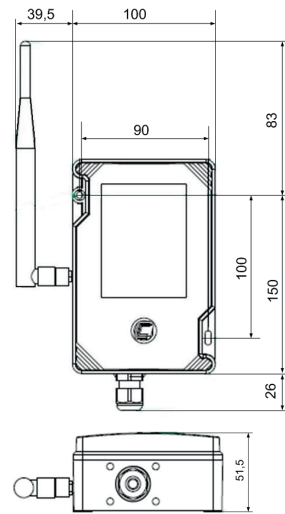




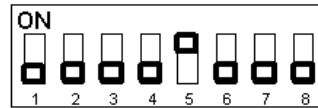
airTIDCI

Multi-sensor con enlace radio  
Multi-sensor linked via a radio link  
Multi-capteur avec liaison radio  
Multisensor-Funkverbindung

Dimensiones /Dimensions



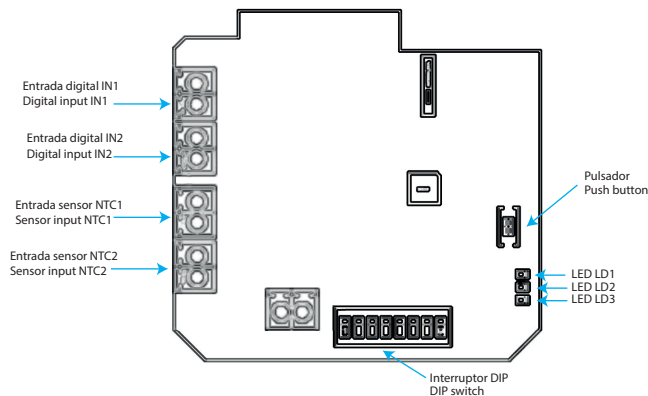
Direccionamiento / Addressing



LSB MSB

Rango de direcciones 16 a 127  
Address range 16 to 127

LEDs y Conexiones / LEDs and Connections



Este manual es una guía de instalación del airTIDCI. Para más información, se puede descargar el manual completo en la página web de CIRCUTOR: www.circutor.es

¡IMPORTANTE!



Antes de efectuar cualquier operación de instalación, reparación o manipulación de cualquiera de las conexiones del equipo debe desconectar el aparato de toda fuente de alimentación, tanto alimentación como de medida. Cuando sospeche un mal funcionamiento del equipo póngase en contacto con el servicio postventa. El diseño del equipo permite una sustitución rápida en caso de avería.

El fabricante del equipo no se hace responsable de daños cualesquiera que sean en caso de que el usuario o instalador no haga caso de las advertencias y/o recomendaciones indicadas en este manual ni por los daños derivados de la utilización de productos o accesorios no originales o de otras marcas

1. DESCRIPCIÓN

El airTIDCI incluye dos sensores de temperatura y dos entradas digitales. Las entradas digitales controlan hasta dos contadores de impulsos. Este dispositivo pertenece a la familia de dispositivos airLINK y envía, vía radio, los datos que adquiere a un dispositivo air-GATEWAY a intervalos de tiempo regulares y programables. Dentro de la red actúa como Router, y su función es mantener el tráfico de radio desde y hacia otros dispositivos similares. Además puede actuar como dispositivo Master para nodos alimentados por batería de la misma gama.

2. INSTALACIÓN

La instalación del equipo se realiza fijando el equipo sobre panel. Ver esquema de dimensiones. Para más detalles sobre la instalación y puesta en marcha véase el Manual de Instrucciones del equipo (M110B01-01-xxx) y la Nota de aplicación "Instrucciones para la creación de la red airLINK" (M98253901-01-xxx).

3. DIRECCIONAMIENTO

La dirección del equipo se asigna a través de 8 interruptores DIP. Dichos interruptores sólo se leen al conectar el equipo o después de un reset.



This manual is a airTIDCI installation guide. For further information, please download the full manual from the CIRCUTOR web site: www.circutor.com

IMPORTANT!



The unit must be disconnected from its power supply sources (power supply and measurement) before undertaking any installation, repair or handling operations on the unit's connections. Contact the after-sales service if you suspect that there is an operational fault in the unit. The unit has been designed for easy replacement in case of malfunction.

The unit must be disconnected from its power supply sources (power supply and measurement) before undertaking any installation, repair or handling operations on the unit's connections. Contact the after-sales service if you suspect that there is an operational fault in the unit. The unit has been designed for easy replacement in case of malfunction.

1. DESCRIPTION

The airTIDCI is a device including two temperature sensor and two digital inputs. The digital inputs control up to two pulse counter. This device belongs to the family called airLINK and sends, via radio, the acquired data to an airGATEWAY device at regular and programmable intervals of time. For network purposes, it is a Router i.e. it has the active function of maintaining radio traffic from and to other similar devices and it can also act as a parent device for battery-powered nodes of the same family.

2. INSTALLATION

The installation is carried out by fixing the device on a panel. See dimensional drawings. For details on the installation and start up see the Instruction Manual (M110B01-03-xxx) and the Application Note "Instructions for the creation of the network airLINK" (M98253901-03-xxx).

3. ADDRESSING

The address is assigned by means of a set of 8 DIP switches. Such switches are read only when connecting the circuit to supply or after reset.

## Características técnicas / Technical features

Alimentación exterior IN(1) <sup>(1)</sup>		External supply IN(1) <sup>(1)</sup>	
Tensión nominal	Nominal voltage	100 ... 240 V~	
Frecuencia	Frequency	50 / 60 Hz (± 5%)	
Consumo	Consumption	3 VA	
Categoría de la instalación	Installation category	300V CAT III	
Alimentación interna IN(2) <sup>(1)</sup>		External supply IN(2) <sup>(1)</sup>	
Tensión nominal	Nominal voltage	12... 24 V ===	12... 24 V ~
Frecuencia	Frequency	-	50 / 60 Hz (± 5%)
Consumo	Consumption	100 mA	100 mA 2.4 VA
Comunicaciones		Communications	
Interfaz	Interface	Radio, IEEE 802.15.4	
Rango RF	RF range	2405 MHz - 2480 MHz	
Modulación	Modulation	DSSS	
Potencia de RF	RF power	10 dBm	
Sensibilidad en la recepción	Reception sensitivity	- 97 dBm	
Covertura exterior / interior	Coverage outdoor / indoor	200 m / 50 m	
Sensor térmico		Thermal sensor	
Tipo de sensor	Sensors type	NTC	
Tipo	Type	103AT (R25 = 10KΩ; Beta = 3435 K)	
Rango de medida	Measurement range	-50°C ... 110°C	
Resolución de la lectura	Reading resolution	0.1°C	
Precisión de la lectura	Reading accuracy	± 0.5°C	
Entradas digitales		Digital inputs	
Entradas de tipo electrónico sin aislamiento para un contacto limpio ( Interruptor de láminas magnéticas de baja intensidad) Electronic type not insulated inputs for clean contact (low current reed switch).			
Corriente de cortocircuito	Short circuit current	0.01mA	
Características ambientales		Environmental features	
Temperatura de trabajo	Operating temperature	-10 ... 60 °C	
Temperatura de almacenamiento	Storage temperature	-20 ... 70 °C	
Humedad relativa (sin condensación)	Relative humidity (non-condensing)	80 % RH	
Altitud máxima (m)	Maximum altitude	2.000	
Resistencia a la polución	Pollution resistance	II	
Grado de protección	Protection degree	IP55	
Características mecánicas		Mechanical features	
Peso	Weight	335 g	
Material	Materials	Policarbonato / Polycarbonate	
Dimensiones (mm)	Dimensions	227 x 100 x 51.1	
Conectores	Connections	3,81 mm pitch ( terminals extraíbles / pull-out terminals)	
Normas / Standards			
EN 60950-1 :2006, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007, ETSI EN 301 489, ETSI EN 300 328, IEEE 802.15.4, ZigBee compatible			

<sup>(1)</sup> No conectar simultáneamente la alimentación interior y la exterior. / Do not connect simultaneously the internal and external supply.

F

Ce manuel est un guide d'installation du **airTIDCI**. Pour une plus ample information, le manuel complet peut être téléchargé sur le site web de **CIRCUTOR** : [www.circutor.com](http://www.circutor.com).

### IMPORTANT !



Avant d'effectuer toute opération de installation, réparation ou manipulation de l'une quelconque des connexions de l'équipement, vous devez déconnecter l'appareil de toute source d'alimentation, tant d'alimentation que de mesure. Lorsque vous suspectez un mauvais fonctionnement de l'équipement, contactez le service après-vente. La conception de l'équipement permet son remplacement rapide en cas de panne.

Le fabricant de l'équipement ne se rend pas responsable de tous dommages qui se produiraient dans le cas où l'utilisateur ou l'installateur n'aurait pas respecté les avertissements et/ou recommandations indiqués dans ce manuel ni des dommages dérivés de l'utilisation de produits ou d'accessoires non originaux ou d'autres marques.

## 1. DESCRIPTION

Le **airTIDCI** comprend deux capteurs de température et de deux entrées numériques. Les entrées numériques contrôlent jusqu'à deux compteurs d'impulsions.

Ce dispositif appartient à la famille des dispositifs **airLINK** et se charge de lire les entrées et d'envoyer les données qu'il acquiert à un dispositif **airGateway** compatible à des intervalles de temps réguliers programmables. Au sein du réseau agit comme un routeur, et sa fonction est de garder le trafic radio depuis et vers d'autres appareils similaires. En outre, il peut agir comme équipement maître des capteurs alimentés par batterie de la même famille.

## 2. INSTALLATION

L'installation de l'équipement est réalisée sur panneau. Voir croquis de dimensions.

Pour de plus amples détails sur l'installation et la mise en marche, voir le Manuel d'instructions (**M110B01-03-xxx**) et l'application note "**Instructions for the creation of the network airLINK**" (**M98253901-03-xxx**).

## 3. ADRESSAGE

L'adresse est assignée à travers 8 interrupteurs à DRB. Ces interrupteurs ne sont lus qu'en connectant le circuit ou après un reset.

D

Diese Anleitung ist eine kurze Installationsanleitung des **airTIDCI**. Für zusätzliche Informationen können sie die vollständige Anleitung von der **CIRCUTOR** Webseite herunterladen: [www.circutor.com](http://www.circutor.com)

### WICHTIG!



Vor Wartungsarbeiten, Reparaturen oder Arbeiten an den Geräteanschlüssen muss das Gerät von allen Stromquellen, sowohl Stromversorgung als auch Messstrom, getrennt werden. Setzen Sie sich bitte bei Verdacht auf Störungen mit dem Kundendienst in Verbindung. Die Bauweise des Gerätes ermöglicht im Falle von Störungen einen schnellen Austausch.

Der Hersteller des Gerätes haftet für keinerlei Schäden, die entstehen, wenn der Benutzer oder Installateur die Warnhinweise und/oder Empfehlungen in dieser Anleitung nicht beachtet und nicht für Schäden, die sich aus der Verwendung von nicht originalen Produkten oder Zubehör oder von anderen Herstellern ergeben.

## 1. BESCHREIBUNG

Der **airTIDCI** ist ein Gerät mit zwei Temperatursensoren und zwei digitalen Eingängen. Die digitalen Eingänge steuern bis zu zwei Impulzzähler.

Dieses Gerät gehört zur Produktfamilie der Geräte **airLINK** und dient dazu, Eingangssignale zu lesen und empfangene Daten in programmierbaren Zeitintervallen an ein kompatibles **airGateway**-Element zu übertragen.

Für Netzwerkzwecke ist es ein Router, d.h. er hat die aktive Funktion, Funkverkehr von und zu anderen ähnlichen Geräten aufrechtzuerhalten, und er kann auch als übergeordnete Vorrichtung für batteriebetriebene Knoten der gleichen Familie fungieren.

## 2. INSTALLATION

Der Einbau des Gerätes erfolgt modular. Siehe Maßskizze. Einzelheiten zur Installation und Inbetriebnahme siehe Betriebsanleitung (**M110B01-03-xxx**) und Applikationsnotiz "**Instructions for the creation of the network airLINK**" (**M98253901-03-xxx**).

## 2. ADRESSIERUNG

Die Modbus-Adresse wird über 8 DIP-Schalter zugewiesen. Diese Schalter werden nur durch Verbinden der Schaltung oder nach einem Neustart eingelesen.

### Servicio técnico / Technical service

CIRCUTOR SAT: 902 449 459 (SPAIN) / (+34) 937 452 919 (out of Spain)  
Vial Sant Jordi, s/n  
08232 - Viladecavalls (Barcelona)  
Tel: (+34) 937 452 900 - Fax: (+34) 937 452 914  
e-mail : [sat@circutor.com](mailto:sat@circutor.com)

M110B01-40-16A