytami, dzięki czemu idealnie nadają się do instalacji w miejscach o ograniczonej powierzchni.

Moduły SmartMod komunikują się ze sterownikiem Horner APG przy pomocy sieci szeregowej, w oparciu o protokół Modbus RTU - w trybie dwuprzewodowego RS485. Wyposażenie modułów w taki interfejs pozwala na ich integrację z dowolnym urządzeniem obsługującym protokół MODBUS RTU Master, nie generując przy tym dodatkowych kosztów związanych z zakupem odpowiednich interfejsów komunikacyjnych. W jednej sieci może pracować do 31 urządzeń.

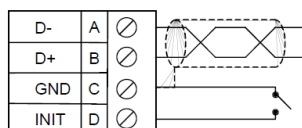
Niewielkie rozmiary zewnętrzne, możliwość montażu na szynie DIN, napięcie zasilania z przedziału 10 - 30 VDC, odłączane terminale przyłączeniowe oraz możliwość pracy w temperaturach od -10 do 60 C, sprawiają że moduły SmartMod stosowane są na wielu różnych typach instalacji.

WYMIARY



KOMUNIKACJA W SIECI MODBUS RTU

Jednostki wyposażone są w 4-pinowy port ze złączem typu terminal block. Sposób połączenia pokazuje poniższy rysunek:



Wszystkie końce sieci RS-485 należy zakończyć rezystorem terminującym o wartości: 100 Ohm, 0,25 W, 1% dokładności.

**UKŁADY WEJŚĆ/WYJŚĆ ODDALONYCH
SMARTMOD I/O**

HE359DIM610 – 12 wejść dyskretnych, 12/24 VDC, logika ujemna

HE359DIQ512 - 4 wejścia dyskretne, 12/24 VDC, logika ujemna, 4 wyjścia przekaźnikowe, 2A max

HE359ADC107 – 4 wejścia analogowe napięciowe ± 10 VDC, rozdzielczość 16 bitów

HE359ADC120 – 4 wejścia analogowe prądowe ± 20 mA, rozdzielczość 16 bitów

HE359ADC207 – 8 wejść analogowych napięciowych ± 10 VDC, rozdzielczość 16 bitów

HE359ADC220 – 8 wejść analogowych prądowych ± 20 mA, rozdzielczość 16 bitów

HE359DAC007 - 2 konfigurowalne wyjścia analogowe 0-20 mA, 0-10 VDC, rozdzielczość 14 bitów

HE359DAC107 - 4 konfigurowalne wyjścia analogowe 0-20 mA, 0-10 VDC, rozdzielczość 14 bitów

HE359DAC201 - 8 wyjść analogowych prądowych 0-10 VDC, rozdzielczość 14 bitów

HE359RTD100 - 4 wejścia RTD RTD Pt-100, NI-100, Pt-1000, NI-1000, 0-2 K Ω , 0-500 Ω (PT, .00385), rozdzielczość 0.1 C lub 0.1 Ω

HE359THM100 – 4 wejścia termoparowe J, K, R, S, B, E, T, N, +/-50 mV, +/-100 mV, +/-500mV, +/-1V, rozdzielczość 0.1 C lub 0.001 mV

HE359THM200 - 8 wejść termoparowych J, K, R, S, B, E, T, N, +/-50 mV, +/-100 mV, +/-500mV, +/-1V, rozdzielczość 0.1 C lub 0.001 mV

HE359DIM610

- Moduł typu SmartMod.
- 12 wejść dyskretnych, 12/ 24 VDC.
- Logika ujemna.

HE359DIM610 jest modułem typu SmartMod, posiadającym 12 wejść dyskretnych pracujących w logice ujemnej.

Wejścia modułu muszą być zasilane napięciem stałym 12 lub 24 VDC.

Do wejść można podłączyć różne powszechnie stosowane urządzenia wejściowe np. wyłączniki przyciskowe, wyłączniki krańcowe, elektroniczne czujniki zbliżeniowe.

Moduł używany jest do rozbudowy instalacji w oparciu o sieć Modbus/RTU lub Modbus/ASCII.

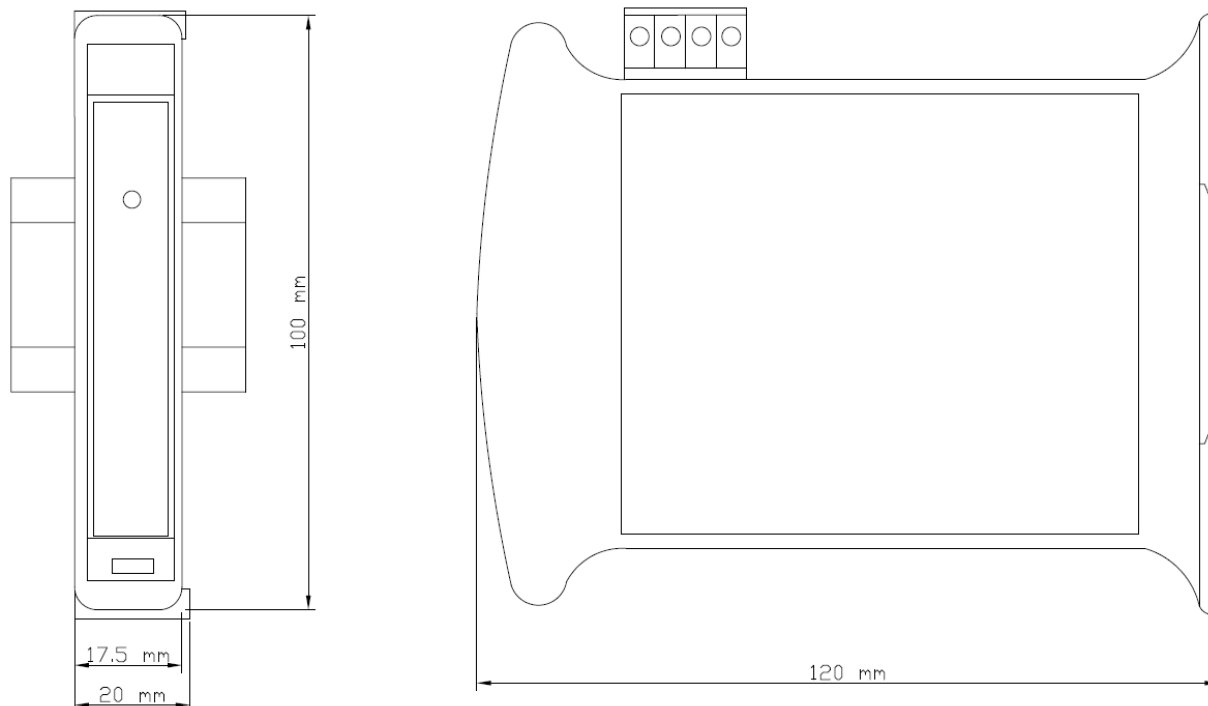
Konfiguracja modułu realizowana jest z poziomu aplikacji uruchamianej z oprogramowania Cscape.

Istnieje możliwość zdalnej zmiany ustawień portu komunikacyjnego w SmartMod poprzez sieć Modbus lub fizycznej poprzez zwarcie zacisków INIT i GND (w tym przypadku ustawienia portu to: ID:1, 9600, N, 8, 1, RTU)

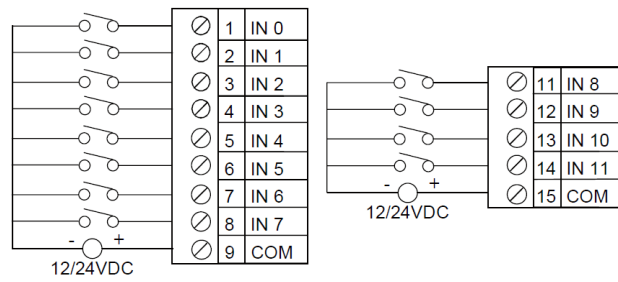
PARAMETRY

Pobór prądu	35 mA (przy 24VDC)
Waga	150 g
Liczba punktów	12
Napięcie zasilania	10-30 VDC
Napięcie w stanie aktywnym	maksymalnie 10-30 VDC
Napięcie w stanie nieaktywnym	maksymalnie 0-3 VDC
Temperatura pracy	-10 °C do 60 °C
Logika wejść	ujemna
Wspierane funkcje Modbus	1,2,3,4,5,6,8,15,16
Typ łącza komunikacyjnego	RS-485 half duplex

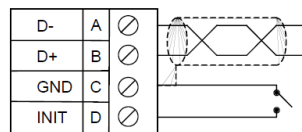
WYMIARY



SCHEMAT PODŁĄCZEŃ WEJŚĆ DYSKRETYNYCH



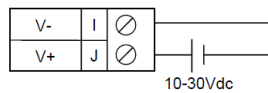
SCHEMAT PODŁĄCZENIA KABLA KOMUNIKACYJNEGO



Wszystkie końce sieci RS-485 należy zakończyć rezystorem terminującym o wartości: 100 Ohm, 0,25 W, 1% dokładności.

Wiele sterowników OCS firmy Horner ma wbudowane przełączniki typu DIP SWITCH służące do terminacji.

SCHEMAT PODŁĄCZENIA KABLA ZASILAJĄCEGO



HE359DIQ512

- Moduł typu SmartMod.
- 4 wejścia dyskretne, 12/ 24 VDC.
- 4 wyjścia przekaźnikowe, 2 A.
- Logika wejść ujemna.

HE359DIQ512 jest modułem typu SmartMod, posiadającym 4 wejścia dyskretne pracujące w logice ujemnej oraz 4 wyjścia przekaźnikowe.

Wejścia modułu wymagają zewnętrznego zasilania napięciem stałym 12 lub 24 VDC. Obciążalność wyjść przekaźnikowych wynosi 2 A na każdy kanał.

Do wejść można podłączyć różne powszechnie stosowane urządzenia wejściowe np. wyłączniki przyciskowe, wyłączniki krańcowe, elektroniczne czujniki zbliżeniowe.

Moduł używany jest do rozbudowy instalacji w oparciu o sieć Modbus/RTU lub Modbus/ASCII.

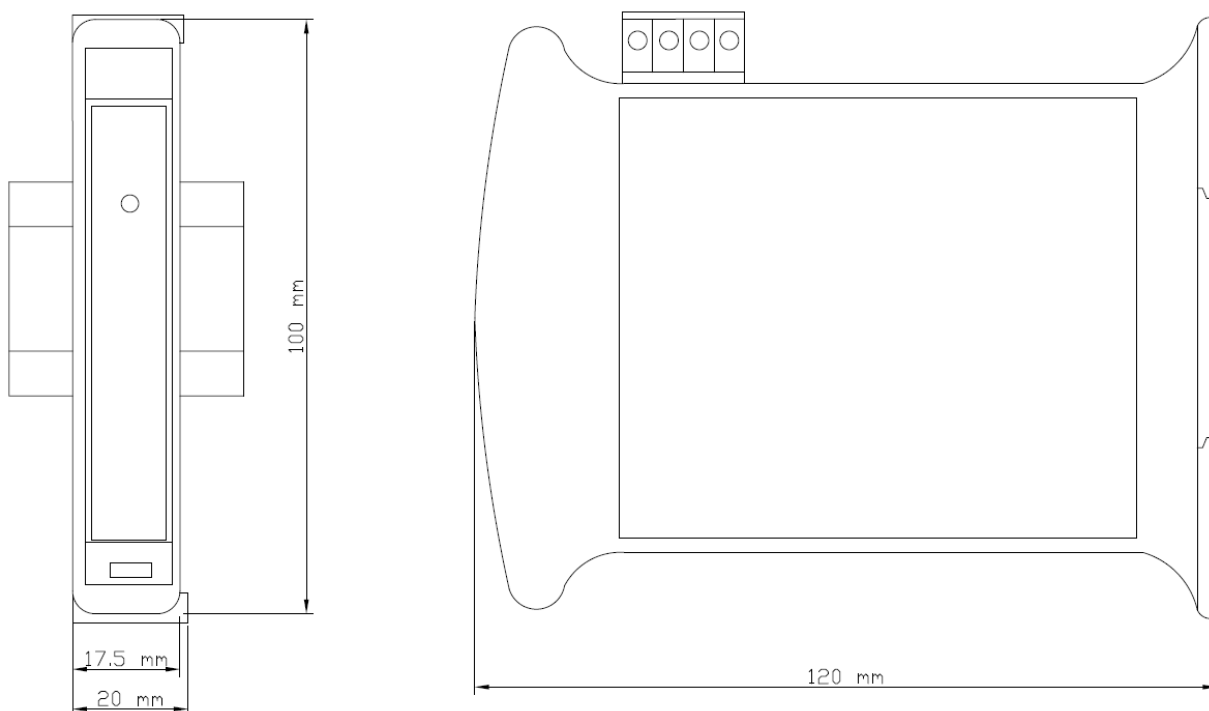
Konfiguracja modułu realizowana jest z poziomu aplikacji uruchamianej z oprogramowania Cscape.

Istnieje możliwość zdalnej zmiany ustawień portu komunikacyjnego w SmartMod poprzez sieć Modbus lub fizycznej poprzez zwarcie zacisków INIT i GND (w tym przypadku ustawienia portu to: ID:1, 9600, N, 8, 1, RTU)

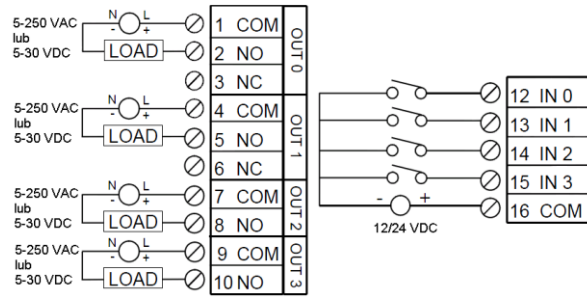
PARAMETRY

Pobór prądu	45 mA (przy 24VDC)
Waga	210 g
Liczba punktów	8
Napięcie zasilania	10-30 VDC
Napięcie w stanie aktywnym	maksymalnie 10 VDC
Napięcie w stanie nieaktywnym	maksymalnie 0-3 VDC
Temperatura pracy	-10 °C do 60 °C
Logika wejść	ujemna
Wspierane funkcje Modbus	1,2,3,4,5,6,8,15,16
Typ łącza komunikacyjnego	RS-485 half duplex

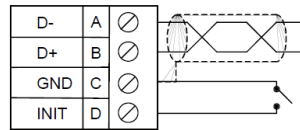
WYMIARY



SCHEMAT PODŁĄCZEŃ WYJŚĆ I WEJŚĆ



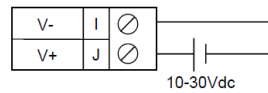
SCHEMAT PODŁĄCZENIA KABLA KOMUNIKACYJNEGO



Wszystkie końce sieci RS-485 należy zakończyć rezystorem terminującym o wartości: 100 Ohm, 0,25 W, 1% dokładności.

Wiele sterowników OCS firmy Horner ma wbudowane przełączniki typu DIP SWITCH służące do terminacji.

SCHEMAT PODŁĄCZENIA KABLA ZASILAJĄCEGO



HE359ADC107

- Moduł typu SmartMod.
- 4 wejścia analogowe napięciowe, +/-10 VDC.

HE359ADC107 jest modułem typu SmartMod, posiadającym 4 wejścia analogowe napięciowe +/-10 VDC.

Do wejść można podłączyć różne powszechnie stosowane urządzenia współpracujące z modułami analogowymi napięciowymi +/-10 VDC.

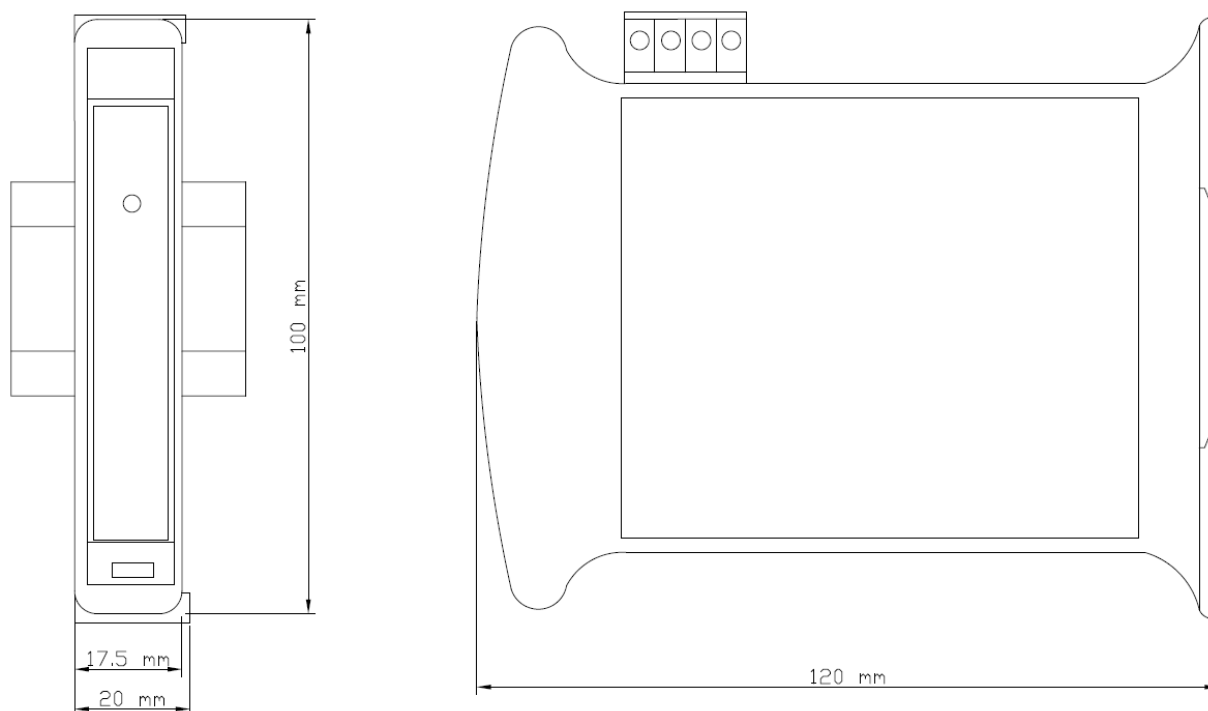
Konfiguracja modułu realizowana jest z poziomu aplikacji uruchamianej z oprogramowania Cscape.

Istnieje możliwość zdalnej zmiany ustawień portu komunikacyjnego w SmartMod poprzez sieć Modbus lub fizycznej poprzez zwarcie zacisków INIT i GND (w tym przypadku ustawienia portu to: ID:1, 9600, N, 8, 1, RTU)

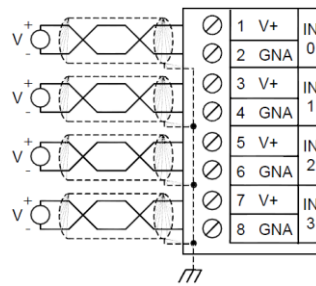
PARAMETRY

Pobór prądu	30 mA (przy 24VDC)
Waga	150 g
Liczba punktów	4
Napięcie zasilania	10-30 VDC
Zakres wejść	+/-10 VDC
Impedancja wejściowa	1 MOhm
Temperatura pracy	-10 °C do 60 °C
Liniowość przetwornika ADC	+/-0.1 %
Rozdzielczość przetwornika ADC	16 bitów
Wspierane funkcje Modbus	1,2,3,4,5,6,8,15,16
Typ łącza komunikacyjnego	RS-485 half duplex

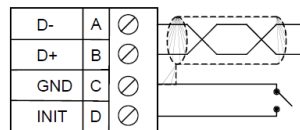
WYMIARY



SCHEMAT PODŁĄCZEŃ WEJŚĆ ANALOGOWYCH



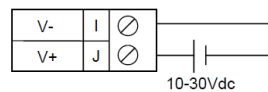
SCHEMAT PODŁĄCZENIA KABLA KOMUNIKACYJNEGO



Wszystkie końce sieci RS-485 należy zakończyć rezystorem terminującym o wartości: 100 Ohm, 0,25 W, 1% dokładności.

Wiele sterowników OCS firmy Horner ma wbudowane przełączniki typu DIP SWITCH służące do terminacji.

SCHEMAT PODŁĄCZENIA KABLA ZASILAJĄCEGO



HE359ADC120

- Moduł typu SmartMod.
- 4 wejścia analogowe prądowe +/-20 mA.

HE359ADC120 jest modułem typu SmartMod, posiadającym 4 wejścia analogowe prądowe +/-20 mA.

Do wejść można podłączyć różne powszechnie stosowane urządzenia współpracujące z modułami analogowymi prądowymi +/-20 mA.

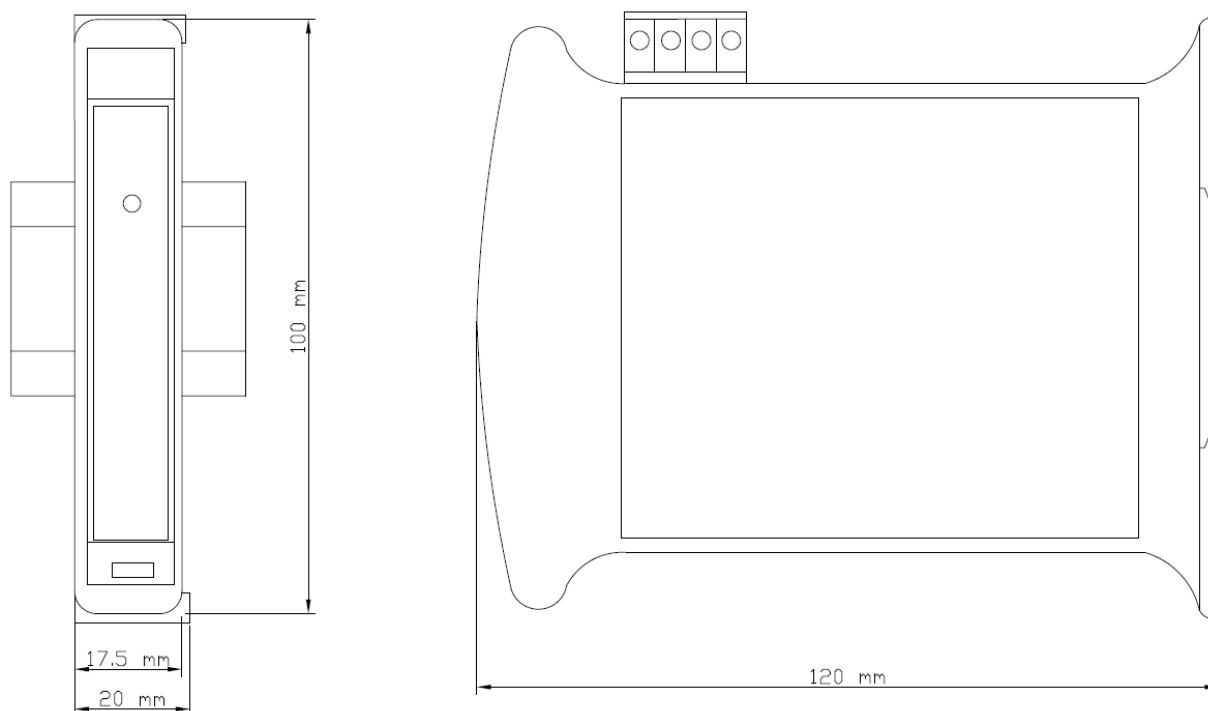
Konfiguracja modułu realizowana jest z poziomu aplikacji uruchamianej z oprogramowania Cscape.

Istnieje możliwość zdalnej zmiany ustawień portu komunikacyjnego w SmartMod poprzez sieć Modbus lub fizycznej poprzez zwarcie zacisków INIT i GND (w tym przypadku ustawienia portu to: ID:1, 9600, N, 8, 1, RTU)

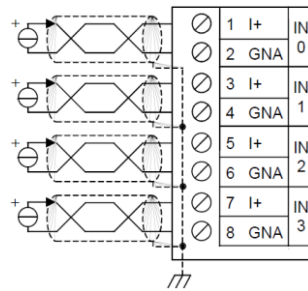
PARAMETRY

Pobór prądu	30 mA (przy 24VDC)
Waga	150 g
Liczba punktów	4
Napięcie zasilania	10-30 VDC
Zakres wejść	+/-10 VDC
Impedancja wejściowa	Mniej niż 50 Ohm
Temperatura pracy	-10 °C do 60 °C
Liniowość przetwornika ADC	+/-0.1 %
Rozdzielczość przetwornika ADC	16 bitów
Wspierane funkcje Modbus	1,2,3,4,5,6,8,15,16
Typ łącza komunikacyjnego	RS-485 half duplex

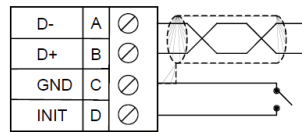
WYMIARY



SCHEMAT PODŁĄCZEŃ WEJŚĆ ANALOGOWYCH



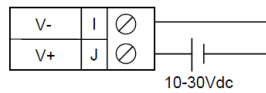
SCHEMAT PODŁĄCZENIA KABLA KOMUNIKACYJNEGO



Wszystkie końce sieci RS-485 należy zakończyć rezystorem terminującym o wartości: 100 Ohm, 0,25 W, 1% dokładności.

Wiele sterowników OCS firmy Horner ma wbudowane przełączniki typu DIP SWITCH służące do terminacji.

SCHEMAT PODŁĄCZENIA KABLA ZASILAJĄCEGO



HE359ADC207

- Moduł typu SmartMod.
- 8 wejść analogowe napięciowych, +/-10 VDC.

HE359ADC207 jest modułem typu SmartMod, posiadającym 8 wejść analogowych napięciowych +/-10 VDC.

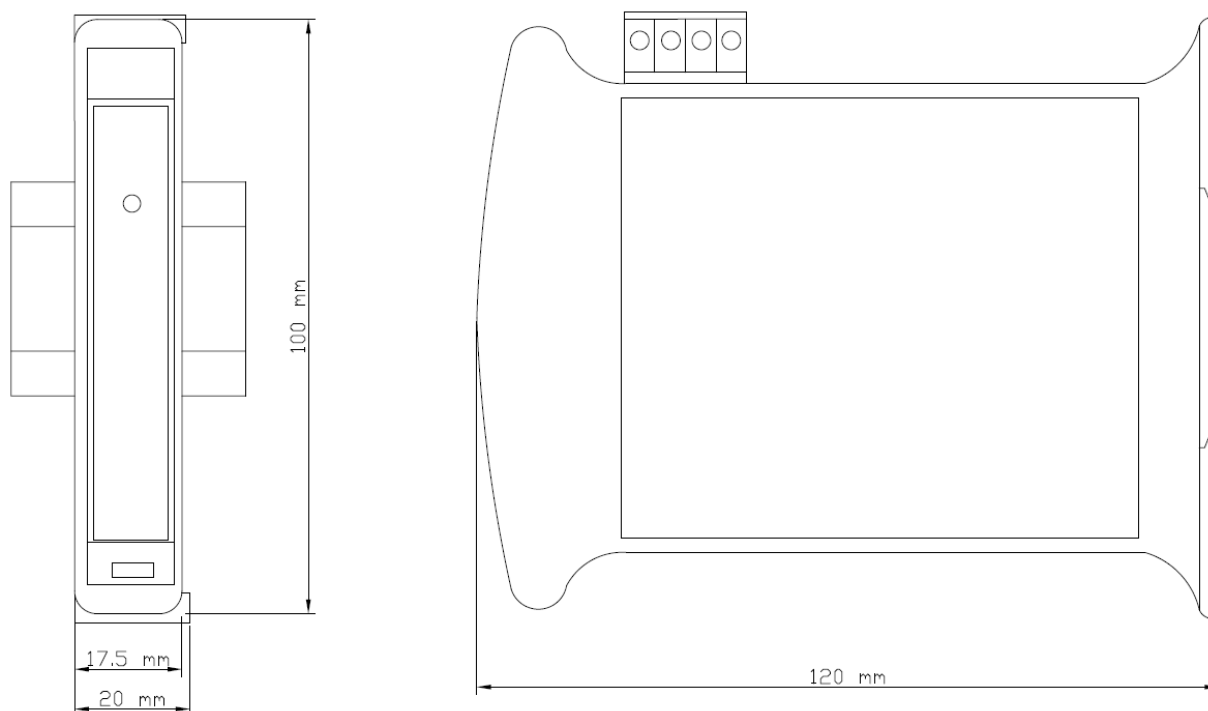
Do wejść można podłączyć różne powszechnie stosowane urządzenia współpracujące z modułami analogowymi napięciowymi +/-10 VDC.

Konfiguracja modułu realizowana jest z poziomu aplikacji uruchamianej z oprogramowania Cscape.

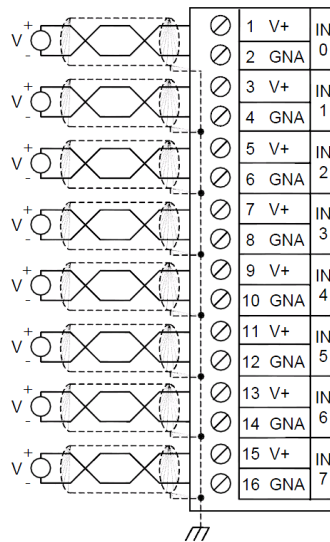
Istnieje możliwość zdalnej zmiany ustawień portu komunikacyjnego w SmartMod poprzez sieć Modbus lub fizycznej poprzez zwarcie zacisków INIT i GND (w tym przypadku ustawienia portu to: ID:1, 9600, N, 8, 1, RTU)

PARAMETRY

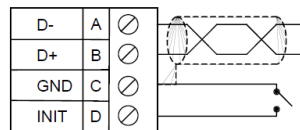
Pobór prądu	30 mA (przy 24VDC)
Waga	150 g
Liczba punktów	4
Napięcie zasilania	10-30 VDC
Zakres wejść	+/-10 VDC
Impedancja wejściowa	1 MOhm
Temperatura pracy	-10 °C do 60 °C
Liniowość przetwornika ADC	+/-0.1 %
Rozdzielczość przetwornika ADC	16 bitów
Wspierane funkcje Modbus	1,2,3,4,5,6,8,15,16
Typ łącza komunikacyjnego	RS-485 half duplex

WYMIARY

SCHEMAT PODŁĄCZEŃ WEJŚĆ ANALOGOWYCH



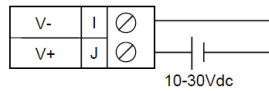
SCHEMAT PODŁĄCZENIA KABLA KOMUNIKACYJNEGO



Wszystkie końce sieci RS-485 należy zakończyć rezystorem terminującym o wartości: 100 Ohm, 0,25 W, 1% dokładności.

Wiele sterowników OCS firmy Horner ma wbudowane przełączniki typu DIP SWITCH służące do terminacji.

SCHEMAT PODŁĄCZENIA KABLA ZASILAJĄCEGO



HE359ADC220

- Moduł typu SmartMod.
- 8 wejść analogowych prądowych +/-20 mA.

HE359ADC220 jest modułem typu SmartMod, posiadającym 8 wejść analogowych prądowych +/-20 mA.

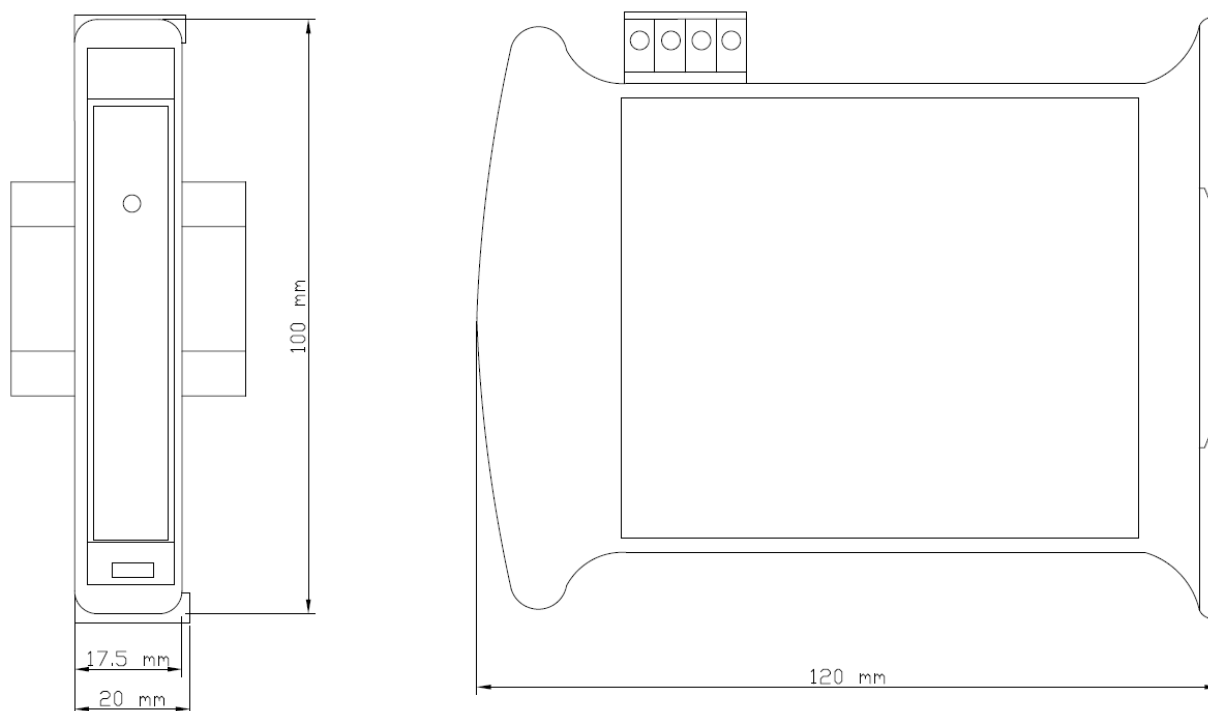
Do wejść można podłączyć różne powszechnie stosowane urządzenia współpracujące z modułami analogowymi prądowymi +/-20 mA.

Konfiguracja modułu realizowana jest z poziomu aplikacji uruchamianej z oprogramowania Cscape.

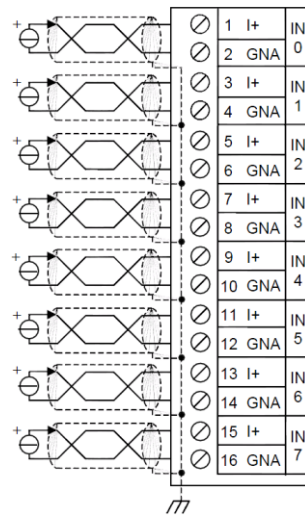
Istnieje możliwość zdalnej zmiany ustawień portu komunikacyjnego w SmartMod poprzez sieć Modbus lub fizycznej poprzez zwarcie zacisków INIT i GND (w tym przypadku ustawienia portu to: ID:1, 9600, N, 8, 1, RTU)

PARAMETRY

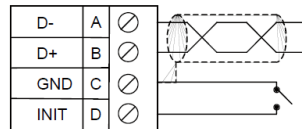
Pobór prądu	30 mA (przy 24VDC)
Waga	150 g
Liczba punktów	8
Napięcie zasilania	10-30 VDC
Zakres wejść	+/-10 VDC
Impedancja wejściowa	Mniej niż 50 Ohm
Temperatura pracy	-10 °C do 60 °C
Liniowość przetwornika ADC	+/-0.1 %
Rozdzielczość przetwornika ADC	16 bitów
Wspierane funkcje Modbus	1,2,3,4,5,6,8,15,16
Typ łącza komunikacyjnego	RS-485 half duplex

WYMIARY

SCHEMAT PODŁĄCZEŃ WEJŚĆ ANALOGOWYCH



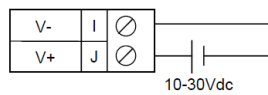
SCHEMAT PODŁĄCZENIA KABLA KOMUNIKACYJNEGO



Wszystkie końce sieci RS-485 należy zakończyć rezystorem terminującym o wartości: 100 Ohm, 0,25 W, 1% dokładności.

Wiele sterowników OCS firmy Horner ma wbudowane przełączniki typu DIP SWITCH służące do terminacji.

SCHEMAT PODŁĄCZENIA KABLA ZASILAJĄCEGO



HE359DAC007

- Moduł typu SmartMod.
- 2 wyjścia analogowe napięciowe, 0-10 VDC lub prądowe, 0-20 mA.

HE359DAC007 jest modułem typu SmartMod, posiadającym 2 wyjścia analogowe współpracujące z sygnałami napięciowymi 0-10 VDC lub prądowymi 0-20 mA.

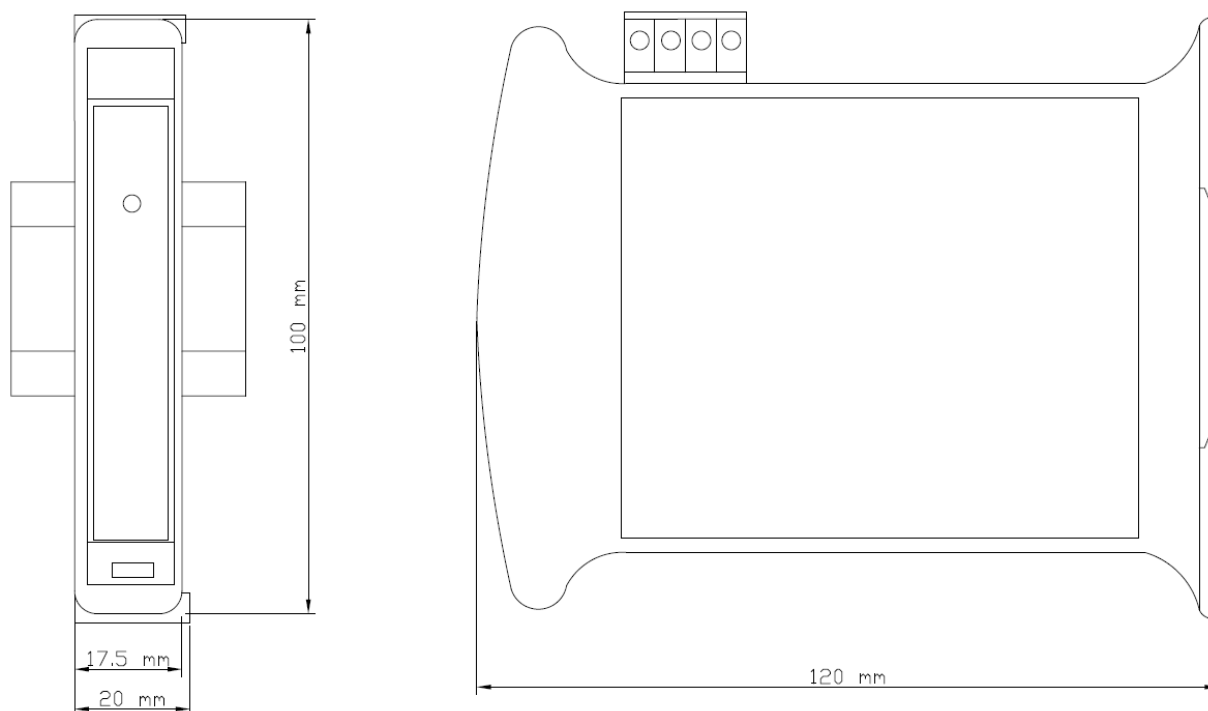
Do wyjść można podłączyć różne powszechnie stosowane urządzenia współpracujące z modułami analogowymi napięciowymi 0-10 VDC jak i prądowymi 0-20 mA.

Konfiguracja modułu realizowana jest z poziomu aplikacji uruchamianej z oprogramowania Cscape.

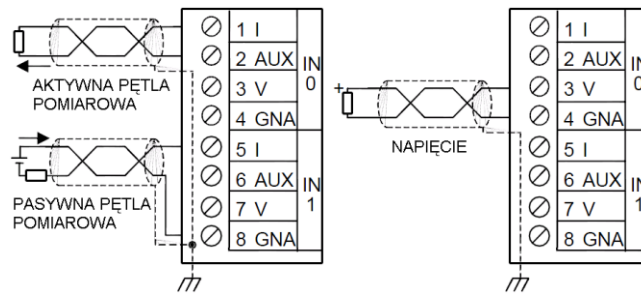
Istnieje możliwość zdalnej zmiany ustawień portu komunikacyjnego w SmartMod poprzez sieć Modbus lub fizycznej poprzez zwarcie zacisków INIT i GND (w tym przypadku ustawienia portu to: ID:1, 9600, N, 8, 1, RTU)

PARAMETRY

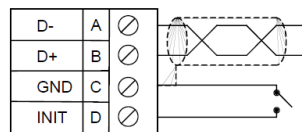
Pobór prądu	30 mA (przy 24VDC)
Waga	150 g
Liczba punktów	2
Napięcie zasilania	10-30 VDC
Zakres wyjść	0-10 VDC lub 0-20 mA
Rezystancja obciążenia w trybie napięciowym	Więcej niż 5 KOhm
Rezystancja obciążenia w trybie prądowym	Mniej niż 500 Ohm
Temperatura pracy	-10 °C do 60 °C
Rozdzielczość przetwornika DAC	14 bitów
Wspierane funkcje Modbus	1,2,3,4,5,6,8,15,16
Typ łącza komunikacyjnego	RS-485 half duplex

WYMIARY

SCHEMAT PODŁĄCZEŃ WYJŚĆ W TRYBIE PRĄDOWYM (AKTYWNE, PASYWNE) ORAZ NAPIĘCIOWYM



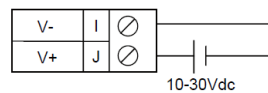
SCHEMAT PODŁĄCZENIA KABLA KOMUNIKACYJNEGO



Wszystkie końce sieci RS-485 należy zakończyć rezystorem terminującym o wartości: 100 Ohm, 0,25 W, 1% dokładności.

Wiele sterowników OCS firmy Horner ma wbudowane przełączniki typu DIP SWITCH służące do terminacji.

SCHEMAT PODŁĄCZENIA KABLA ZASILAJĄCEGO



HE359DAC107

- Moduł typu SmartMod.
- 4 wyjścia analogowe napięciowe, 0-10 VDC lub prądowe, 0-20 mA.

HE359DAC107 jest modułem typu SmartMod, posiadającym 4 wyjścia analogowe współpracujące z sygnałami napięciowymi 0-10 VDC lub prądowymi 0-20 mA.

Do wyjść można podłączyć różne powszechnie stosowane urządzenia współpracujące z modułami analogowymi napięciowymi 0-10 VDC jak i prądowymi 0-20 mA.

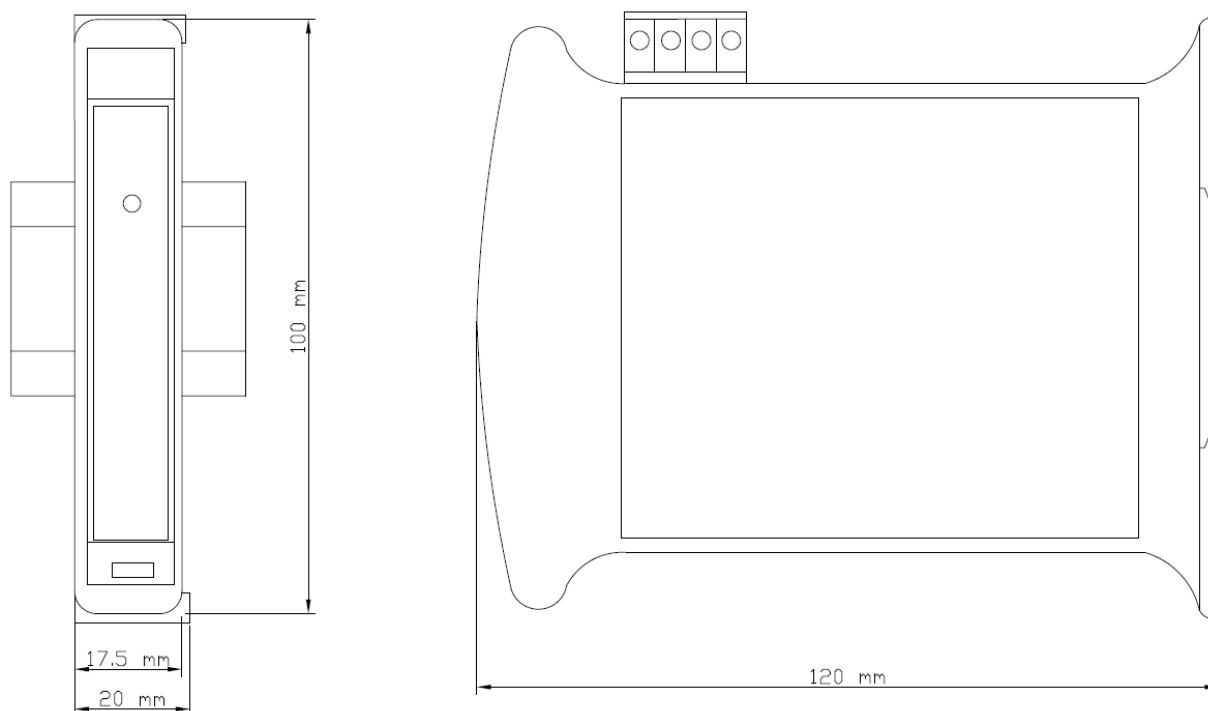
Konfiguracja modułu realizowana jest z poziomu aplikacji uruchamianej z oprogramowania Cscape.

Istnieje możliwość zdalnej zmiany ustawień portu komunikacyjnego w SmartMod poprzez sieć Modbus lub fizycznej poprzez zwarcie zacisków INIT i GND (w tym przypadku ustawienia portu to: ID:1, 9600, N, 8, 1, RTU)

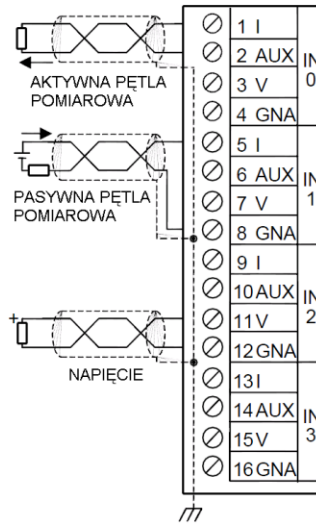
PARAMETRY

Pobór prądu	30 mA (przy 24VDC)
Waga	150 g
Liczba punktów	4
Napięcie zasilania	10-30 VDC
Zakres wyjść	0-10 VDC lub 0-20 mA
Rezystancja obciążenia w trybie napięciowym	Więcej niż 5 KOhm
Rezystancja obciążenia w trybie prądowym	Mniej niż 500 Ohm
Temperatura pracy	-10 °C do 60 °C
Rozdzielczość przetwornika DAC	14 bitów
Wspierane funkcje Modbus	1,2,3,4,5,6,8,15,16
Typ łącza komunikacyjnego	RS-485 half duplex

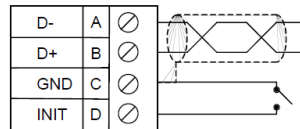
WYMIARY



SCHEMAT PODŁĄCZEŃ WYJŚĆ W TRYBIE PRĄDOWYM (AKTYWNE, PASYWNE) ORAZ NAPIĘCIOWYM



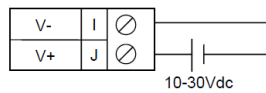
SCHEMAT PODŁĄCZENIA KABLA KOMUNIKACYJNEGO



Wszystkie końce sieci RS-485 należy zakończyć rezystorem terminującym o wartości: 100 Ohm, 0,25 W, 1% dokładności.

Wiele sterowników OCS firmy Horner ma wbudowane przełączniki typu DIP SWITCH służące do terminacji.

SCHEMAT PODŁĄCZENIA KABLA ZASILAJĄCEGO



HE359DAC201

- Moduł typu SmartMod.
- 8 wyjść analogowych napięciowych, 0-10 VDC.

HE359DAC201 jest modułem typu SmartMod, posiadającym 8 wyjść analogowych napięciowych 0-10 VDC.

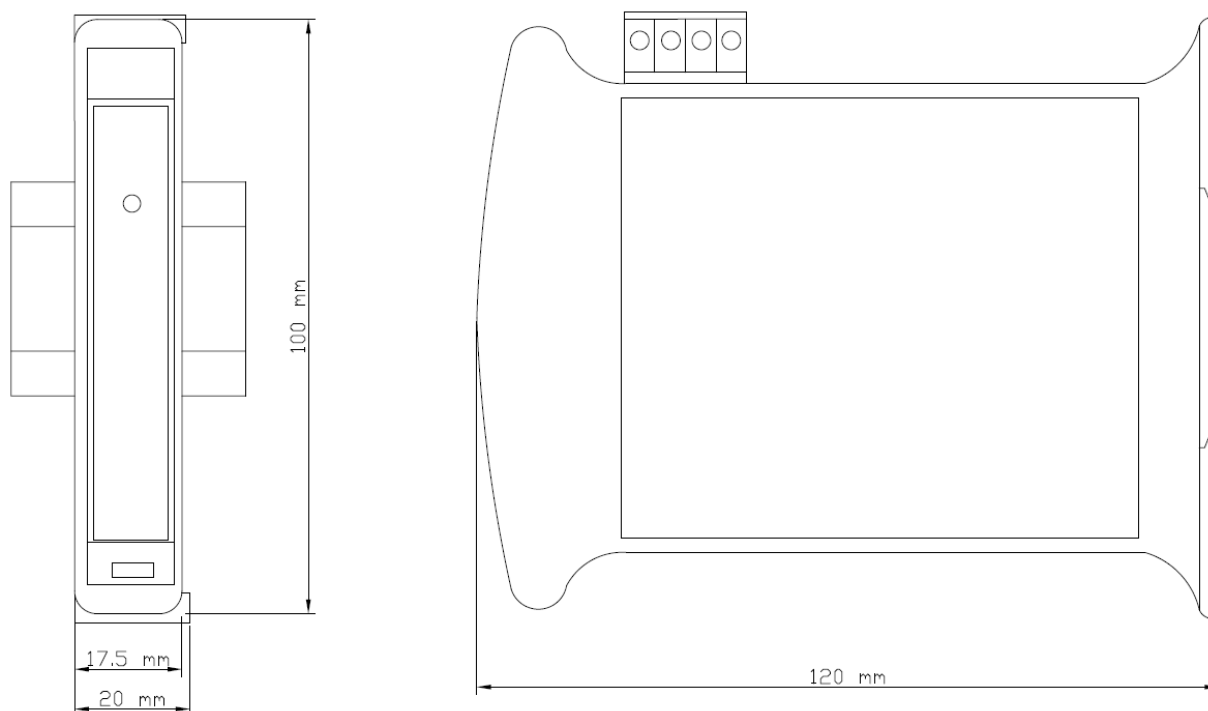
Do wyjść można podłączyć różne powszechnie stosowane urządzenia współpracujące z modułami analogowymi napięciowymi 0-10 VDC.

Konfiguracja modułu realizowana jest z poziomu aplikacji uruchamianej z oprogramowania Cscape.

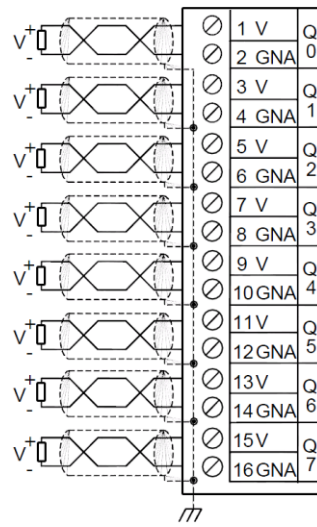
Istnieje możliwość zdalnej zmiany ustawień portu komunikacyjnego w SmartMod poprzez sieć Modbus lub fizycznej poprzez zwarcie zacisków INIT i GND (w tym przypadku ustawienia portu to: ID:1, 9600, N, 8, 1, RTU)

PARAMETRY

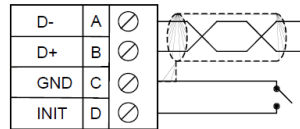
Pobór prądu	30 mA (przy 24VDC)
Waga	150 g
Liczba punktów	8
Napięcie zasilania	18-30 VDC
Zakres wyjść	0-10 VDC lub 0-20 mA
Rezystancja obciążenia w trybie napięciowym	Więcej niż 5 KOhm
Temperatura pracy	-10 °C do 60 °C
Rozdzielczość przetwornika DAC	14 bitów
Wspierane funkcje Modbus	1,2,3,4,5,6,8,15,16
Typ łącza komunikacyjnego	RS-485 half duplex

WYMIARY

SCHEMAT PODŁĄCZEŃ WYJŚĆ



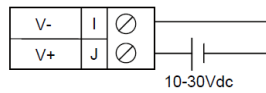
SCHEMAT PODŁĄCZENIA KABLA KOMUNIKACYJNEGO



Wszystkie końce sieci RS-485 należy zakończyć rezystorem terminującym o wartości: 100 Ohm, 0,25 W, 1% dokładności.

Wiele sterowników OCS firmy Horner ma wbudowane przełączniki typu DIP SWITCH służące do terminacji.

SCHEMAT PODŁĄCZENIA KABLA ZASILAJĄCEGO



HE359RTD100

- Moduł typu SmartMod.
- 4 wejścia RTD Pt-100, Ni-100, Pt-1000, Ni-1000, 0-2 K Ω , 0-500 Ohm (PT, .00385).

HE359RTD100 jest modułem typu SmartMod, posiadającym 4 wejścia RTD współpracujące z czujnikami Pt-100, Ni-100, Pt-1000, Ni-1000, 0-2 K Ω , 0-500 Ohm (PT, .00385).

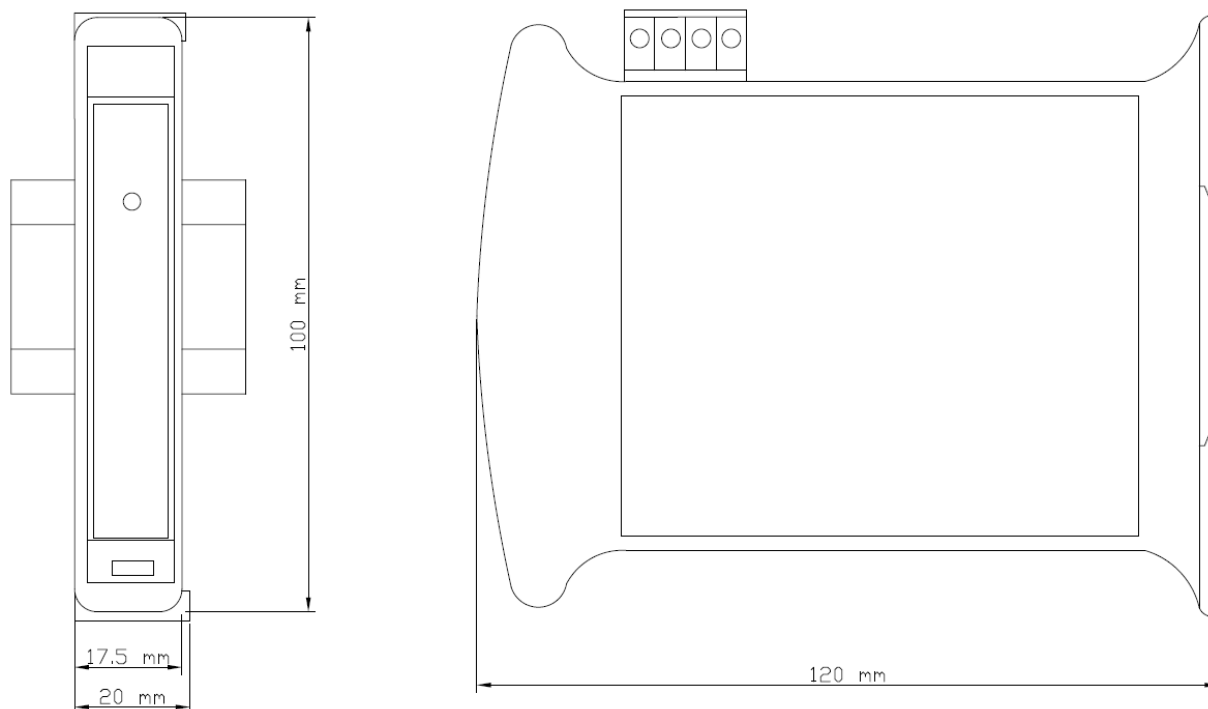
Do wejść można podłączyć różne powszechnie stosowane czujniki temperaturowe.

Konfiguracja modułu realizowana jest z poziomu aplikacji uruchamianej z oprogramowania Cscape.

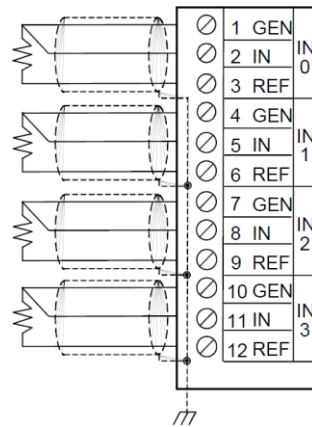
Istnieje możliwość zdalnej zmiany ustawień portu komunikacyjnego w SmartMod poprzez sieć Modbus lub fizycznej poprzez zwarcie zacisków INIT i GND (w tym przypadku ustawienia portu to: ID:1, 38400, N, 8, 1, RTU)

PARAMETRY

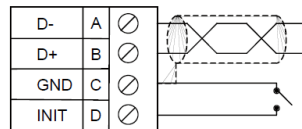
Pobór prądu	30 mA (przy 24VDC)
Waga	150 g
Liczba punktów	4
Napięcie zasilania	10-30 VDC
Zakres wejść	RTD Pt-100, Ni-100, Pt-1000, Ni-1000, 0-2 K Ω , 0-500 Ohm (PT, .00385)
Dokładność	+/-0.1 F.S.
Rozdzielczość	0.1 C lub 0.1 Ohm
Temperatura pracy	-10 °C do 60 °C
Wspierane funkcje Modbus	1,2,3,4,5,6,8,15,16
Typ łącza komunikacyjnego	RS-485 half duplex

WYMIARY

SCHEMAT PODŁĄCZEŃ WEJŚĆ



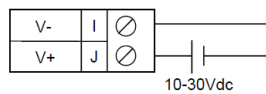
SCHEMAT PODŁĄCZENIA KABLA KOMUNIKACYJNEGO



Wszystkie końce sieci RS-485 należy zakończyć rezystorem terminującym o wartości: 100 Ohm, 0,25 W, 1% dokładności.

Wiele sterowników OCS firmy Horner ma wbudowane przełączniki typu DIP SWITCH służące do terminacji.

SCHEMAT PODŁĄCZENIA KABLA ZASILAJĄCEGO



HE359THM100

- Moduł typu SmartMod.
- 4 wejścia termoparowe J, K, R, S, B, E, T, N, +/-50mV, +/-100 mV, +/-500 mV, +/-1 V.

HE359THM100 jest modułem typu SmartMod, posiadającym 4 wejścia termoparowe obsługujące termopary typu J, K, R, S, B, E, T, N, +/-50mV, +/-100 mV, +/-500 mV, +/-1 V.

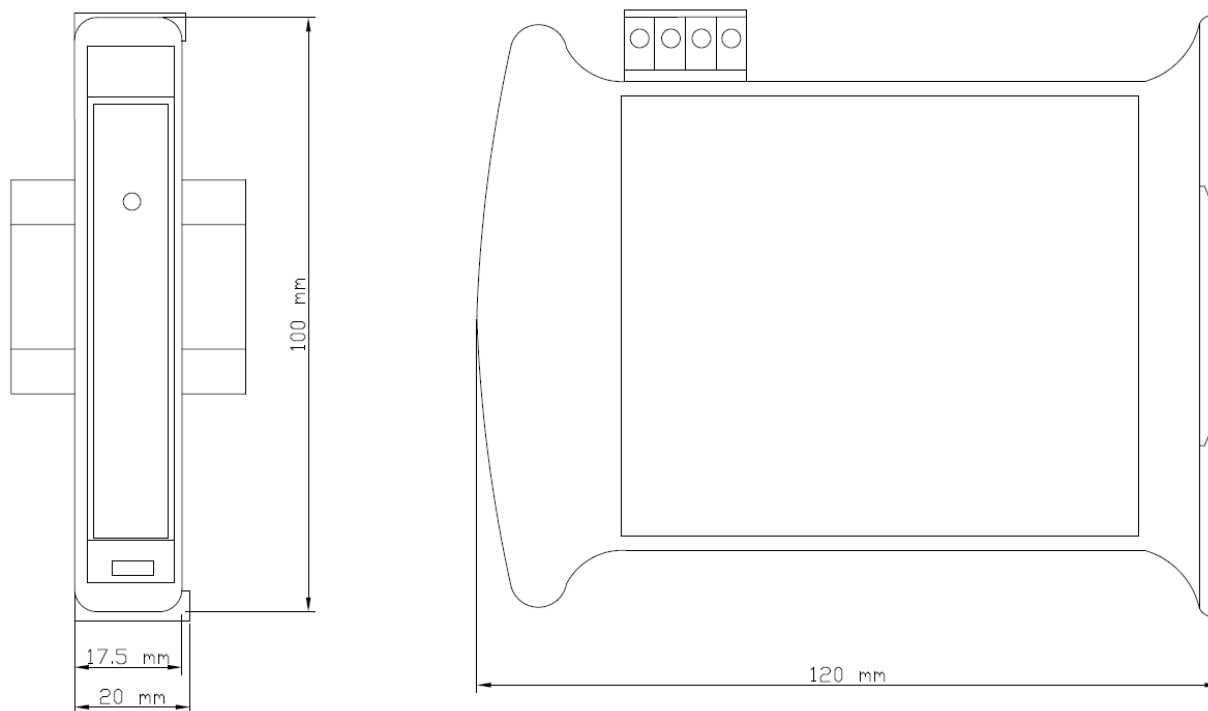
Do wejść można podłączyć różnie powszechnie stosowane czujniki termoparowe.

Konfiguracja modułu realizowana jest z poziomu aplikacji uruchamianej z oprogramowania Cscape.

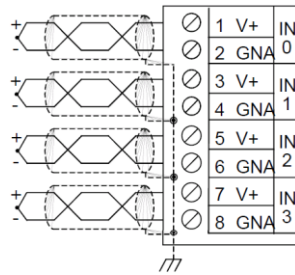
Istnieje możliwość zdalnej zmiany ustawień portu komunikacyjnego w SmartMod poprzez sieć Modbus lub fizycznej poprzez zwarcie zacisków INIT i GND (w tym przypadku ustawienia portu to: ID:1, 9600, N, 8, 1, RTU)

PARAMETRY

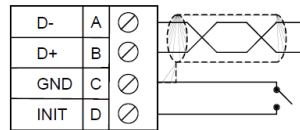
Pobór prądu	30 mA (przy 24VDC)
Waga	150 g
Liczba punktów	4
Napięcie zasilania	10-30 VDC
Zakres wejść	J, K, R, S, B, E, T, N, +/-50mV, +/-100 mV, +/-500 mV, +/-1 V
Impedancja wejściowa	Większa niż 10 MOhm
Dokładność	+/-0.1 F.S.
Rozdzielczość	0.1 C lub 0.001 mV
Temperatura pracy	-10 °C do 60 °C
Wspierane funkcje Modbus	1,2,3,4,5,6,8,15,16
Typ łącza komunikacyjnego	RS-485 half duplex

WYMIARY

SCHEMAT PODŁĄCZEŃ WEJŚĆ



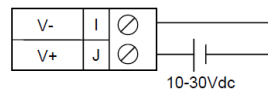
SCHEMAT PODŁĄCZENIA KABLA KOMUNIKACYJNEGO



Wszystkie końce sieci RS-485 należy zakończyć rezystorem terminującym o wartości: 100 Ohm, 0,25 W, 1% dokładności.

Wiele sterowników OCS firmy Horner ma wbudowane przełączniki typu DIP SWITCH służące do terminacji.

SCHEMAT PODŁĄCZENIA KABLA ZASILAJĄCEGO



HE359THM200

- Moduł typu SmartMod.
- 8 wejść termoparowych J, K, R, S, B, E, T, N, +/-50mV, +/-100 mV, +/-500 mV, +/-1 V.

HE359THM200 jest modułem typu SmartMod, posiadającym 8 wejść termoparowych obsługujących termopary typu J, K, R, S, B, E, T, N, +/-50mV, +/-100 mV, +/-500 mV, +/-1 V.

Do wejść można podłączyć różnie powszechnie stosowane czujniki termoparowe.

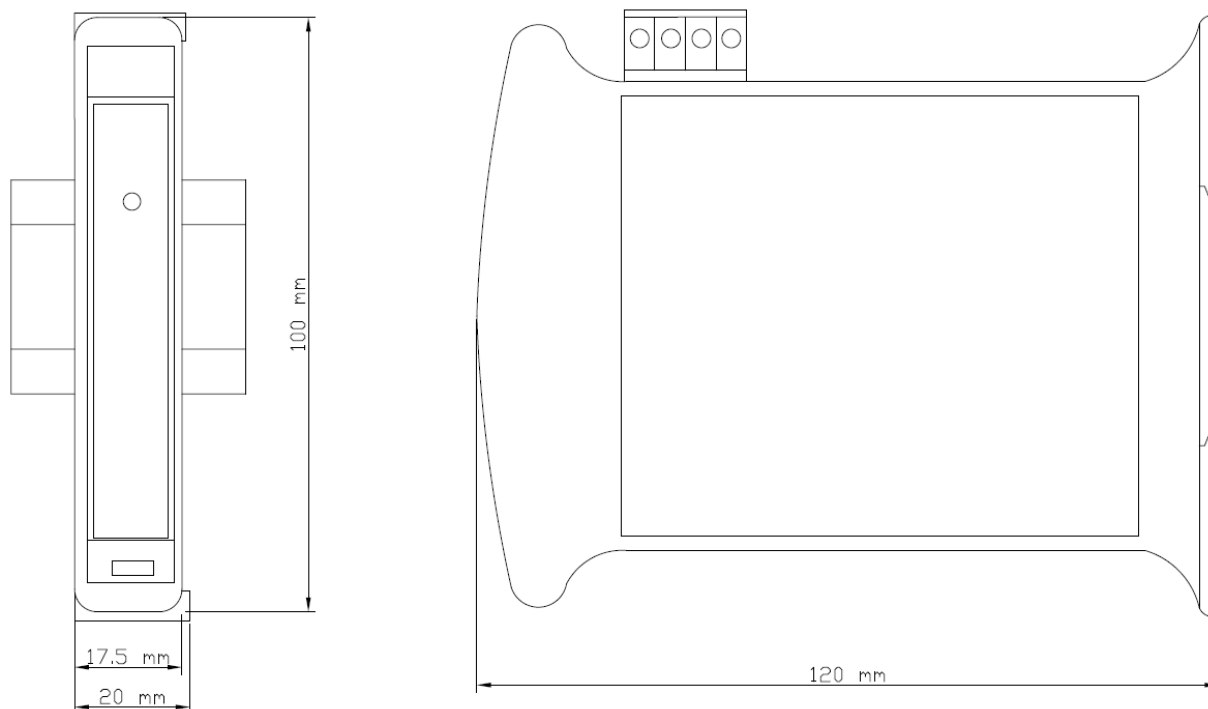
Konfiguracja modułu realizowana jest z poziomu aplikacji uruchamianej z oprogramowania Cscape.

Istnieje możliwość zdalnej zmiany ustawień portu komunikacyjnego w SmartMod poprzez sieć Modbus lub fizycznej poprzez zwarcie zacisków INIT i GND (w tym przypadku ustawienia portu to: ID:1, 9600, N, 8, 1, RTU)

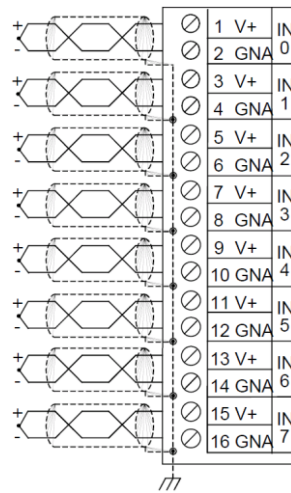
PARAMETRY

Pobór prądu	30 mA (przy 24VDC)
Waga	150 g
Liczba punktów	8
Napięcie zasilania	10-30 VDC
Zakres wejść	J, K, R, S, B, E, T, N, +/-50mV, +/-100 mV, +/-500 mV, +/-1 V
Impedancja wejściowa	Większa niż 10 MOhm
Dokładność	+/-0.1 F.S.
Rozdzielczość	0.1 C lub 0.001 mV
Temperatura pracy	-10 °C do 60 °C
Wspierane funkcje Modbus	1,2,3,4,5,6,8,15,16
Typ łącza komunikacyjnego	RS-485 half duplex

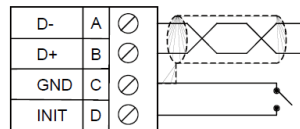
WYMIARY



SCHEMAT PODŁĄCZEŃ WEJŚĆ



SCHEMAT PODŁĄCZENIA KABLA KOMUNIKACYJNEGO



Wszystkie końce sieci RS-485 należy zakończyć rezystorem terminującym o wartości: 100 Ohm, 0,25 W, 1% dokładności.

Wiele sterowników OCS firmy Horner ma wbudowane przełączniki typu DIP SWITCH służące do terminacji.

SCHEMAT PODŁĄCZENIA KABLA ZASILAJĄCEGO

