

## CONTROL AND MODBUS COMMUNICATION

### APPENDIX TO THE DSC MANUAL



PONIŻSZA INSTRUKCJA ZAKŁADA ZNAJOMOŚĆ DOKUMENTACJI TECHNICZNO-RUCHOWEJ DOSTARCZONEJ WRAZ Z CENTRALĄ KLIMATYZACYJNĄ. INSTRUKCJA OBEJMUJE WYŁĄCZNIE PODŁĄCZENIA OBWODÓW STEROWANIA ORAZ MAGISTRALI KOMUNIKACYJNEJ MODBUS. INSTALACJĘ PRZETWORNIKA CO<sub>2</sub> ORAZ PODŁĄCZENIE PRZEWODÓW NALEŻY WYKONAĆ ZGODNIE Z DOKUMENTACJĄ PRODUCENTA PRZETWORNIKA WILGOTNOŚĆ.

#### 1. Technical data

##### Power

- 18-34 VDC supply: 20-10 mA (no load)
- 15-24 VAC supply: 15-10 mA (no load)

##### Output

- Analog (0-10 VDC/0-20mA)
- Modbus RTU (RS485)

#### 2. Podłączenie

##### CO<sub>2</sub> transducer

Vin	Positive DC voltage / AC~
GND	Ground / AC ~
A	RS485 signal A (+)
B	RS485 signal B (-)

##### Przewód

Używać podwójnej skrętki ekranowanej (AWG 20-22) o pojemności międzyprzewodowej <90pF/m.

##### Carel uPC

XG	AC~ (24VAC)
X0	AC~ (ground)
RX+/Tx+	RS485 signal A (+)
RX-/Tx-	RS485 signal B (-)

**Uwaga:** W przypadku sieci Master-Slave maksymalna dopuszczalna długość jest 1000 m. Jeżeli sieć jest dłuższa 100 m, stosować opornik terminujący 120Ω, 1/4W dla pierwszego i ostatniego urządzenia w sieć.

#### 3. Parametry komunikacyjne Modbus

##### Holding register

		Data type	Description	Data
1	Address	Unsigned int.	Devices address	1-247 ( <b>default: 31</b> ) Address Supply: 31 Exhaust: 32
2	RS485 baud rate	Unsigned int.	Modbus communication baud rate	<b>1: 9600 (default)</b> 2: 19200 3: 38400
3	RS485 parity mode	Unsigned int.	Parity check mode	<b>0: 8N1 (default)</b> 1: 8E1 2: 8O1