

# EW00AB\*02\* Access Point, communication with EasyWay system wireless Terminals/Sensors

CAREL



→ **LEGGI E CONSERVA  
QUESTE ISTRUZIONI**  
READ AND SAVE  
THESE INSTRUCTIONS



## ITA Caratteristiche generali

L'Access Point, controllo elettronico che fa parte del sistema "Easy Way" permette la comunicazione tra dispositivi in protocollo CAREL (pCO sistema, plantVisor) e terminali (EW\*\*T\*), sensori (EW\*\*S\*) o altri ripetitori (EW\*\*R\*) wireless.

Il prodotto può essere commercializzato in tutti i paesi della Comunità Europea.

Per tutti gli altri paesi si verifichi la Normativa vigente in relazione alle caratteristiche radio.

## Installazione

- Fissare alla parete L'Access Point con il pressacavo verso il basso;
- collegare la rete RS485 al morsetto (4);
- avvitare l'antenna nell'apposito alloggio (2), orientarla in modo verticale rispetto al pavimento;
- collegare l'alimentazione al morsetto (1), facendo attenzione alle polarità indicate, nel caso di alimentazione a tensione continua;
- Attenzione:** Se si condivide la stessa alimentazione per più macchine, connettere lo stesso filo dal trasformatore sul morsetto "-" dell'alimentazione (1);
- Il dip switch (3) seleziona l'indirizzo per il supervisore della macchina. Si veda la tabella 1 per la scelta dell'indirizzo e si imposti l'indirizzo desiderato;
- Attenzione:** è possibile impostare l'indirizzo soltanto in questa fase. Qualsiasi modifica, quando è impostato il canale, verrà ignorata. È possibile modificare l'indirizzo solo dopo aver re-inizializzato il dispositivo (stato F Tab. 2);
- Accesso lo strumento si prema il tasto T1, si accendono L1 e L2, lo strumento sta cercando un canale libero per la comunicazione. Attendere circa una decina di secondi e L1 inizia a lampeggiare, lo strumento è configurato ed è pronto all'accettazione di nuovi terminali, sensori o ripetitori;
- Per associare un nuovo strumento si prema il tasto T1 i 3 led iniziano a lampeggiare simultaneamente, l'Access Point è pronto per l'accettazione di nuovi strumenti. Si consulti la documentazione degli altri strumenti per conoscerne le modalità di associazione;
- quando viene associato un nuovo strumento come terminale o sensore i led si accendono in sequenza, questo significa che l'accettazione è andata a buon fine e lo strumento è associato all'Access Point;
- Se i led non lampeggiano come indicato nelle fasi precedenti, oppure si sono eseguite delle operazioni errate, si prema il tasto T1 per qualche secondo e l'Access Point viene re-inizializzato. A questo punto si ripetano le operazioni descritte nelle fasi precedenti.
- Attenzione:** Se lo strumento viene re-inizializzato tutti gli strumenti associati a lui vengono persi e sarà necessaria una nuova associazione degli strumenti.
- Copia della dichiarazione di conformità può essere trovata al seguente indirizzo: [http://www.carel.com/carelcom/web/download?name\\_file=/carelcom/web/@extsrc/@ita\\_eng/@catalogo/@documenti/@certificati/X609\\_00\\_EASY\\_WAY.pdf](http://www.carel.com/carelcom/web/download?name_file=/carelcom/web/@extsrc/@ita_eng/@catalogo/@documenti/@certificati/X609_00_EASY_WAY.pdf)

## Avvertenze generali

- Fissare il terminale nel posto desiderato tenendo in considerazione che si sta installando un'apparecchiatura radio per cui sono necessari i seguenti semplici accorgimenti:
  - evitare di racchiudere l'apparecchiatura tra due pareti metalliche;
  - l'efficienza della trasmissione radio si riduce in presenza di ostacoli o in presenza di scaffalature metalliche, o quant'altro possa ostacolare la ricezione dei segnali radio;
  - se il prodotto viene installato a muro, fissarlo su una parete murale piuttosto di una metallica, questo permette una maggiore portata del segnale;
  - si tenga conto che la migliore posizione dell'Access Point è quella in cui è "visibile" dagli altri dispositivi. Si consiglia quindi di posizionarlo in modo tale da ridurre il più possibile gli ostacoli;
  - come qualsiasi apparecchiatura radio, evitare di fissare l'Access Point in vicinanza di altri apparecchi elettronici in modo da evitare interferenze;
  - Evitare l'installazione dello strumento in ambienti che presentino le seguenti caratteristiche:
    - forti vibrazioni o urti;
    - esposizione a getti d'acqua;
    - esposizione all'irraggiamento solare diretto e agli agenti atmosferici in genere;
    - qualora l'apparecchio venisse utilizzato in un modo non specificato dal costruttore, le protezioni previste dall'apparecchio potrebbero essere compromesse.

## Significato dei led

| Stato | Stato dei LED                          | SIGNIFICATO   |
|-------|--|---|
| A     | L1 sempre acceso                       | Lo strumento è acceso per la prima volta oppure è stato re-inizializzato. Premere il tasto T1 per configurare il canale e renderlo operativo.   |
| B     | L1 e L2 sempre accesi                  | Lo strumento sta cercando il migliore canale di trasmissione. Attendere un tempo di 10 s perché l'Access Point concluda la ricerca e sia pronto ad accettare nuovi strumenti.   |
| C     | L1 Lampeggiante (funzionam. operativo) | L'Access Point è operativo e sta comunicando con gli strumenti (terminali o sensori) ad esso associati e invia i dati al supervisore. Durante la comunicazione con gli strumenti L2 e L3 si accendono per qualche istante, questo comportamento è da ritenersi normale. |
| D     | L1, L2 e L3 lampeggianti               | Lo strumento accetta nuovi strumenti. È necessario predisporre anche questi per l'accettazione con l'Access Point. Si veda la documentazione relativa agli strumenti per la loro impostazione.  |
| E     | L1 L2 e L3 lampeggianti in sequenza    | Visualizza che un nuovo strumento è stato riconosciuto ed è stato associato all'Access Point.   |
| F     | L1 L2 L3 sempre accesi                 | Si è premuto T1 per un tempo di 6 s e l'Access Point sta per essere re-inizializzato. Tutti i terminali sensori o ripetitori ad esso associati sono stati rimossi ed è pronto per essere riconfigurato (stato A).   |

Tab. 2

## Caratteristiche tecniche

|  |   |
|--|---|
| Alimentazione  | 12...24 Vac ±10 % da rev. 2.6 2.6 (Nota 2)<br>24 Vdc/Vac ±10% (classe II rispetto alla linea di distribuzione)<br>24 Vac ±10% -15% 2 VA (trasformatore, di sicurezza Classe II)                         |
| Potenza assorbita  | 1 VA  |
| Caratteristiche radio frequenza                              | Frequenza: selezionabile da 2405 a 2480MHz (tramite parametri o in automatico, si veda tabella parametri per il supervisore)<br>Potenza trasmessa: 0 dBm<br>Protocollo radio: ZigBee                    |
| Velocità trasmissione RS485                                  | 19200 Kb/s  |
| Conformità protocollo CAREL                                  | Ver. 3 e succ.  |
| Max. num. di strumenti associabili                           | 24 sonde/terminali; 8 ripetitori  |
| Condizioni di funzionamento                                  | 0T50°C, <80% UR non condensante   |
| Condizioni di immagazzinamento                               | -20T70°C, <80% UR non condensante   |
| Connessioni - morsetti a vite per alimentaz.                 | -Morsetto per alimentazione: estrabile cavi sez. max 1,5 mm<br>-Morsetto per comunicazioni LAN 485: estrabile cavi sez. max 1,5 mm <sup>2</sup> (utilizzare cavo schermato con schermo collegato a GND) |
| Tipo cavo  | Cavo schermato lunghezza max 1000 m (RS485), 100 m (Alimentazione)  |
| Montaggio  | a muro tramite viti   |
| Visualizzazione/Configurazione                               | Lettura e scrittura parametri via RS485 con protocollo CAREL master   |
| Grado di protezione  | IP55 (Nota 1)   |
| Classific. secondo la protezione contro le scosse elettriche | integrabili in apparecchiature di Classe I e II   |
| Inquinamento ambientale                                      | normale   |
| PTI dei materiali di isolamento                              | 250V  |
| Periodo delle sollecitazioni elettriche delle parti isolanti | Lungo   |
| Categoria di resistenza al calore e al fuoco                 | categoria D (per scatola e coperchio)   |
| Immunità contro le sovratensioni                             | categoria 2   |
| Classe e struttura del software                              | Classe A  |
| Smaltimento  | seguire le norme locali per lo smaltimento di materiale elettrico   |

Tab. 3

**Nota 1:** Il grado di protezione viene mantenuto soltanto se si utilizza un cavo unico per l'alimentazione e comunicazione RS485 con sezione esterna inferiore a 8 mm.

**Nota 2:** Per maggiori informazioni consultare il relativo manuale +030220840.

**Nota 3:** Questo apparecchio deve essere alimentato con un trasformatore o un alimentatore a bassissima tensione di sicurezza e con una corrente di corto circuito non superiore a 10 A.

## Smaltimento del prodotto

L'apparecchiatura (o il prodotto) deve essere oggetto di raccolta separata in conformità alle vigenti normative locali in materia di smaltimento

**AVVERTENZE IMPORTANTI:** Il prodotto CAREL è un prodotto avanzato, il cui funzionamento è specificato nella documentazione tecnica fornita col prodotto o scaricabile, anche anteriormente all'acquisto, dal sito internet [www.carel.com](http://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 è 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 è regolata dalle condizioni generali di contratto CAREL edificate nel sito [www.carel.com](http://www.carel.com) com e/o da specifici accordi con i clienti.

## ENG General features

The Access Point, an electronic controller that is part of the "Easy Way" system, ensures communication between devices with the CAREL protocol (pCO sistema, plantVisor) and wireless terminals (EW\*\*T\*), sensors (EW\*\*S\*) or other repeaters (EW\*\*R\*). The product may be sold in all EU countries. For all other countries, check the legislation in force with regards to the radio specifications.

## Installation

- Fasten the Access Point to the wall with the cable gland facing downwards;
- connect the RS485 network to terminal (4);
- tighten the antenna in the special housing (2), position it vertically to the floor;
- connect the power supply to terminal (1), ensuring the polarity indicated for DC power supply;
- Important:** If the same power supply is shared by more than one unit, connect the same wire from the transformer to the "-" terminal of the power supply (1);
- The dipswitch (3) selects the unit supervisor address. See Table 1 for the selection and setting of the address;
- Important:** the address can only be set at this time. Any changes, when the channel has been set, will be ignored. The address can only be changed after having re-initialised the device (status F, Table 2);
- Once the device has been switched on, press button T1; L1 and L2 will come on, the device sees for a free communication channel. Wait around ten seconds, then L1 starts flashing, the device is configured and is ready to accept new terminals, sensors or repeaters;
- To connect a new instrument, press button T1; the 3 LEDs start flashing together, the Access Point is ready for the connection of new instruments. See documents on the other instruments for details on the connection procedure;
- when a new instrument (terminal or sensor) is connected, the LEDs come on in sequence, meaning the connection procedure has been successful and the instrument is connected to the Access Point;
- If the LEDs do not flash as described in the previous points, or incorrect operations have been performed, press button T1 for a few seconds to re-initialise the Access Point. Then repeat the operations described in the previous points.
- Important:** If the device is re-initialised, all the connections will be lost and the instruments will need to be connected again.
- A copy of the declaration of conformity is available at [http://www.carel.com/carelcom/web/download?name\\_file=/carelcom/web/@extsrc/@ita\\_eng/@catalogo/@documenti/@certificati/X609\\_00\\_EASY\\_WAY.pdf](http://www.carel.com/carelcom/web/download?name_file=/carelcom/web/@extsrc/@ita_eng/@catalogo/@documenti/@certificati/X609_00_EASY_WAY.pdf)

## General warnings

- Fasten the unit in the desired position, considering that as the device being installed is a radio device, the following simple rules must be observed:
  - Avoid enclosing the appliance between two metal walls;
  - The efficiency of radio transmission is reduced when there are obstacles, metal shelving or other objects that may block the reception of the radio signals;
  - If the product is wall-mounted, fasten it to a masonry wall rather than a metal wall, to improve the range of the signal;
  - Remember that the best position for the Access Point is one where it is "visible" to the other devices. It should be positioned in such a way as to minimise any obstacles;
  - Like all radio equipment, avoid installing the Access Point near other electronic appliances, so as to avoid interference;
  - Do not install the instruments in environments with the following characteristics:
    - strong vibrations or knocks;
    - exposure to water sprays;
    - exposure to direct sunlight or the elements in general;
    - If the appliance is used in a way that is not described by the manufacturer, the specified level of protection may be affected.

## Meaning of the LEDs

| Status | Status of the LED                 | MEANING   |
|--------|-----------------------------------|---|
| A      | L1 always on                      | The device has been switched on for the first time or has been re-initialised. Press button T1 to configure the channel and make it operational.  |
| B      | L1 and L2 always on               | The device is searching for the best transmission channel. Wait 10 seconds for the Access Point to end the search procedure and be ready to accept new instruments.   |
| C      | L1 Flashing (operation)           | The Access Point is operating and is communicating with the connected instruments (terminals or sensors), sending data to the supervisor. During communication with the instruments, L2 and L3 come on briefly; this should be considered normal. |
| D      | L1, L2 and L3 flashing            | The device is accepting new instruments. These instruments need to be configured for connection to the Access Point. See the documents on the instruments for the corresponding settings.   |
| E      | L1 L2 and L3 flashing in sequence | A new instrument has been recognised and has been connected to the Access Point.  |
| F      | L1 L2 L3 always on                | T1 has been pressed for 6 seconds and the Access Point will be re-initialised. All the connected terminals, sensors or repeaters have been cancelled and the device is ready to be reconfigured (Status A).                                       |

Tab. 2

## Technical specifications

|   |  |
|---|--|
| Power supply  | 12 to 24 Vac ±10 % from rev. 2.6 2.6 (Note 2)<br>24 Vdc/Vac ±10% (class 2 with ref. to distribution line)<br>24 Vac ±10% -15% 2 VA (class 2 safety transformer)  |
| Power input   | 1 VA   |
| Radio frequency specifications                                | Frequency: selectable, from 2405 to 2480 MHz (by parameter or automatic, see the table of supervisor parameters)<br>Power transmitted: 0 dBm<br>Wireless protocol: ZigBee                                |
| RS485 transmission speed                                      | 19200 Kb/s   |
| CAREL protocol conformity                                     | Ver. 3 and higher  |
| Max. no. of instruments that can be connected                 | 24 sensors/terminals; 8 repeaters  |
| Operating conditions  | 0T50°C, <80% RH non-condensing   |
| Storage conditions  | -20T70°C, <80% RH non-condensing   |
| Connections - screw terminals for power supply                | Power supply terminal: removable cables max size 1.5 mm <sup>2</sup><br>-LAN 485 communication terminal: removable cables max size 1.5 mm <sup>2</sup> (use shielded cable with shield connected to GND) |
| Type of cable   | Shielded cable, max length 1000 m (RS485), 100 m (Power supply)  |
| Assembly  | wall-mounted by screws   |
| Display/Configuration   | Read and write parameters via RS485 with CAREL master protocol   |
| Index of protection   | IP55 (Note 1)  |
| Classification according to protection against electric shock | can be integrated in class 1 and 2 equipment   |
| Environmental pollution                                       | normal   |
| PTI of insulating materials                                   | 250V   |
| Period of stress across the insulating parts                  | Long   |
| Category of resistance to heat and fire                       | category D (box and cover)   |
| Immunity against voltage surges                               | category 2   |
| Software class and structure                                  | Class A  |
| Disposal  | observe local legislation for the disposal of electrical material  |

Tab. 3

**Note 1:** The index of protection is maintained only if a single cable is used for power and RS485 communication with an outside cross-section of less than 8 mm.

**Note 2:** for further information (list of supervisor models,...) see the corresponding manual +030220840.

## FRE Caractéristiques générales

Le Point d'accès, contrôle électrique qui fait partie du système "Easy Way" permet la communication entre les dispositifs du protocole CAREL (système pCO, plantVisor) et terminaux (EW\*\*T\*), capteurs (EW\*\*S\*) ou d'autres répéteurs (EW\*\*R\*) sans fil. Le produit peut être commercialisé dans tous les pays de la Communauté Européenne. Pour tous les autres pays, vérifiez la législation en vigueur relative aux caractéristiques radio.

## Installation

- Fixer au mur le Point d'accès avec le serre-câbles vers le bas;
  - brancher le réseau RS485 à la borne (4);
  - visser l'antenne dans son logement (2), l'orienter verticalement par rapport au sol;
  - brancher l'alimentation à la borne (1), en faisant attention aux polarités indiquées, dans le cas d'une alimentation à tension continue.
- Attention:** Si l'on utilise la même alimentation pour plusieurs machines, brancher le même fil du transformateur sur la borne "- de l'alimentation (1);
- le microinterrupteur (3) sélectionne l'adresse pour le superviseur de la machine. Voir le tableau 1 pour le choix de l'adresse et configurer l'adresse souhaitée;
  - Attention:** il est possible de configurer l'adresse uniquement dans cette phase. Toute modification, quand le canal est configuré, sera ignorée. Il est possible de modifier l'adresse uniquement après avoir réinitialisé le dispositif (état F Tab. 2);
  - avec l'appareil allumé, appuyez sur la touche T1, L1 et L2 s'allument et l'appareil se met à rechercher un canal libre pour la communication. Attendez environ une dizaine de secondes et L1 commence à clignoter, l'appareil est configuré et il est prêt pour accepter de nouveaux terminaux, capteurs ou répéteurs;
  - pour attribuer un nouvel appareil, appuyez sur la touche T1, les 3 DEL commencent à clignoter en même temps, le Point d'accès est prêt pour être associé à nouveaux appareils. Consultez la documentation des autres appareils pour connaître les modalités d'association;
  - quand un nouvel appareil, comme un terminal ou un capteur est associé, les DEL s'allument en séquence, cela signifie que l'association a réussi et que l'appareil est associé au Point d'accès;
  - si les DEL ne clignotent pas comme indiqué dans les phases précédentes, ou bien si l'on a effectué des opérations erronées, appuyez sur la touche T1 pendant quelques secondes et le Point d'accès sera réinitialisé. Répétez maintenant les opérations décrites dans les phases précédentes.
- Attention:** Si l'appareil est réinitialisé, tous les appareils associés sont perdus et il faudra réaliser une nouvelle association des appareils.
- vous pouvez trouver une copie de la déclaration de conformité à l'adresse suivante: <http://www.carel.com/carelcom/web/eng/mercati/condizionamento.tsp>

## Avertissements généraux

- Fixer le terminal à l'emplacement choisi en considérant que l'on est en train d'installer un appareil radio pour lequel il faut suivre les simples manœuvres suivantes:
  - Éviter d'enfermer l'appareil entre deux parois métalliques;
  - L'efficacité de la transmission radio se réduit en présence d'obstacles ou en présence d'étagères métalliques, ou de tout autre chose qui pourrait gêner la réception des signaux radio;
  - Si le produit est installé sur une paroi, le fixer sur un mur plutôt que sur une paroi métallique car cela permet une meilleure portée du signal;
  - Tenir compte du fait que le meilleur emplacement du Point d'accès est celui où il est "visible" par les autres dispositifs. L'on conseille donc de le placer afin de réduire au maximum les obstacles;
  - comme pour tout appareil radio, éviter de fixer le Point d'accès à proximité d'autres appareils électriques afin d'éviter les interférences;
- éviter d'installer l'appareil dans des situations qui présentent les caractéristiques suivantes:
  - fortes vibrations ou chocs;
  - exposition à des jets d'eau;
  - exposition directe au soleil et aux agents atmosphériques en général;
  - si l'appareil est utilisé d'une manière non spécifiée par le fabricant, les protections prévues par l'appareil pourraient être compromises.

## Meaning of the LEDs

| État | État des DEL                                | Signification   |
|------|---|---|
| A    | L1 toujours allumé                          | L'appareil est allumé pour la première fois ou bien il a été réinitialisé. Appuyez sur la touche T1 pour configurer le canal et le rendre opérationnel.   |
| B    | L1 et L2 toujours allumés                   | L'appareil est en train de rechercher le meilleur canal de transmission. Attendez 10 s pour que le Point d'accès achève la recherche et soit prêt à accepter de nouveaux appareils.   |
| C    | L1 clignotant (fonctionnement opérationnel) | Le Point d'accès est opérationnel, il est en train de communiquer avec les appareils (terminaux ou capteurs) qui lui sont associés et il envoie les données au superviseur. Pendant la communication avec les appareils, L2 et L3 s'allument pendant quelques instants; ce comportement doit être considéré comme normal. |
| D    | L1, L2 et L3 clignotants                    | L'appareil accepte de nouveaux appareils. Il est nécessaire de les préparer pour l'association avec le Point d'accès. Voir la documentation relative aux appareils pour leur configuration.   |
| E    | L1 L2 et L3 clignotants en séquence         | Cela indique qu'un nouvel appareil a été reconnu et a été associé au Point d'accès.   |
| F    | L1, L2, L3 toujours allumés                 | On a appuyé sur la touche T1 pendant 6 s et le Point d'accès va être réinitialisé. Tous les terminaux, capteurs ou répéteurs associés ont été enlevés et il est prêt pour être configuré (état A).  |

Tab. 2

## Caractéristiques techniques

|   |  |
|---|--|
| Alimentation  | 12...24 Vac ±10 % de rev. 2.6.26 (Note 2)<br>24 Vac ±10 % (classe II par rapport à la ligne de distribution)<br>24 Vac ±10% -15% 2 VA (transformat. de sécurité Classe II)               |
| Puissance absorbée  | 1 VA   |
| Caractéristiques radio-fréquence                            | Fréquence: sélectionnable de 2405 à 2480 Mhz (par paramètre ou en automatique, voir tableau des paramètres pour le superviseur)<br>Puissance transmise: 0 dBm<br>Protocole radio: ZigBee |
| Vitesse transmission RS485                                  | 19200 Kbps   |
| Conformité protocole CAREL                                  | Vers. 3 et suiv.   |
| Nombre max. d'appareils que l'on peut associer              | 24 sondes/terminaux; 8 répéteurs   |
| Conditions de fonctionnement                                | 0T50 °C, <80% RH non condensant  |
| Conditions de stockage                                      | -20T70 °C, <80% RH non condensant  |
| Connexions - bornes à vis pour alimentation                 | - Borne pour alim.: extractible, câbles sect. max 1,5 mm max 1,5 mm <sup>2</sup> (utiliser câble blindé avec blindage relié à terre)   |
| Type de câble   | Câble blindé longueur max 1000 m (RS485), 100 m (Alimentation)   |
| Montage   | au mur par des vis   |
| Visualisation/Configuration                                 | Lecture et écriture des paramètres via RS485 avec protocole CAREL master   |
| Degré de protection   | IP55 (Note 1)  |
| Classific. selon la protection contre les chocs électriques | intégrables dans les appareils de Classe I et II   |
| Pollution de l'environnement                                | normale  |
| PTI des matériaux d'isolation                               | 250V   |
| Période de sollicitation électrique des parties isolantes   | Longue   |
| Catégorie de résistance à la chaleur et au feu              | catégorie D (pour boîtier et couvercle)  |
| Immunité contre les surtensions                             | catégorie 2  |
| Classe et structure du logiciel                             | Classe A   |
| Élimination   | suivre les normes locales pour l'élimination de matériel électrique  |

Tab. 3

**Note 1:** Le degré de protection est conservé uniquement si l'on utilise un câble unique pour l'alimentation et la communication RS485 avec section externe inférieure à 8 mm.  
**Note 2:** Pour plus d'informations, consulter le manuel relatif +030220840.  
**Note 3:** Cet appareil doit être alimenté par un transformateur ou un alimentateur à très basse tension de sécurité et par un courant de court-circuit ne dépassant pas 10 A.

## Élimination du produit

L'appareil (ou le produit) doit être l'objet de collecte séparée conformément aux normes locales en vigueur en matière d'élimination.

**AVERTISSEMENTS IMPORTANTS:** Le produit CAREL est un produit avancé dont le fonctionnement est spécifié dans la documentation technique fournie avec le produit ou qui peut être téléchargé, même avant l'achat, sur le site Internet www.Carel.com. Le client (constructeur, concepteur ou installateur de l'équipement final) assume toute responsabilité et risque relativement à la phase de configuration du produit pour atteindre les résultats prévus en relation à l'installation et/ou équipement final spécifique. L'absence de la phase d'étude, qui est demandée/indiquée dans le mode d'emploi, peut provoquer des dysfonctionnements des produits finaux dont CAREL ne pourra pas être considérée comme responsable. Le client final doit utiliser le produit uniquement dans les modalités décrites dans la documentation relative au produit. La responsabilité de CAREL en relation à son produit est régie par les conditions générales du contrat CAREL présentées dans le site www.carel.com et/ou par des accords spécifiques avec les clients.

## GER Allgemeine Beschreibung

Der Access Point, eine elektronische Steuerung des "Easy Way"-Systems, dient der Kommunikation zwischen Geräten mit CAREL-Protokoll (pCO, plantVisor) und Bedienelementen (EW\*\*T\*), Fühlern (EW\*\*S\*) und anderen Wireless-Repeatern (EW\*\*R\*). Das Produkt kann in allen EU-Ländern vermarktet werden.

Für alle anderen Länder ist die geltende Gesetzgebung zu den Funkverbindungen zu überprüfen.

## Installation

- Den Access Point mit der Kabelverschraubung nach unten an der Wand fixieren.
  - Das RS485-Netzwerk an die Klemme (4) schließen.
  - Die Antenne in ihrem Sitz (2) verschrauben und vertikal zum Boden ausrichten.
  - Die Spannungsversorgung an die Klemme (1) schließen und bei Gleichspannungsversorgung die angegebenen Polaritäten beachten.
- Achtung:** Werden mehrere Geräte an denselben Spannungsquelle versorgt, muss derselbe Trafo/draft an die Spannungsversorgungsklemme "—" angeschlossen werden (1).
- Der Dip-Schalter (3) stellt die Supervisor-Adresse ein. Siehe Tabelle 1 für die Wahl und Einstellung der gewünschten Adresse.
- Achtung:** Die Adresse kann nur in dieser Phase eingestellt werden. Jede andere Änderung wird nach der Einstellung des Kanals ignoriert. Die Adresse kann nur nach der Reinitialisierung des Gerätes geändert werden (Zustand F Tab. 2).
- Nach dem Einschalten des Gerätes die Taste T1 drücken; L1 und L2 leuchten auf und das Gerät sucht nach einem freien Funkkanal. Rund 10 Sekunden warten; L1 beginnt zu blinken, das Gerät ist konfiguriert und bereit für die Annahme neuer Bedienelemente, Fühler oder Repeater.
  - Für die Zuweisung eines neuen Gerätes die Taste T1 drücken; die 3 LEDs beginnen gleichzeitig zu blinken; der Access Point ist für die Zuweisung neuer Geräte bereit. Für die Zuweisung siehe die technische Dokumentation der anderen Geräte.
  - Bei der Zuweisung eines neuen Gerätes (Bedienelement oder Fühler) leuchten die LEDs hintereinander auf und zeigen damit an, dass das Zuweisungsverfahren abgeschlossen ist und das Gerät nun mit dem Access Point kommuniziert.
  - Blinken die LEDs nicht wie vorher beschrieben oder wurden nicht korrekte Vorgänge ausgeführt, die Taste T1 für einige Sekunden gedrückt halten, um den Access Point zu reinitialisieren. Alsdann die in den vorhergehenden Phasen beschriebenen Vorgänge ausführen.
- Achtung:** Wird das Gerät reinitialisiert, gehen die bereits getätigten Zuweisungen verloren und müssen die Geräte also neu assoziiert werden.
- Eine Kopie der Konformitätserklärung ist unter der folgenden Adresse abrufbar: <http://www.carel.com/carelcom/web/eng/mercati/condizionamento.tsp>.

## Allgemeine Hinweise

- Das Bedienelement an der gewünschten Stelle befestigen. Achtung: Da ein Funkgerät installiert wird, müssen die folgenden, einfachen Vorkehrungen getroffen werden:
  - Das Gerät nicht zwischen zwei Metallwände schließen.
  - Die Funkübertragung verschlechtert sich bei vorhandenen Hindernissen oder Metallregalen oder allem, was den Empfang der Funksignale behindern könnte.
  - Wird das Produkt an der Wand installiert, sollte es zwecks größerer Reichweite des Signals an einer Mauerwand, nicht an einer Metalwand befestigt werden.
  - Die beste Position für den Access Point ist jene, in der er für die anderen Geräte "sichtbar" ist. Es empfiehlt sich also, ihn so zu positionieren, dass Hindernisse so weit wie möglich umgangen werden.
  - Wie jedes andere Funkgerät sollte der Access Point nicht in der Nähe anderer elektronischer Geräte installiert werden, um Interferenzen zu vermeiden.
- Das Gerät sollte nicht in Umgebungen mit folgenden Merkmalen positioniert werden:
  - Starke Schwingungen oder Stöße;
  - ständiger Kontakt mit Wasserstrahlen;
  - direkte Sonnenbestrahlung und allgemeine Witterungseinwirkung.
- Wird das Gerät zu anderen Zwecken als den vom Hersteller angegebenen verwendet, könnte der Geräteschutz beeinträchtigt sein.

## Bedeutung der LEDs

| Zust. | Zustand der LEDs                    | Bedeutung   |
|-------|-------------------------------------|---|
| A     | L1 leuchtet                         | Das Gerät wurde zum ersten Mal eingeschaltet oder wurde reinitialisiert. Die Taste T1 drücken, um den Kanal zu konfigurieren und ihn in Betrieb zu nehmen.  |
| B     | L1 und L2 leuchten                  | Das Gerät sucht nach dem besten Übertragungskanal. 10s abwarten, damit der Access Point die Suche beenden kann und für die Annahme neuer Geräte bereit ist.   |
| C     | L1 blinkt (in Betrieb)              | Der Access Point ist in Betrieb und kommuniziert mit den assoziierten Geräten (Bedienelemente oder Fühler) und sendet Daten an den Supervisor. Während der Kommunikation mit den Geräten leuchten L2 und L3 für kurze Zeit auf. |
| D     | L1, L2 und L3 blinken               | Das Gerät nimmt neue Geräte an. Auch diese müssen für die Assozierung mit dem Access Point konfiguriert werden. Siehe die technische Dokumentation der Geräte für die entsprechende Einstellung.                                |
| E     | L1 L2 und L3 blinken hintereinander | Ein neues Gerät wurde erkannt und mit dem Access Point assoziiert.  |
| F     | L1, L2 und L3 leuchten              | T1 wurde für 6s gedrückt und der Access Point wird reinitialisiert. Alle assoziierten Bedienelemente, Fühler oder Repeater wurden entfernt, und er ist für eine Neukonfiguration bereit (Zustand A).                            |

Tab. 2

## SPA Características generales

El Access Point, control eléctrico que forma parte del sistema "Easy Way" permite la comunicación entre dispositivos con el protocolo CAREL (pCO sistema, plantVisor) y terminales (EW\*\*T\*), sensores (EW\*\*S\*) u otros repetidores (EW\*\*R\*) inalámbricos. El producto puede ser comercializado en todos los países de la Comunidad Europea. En cuanto a los demás países, compruebe la normativa vigente en relación a las características de radio.

## Instalación

- Fije el Access Point a la pared con el pasacables boca abajo.
  - Conecte la red RS485 al terminal (4).
  - Enrosque la antena en el alojamiento especial (2), orientarla de forma vertical al suelo.
  - Conecte la alimentación al terminal (1), prestando atención a la polaridad indicada para la alimentación de tensión continua.
- Acción:** Si se comparte la misma alimentación entre más de una unidad, conecte el mismo cable del transformador al terminal "-" de la alimentación (1).
- El microinterruptor (3) selecciona la dirección para el supervisor de la unidad. Vea la tabla 1 para la selección de la dirección y la configuración de la dirección deseada.
- Acción:** La dirección sólo se puede establecer en esta fase. Cualquier cambio que se realice cuando se haya establecido el canal, será ignorado. La dirección sólo se puede modificar tras haber reiniciado el equipo (estado F, Tab. 2).
- Una vez encendido el equipo, pulse el botón T1; se encenderán L1 y L2, el equipo busca un canal libre para la comunicación. Espere unos diez segundos, a continuación L1 empieza a parpadear, el equipo se configura y está listo para aceptar terminales, sensores o repetidores nuevos.
  - Para conectar un instrumento nuevo, pulse el botón T1; los 3 LEDs empiezan a parpadear al mismo tiempo, el Access Point está listo para la conexión de nuevos instrumentos. Consulte la documentación referente a los otros instrumentos para conocer el procedimiento de conexión.
  - Cuando se conecta un instrumento (terminal o sensor) nuevo, los LEDs se encienden en secuencia, lo que significa que el procedimiento de conexión se ha realizado satisfactoriamente y que el instrumento está conectado al Access Point.
  - Si los LEDs no parpadean como se ha descrito en los puntos anteriores, o si se han realizado operaciones incorrectas, pulse el botón T1 durante unos segundos para reinicializar el Access Point. A continuación, repita las operaciones descritas en los puntos anteriores.
  - Acción:** Si el equipo se reiniicializa, todas las conexiones se perderán y los instrumentos se tendrán que conectar de nuevo.
  - Hay disponible una copia de declaración de conformidad en la dirección: <http://www.carel.com/carelcom/web/eng/mercati/condizionamento.tsp>

## Advertencias generales

- Fije la unidad en la posición que deseé teniendo en cuenta que se está instalando un aparato de radio, por lo que se deben respetar las siguientes reglas:
  - Evitar encerrar el aparato entre dos paredes metálicas.
  - La eficiencia de la transmisión de radio se reduce cuando hay obstáculos, estanterías de metal u otros objetos que puedan bloquear la recepción de las señales de radio.
  - Si el producto se instala en la pared, fíjelo a una pared de albañilería en lugar de a una pared de metal, para mejorar el rango de la señal.
  - Recuerde que la mejor posición para el Access Point es aquella en la que esté "visible" para los otros equipos. Se deberá colocar de tal modo que se redujan los obstáculos todo lo posible.
  - Como con cualquier aparato de radio, evite instalar el Access Point cerca de otros aparatos electrónicos, con el fin de evitar interferencias.
- No instale los instrumentos en ambientes que tengan las siguientes características:
  - Fuertes vibraciones o golpes.
  - Exposición a pulverizaciones de agua.
  - Exposición a la luz solar directa o a los elementos atmosféricos en general.
  - Si se utiliza el aparato de un modo que no está descrito por el fabricante, se puede ver afectado el nivel de protección especificado.

## Significado de los LEDs

| Estado | Estado de los LEDs   | Significado                   |
|--------|----------------------|-------------------------------|
| A      | L1 siempre encendido | El equipo se ha encendido por |