

## KONWERTER ABATRACK II - USB (HID) / UART(3V3)

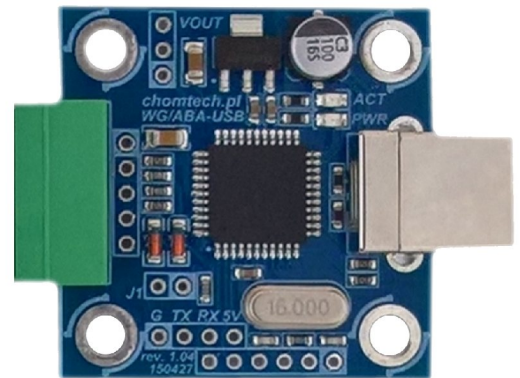
Konwerter standardu ABATRACK II, który jest powszechnie stosowany w czytnikach kontroli dostępu. Urządzenie umożliwia konwersję interfejsu ABATRACK II do standardu używanego przez interfejs USB HID (*Human Interface Device*). Możliwe jest także podłączenie czytników wykorzystujących interfejs komunikacyjny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

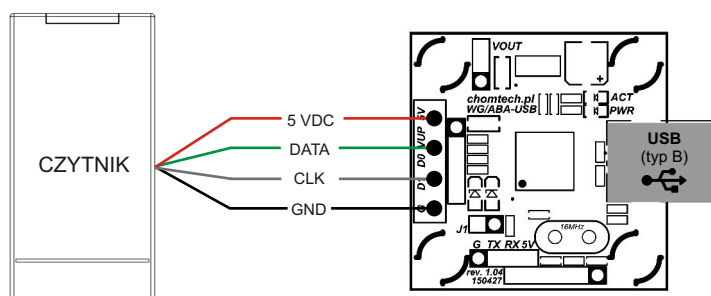


## SPECYFIKACJA TECHNICZNA

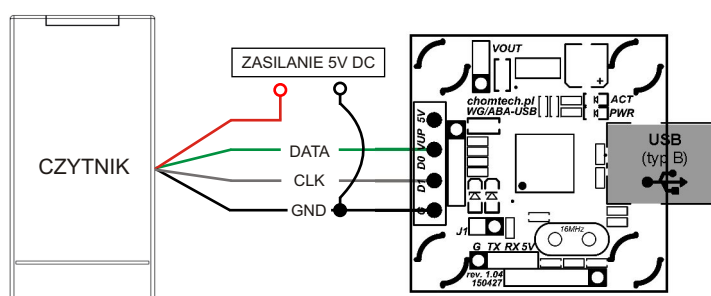
<b>NAPIĘCIE ZASILANIA</b>	5V DC z portu USB
<b>POBÓR PRĄDU</b>	~15mA (bez czytników)
<b>ZASILANIE CZYTNIKA</b>	z portu USB (5V DC, max. 100mA) ----- z zewnętrznego zasilacza (zgodnie z parametrami czytnika)
<b>ZGODNOŚĆ ZE STANDARDAMI USB</b>	USB 1.1, USB 2.0
<b>OBSŁUGIWANY INTERFEJS CZYTNIKÓW</b>	ABATRACK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

### Budowa ramki (13B)

- B0 - start ramki (0xE1), SOP
- B1 - interfejs (0x80 - ABATRACK II, 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.