

KONWERTER WIEGAND - USB (HID) / UART(3V3)

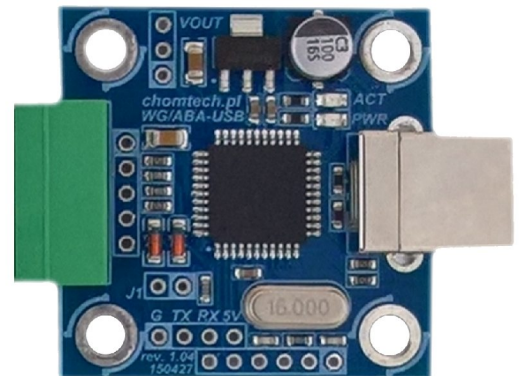
Konwerter standardu WIEGAND, który jest powszechnie stosowany w czytnikach kontroli dostępu. Urządzenie umożliwia konwersję interfejsu WIEGAND do standardu używanego przez interfejs USB HID (*Human Interface Device*). Możliwe jest także podłączenie czytników wykorzystujących interfejs komunikacyjny RS.

Konwerter znajduje zastosowanie szczególnie do modernizacji oraz rozszerzenia funkcjonalności w systemach: bezpieczeństwa, kontroli dostępu, rejestracji czasu pracy, logistycznych, magazynowych, lojalnościowych, itp.

Umożliwia również dopasowanie do siebie lub migrację różnego rodzaju systemów, czytników, kart RFID.

W przypadku specjalnych potrzeb konwerter może zostać zaprogramowany wg indywidualnie dopasowanych oraz nietypowych algorytmów.

Urządzenie w wersji do wbudowania OEM.

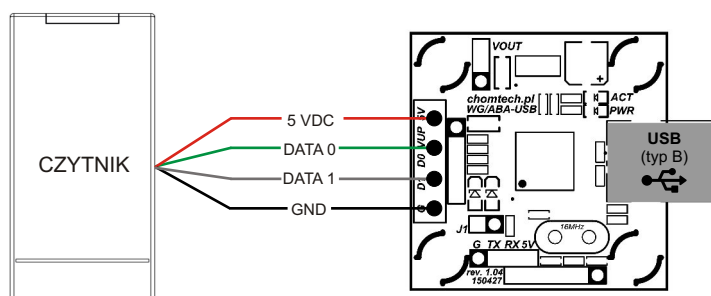


SPECYFIKACJA TECHNICZNA

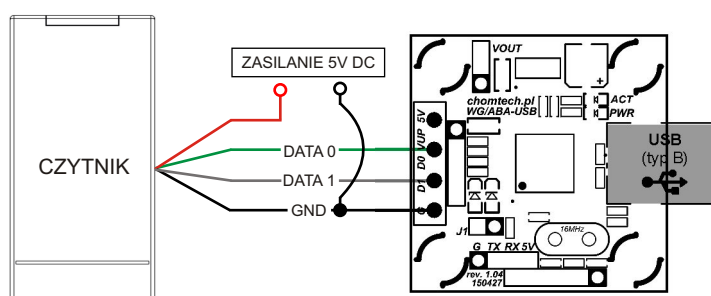
NAPIĘCIE ZASILANIA	5V DC z portu USB
POBÓR PRĄDU	~15mA (bez czytników)
ZASILANIE CZYTNIKA	z portu USB (5V DC, max. 100mA) ----- z zewnętrznego zasilacza (zgodnie z parametrami czytnika)
ZGODNOŚĆ ZE STANDARDAMI USB	USB 1.1, USB 2.0
OBSŁUGIWANY INTERFEJS CZYTNIKÓW	WIEGAND oraz RS (zgodne z parametrami transmisji interfejsu RS)
TYPY KOMPATYBILNYCH CZYTNIKÓW	zbliżeniowe, biometryczne, kreskowe, magnetyczne, OCR, ICR, OMR, RFID UHF
TYPY KART	zgodnie z technologią czytnika
DIODA ŻÓŁTA	sygnalizuje poprawną pracę urządzenia
DIODA CZERWONA	sygnalizuje odbiór danych przez interfejs WIEGAND lub RS
PARAMETRY TRANSMISJI INTERFEJSU RS	2400kbps, None, 8.1
WYMIARY [mm]	36 x 38,6 x 15
WAGA (g)	10 (PCB)
OTWORY MONTAŻOWE	4szt - średnica 4mm
TEMPERATURA PRACY	-10°C - +55°C
TEMPERATURA PRZECHOWYWANIA	-20°C - +70°C
WILGOTNOŚĆ WZGLĘDNA OTOCZENIA	poniżej 80%
WYPOSAŻENIE OPCJONALNE	zasilacz sieciowy 12V DC, 500mA; kable przyłączeniowe - 1m, obudowa (materiał - ABS)

PRZYKŁADOWY SCHEMAT PODŁĄCZENIA

PRZYKŁADOWE PODŁĄCZENIE KONWERTERA Z CZYTNIKIEM (ZASILANIE Z PORTU USB)



PRZYKŁADOWE PODŁĄCZENIE KONWERTERA Z CZYTNIKIEM (ZASILANIE ZEWNĘTRZNE)



SPOSÓB KOMUNIKACJI

Urządzenie działa jako HID (*Human Interface Device*). Przyjmuje numer w standardzie WIEGAND lub RS, generując na porcie USB ramkę w postaci opisanej poniżej.

Budowa ramki (13B)

- B0 - start ramki (0xE1), SOP
- B1 - interfejs (0x80 - WIEGAND, 0x90 - UART)
- B2 - ilość bitów danych
- B3, B10 - 8 bajtów danych z czytnika
- B11 - jednobajtowa suma kontrolna XOR
- B12 - koniec ramki (0xE2), EOP

Przykład

Obliczanie jednobajtowej sumy kontrolnej (XOR) z bajtów B1...B10:
- 0xE1

- 0x80	10000000
- 0x32	00110010
- 0x00	00000000
- 0x00	00000000
- 0x00	00000000
- 0x06	00001010
- 0x00	00000000
- 0x32	00110010
- 0x00	00000000
- 0x00	00000000
- 0x86	10001010

XOR z wszystkich bajtów powyżej (0 - jest parzyste), tam, gdzie nieparzysta ilość zer należy wstawić 1.