

## INSTRUCTION EVOLUTION SPLIT SERIES AHS2-0MM, AHS2



IN20079 REV. .

**! Note!** More information about the product can be found in the manual, which is available for download from [www.industrietechnik.it](http://www.industrietechnik.it)

**! Caution!** Read and understand the instruction before using the product.

**! Caution!** Ensure that the installation complies with local safety regulations.

**! Warning!** Before installation or maintenance, the power supply must first be disconnected in order to prevent potentially lethal electric shocks! Installation or maintenance of this unit should only be carried out by qualified personnel. The manufacturer is not responsible for any eventual damage or injury caused by inadequate skills during installation, or through removal of or deactivation of any security devices.

### Function

AHS2-0MM and AHS2 are able to control air handlings units with 1, 2, 3-speed on/off or modulating ventilators, valves that can be on/off, modulating or 3-point, electric heater, heat exchanger, dampers, humidificator and dehumidificator. The optional backlit display unit is large and easy-to-read and allows you to view the operating status, the operating time slots and clock. Through the keypads of the display unit you can quickly access the most common functions (on/off, setpoint change, speed control, season change, input/output status display, alarms, etc.) and set all operating parameters.

### Technical Data AHS2-0MM power unit

<b>Supply voltage</b>	110...240 V AC, 50/60 Hz
<b>Power consumption</b>	Max 1.1 W (3.5 VA) AHS2-0MM (with AHS2 connected)
<b>Ambient temperature</b>	0...40°C
<b>Inputs</b>	2 potential-free contacts SELV (limit of voltage: 4 V DC) 2 NTC10K sensors USB for software update
<b>Outputs</b>	3 analogue outputs 0...10 V ( $R_L > 10K$ ) 5 SPST 240 Vac relays. K1 K2 K3 combined total 3 A (AC1), K5 K6 each 1 A (AC1) 1 SPST 240 Vac, 10 A (AC1) relay K4
<b>Communication</b>	Internal RTU Modbus network for AHS2 and transmitters, External RTU Modbus (slave) to BMS
<b>Dimensions</b>	140 x 121.5 x 47 mm
<b>Protection class</b>	IP30
<b>Isolation class</b>	II
<b>CE standard conformity</b>	EN 60730-1

### Technical Data AHS2 (optional display unit)

<b>Supply voltage</b>	5 V DC provided by AHS2-0MM slave
<b>Operating temperature</b>	0...50°C
<b>Display</b>	backlit LCD display
<b>Inputs</b>	2 SELV potential free contacts (limit of voltage: 5 V DC) USB port for configuration and software updates
<b>Communication</b>	internal network, Modbus RTU (master)
<b>Dimensions</b>	128 x 80 x 28.5 mm
<b>Mounting</b>	wall mounting, 3 module flush-mounting box
<b>Protection class</b>	IP30
<b>Isolation class</b>	II
<b>CE standard conformity</b>	EN 60730-1

### Wiring

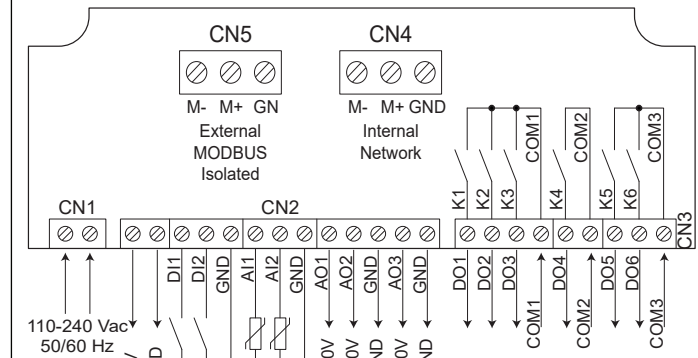
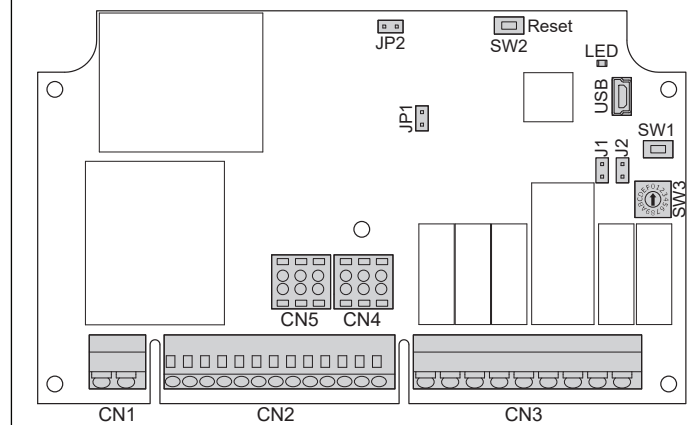


Figure 1. Electrical connections AHS2-0MM.

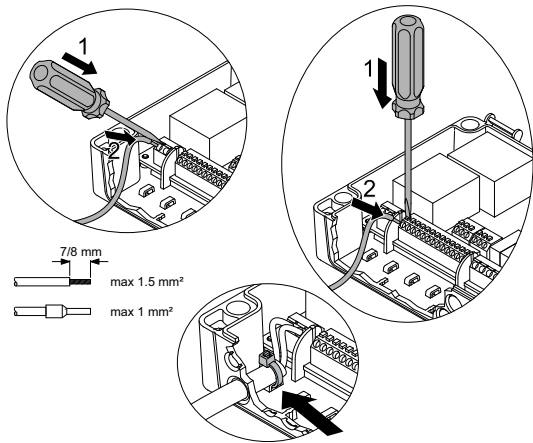


Figure 2 . Connecting the cables. Screw driver 0.6 x 3.5.

## Terminal block AHS2-0MM

Terminal	Description
Connector CN1	power supply 110...240 V AC
+5V GND (connector CN2)	power supply output for AHS2 unit
DI1 - DI2 (connector CN2)	digital inputs 1-2
AI1 - AI2 (connector CN2)	analogue inputs 1-2
AO1 - AO2 - AO3 (connector CN2)	analogue outputs 1-3
DO1 - DO2 - DO3 - DO4 - DO5 - DO6 (connector CN3)	digital outputs 1-6
COM1 (connector CN3)	common for digital outputs 1-3
COM2 (connector CN3)	common for digital output 4
COM3 (connector CN3)	common for digital outputs 5-6
M- / M+ GND (connector CN4)	internal communication network (twin connector)
M- / M+ GN (connector CN5)	external Modbus network (twin connector)

Terminal	Description
GND*	common for digital inputs, analogue inputs, analogue outputs and internal communication network
GN*	common for external Modbus network (to supervisor)
SW1	key not used
SW2	reset button
SW3	rotary switch for selecting AHS2-0MM unit address in the external network with J2 off (the chosen address must be between 1 and 15(F)). The address of AHS2-0MM unit in the internal network is always 1.
LED	flashes during normal operation (1 flash/s) if the position of rotary switch SW3 is between 1 and 15 steady on (AHS2-0MM address error value: 0 selected)
USB	USB connection port for software update
JP1	Term. ON → 120 ohm internal network line termination resistance INSERTED
JP1	OFF → 120 ohm internal network line termination resistance NOT INSERTED
JP2	Term. ON → 120 ohm external Modbus line termination resistance INSERTED
JP2	OFF → 120 ohm external Modbus line termination resistance NOT INSERTED
J1	ON -> AHS2-0MM is the master for internal network (mandatory when AHS2 is not present and transmitters are present)
J1	OFF -> AHS2-0MM is a slave for internal network (mandatory when AHS2 is present)
J2	ON -> the address of AHS2-0MM in the external network is variable ADR_MOD_MODBUS_ADDRESS_CN5 (12424) parameter 317
J2	OFF -> the address of AHS2-0MM in the external network is the address set on rotary switch SW3

**Note!** The external Modbus network is isolated from the internal network. Consequently, GND and GN terminals are not connected to each other.

**Note!** Use cables with a twisted pair + 1 wire for ground + shield. Use the twisted pair to connect M+ with M- and the single wire for the GND, which must be connected to each device. Connect the shield to ground at a single point on the cable and as close to the master as possible.

## External Modbus network connections

The type of cable must comply with the properties required for data transmission over MODBUS RS485 protocol (e.g. Belden 3106A cable). The two bus ends must be connected with a 120-ohm termination resistance. To insert the 120 ohm resistance on the controller set jumper on JP2.

The maximum bus length depends on baud rate and on the cable length. For a baud rate of 9600, the maximum cable length can reach 1000 m with an AVG26 cable.

Any derivations that are used must be short and must not exceed 20 m. With a multi-port tap used for n derivations, each derivation must have a maximum length of 40 m divided by n.

It is necessary for the supervisor to communicate with each AHS2-0MM with a time laps lower than 10 minutes otherwise the supervisor could not be seen as connected and AHS2-0MM could not take into consideration eventual forcing data delivered by the supervisor for operating. To indicate its presence the supervisor must read a variable from AHS2-0MM on the range of Modbus variables.

The maximum distance (m) between the AHS2 and AHS2-0MM can be calculated with the following formula:  $[3.2462 / Rdc]$  with Rdc=resistance of the cable (Ohm/m).

## Wiring AHS2 unit

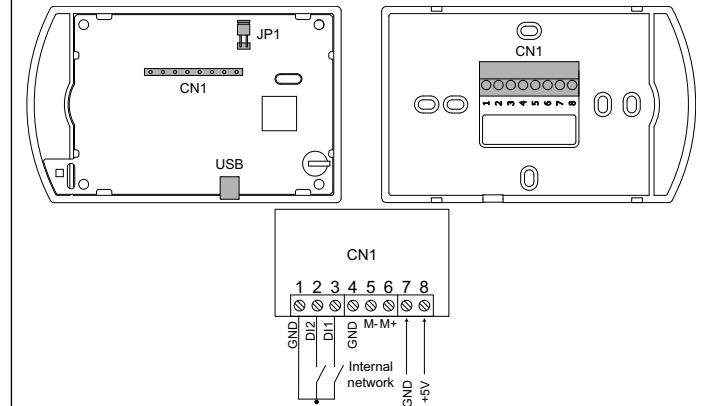


Figure 3 . Electrical connections AHS2.

## Terminal block AHS2

Terminal	Description
5V - GND	5 V DC power supply supplied by AHS2-0MM unit
DI1 - DI2	digital inputs 1 and 2
M + / M -	internal network
GND	signal ground digital inputs and internal network

Terminal	Description
JP1	Term. ON → 120 ohm internal network line termination resistance INSERTED
JP1	OFF → 120 ohm internal network line termination resistance NOT INSERTED

## Internal network (CN4)

The internal Modbus network consists of a AHS2-0MM unit, and an optional AHS2 connected on CN4. In addition, one or two optional transmitters can be connected by setting parameters 034 to 037.

## External network (CN5)

The external Modbus network consists of a AHS2-0MM unit connected to an optional supervisor on CN5.

## Network connections

The internal Modbus network is used to connect AHS2-0MM to the AHS2 display unit and to one or two optional transmitters. The presence of transmitter 1 depends on parameter O34, the transmitter 2 on parameter O36. The communication parameters for transmitters are baud=9600 bit/s, parity=even. Transmitter 1 must be set with address=2, transmitter 2 with address 3.

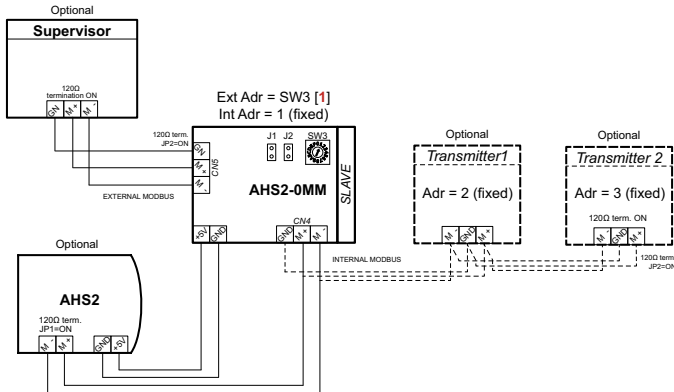


Figure 4 . Network connection with display, supervisor and optional transmitters.

**Note!** In case no AHS2 is used and one or two transmitters are connected to the AHS2-0MM unit, then set jumper J1 ON to set AHS2-0MM as master unit.

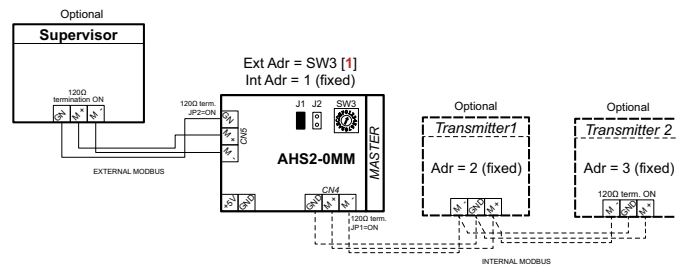


Figure 5 . Network connection with AHS2-0MM as master ( set jumper J1 to ON).

The external Modbus network allows the connection of a supervisor to AHS2-0MM. Default communication parameters are baud rate 19200 bit/s and parity even.

Up to 246 AHS2-0MM units can be connected to a supervisor (for every group of 31 AHS2-0MM a signal repeater must be added). SW3 can be used to set address from 1 to 15. For a higher address mount J2 and set the address using parameter 317. Parameter 317 can be set either by the AHS2 unit (with password 33) or by Modbus, connecting a supervisor on CN5 and setting the variable ADR\_MOD\_MODBUS\_ADDRESS\_CN5 (12424).

The baud rate and parity can only be changed for the external Modbus network. With AHS2 set parameters 315 for the baud rate, 316 for parity and exit parameters setting to transfer the new values to AHS2-0MM, or by Modbus set the variables ADR\_MOD\_MODBUS\_BAUD\_CN5 (12422) and ADR\_MOD\_MODBUS\_PARITY\_CN5 (12423).

In case of connection of up to 31 AHS2-0MM on the external network no repeater is necessary.

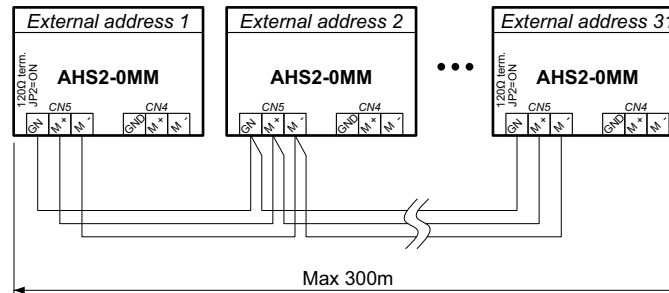


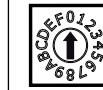
Figure 6 . AHS2-0MM network without repeater on CN5.

To increase the number of devices connected to the line or to increase the cable length, a signal repeater must be connected. Add one signal repeater for each group of 31 connected AHS2-0MM.

- Set new address on variable ADR\_MOD\_MODBUS\_ADDRESS\_CN5 (12424). After the address is set, re-connect the supervisory system using the new address in order to communicate again with the AHS2-0MM.

Do not assign a same address to several master units, or the communication can not function correctly.

J2	<input type="checkbox"/>	OFF (Ext Adr = SW3)
J2	<input checked="" type="checkbox"/>	ON (Ext Adr = par. 317)



With the rotary switch SW3 and J2 on OFF, you select the address of the external network for the AHS2-0MM unit. Address A=10, B=11, C=12, D=13, E=14, F=15, address 0 is not valid and must not be selected. If the position of SW3 is correct (address different from 0), the LED flashes; otherwise it remains steadily on (error).

**Note!** The rotary switch SW3 is located under the lid on the right side of the AHS2-0MM unit.

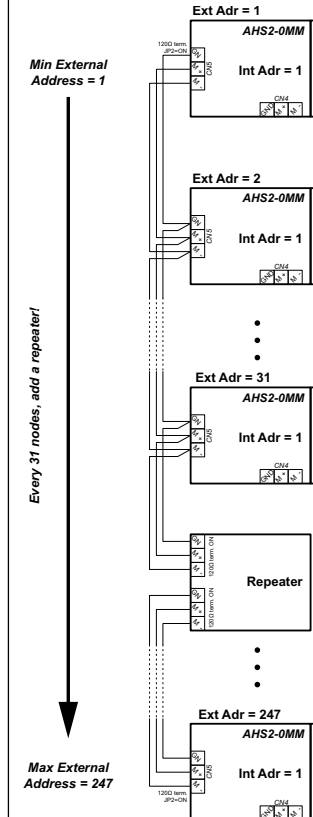


Figure 7 . AHS2-0MM network with repeater on CN5.

## Dimensions

### AHS2-0MM unit

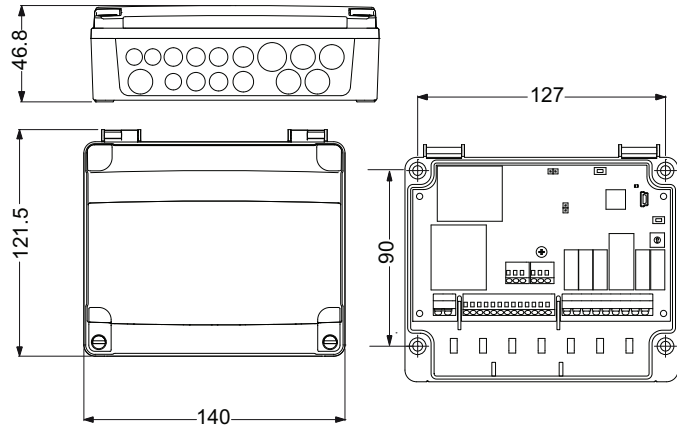


Figure 8 . Dimensions (mm) AHS2-0MM unit.

### AHS2 unit

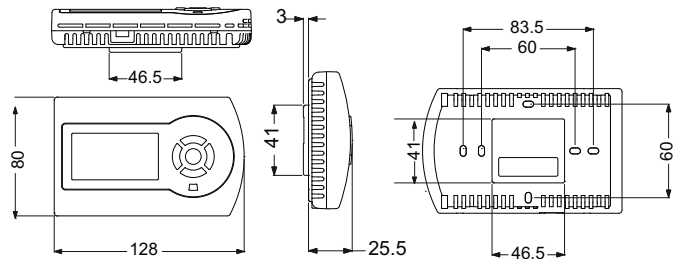


Figure 9 . Dimesions (mm) AHS2 unit.

## Mounting

Mount the AHS2 unit in a place away from heat sources and free of direct draughts at a height of approx. 1.5 m above the floor. Do not install the thermostat on particularly cold or hot walls or on walls that are directly in contact with the outside.

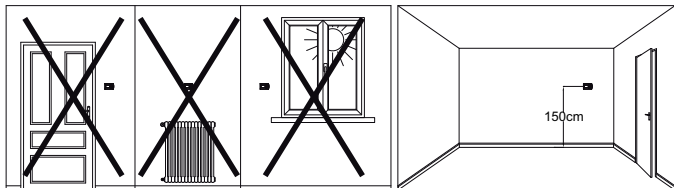


Figure 10 . Mounting location AHS2 unit.

## AHS2-0MM mounting

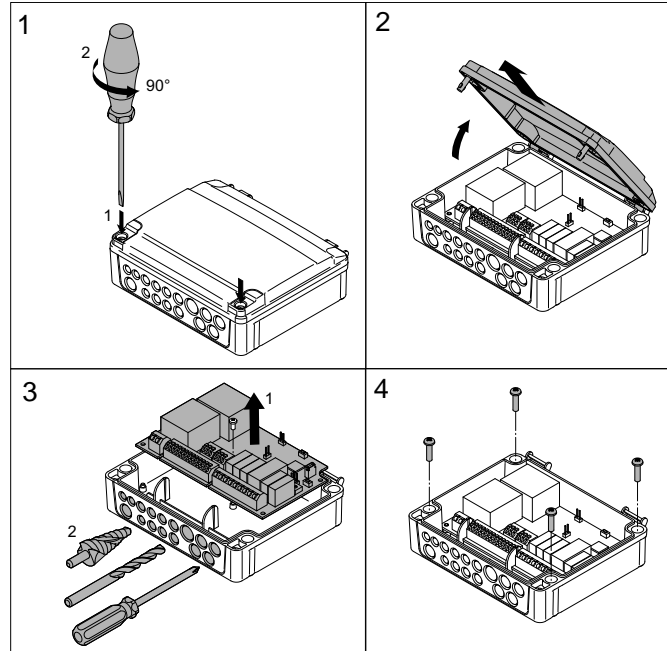


Figure 11 . Mounting AHS2-0MM.

## AHS2 mounting

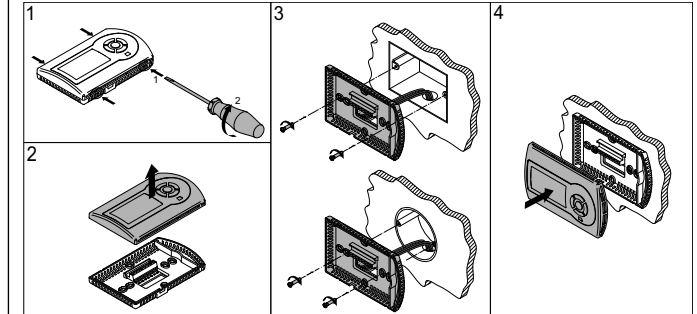


Figure 12 . Wall mounting AHS2. Spacing between 83.5 mm fixing holes with box, for example: Bticino 503E. Spacing between 60 mm fixing holes with round box, for example: Gewiss GW 24 232.

For a better view of all the illustrations in these instructions please consult the manual.



This product carries the CE-mark. More information is available at [www.industrietechnik.it](http://www.industrietechnik.it).

## Contact

AB Industrietechnik SRL, Via Julius-Durst-Str. 50, I-39042 Bressanone (BZ)  
Tel: +39 0472 830626, Fax: +39 0472 831840  
[www.industrietechnik.it](http://www.industrietechnik.it), [info@industrietechnik.it](mailto:info@industrietechnik.it)

IT

## ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE EVOLUTION SPLIT SERIE AHS2-0MM, AHS2

**!** **Nota!** Ulteriori informazioni sul prodotto sono disponibili nel manuale, disponibile per il download da [www.industrietechnik.it](http://www.industrietechnik.it)

**!** **Attenzione** Prima di utilizzare il prodotto, leggere e comprendere le istruzioni.

**!** **Attenzione** Assicurarsi che l'installazione sia conforme alle norme di sicurezza locali.

**⚠ Avvertenza** Prima dell'installazione o della manutenzione, l'alimentazione deve essere scollegata per evitare scosse elettriche potenzialmente letali! L'installazione o la manutenzione dell'unità deve essere eseguita solo da personale qualificato. Il produttore non è responsabile di eventuali danni o lesioni provocati da imperizia durante l'installazione o dalla rimozione o disattivazione dei dispositivi di sicurezza.

## Funzione

AHS2-0MM e AHS2 sono in grado di comandare ventilconvettori a fino a 3 velocità on/off, ventilatori modulanti, valvole on/off, modulanti o a 3 punti, resistenza elettrica, scambiatore di calore, serrande, umidificatore e deumidificatore. L'ampio display opzionale è retroilluminato e di facile lettura e permette di visualizzare lo stato operativo delle unità, le fasce orarie di funzionamento e l'orologio. Tramite i tastini si accede rapidamente alle funzioni più comuni (on/off, cambio setpoint, controllo delle velocità dei ventilatori, cambio stagione, visualizzazione stato degli ingressi/uscite, allarmi, etc.) e l'impostazione dei parametri di funzionamento.

## Caratteristiche tecniche unità di potenza AHS2-0MM

<b>Alimentazione</b>	110...240 V AC, 50/60 Hz
<b>Potenza assorbita</b>	Max 1,1 W (3,5 VA) AHS2-0MM (con AHS2 connesso)
<b>Temperatura ambiente</b>	0...40°C
<b>Ingressi</b>	2 contatti liberi da potenziale SELV (limite di tensione: 4 V DC) 2 sonde NTC10K USB per aggiornamento firmware
<b>Uscite</b>	3 uscite analogiche 0...10 V ( $R_L > 10K$ ) 5 relè SPST 240 V AC K1 K2 K3 totale complessivo 3 A (AC1), K5 K6 1 A (AC1) 1 relè SPST 240 V AC, 10 A (AC1) relè K4
<b>Comunicazione</b>	Rete interna RTU Modbus per AHS2 e trasmettitori, Rete esterna RTU (slave) a BMS
<b>Dimensioni</b>	140 x 121,5 x 47 mm
<b>Grado di protezione</b>	IP30
<b>Classe di isolamento</b>	II
<b>Norme di conformità</b>	EN 60730-1

## Caratteristiche Tecniche AHS2 (unità display opzionale)

<b>Alimentazione</b>	5 V DC forniti da AHS2-0MM slave
<b>Temperatura ambiente</b>	0...50°C

<b>Display</b>	LCD con retroilluminazione
<b>Ingressi</b>	2 contatti liberi da potenziale SELV (limite di tensione: 5 V DC) porta USB per configurazione parametri e aggiornamento software
<b>Comunicazione</b>	rete interna Modbus RTU (master)
<b>Dimensioni</b>	128 x 80 x 28,5 mm
<b>Montaggio</b>	montaggio a muro, scatola da incasso 3 moduli
<b>Grado di protezione</b>	IP30
<b>Classe di isolamento</b>	II
<b>Norme di conformità</b>	EN 60730-1

## Cablaggio

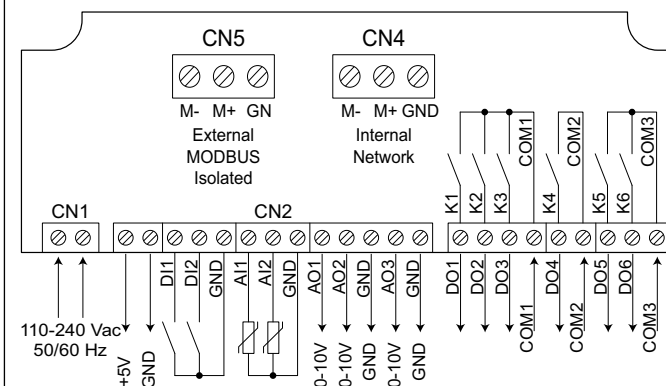
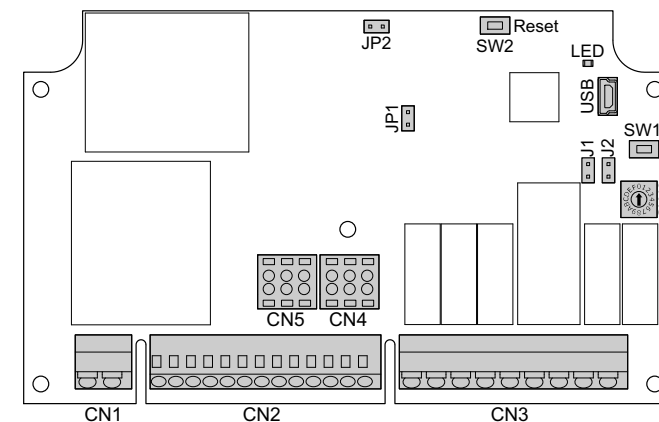


Fig. 1. Collegamenti elettrici unità AHS2-0MM.

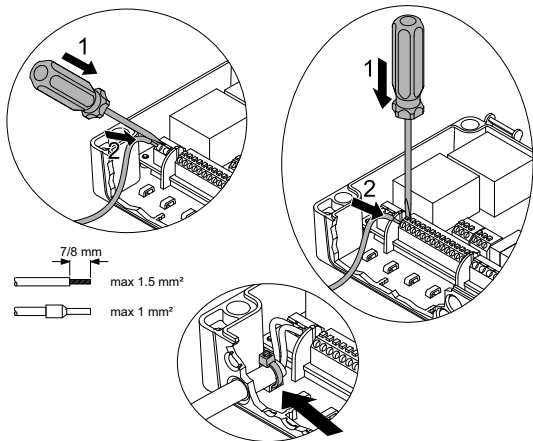


Fig. 2 . Collegamento dei cavi. Cacciavite 0,6 x 3,5.

## Morsettiere AHS2-0MM

Morsetto	Descrizione
Connettore CN1	alimentazione 110...240 V AC
+5V GND (connettore CN2)	uscita alimentazione per unità AHS2
DI1 - DI2 (connettore CN2)	ingressi digitali 1-2
AI1 - AI2 (connettore CN2)	ingressi analogici 1-2
AO1 - AO2 - AO3 (connettore CN2)	uscite analogiche 1-3
DO1 - DO2 - DO3 - DO4 - DO5 - DO6 (connettore CN3)	uscite digitali 1-6
COM1 (connettore CN3)	comune per le uscite digitali 1-3
COM2 (connettore CN3)	comune per l'uscita digitale 4
COM3 (connettore CN3)	comune per le uscite digitali 5-6
M- / M+ GND (connettore CN4)	comunicazione rete interna (connettore doppio)
M- / M+ GN (connettore CN5)	rete Modbus esterna (connettore doppio)

Morsetto	Descrizione
GND*	comune per gli ingressi digitali, ingressi analogici, uscite analogiche e rete di comunicazione interna
GN*	comune per la rete Modbus esterna (verso supervisore)
SW1	tasto non utilizzato
SW2	tasto reset
SW3	switch rotativo per selezione indirizzo unità AHS2-0MM nella rete esterna con J2 off (l'indirizzo scelto deve essere compreso tra 1 e 15 (F)). L'indirizzo dell'unità AHS2-0MM è sempre 1 nella rete interna.
LED	<b>lampeggiante:</b> in funzionamento normale (1 lampeggio/s) se la posizione del switch rotativo SW3 è compresa tra 1 e 15 <b>fisso</b> (valore errore indirizzo AHS2-0MM: 0 selezionato)
USB	Porta di collegamento USB per aggiornamento software
JP1	Term. ON → resistenza 120 ohm di terminazione linea rete di comunicazione interna INSERITA
JP1	OFF → resistenza 120 ohm di terminazione linea rete di comunicazione interna NON INSERITA
JP2	Term. ON → resistenza 120 ohm di terminazione linea Modbus rete esterna INSERITA
JP2	OFF → resistenza 120 ohm di terminazione linea Modbus rete esterna NON INSERITA
J1	ON -> AHS2-0MM è master per la rete interna (obbligatorio nel caso siano collegati dei trasmettitori e non l'AHS2)
J1	OFF -> AHS2-0MM è slave per la rete interna (obbligatorio nel caso sia collegato l'AHS2)
J2	ON -> l'indirizzo AHS2-0MM nella rete esterna è la variabile ADR_MOD_MODBUS_ADDRESS_EXT_CN5 (12424) parametro 317
J2	OFF -> l'indirizzo AHS2-0MM nella rete esterna è l'indirizzo impostato sullo switch rotativo SW3

**Nota!** La rete Modbus esterna è isolata rispetto alla rete interna. Di conseguenza i terminali GND e GN non sono collegati tra di loro.

**Nota!** Usare cavi con una coppia intrecciata + 1 filo per la massa + schermo. Usare la coppia intrecciata per collegare M+ e M- ed il filo singolo per il GND, il quale deve essere collegato ad ogni apparecchio. Collegare lo schermo alla terra su un punto unico del cavo, il più vicino possibile all'unità master.

## Connessione di rete Modbus esterna

Il tipo di cavo deve rispettare le caratteristiche previste per la trasmissione di dati con protocollo MODBUS RS485 (ad esempio cavo Belden 3106A). Le due estremità del bus devono essere collegate con una resistenza di terminazione da 120 ohm. Per inserire la resistenza 120 ohm sul regolatore, mettere il jumper su JP2.

La lunghezza massima del bus dipende dalla velocità baud e dalla lunghezza del cavo. Per una baud rate di 9600, la lunghezza massima può raggiungere 1000 m con un cavo AV626.

Le derivazioni, qualora dovessero essere utilizzate, devono essere corte e non oltrepassare 20 m. Con un multi-port tap usato per n derivazioni, ogni derivazione deve avere una lunghezza massima di 40 m diviso per n.

E' necessario che il supervisore comunichi con ciascun AHS2-0MM con intervalli inferiori a 10 minuti, altrimenti potrebbe non essere visto come connesso. In questo modo si garantisce l'invio regolare dei dati di funzionamento agli AHS2-0MM. Per segnalare la sua presenza, il supervisore deve leggere una variabile dell' AHS2-0MM nell'intervallo delle variabili Modbus.

La distanza massima (m) tra il master AHS2 e AHS2-0MM può essere calcolata con la formula:  $[3,2462 / Rdc]$  con  $Rdc$ =resistenza del cavo (Ohm/m).

## Cablaggio unità AHS2

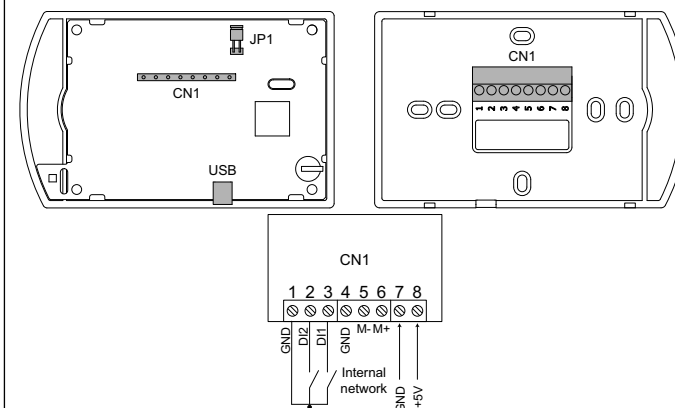


Fig. 3 . Collegamenti elettrici unità AHS2.

## Morsettiere AHS2

Morsetto	Descrizione
5V - GND	5 V DC alimentazione forniti dall'unità AHS2-0MM
DI1 - DI2	ingressi digitali 1 e 2
M + / M -	rete comunicazione interna
GND	massa comune per gli ingressi digitali e rete interna
JP1	Term. ON → resistenza 120 ohm di terminazione linea rete di comunicazione interna INSERITA
JP1	OFF → resistenza 120 ohm di terminazione linea rete di comunicazione interna NON INSERITA

## Rete comunicazione interna (CN4)

La rete Modbus interna è composta da un'unità AHS2-0MM e un'unità AHS2 opzionale, connessa su CN4. Inoltre, è possibile collegare uno o due trasmettitori opzionali impostando i parametri da 034 a 037.

## Rete esterna (CN5)

La rete Modbus esterna è composta da un'unità AHS2-0MM collegata a un supervisore opzionale su CN5.

## Connessioni di rete

La rete Modbus interna viene utilizzata per collegare AHS2-0MM all'unità display AHS2 e a uno o due trasmettitori opzionali. La presenza del trasmettitore 1 dipende dal parametro 034, il trasmettitore 2 dal parametro 036. I parametri di comunicazione per i trasmettitori sono baud=9600 bit/s, parità pari. Il trasmettitore 1 deve essere impostato con indirizzo=2, il trasmettitore 2 con indirizzo =3.

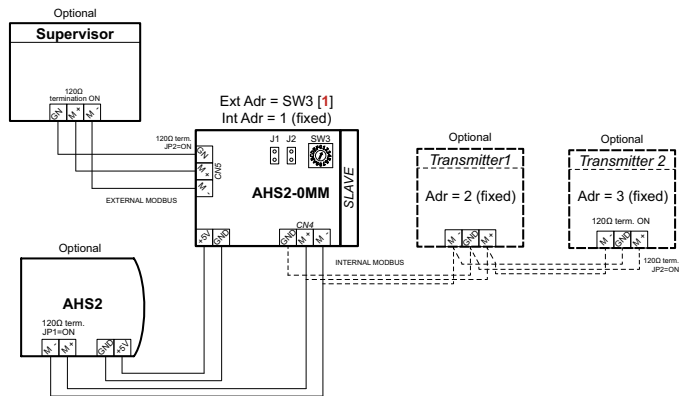


Fig. 4 . Schema di collegamento rete con display, supervisore e trasmettitori opzionali.

**Nota!** Nel caso in cui non venga utilizzato alcun AHS2 e uno o due trasmettitori siano collegati all'unità AHS2-0MM, impostare il jumper J1 su ON per impostare AHS2-0MM come unità master.

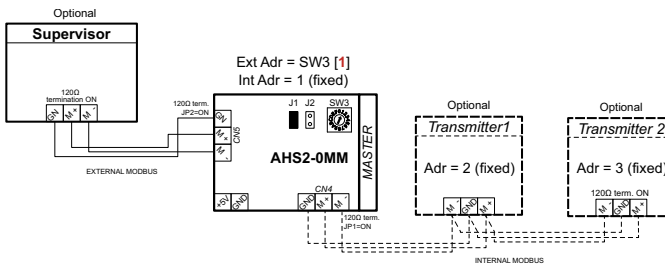


Fig. 5 . Schema di collegamento rete con AHS2-0MM come master (posizionare il jumper J1 su ON).

La rete Modbus esterna consente la connessione di un supervisore all' AHS2-0MM. I parametri di comunicazione predefiniti sono baud rate 19200 bit/s e parità pari.

Ad un supervisore possono essere collegate fino a 246 unità AHS2-0MM (per ogni gruppo di 31 AHS2-0MM va aggiunto un ripetitore). Con SW3 è possibile impostare l'indirizzo da 1 a 15. Per un indirizzo superiore montare J2 e impostare l'indirizzo tramite il parametro 317. Il parametro 317 può essere impostato sia da un'unità AHS2 (con password 33) sia da Modbus, collegando un supervisore su CN5 e impostando la variabile ADR\_MOD\_MODBUS\_ADDRESS\_CN5 (12424).

La baud rate e la parità possono essere modificate solo per la rete Modbus esterna. Con AHS2 impostare i parametri 315 per la baud rate, 316 per la parità e uscire dall'impostazione parametri per trasferire i nuovi valori ad AHS2-0MM, oppure tramite Modbus impostare le variabili ADR\_MOD\_MODBUS\_BAUD\_CN5 (12422) e ADR\_MOD\_MODBUS\_PARITY\_CN5 (12423).

Nessun ripetitore è necessario quando si collegano fino a 31 AHS2-0MM sulla rete esterna.

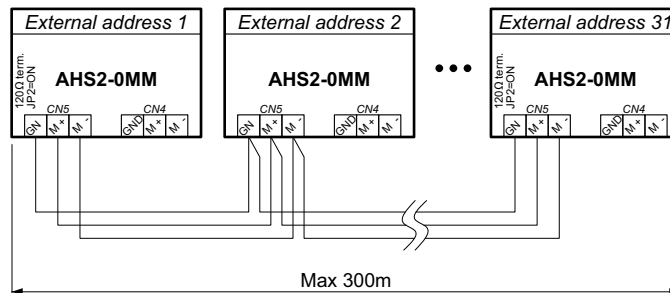


Fig. 6 . Rete AHS2-0MM senza ripetitore su CN5.

Per aumentare il numero di apparecchi collegati alla linea o per aumentare la lunghezza dei cavi, è necessario collegare un ripetitore di segnale. Aggiungere un ripetitore di segnale per ciascun gruppo di 31 AHS2-0MM collegati.

– Impostare il nuovo indirizzo sulla variabile ADR\_MOD\_MODBUS\_ADDRESS\_CN5 (12424). Dopo aver impostato l'indirizzo ricollegare il sistema di supervisione utilizzando il nuovo indirizzo per poter comunicare nuovamente con il AHS2-0MM.

Non assegnare lo stesso indirizzo a più unità, altrimenti la comunicazione non può funzionare correttamente.

J2	<input type="checkbox"/>	OFF (Ext Adr = SW3)
J2	<input checked="" type="checkbox"/>	ON (Ext Adr = par. 317)



Con lo switch rotativo SW3 con J2 su OFF, si seleziona l'indirizzo della rete esterna per l'unità AHS2-0MM. Indirizzo A=10, B=11, C=12, D=13, E=14, F=15, l'indirizzo 0 non è valido e non deve essere selezionato. Se la posizione di SW3 è corretta (indirizzo diverso da 0), il LED lampeggia; altrimenti rimane acceso fisso (errore).

**Nota!** Lo switch rotativo SW3 si trova sotto il coperchio sul lato destro dell'unità AHS2-0MM.

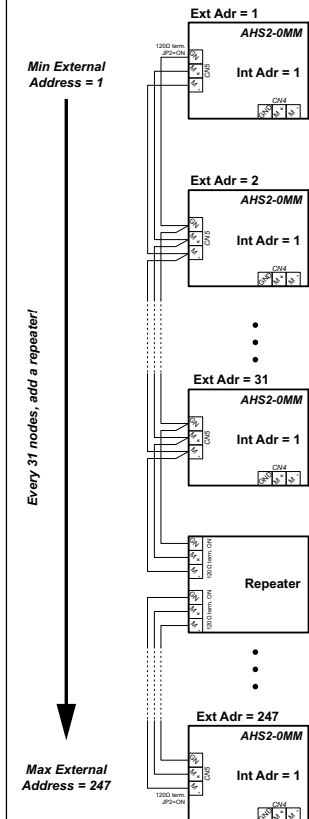


Fig. 7 . Rete AHS2-0MM con ripetitore su CN5.

## Dimensioni

### Unità AHS2-0MM

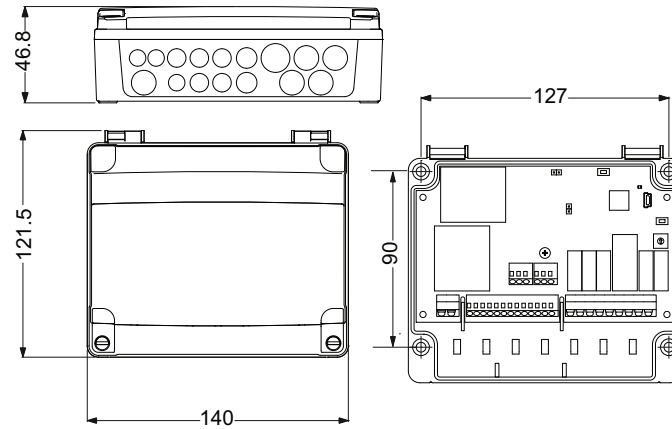


Fig. 8 . Dimensioni (mm) unità AHS2-0MM.

### Unità AHS2

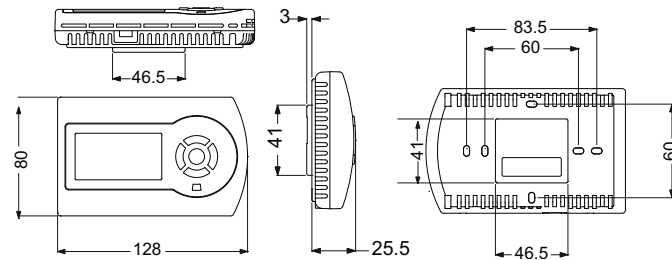


Fig. 9 . Dimensioni (mm) unità AHS2

## Montaggio

Montare l'unità AHS2 in un luogo lontano da fonti di calore e privo di correnti d'aria dirette, ad un'altezza di ca. 1,5 m dal pavimento. Non installare il l'unità su pareti particolarmente fredde o calde o a diretto contatto con l'esterno.

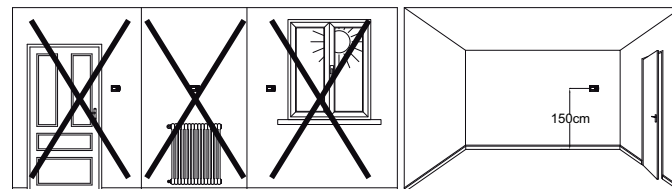


Fig. 10 . Posizione di montaggio unità AHS2.

## Montaggio AHS2-0MM

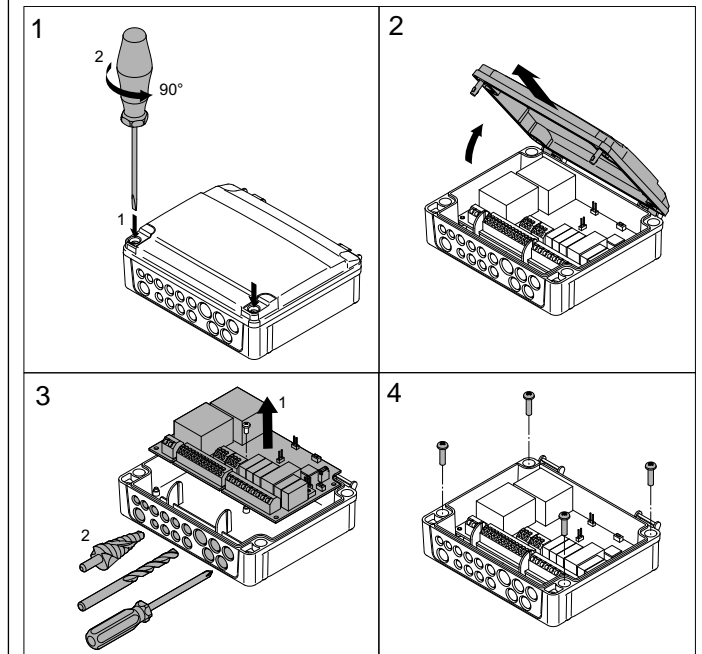


Fig. 11 . Montaggio AHS2-0MM.



## Montaggio AHS2

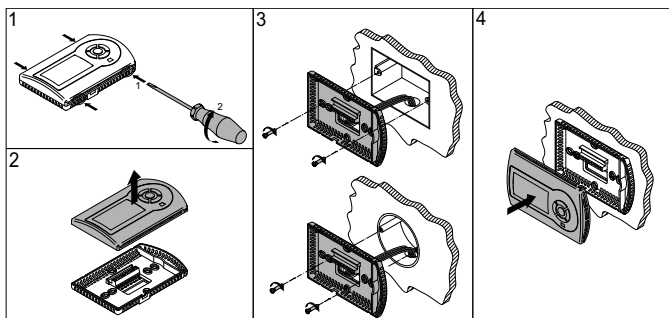


Fig. 12 . Montaggio AHS2 a muro. Interasse fori di fissaggio 83,5 mm con scatola, ad esempio: Bticino 503E. Interasse fori di fissaggio 60mm con scatola, ad esempio: Gewiss GW 24 232.

**Per una migliore visione di tutte le illustrazioni di queste istruzioni, consultare il manuale.**



Questo prodotto è provvisto di marchio CE. Ulteriori informazioni sono disponibili su [www.industrietechnik.it](http://www.industrietechnik.it).

## Contatti

AB Industrietechnik SRL, Via Julius-Durst-Str. 50, I-39042 Bressanone (BZ)  
Tel: +39 0472 830626, Fax: +39 0472 831840  
[www.industrietechnik.it](http://www.industrietechnik.it), [info@industrietechnik.it](mailto:info@industrietechnik.it)