Storia della bozza

V.1.0. primo draft tramite copia incolla e modifica dei punti salienti.

Modifiche Vale in verde   
Modifiche AleB

V.1.1 aggiunte varie parti prendendo spunto dal GHE, impaginato a due colonne per salvare la parte Inglese ove possibile

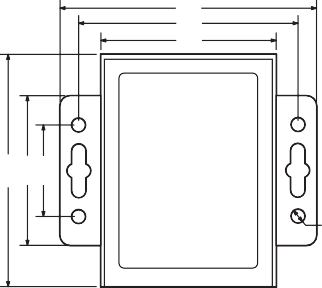
V.1.2 Modifica AleB

|  |  |
| --- | --- |
| Contenuto della confezione | *Packaging contents* |
| * Gateway | * *Gateway* |
| * Antenna | * *Antenna* |
| * Foglio istruzioni * Morsetti a vite | * *Instruction sheet* |
|  | * *Screw terminals* |



Installazione e montaggio / *Assembly and installation* •

Dimensioni/forature (in mm) /



70

60

48

Collegamento elettrico, rete RS485 / *Power and RS485 network connection* *Dimensions/drilling template*

*Inserire imagine nuova*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Porta seriale RS485 | *RS485 Serial Port* |
| 2 | Porta seriale TTL (per aggiornamento FW via seriale ) | TTL Serial Port (FW upgrade) |
| 3 | Antenna | Antenna |
| 4 | Alimentazione Jack-Maschio | Male-Jack Power supply |
| 5 | Alimentazione morsetti a vite | Screw power supply |
| 6 | Led di stato: Verde = Link; Rosso = Power | *Status leds:* Green = Link; Red = Power |
| 7 | Tasto di reset | Reset button |
|  |  |  |

~~Riga 6 cambiare Verde = acceso fisso CAREL cloud link attivo / lampeggiante Internet connesso~~

Cambiare RIGA 6 Led “Link” Verde acceso fisso = CAREL cloud connesso, gateway configurato, Led “Link” rosso acceso fisso = CAREL cloud connesso, gateway non configurato o lasciare come è adesso, indicazione generale e poi si spiega meglio oltre

Riga 7 Tasto di reset parametri connessione

Descrizione connettori



Legenda

1 - Connettore alimentazione 5mm positivo al centro 5..36Vdc (\*A)

2 –Connettore per l’alimentazione [+/-] 5..36Vdc (\*A)

Power supply connector [+/-] 5..36Vdc

3 – Led stato dispositivo (Verde/Rosso)/LED device status (Green/Red)

4- LED power-on (Red) / LED power-on (Red)  
  
5 – Reset parametri connessione /Reset connection parameters

6 – Seriale RS485 Non Optoisolata / RS485 serial not opto-isolated;

7 – Seriale TTL / TTL serial port

8 – Connettore per antenna Wi-Fi / Wi-Fi Antenna connector

(\*A Nota un solo connettore alla volta può essere usato)

Significato del led   
  
LED di stato bicolore

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **LED** | **Stato** | **Descrizione** |
| Verde | Acceso | Sistema configurato e connesso al cloud |
| Verde | Spento | Sistema NON configurato e NON connesso al cloud |
| Rosso | Acceso | Sistema non configurato ma connesso al cloud |
| Rosso | ---- | Vedi uso con tasto reset |
| Rosso/Verde | Lampeggiano alternativamente | Il dispositivo si sta avviando o riavviando |

LED di alimentazione  
colore rosso: Acceso: dispositivo alimentato correttamente; Spento: dispositivo non alimentato

|  |
| --- |
| Il gateway permette di monitorare un dispositivo collegato in seriale RS485  e protocollo Modbus RTU mediante una rete Wi-Fi e di interfacciarsi ad un  cloud server. |

|  |  |
| --- | --- |
| **ATTENZIONEENZIONE**  Quest’apparecchiatura deve essere installata esclusivamente da  personale di servizio con adeguato addestramento tecnico ed  esperienza per essere consapevole dei pericoli a cui può essere  esposto in caso di configurazione erronea (installatori abilitati). | **WARNING**  This appliance must only be installed by service personnel with  suitable technical training and experience and who are aware  of the dangers they may be exposed to in the event of incorrect  configuration (qualified installers). |

|  |  |
| --- | --- |
| **NOTE GENERALI**  Prima di passare a qualsiasi operazione si raccomanda di controllare che nella scatola di CloudGate siano presenti:  1. il dispositivo stesso;  2. una antenna tipo Wi-Fi  3. documentazione tecnica;  4. kit morsetti estraibili  Evitare il montaggio del prodotto in ambienti che presentino le  seguenti caratteristiche:  • umidità relativa maggiore di quanto indicato nelle specifiche  tecniche;  • forti vibrazioni o urti;  • esposizione ad atmosfere aggressive ed inquinanti (es.: gas solforici e ammoniacali, nebbie saline, fumi) con conseguente corrosione e/o ossidazione;  • elevate interferenze magnetiche e/o radiofrequenze (evitare quindi l’installazione delle macchine vicino ad antenne trasmittenti);  • esposizione all’irraggiamento solare diretto e agli agenti atmosferici in genere;  • ampie e rapide fluttuazioni della temperatura ambiente;  • ambienti ove sono presenti esplosivi o miscele di gas infiammabili.  Avvertenze per l’installazione per i modelli con radio  • Prima di installare il prodotto verificare che la zona sia coperta  adeguatamente dal segnale Wi-Fi.  • Posizionare l’antenna al di fuori di carpenterie metalliche. | **GENERAL NOTE**  Before performing any operations, check that the CloudGate contains:  1. the device itself;  2. a Wi-Fi antenna  3. technical documents;  4. terminals kit.  Do not install products in environments with the following  characteristics:  • relative humidity greater than the value specified in the technical specifications;  • strong vibrations or knocks;  • exposure to aggressive and polluting atmospheres (e.g.: sulphur and ammonia fumes, saline mist, smoke) so as to avoid corrosion and/or oxidation;  • strong magnetic and/or radio frequency interference (therefore avoid installing the units near transmitting antennae);  • exposure to direct sunlight and to the elements in general;  • large and rapid fluctuations in the room temperature;  • environments where explosives or mixes of flammable gases are present.  Installation warnings for Radio models  • Before installing the product make sure the area is sufficiently  covered by Wi-Fi signal;  • locate the antenna outside metal hardware. |

|  |  |
| --- | --- |
| **CARATTERISTICHE TECNICHE**  Alimentazione : 5..36 Vdc +5% /-5%  Potenza ingresso Max 2.5W @5V  Cond. di Funzionamento -10T60 °C, 90% U.R. non-condensante  Cond. di Stoccaggio -40T70 °C, 90% U.R. non-condensante  Porte seriali :  - 1 RS485 Master non optoisolata  - 1 TTL 5V  Requisiti di certificazione:  RED:  - WIFI  EN 301 489-1  EN 301 489-17 Ver. 3.1.1 - EN 300 328 Ver. 2.1.1  EN 301 489-52 Ver. 1.1.0 - EN 301 511 Ver. 12.5.1 -  EN 301 908-1 Ver. 11.1.1  FCC:  - WIFI:  FCC Part 15 Subpart B, ICES003  FCC Part 15.31 (k) - ANSI C95.1. MPE - RSS-102. MPE  Safety: 60950; 62368  Grado di inquinamento 2 secondo EN60950-1 / EN62368-1  Grado di protezione IP20  Materiale del contenitore metallo  Non aprire il dispositivo quando alimentato.  **Alimentazione**  • L’alimentazione del prodotto si deve effettuare unicamente tramite i connettori predisposti  • Lunghezza massima=5 m.  • Usare l’alimentatore PGTA00TRG0,  100/230Vac-24Vdc (10W ±2% 1 modulo DIN, Temperatura minima =-25°C). Collegare il polo positivo a + e il negativo a -.  ATTENZIONE: utilizzare cavi separati per connessioni seriali e  alimentazione. | **TECHNICAL SPECIFICATIONS**  Power supply : 5..36Vdc +5% /-5%  Input power 2.5W Max @5V  Operating conditions -10T60 °C, 90% U.R. non-condensing  Storage conditions -40T70 °C, 90% U.R. non-condensing  Serial port :  - 1 RS485 Master non opto-isolated  - 1 TTL 5V  Certification requirements  RED:  - WIFI  EN 301 489-1  EN 301 489-17 Ver. 3.1.1 - EN 300 328 Ver. 2.1.1  EN 301 489-52 Ver. 1.1.0 - EN 301 511 Ver. 12.5.1 -  EN 301 908-1 Ver. 11.1.1  FCC:  - WIFI  FCC Part 15 Subpart B, ICES003  FCC Part 15.31 (k) - ANSI C95.1. MPE - RSS-102. MPE  Safety: 60950; 62368  Pollution degree 2 according to EN60950-1 / EN62368-1  Index of protection IP20  Case material metal  Do not open the device when powered.  **Power supply**  • Power supply to the product must only be connected to the power connectors  • Maximum length =5 m.  • If direct current powered use PGTA00TRG0 power supply, 100/230Vac-24Vdc (10W ±2% 1 DIN-module, Minimum Temperature = -25°C).  Connect the positive pole to + and negative pole to -.  CAUTION: use separate cables for serial connections and power  supply. |

|  |  |
| --- | --- |
| **LINEE DI COMUNICAZIONE**  **Linee di comunicazione RS485**  La lunghezza massima non deve superare i 1000m, tramite cavo  schermato AWG24, con connessione dello schermo a terra e non a GND. Le resistenze di terminazione 120 Ω, 1/4W sul primo e sull’ultimo dispositivo della rete vanno messe se la lunghezza della stessa supera i 100 m. Le resistenze, sono da collegare tra i morsetti seriale + e -:  • rispettare la polarità (-,+,GND);  • non realizzare biforcazioni della linea o collegamenti a stella;  • evitare di posizionare la linea in prossimità delle linee di potenza.  Per migliorare l’immunità del controllo ai disturbi elettromagnetici, il cavo di collegamento delle seriali deve essere a coppie ritorte (twisted pair) schermato, bipolare o tripolare in dipendenza dall’isolamento della seriale. | **RS485 communication lines**  The maximum length must not be over 1000m, via AWG24 shielded cable, with screen connection to earth and not to GND. The 120Ω terminal resistors, 1/4W into the first and the last devices of the network, must be connected even if the length exceeds 100 meters.  The resistors, included in the product, are to be connected between the  serial + and - terminals:  • observe the polarity (+.-,GND);  • do not make branches in the line or star connections;  • avoid laying the line near power cables.  To improve immunity of the controller to electromagnetic disturbance, the serial connection cable must be twisted pair shielded, twisted two or three-wire depending on the insulation of the serial connection. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Installazione**  Per tutelare la sicurezza degli operatori e la salvaguardia del dispositivo, prima di effettuare qualsiasi intervento togliere l’alimentazione. Il prodotto va installato all’interno di un quadro elettrico, che se di materiale plastico deve avere grado di infiammabilità 5VA.  [SIMBOLO] Collegare solo l’antenna indoor presente nella confezione.  Se c’è la necessità di installare il prodotto in un quadro metallico è opportuno remotare l'antenna. Il quadro elettrico metallico deve essere connesso a terra. A tale scopo utilizzare la prolunga BMBSTEWA00 (Wi-Fi)  La lunghezza massima della prolunga è di 3 m.  Non esporre l’antenna agli agenti atmosferici (pioggia, UV, fulmini, ecc. ) senza adeguata protezione.  L'antenna deve essere installata ad una distanza di almeno 20 cm dal corpo umano.  Una tensione di alimentazione elettrica diversa da quella prescritta può danneggiare seriamente il sistema.  Utilizzare capicorda adatti per i morsetti in uso. Allentare ogni vite ed inserirvi i capicorda, quindi serrare le viti. Ad operazione ultimata tirare leggermente i cavi per verificarne il corretto serraggio.  Non collegare il dispositivo a linee esterne al building. | **Mounting**  To safeguard operators and the boards, disconnect power before performing any operations. The product must be installed inside an electrical panel; if it is made of plastic material use one with flammability rating of 5VA.  [SIMBOLO] Connect only the indoor antennas in the package.  If necessary to install the product in a metal electrical panel, it is  recommended to remote the antenna. The metallic electrical panel must be earthed.  Use the extension BMBSTEWA00 (Wi-Fi).  The extension maximum length is 3 m.  Not exposure the antenna to the atmospheric agent (rain, UV lightning,etc.) without a proper protection.  Anyway antennas must be installed at minimum distance of 20cm from the human body.  A power supply voltage other than that specified will seriously damage the system;  Use cable ends suitable for the corresponding terminals.  Loosen each screw and insert the cable ends, then tighten the screws. When the operation is completed, slightly tug the cables to check they are sufficiently tight.  Do not connect the device to external line of building. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Messa in servizio GATEWAY WI-FI**  Prima accensione del gateway:   * Ricercare la rete Wi-Fi creata dal gateway, il nome (SSID) di default della rete creata dal gateway è CGATEM\_xxxxxx , dove xxxxxx corrisponde agli ultimi byte dell’indirizzo MAC. Il MAC è riportato nell’etichetta applicata al prodotto. * Collegarsi a questa rete Wi-Fi con un PC o altri dispositivi es.Smartphone (di default la rete non ha password alla prima accensione e dopo un reset dei parametri di connessione). * Aprire un browser (es. Chrome) e digitare l’indirizzo [http://10.10.100.254.](http://10.10.100.254/) Si aprirà una pagina dove verrà chiesto di creare un nuovo nome utente “user” ed una nuova “password” * **ATTENZIONE**! Annotate nome utente e password, non vi è modo di recuperarli se non resettando i parametri. * Si aprirà una pagina di login dove verrà richiesto di inserire “user” e “password” appena generati. * Si aprirà la pagina di configurazione (\*), configurare i vari parametri per la connessione con la propria rete Wi-Fi * Cliccare su “Submit” al termine dell’operazione, il gateway si riavvierà e applicherà i nuovi parametri. A questo punto si verrà sconnessi dalla rete Wi-Fi del gateway (cgatem\_xxxxxx ) e dopo il riavvio il gateway tenterà di collegarsi al cloud CAREL.  Per la registrazione e configurazione del dispositivo collegarsi tramite PC o tablet alla piattaforma RED, accedere al menù “Configurazione” e seguire la procedura. Se richiesto dalla procedura inserire il Serial Number e il Security Code indicati nell'etichetta del prodotto   Note agguntive per la fase installazione:  Per verificare il livello del segnale radio della rete Wi-Fi in prossimità del punto di installazione del gateway è sufficiente utilizzare una delle APP-free scaricabili da PlayStore/ AppStore, che ne misurano l’intensità e la distanza “calcolata” dall’access-point. Nel caso il segnale risulti debole per elevata distanza, o la distanza calcolata dall’APP è molto maggiore di quella reale, causa ostacoli presenti in ambiente che attenuano il segnale radio di dell’access-point della rete Wi-Fi, è necessario utilizzare dei ripetitori di segnale Wi-Fi standard, per estendere/potenziare la rete Wi-Fi a cui ci si vuole connettere.  (\*)  La pagina di configurazione consente di modificare l’SSID con cui il gateway si presenta come access point e permette di aggiungere una password per proteggere l’accesso. Permette inoltre di personalizzare l’indirizzo IP al quale visualizzare le pagine di configurazione (default 10.10.100.254). Nella sezione Station Mode si può invece inserire (manualmente, effettuando uno scan degli AP disponibili o con modalità WPS, vedi oltre) il nome del SSID (e relativa password) al quale connettersi. E’ data anche la possibilità di impostare parametri di rete statici, disabilitando il DHCP e inserendo gli indirizzi desiderati.  Dalla pagina è possibile anche fornire l’url del server NTP al quale si desidera sincronizzarsi, la porta usata è la standard 123. Infine, possono essere modificate le credenziali di accesso alle pagine.  **Funzione WPS**  Per accoppiare attraverso la funzionalità WPS il CloudGate al router Wi-Fi che fornirà l'accesso a Internet, procedere come indicato di seguito:  • selezionare nella pagina di configurazione WPS  • premere il pulsante presente nella pagina  • stimolare ora la funzionalita WPS nel router;  • non appena CloudGate si sarà accoppiato ed ha ricevuto i dati necessari dal router, esso riparte con i nuovi dati di collegamento.  Nota: la funzionalità WPS rimane attiva (in attesa di accoppiamento) per circa 2 minuti. |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Utilizzo del tasto**  Il tasto è utilizzato per diverse funzioni   1. se tenuto premuto all’applicazione dell’alimentazione mette il gateway in modalità di upgrade via seriale TTL. 2. se premuto per più di 5 secondi e meno di 10 provoca il reboot del gateway, 3. reset parametri di configurazione (vedi sotto)   **RESET PARAMETRI CONFIGURAZIONE (RIPRISTINO VALORI DI FABBRICA)**  Nel caso vi sia la necessita di riportare il CloudGate alle condizioni di prima accensione (cancellazione della configurazione, utente e password), procedere come indicato di seguito:   * con il gateway alimentato * tenere il tasto premuto per più di 10 secondi, il led Link (Rosso) comincia a lampeggiare lentamente per 10 secondi. Durante questo lampeggio il tasto va rilasciato. Quando il led comincia a lampeggiare velocemente, premere nuovamente il tasto, questo forza il reset dei parametri.   ATTENZIONE !   1. E’ necessario una volta resettato il gateway procedere tramite il portale CAREL al riaccoppiamento del dispositivo, in caso contrario il gateway non si ricollegherà al cloud, 2. La procedura descritta non ripristina il firmware di fabbrica se questo è stato aggiornato. |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 1  REGOLE PER LO SMALTIMENTO  • L’apparecchiatura (o il prodotto) deve essere oggetto di raccolta separata in conformità alle vigenti normative locali in materia di smaltimento  • Non smaltire il prodotto come rifiuto solido urbano ma smaltirlo negli appositi centri di raccolta.  • Un uso improprio o uno smaltimento non corretto potrebbe avere effetti negativi sulla salute umana e sull’ambiente.  • In caso di smaltimento abusivo dei rifiuti elettrici ed elettronici sono previste sanzioni stabilite dalle vigenti normative locali in materia di smaltimento. | GUIDELINES FOR DISPOSAL  • The appliance (or the product) must be disposed of separately in accordance with the local waste disposal legislation in force.  • Do not dispose of the product as municipal waste; it must be disposed of through specialist waste disposal centres.  • Improper use or incorrect disposal of the product may negative effects on human health and on the environment.  • In the event of illegal disposal of electrical and electronic waste, the penalties are specified by local waste disposal legislation. |

|  |  |
| --- | --- |
| **AVVERTENZE IMPORTANTI**  Il prodotto CAREL e un prodotto avanzato, il cui funzionamento e specificato nella documentazione tecnica fornita col prodotto o scaricabile, anche anteriormente all’acquisto, dal sito internet www.carel.com. Il cliente (costruttore, progettista o installatore dell’equipaggiamento finale) si assume ogni responsabilità e rischio in relazione alla fase di configurazione del prodotto per il raggiungimento dei risultati previsti in relazione all’installazione e/o equipaggiamento finale specifico. La mancanza di tale fase di studio, la quale e richiesta/indicata nel manuale d’uso, può generare malfunzionamenti nei prodotti finali di cui CAREL non potrà essere  ritenuta responsabile. Il cliente finale deve usare il prodotto solo nelle modalità descritte nella documentazione relativa al prodotto stesso. La responsabilità di CAREL in relazione al proprio prodotto e regolata dalle condizioni generali di contratto CAREL editate nel sito [www.carel.com](http://www.carel.com) e/o da specifici accordi con i clienti. | **IMPORTANT WARNINGS**  The CAREL product is a state-of-the-art product, whose operation is specified in the technical documentation supplied with the product or can be downloaded, even prior to purchase, from the website www.carel.com. - The client (builder, developer or installer of the final equipment) assumes every responsibility and risk relating to the phase of configuration the product in order to reach the expected results in relation to the specific final installation and/or equipment. The lack of such phase of study, which is requested/indicated in the user manual, can cause the final product to malfunction of which CAREL can not be held responsible. The final client must use the product only in the manner described in the documentation related to the product itself. The liability of CAREL in relation to its own product is regulated by CAREL’s general contract conditions edited on  the website www.carel.com and/or by specific agreements with clients. |

CAUTION

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide

reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed

and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a

particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the

user is encouraged to try to correct the interference by one of the following measures:

• Reorient or relocate the receiving antenna.

• Increase the separation between the equipment and receiver.

• Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.

• Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

FCC Caution: Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

(1) this device may not cause harmful interference, and

(2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

FCC RF Radiation Exposure Statement:

1. This Transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

2. This equipment complies with FCC RF radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with a

minimum distance of 20 centimeters between the radiator and your body.

CAUTION

1. “CAUTION” Risk of explosion if the battery is replaced by an incorrect type or short circuit;

2. Never open the equipment. For safety reasons, the equipment should be opened only by qualified skilled person;

3.[SIMBOLO] can only be safely used lower than 2000 meters altitude

|  |  |
| --- | --- |
| **ITA Supporto**  In caso di malfunzionamenti del dispositivo  contattare personale di supporto CAREL.  Per ogni dubbio o segnalazione rivolgersi a  sw.support@carel.com | **ENG SUPPORTO**  In case of device malfunctions contact  CAREL support personnel. For any  questions or concerns, please contact  sw.support@carel.com |