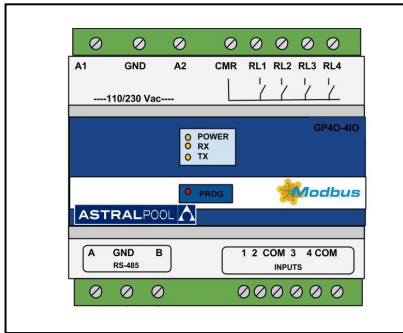


**GPIO - ENTRADA Y SALIDA DIGITAL DE PROPOSITO GENERAL ES EN**



Este manual puede consultarse en formato electrónico en la página web de ASTRAL POOL: <http://www.astralpool.com/pdb/en>  
El GPIO no es un bien de consumo u deberá ser instalado por un profesional cualificado.

**1 DESCRIPCIÓN DEL GP4I-40**

El GP4I-40 controla cuatro salidas mediante 4 relés y puede medir los flancos de bajada de cuatro entradas digitales discretas (libres de tensión o opto aisladas).

El GP4I-40 tiene 4 contadores donde almacena los flancos de bajada detectados en las entradas digitales. El maestro puede leer estos bancos de registros (cada uno de 2 bytes, no volátiles que se pueden resetear con el "pulsador Prog"), así puede contar un máximo de FFFF en hexadecimal, esto significa que cada uno puede contar un máximo de 65535 flancos de bajada. Cuando se alcance esta cifra el registro se reseteará en el siguiente pulso y seguirá midiendo con normalidad.

Las entradas tienen implementados unos filtros que pueden ignorar los posibles transitorios de estos pulsos y así evitar malas medidas. Estos filtros son opcionales, consulte el manual para más información.

El GP4I-40 tiene 3 leds frontales:

- Power: Se enciende cuando el dispositivo recibe alimentación eléctrica
- Rx: El GPIO ha recibido una trama modbus
- Tx: El GPIO a contestado a una trama modbus

El GP4I-40 tiene un total de 4 relés de salida capaces de controlar maniobra, el maestro puede activarlos o desactivarlos como requiera la aplicación. El control sobre los relés se hace mediante escritura en un registro de la tabla.

**2 PROTOCOLO DE COMUNICACIÓN**

El protocolo de comunicación disponible para poder leer/escribir en la tabla de registros es la RS-485. El estándar MODBUS RTU © se ha implementado con este propósito.

**2.1 Configuración de la dirección del esclavo**

La dirección por defecto es 26 (0x1A en hexadecimal). Si se implementa más de un GP4I-40 en la misma red no deben tener la misma dirección de esclavo, o tendrán lugar conflictos en las comunicaciones, así que deberían de ser cambiadas (intervalo recomendado 0x1A a 0x1E).  
Procedimiento de reseteo:

- Quitar la alimentación eléctrica del dispositivo.
- Apretar el "pulsador Prog" situado en el panel central del GP4I-40.
- Volver a conectar la alimentación sin soltar el "pulsador Prog", después ya se puede retirar el dedo del pulsador.

Esto establecerá la dirección de esclavo a 26 (0x1A en hexadecimal) y los input counters serán reseteados

**2.2 FluidraConnect Compatible**

La capa de comunicaciones RS-485 de este dispositivo tiene una disposición y una características que lo hacen compatible con la

plataforma FluidraConnect, esto significa que cuando el GPIO se instala en la ConnectBox esta será capaz de detectarlo y sacar partido de sus funcionalidades.

**2.3 Gestión de dispositivos no compatibles**

El GPIO es capaz de gestionar dispositivos no compatibles con FluidraConnect ya sea mediante el ON/OFF o monitorizando entradas digitales libres de potencial.

**3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

<b>Circuito de alimentación</b> - Fase única:	85..265V A.C.
- Tolerancia	±15 %
- Frecuencia:	47..63 Hz
- Consumo máximo:	4,6 VA
- Temperatura de trabajo:	-20°C ..... +70°C
- Humedad (sin condensación):	5% ..... 95%
<b>Características mecánicas</b> - Material de encapsulado:	Plástico UL94-V0 Auto-extinguido
- Protección:	IP20
- Equipamiento montado (delante):	IP31
- Equipamiento no montado lados y parte trasera):	
- Dimensiones (mm):	93x71x58
- Peso:	0.170 kg
<b>Características de entrada</b> - Tipo:	Entrada libre de tensión, aislamiento óptico.
- Intensidad máxima de activación:	50 mA
<b>Características de salida</b> - Tipo:	Relé
- Voltaje nominal:	250 V A.C.
- n° maniobras:	3x10 <sup>4</sup> maniobras (5 A A.C. 250 V A.C.)
- Intensidad nominal:	250 V A.C. / 5 A A.C.
Con carga resistiva:	250 V A.C. / 2 A A.C.
Con carga inductiva (A.C.):	24 V D.C. / 5 A D.C.
<b>Seguridad:</b> Categoría III – 300V a.c. / 520V a.c. EN-61010 Protección contra descargas eléctricas por aislamiento de clase II. Voltaje de aislamiento entre el chasis y cualquier terminal de 3000V 50Hz 1min. Aislamiento entre entrada/salida y la entrada de alimentación es de 1 Gohm. Aislamiento entre el grupo de entradas y el chasis: 1Gohm.	

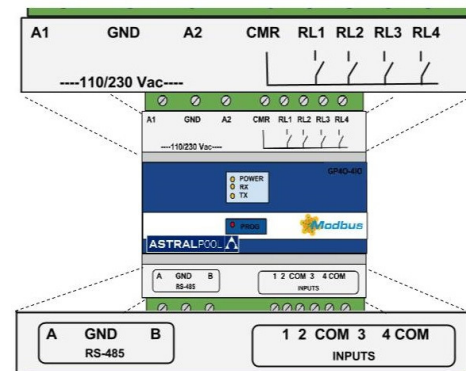
Para más información relacionada con la tabla modbus, por favor consulte el manual modbus disponible en <http://pdb.astralpool.com/pdb>.

**4 DESECHADO DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS OBSOLETOS**



Todos los aparatos eléctricos o electrónicos se deben desechar de forma distinta al servicio municipal de recogida de basuras, a través de puntos de recogida designados por el gobierno o las autoridades locales. El correcto deshecho de los dispositivos inservibles contribuye a evitar riesgos potenciales para el medio ambiente y la salud pública  
Para obtener más información sobre cómo desechar los aparatos obsoletos, ponte en contacto con el servicio de recogida de basuras o con el establecimiento donde has adquirido el producto

**5 CONEXIONES**



**6 INFORMACIÓN SEGURIDAD**

- 1.- No utilice cables de conexión que no estén en perfecto estado.
- 2.- No utilice el equipo para usos que no son los previstos.
- 3.- No modifique el GPIO, porque de hacerlo se perderá la garantía.
- 4.- Cumpla estrictamente las normas de seguridad vigentes en su país.
- 5.- No manipule el equipo estando conectado a la red eléctrica.
- 6.- Únicamente personal cualificado debe poder acceder a partes eléctricas de baja tensión que hay en su entorno.
- 7.- La instalación debe realizarse de acuerdo con la directiva LVD.
- 8.- No suministre una alimentación no recomendada en el equipo.
- 9.- No utilice el equipo para aplicaciones diferentes a las esperadas.
- 10.- Instale el equipo en un lugar ventilado y no expuesto a vapores de productos químicos.

**7 GARANTÍA**

Fluidra Comercial, en el país de venta de este producto, ofrece un plazo de garantía sobre el producto "GPIO" (en adelante, el "Producto") de dos años a partir de la entrega del mismo al consumidor por parte del vendedor, sujeto a los términos y condiciones descritos en esta garantía.

La presente garantía incluye las siguientes partes del Producto:

- GPIO.

De acuerdo con estas disposiciones, el vendedor garantiza que el Producto no presentará ningún defecto ni falta de conformidad durante el periodo de garantía.

**Condiciones para el ejercicio de la garantía:**

- (a) Seguir estrictamente las indicaciones del fabricante incluidas en la documentación que acompaña al Producto;
- (b) Presentar la factura del Producto o albarán de entrega correspondiente, si éste fuera posterior a la factura;
- (c) Informar de la falta de conformidad en el plazo de dos meses desde que se tuvo conocimiento de ella.

Esta garantía comprende la reparación o sustitución del Producto o piezas defectuosas o, en su caso, la rebaja del precio o la resolución del contrato si las dos primeras no se han podido llevar a cabo.

Para el ejercicio de la garantía, el consumidor deberá contactar con el Servicio Técnico Autorizado del vendedor.

**Exclusiones:**

En ningún caso existirá falta de conformidad y, por lo tanto, no será de aplicación la garantía de Fluidra Comercial País cuando el defecto o la no conformidad de este Producto se deba a:

- (a) Modificaciones del Producto no autorizadas;
  - (b) Mal uso, abuso o negligencia en el uso del Producto;
  - (c) Incorrecta instalación o puesta en marcha del Producto, o instalación efectuada por persona no autorizada;
  - (d) Daños que se produjeran en el Producto por cualquier causa de fuerza mayor o caso fortuito;
  - (e) La falta de mantenimiento preventivo estipulado en el manual de instrucciones;
- Quedará excluido cualquier otro derecho de garantía que no se encuentre mencionado expresamente en el presente documento.*

**8 SERVICIO TÉCNICO.**

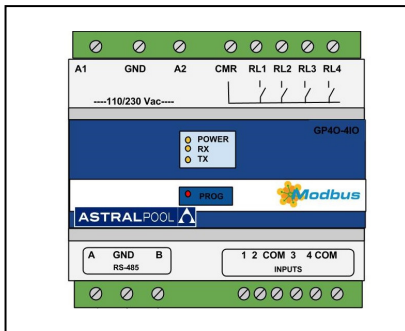
En caso de duda o incidencia. Contacte con el profesional que le ha vendido/instalado el equipo.

Si la incidencia no se puede resolver contacte con el servicio de atención al cliente de Fluidra Comercial de su país

Web: [www.fluidra.com](http://www.fluidra.com)



### GENERAL PURPOSE DIGITAL INPUT OUTPUT ES EN



This is the descriptive manual of the General purpose Input Output GP4I-4O. This manual can be consulted on the electronic format on the ASTRAL POOL web site:

<http://www.astralpool.com/pdb/en>

The GPIO is not a customer good and should be installed by a qualified professional.

### 1 DESCRIPTION OF THE GP4I-4O

The GP4I-IO controls four outputs through relays and can measure four inputs (dry contact) to read falling edges.

The GP4I-4O also implements a "Prog button" to reset the device to factory configuration.

El GP4I-4O has three frontal leds:

- Power: Turns on when the appliance are connected to the power supply.
- Rx: The GPIO just received a modbus frame
- Tx: The GPIO just respond to a modbus frame

The GP4I-4O boasts a total of four digital inputs associated to 4 memory registers. The master can read these inputs, and each register has unsigned 16 bits (2 non-volatile bytes that can be reseted via Prog button), thus boasting up to a maximum of FFFF hexadecimal, this mean that each one can count a total of 65535 falling edges. When this figure is reached, the internal memory register reset on the next pulse and metering starts again.

The inputs have implemented a time filter which can ignore possible transient oscillation generated by these pulses. These filters are optional, and can avoid bad measures, check the manual for more info

The GP4I-4O has a total of 4-relay type outputs, these outputs are governed by the master which can activate or deactivate them as required by the application. The relay's control is made through writing in a specific location in the register table.

### 2 COMMUNICATION PROTOCOL

An RS-485 communication port is available, for the read/write the register table of the GP4I-4O. **MODBUS RTU** @ communication protocol is implemented for this purpose.

Functions are available for reading and resetting the different meters, reading and writing of the relay, check the counter values or the configuration of the input filters or the Watchdog.

#### 2.1 Slave address configuration

The default address is 26 (0x1A in hexadecimal). If more than one GP4I-4O is implemented in the same installation they must not have the same slave address, or communication conflicts will occur, so it should be changed (recommended interval 0x1A to 0x1E).

#### 2.2 FluidraConnect Compatible

The communication layer RS-485 implemented on this device has a register disposition and specific features that makes him compatible with the FluidraConnect Platform, in other words, when the GPIO is connected to a ConnectBox all his functionalities will be taken in advantage and it will be detected automatically.

### 2.3 Non compatible devices management

The GPIO os able to manage non compatible devices on FluidraConnect, either through the ON/OFF Relay and through the digital inputs.

### 3 TECHNICAL CHARACTERISTICS

<b>Supply circuit</b>	
- Single phase:	85..265V A.C.
- Voltage tolerance	±15 %
- Frequency:	47..63 Hz
- Maximum consumption:	4,6 VA
- Working temperature:	-20°C ..... +70°C
- Humidity: (without condensation):	5% ..... 95%
<b>Mechanical characteristics</b>	
- Housing material:	Plastic UL94-V0 Self-extinguishing
- Protection:	
Mounted equipment (front):	IP20
Equipment not mounted (sides and rear cover):	IP31
- Dimensions (mm):	93x71x58 (4 steps)
- Weight:	0.170 kg
<b>Input characteristics</b>	
- Type:	Dry contact input, optical isolator
- Maximum intensity activation:	50 mA
<b>Output characteristics</b>	
- Type:	Relay
- Nominal voltage:	250 V A.C.
- Electrical endurance:	3x10 <sup>4</sup> operations (5 A A.C. 250 V A.C.)
- Nominal intensity:	
With resistive load:	250 V A.C. / 5 A A.C.
With inductive load (A.C.):	250 V A.C. / 2 A A.C.
With inductive load (D.C.):	24 V D.C. / 5 A D.C.
<b>Safety:</b>	
Category III – 300V a.c. / 520V a.c. EN-61010 Electrical shock protection by double insulation class II.	
Insulation voltage among casing and any terminal: 3000V 50Hz 1min.	
Insulation between input/output unit and the power inlet. 1 Gohm.	
Insulation between the input group and the casing: 1Gohm.	
<b>Standards:</b>	
IEC 60664, VDE 0110, UL 94, EN-61010-1, EN 55011, EN61000-4-3, EN61000-4-11, EN61000-6-4, EN61000-4-2, EN61000-6-2, EN61000-6-1, EN61000-6-3, EN61000-4-5	

If you need more information regarding the modbus table, please consult the available modubus manual in <http://pdb.astralpool.com/pdb>.

### 4 DISPOSAL OF OBSOLETE ELECTRONIC EQUIPMENT

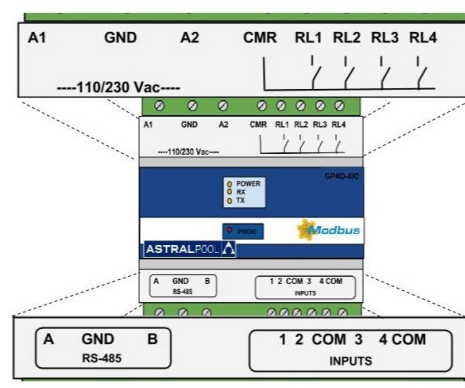


All electrical and electronic products should be disposed of separately from the municipal waste collection through collection points designated by the government or local authorities.

The correct rid of your old appliance will help prevent potential risks to the environment and public health

For more information about disposal of your old appliance, please contact the refuse collection service or the shop where you purchased the product

### 5 CONNECTIONS



### 6 SECURITY INFORMATION

- 1.- Do not use cables that are not in perfect condition .
- 2.- Do not use the equipment for purposes that are not expected.
- 3.- Do not modify the ConnectBox, because the guarantee will be void
- 4.- Strict compliance with safety regulations in in your country.
- 5.- Do not handle the equipment being connected to the mains.
- 6.- Only a professional qualified can access to all the electrical parts surrounding the equipment.
- 7.- The installation must be done in agreement with the LVD directive.
- 8.- Do not supply a different voltage than the recommended.
- 9.- Do not use the equipment for different applications than expected.
- 10.- Install the equipment in a ventilated area and not exposed to vapors or chemical products.

### 7 WARRANTY

Fluidra Comercial located in the country of sale of this product offers a warranty period on the product "GPIO" (hereinafter the "Product") two years after its delivery to the consumer by the seller, subject the terms and conditions described in this warranty.

This warranty includes the following parts of Product:

- GPIO.

According to these provisions, the seller guarantees that the Product shall be no defect or lack of conformity during the warranty period.

Conditions for the exercise of warranty:

(A) Strictly follow the manufacturer's instructions included in the documentation accompanying the Product;

(B) To present the bill or delivery note corresponding product delivery, if it is later than the invoice;

(C) Report of the lack of conformity within two months from the knowledge she had.

This warranty includes repair or replacement of the Product or defective parts or, if necessary, the price reduction or termination of the contract if the first two have not been carried out.

To exercise the warranty, the consumer must contact the authorized service vendor.

exclusions:

In any case there will be lack of conformity and, therefore, shall not apply guarantee Fluidra Commercial Country where the defect or nonconformity of this product is due to:

(A) unauthorized modifications of the product;

(B) misuse, abuse or negligence in the use of the Product;

(C) Incorrect installation or commissioning of the Product, or installation made by unauthorized person;

(D) Damage occur in the Product for any reason of force majeure;

(E) The lack of preventive maintenance stipulated in the instruction manual;

*It is excluded any other security that is not expressly mentioned herein.*

### 8 TECHNICAL SERVICE.

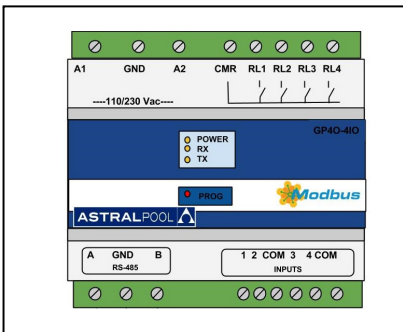
In case of doubt or incidence.

Contact That the professional has sold / installed equipment.

If the problem can not Resolveur contact the customer service of their country Fluidra Commercial

Web: [www.fluidra.com](http://www.fluidra.com)

**UTILISATION GENERALE D'ENTREE ET SORTIE FR IT**



Ceci est le manuel descriptif des entrées et sorties générales du GP4I-4O. Ce manuel est disponible sur le site Web PISCINE ASTRAL:

<http://www.astralpool.com/pdb/en>

Le GPIO est pas un bon client et doit être installé par un professionnel.MATION qualifié

**1 DESCRIPTION DE LA GP4I-4O**

Le GPI4I-IO contrôle quatre sorties par relais et peut mesurer quatre entrées (contact sec) pour lire les fronts descendants.

Le GP4I-4O contrôle également un "bouton Prog" permettant la réinitialisation de l'appareil à sa configuration d'usine.

El GP4I-4O a trois leds frontales:

• Puissance: Active lorsque l'appareil est connecté à l'alimentation électrique.

- Rx: Le GPIO vient de recevoir une trame modbus
- Tx: Le GPIO vient répondre à une trame modbus

Le GP4I-4O dispose d'un total de quatre entrées numériques associées à 4 registres de mémoire. Le composant principal peut lire ces entrées, et chaque registre jusqu'à 16 bits (2 octets non-volatiles qui peuvent être réinitialisées via le bouton Prog), offrant ainsi un maximum de FFFF hexadécimal, cela signifie que chacun peut compter un total de 65535 variations de descente. Quand ce chiffre est atteint, la remise à zéro du registre interne de mémoire sur l'impulsion suivante et le comptage recommence.

Les entrées ont mis en place un filtre temporel qui peut ignorer possible oscillation transitoire générée par ces impulsions. Ces filtres sont facultatifs et peuvent éviter de mauvaises mesures, consultez le manuel pour plus d'informations

Le GP4I-4O a un total de sorties de type 4-relais, ces sorties sont régies par le composant principal qui pourra activer ou désactiver comme requis par l'application. Le contrôle relais se fait par écrit dans un emplacement spécifique dans la table de registre.

**2 PROTOCOLE DE COMMUNICATION**

Un port de communication RS-485 est disponible pour la lecture / écriture de la table de registre du GP4I-4O. MODBUS RTU @ protocole de communication est mis en oeuvre à cet effet.

Les fonctions sont disponibles pour la lecture et la réinitialisation des différents mètres, la lecture et l'écriture du relais, vérifier les valeurs du compteur ou la configuration des filtres d'entrée ou le disjoncteur.

**2.1 Configuration de l'adresse esclave**

L'adresse par défaut est 26 (0x1A en hexadécimal). Si plus d'un GP4I-4O est mis en oeuvre dans la même installation, ils ne doivent pas avoir la même adresse esclave, cela pourra engendrer des conflits de communication. Il devra donc être changé (0x1A intervalle recommandé à 0x1E).

**2.2 FluidraConnect Compatible**

La couche de communication RS-485 mis en oeuvre sur ce dispositif a une disposition de registre et des caractéristiques spécifiques qui le rend compatible avec la plate-forme FluidraConnect, en d'autres termes, lorsque le GPIO est connecté à un ConnectBox toutes ses fonctionnalités seront prises en avantage afin d'assurer sa détection automatiquement.

**2.3 Gestion des appareils non compatibles**

Le GPIO est capable de gérer les périphériques non compatibles sur FluidraConnect, soit ON / OFF à travers un Relais et des entrées numériques.

**3 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**

<p>Circuit d'alimentation Monophasé:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tolérance de tension</li> <li>- La fréquence:</li> <li>- Consommation maximale:</li> <li>- Température de fonctionnement:</li> </ul> <p>Humidité: (sans condensation):</p>	<p>85..265V A.C.</p> <p>±15 %</p> <p>47..63 Hz</p> <p>4,6 VA</p> <p>-20°C .... +70°C</p> <p>5% .... 95%</p>
<p><b>Caractéristiques mécaniques</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Matériau du boîtier:</li> <li>- Protection:</li> <li>équipement monté (avant):</li> <li>Équipement non monté (côtés et couvercle arrière):</li> <li>- Dimensions (mm):</li> <li>- Poids:</li> </ul>	<p>Plastic UL94-V0 Self-extinguishing</p> <p>IP20</p> <p>IP31</p> <p>93x71x58 (4 des pas)</p> <p>0.170 kg</p>
<p><b>Caractéristiques d'entrée</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Type:</li> <li>- Intensité maximal au démarrage:</li> </ul>	<p>Dry contact input, optical isolator</p> <p>50 mA</p>
<p><b>Caractéristiques de sortie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Type:</li> <li>- Tension nominale:</li> <li>- Endurance électrique:</li> <li>- Intensité nominale:</li> <li>Avec charge de resistance:</li> <li>Avec charge inductive (courant alternatif):</li> <li>Avec charge inductive (D.C.):</li> </ul>	<p>Relay</p> <p>250 V A.C.</p> <p>3x10<sup>4</sup> operations (5 A A.C. 250 V.A.C.)</p> <p>250 V A.C. / 5 A A.C.</p> <p>250 V A.C. / 2 A A.C.</p> <p>24 V D.C. / 5 A D.C.</p>
<p><b>Sécurité:</b></p> <p>Catégorie III - 300V c.a. / 520V c.a. FR-61010 protection contre les chocs électriques par classe double isolation II.</p> <p>Tension d'isolement entre boîtier et tout terminal: 3000V 50Hz 1min.</p> <p>Isolation entre unité d'entrée / sortie et l'entrée d'alimentation. 1 Gohm.</p> <p>L'isolation entre le groupe d'entrée et du boîtier: 1Gohm.</p> <p>Normes:</p> <p>IEC 60664, VDE 0110, UL 94, EN-61010-1, EN 55011, EN61000-4-3, EN61000-4-11, EN61000-6-4, EN61000-4-2, EN61000-6-2, EN61000-6-1, EN61000-6-3, EN61000-4-5</p>	

Si vous avez besoin de plus amples renseignements au sujet de la table modbus, s'il vous plaît consulter le manuel de modbus disponible en <http://pdb.astralpool.com/pdb>.

**4 ÉLIMINATION DES EQUIPEMENTS ELECTRONIQUES OBSOLETE**

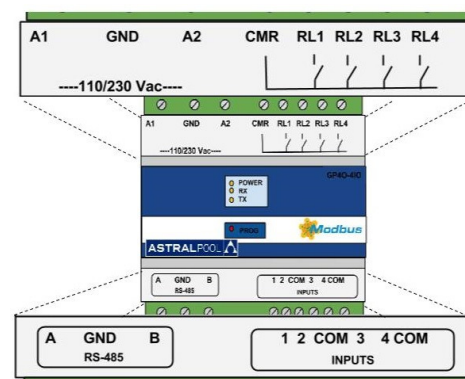


Tous les produits électriques et électroniques doivent être éliminés séparément de la collecte des déchets municipaux par le biais des points de collecte désignés par les autorités gouvernementales ou locales.

Il est important de respecter cela afin de prévenir les risques potentiels pour l'environnement et la santé publique.

Pour plus d'informations sur l'élimination de votre ancien appareil, s'il vous plaît contacter le service de collecte des ordures ménagères ou le magasin où vous avez acheté le produit

**5 CONNEXIONS**



**6 SECURITÉ DE L'INFORMACIÓN**

- 1.- Ne pas utiliser des câbles qui ne sont pas en parfait état.
- 2.- Ne pas utiliser l'équipement à des fins qui ne sont pas attendus.
- 3.- Ne pas modifier le ConnectBox, parce que la garantie sera perdue
- 4.- Respecter les règles de sécurité de conformité du pays.
- 5.- Ne manipulez pas l'équipement qui est branché sur le secteur.
- 6.- Seul un professionnel qualifié peut accéder à toutes les pièces électriques entourant l'équipement.
7. L'installation doit-être faite en accord avec la directive LVD.
- 8.- Ne pas fournir une tension différente de celle recommandée.
- 9.- Ne pas utiliser l'équipement pour autres applications que celle pr prévue.
- 10.- Installez l'équipement dans un endroit ventilé et non exposé aux vapeurs et/ou produits chimiques.

**7 GARANTIE**

Fluidra Comercial situé dans le pays de vente de ce produit offre une période de garantie sur le produit "GPIO" (ci-après le «produit») deux ans après sa livraison au consommateur par le vendeur, sous réserve des modalités et conditions décrites dans la présente garantie.

Cette garantie comprend les parties suivantes du produit:

- GPIO.

Selon ces dispositions, le vendeur garantit que le produit ne doit pas être défaut ou défaut de conformité au cours de la période de garantie.

Les conditions d'exercice de la garantie:

(A) suivent strictement les instructions du fabricant incluses dans la documentation accompagnant le produit;

(B) Présenter la preuve d'achat de type facture ou bon de livraison du produit correspondant, si elle est postérieure à la facture;

(C) Rapport du défaut de conformité dans les deux mois à partir de la prise de connaissance de la panne.

Cette garantie comprend la réparation ou le remplacement du produit ou des pièces défectueuses ou, si nécessaire, la réduction du prix ou la résiliation du contrat si les deux premiers ont pas été appliquées.

Pour exercer la garantie, le consommateur doit communiquer avec le fournisseur de service autorisé.

exclusions:

Dans tous les cas, il y aura un manque de conformité et, par conséquent, ne sont pas applicables garantie Fluidra Commercial Pays ou le défaut ou la non-conformité de ce produit est due à:

(A) des modifications non autorisées du produit;

(B) une mauvaise utilisation, abus ou négligence d'utilisation du produit;

(C) d'installation incorrecte ou mise en service du produit, ou d'une installation faite par une personne non autorisée;

(D) Les dommages se produisent dans le produit pour une raison quelconque de force majeure;

(E) Le manque d'entretien préventif stipulé dans le manuel d'instruction;

Elle est exclue toute autre garantie qui ne sont pas expressément mentionnés ici.

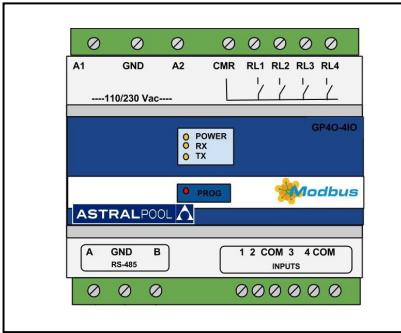
**8 SERVICE TECHNIQUE.**

En cas de doute ou d'incidence. Contactez le professionnel qui a vendu ou installé l'équipement.

Si le problème ne peut être résolu, n'hésitez pas à contacter le service client Fluidra Commercial de votre pays.

Web: [www.fluidra.com](http://www.fluidra.com)

**GENERAL PURPOSE DIGITAL INPUT OUTPUT IT FR**



Questo è il manuale descrittivo del General purpose Input Output, GP4I-40. Questo manuale può essere consultato in formato elettronico sul sito ASTRAL POOL: <http://www.astralpool.com/pdb/en> Il GPIO non è un buon cliente e deve essere installato da un professionista qualificato.

**1 DESCRIZIONE DEL GP4I-40**

Il GPI4I-IO controlla quattro uscite attraverso 4 relè e può misurare quattro segnali attraverso 4 ingressi digitali discreti (contatti puliti). Il GP4I-40 incorpora inoltre anche un "pulsante Prog" atto a ripristinare il dispositivo alla configurazione di fabbrica. El GP4I-40 ha tre LED frontali:

- Alimentazione: Si accende quando l'apparecchio è collegato alla rete elettrica.
- Rx: Il GPIO appena ricevuto un frame Modbus
- Tx: Il GPIO solo rispondere ad un telaio Modbus

Il GP4I-40 dispone di 4 contatori che memorizzano i segnali rilevati negli ingressi digitali. Il Master può leggere questi banchi di registro (ognuno di 2 byte non volatili che possono essere resettati con il tasto "Prog") e può avere un massimo di FFFF in esadecimale, questo significa che ognuno può avere ad un massimo di 65535 segnali. Quando viene raggiunto questo valore, il registro si resetta al successivo impulso e la misurazione continuerà normalmente.

Gli ingressi dispongono di un filtro che può ignorare un possibile transitorio temporale generato da questi impulsi così da evitare misurazioni non corrette. Questi filtri sono opzionali e possono, consultare il manuale per maggiori informazioni Il GP4I-40 dispone di un totale di 4 uscite di tipo relay, uscite di manovra. Queste uscite sono governate dal Master che è in grado di attivare o disattivarle come richiesto dall'applicazione. Il controllo dei relè avviene attraverso scrittura nella tabella di registro.

**2 PROTOCOLLO DI COMUNICAZIONE**

Il protocollo di comunicazione disponibili per la lettura / scrittura nella tabella di registro è la RS-485. Il MODBUS RTU © è stato implementato per questo scopo.

**2.1 Configurazione slave address**

L'indirizzo predefinito è il 26 (0x1A in esadecimale). In caso di più di un GP4I-40 nella stessa rete, questi non devono avere lo stesso indirizzo slave, o si verificherebbero conflitti nella comunicazione, per cui dovrebbero essere cambiate (range raccomandato 0x1A 0x1E).

Procedura di ripristino:

- Togliere alimentazione al dispositivo.
- Premere il tasto "Prog" che si trova nel pannello centrale di GP4I-40.
- Ricollegare l'alimentazione e mantenere premuto il tasto "Prog" successivamente rimuovere il dito dal pulsante.

Questo imposta l'indirizzo slave a 26 (0x1A in esadecimale), tuttavia il contatore input sarà resettato.

**2.2 FluidraConnect Compatible**

Il livello di comunicazione RS-485 di questo dispositivo ha una configurazione e delle caratteristiche che lo rendono compatibile con la piattaforma FluidraConnect, questo significa che quando il GPIO è installato nella ConnectBox,

questa sarà in grado di riconoscerlo e sfruttare le sue funzionalità.

**2.3 Gestione dei dispositivi non compatibili**

Il GPIO è in grado di gestire dispositivi non compatibili attraverso FluidraConnect, in maniera ON/OFF o monitorando le entrate digitali libere di potenziale.

**3 CARATTERISTICHE TECNICHE**

<b>Circuito di alimentazione</b> - Monofase: - Tolleranza di tensione - Frequenza: - Consumo massimo: - Temperatura di lavoro: - Umidità (senza condensazione):	85..265V A.C. ±15 % 47..63 Hz 4,6 VA -20°C .... +70°C 5% .... 95%
<b>Caratteristiche meccaniche</b> - Materiale dell'alloggiamento:  - Protezione: apparecchiature montata (anteriore): Attrezzatura non montata (fianchi e coperchio posteriore): - Dimensioni (mm): Peso:	Plastic UL94-V0 Self-extinguishing  IP20  IP31 93x71x58 (4 steps) 0.170 kg
<b>Caratteristiche degli ingressi</b> - Tipologia:  - Intensità massima di attivazione:	Entrata libera di tensione, isolatore ottico  50 mA
<b>Caratteristiche di uscita</b> - Tipo: - Voltaggio nominale: - Numero di manovre:  - Intensità nominale: Con carico resistivo: Con carico induttivo (A.C.): Con carico induttivo (C.C.):	Relè 250 V A.C. 3x10 <sup>6</sup> operations (5 A A.C. 250 V A.C.)  250 V A.C. / 5 A A.C. 250 V A.C. / 2 A A.C. 24 V C.C. / 5 A C.C.
<b>Sicurezza:</b> Categoria III - 300V a.c. / 520V a.c. EN-61010 Protezione contro scariche elettriche per isolamento di classe II. Voltaggio di isolamento tra involucro e qualsiasi terminale: 3000V 50Hz 1min. Isolamento tra ingresso/uscita e la presa di alimentazione. 1 Gohm. Isolamento tra il gruppo di ingresso e l'involucro: 1Gohm.	
<b>Standard:</b> IEC 60664, VDE 0110, UL 94, EN 61010-1, EN 55011, EN 61000-4-3, EN61000-4-11, EN 61000-6-4, EN 6 1000-4-2, EN61000-6-2, EN 61000- 6-1, EN 61000-6-3, EN 61000-4-5	

Se avete bisogno di ulteriori informazioni per quanto riguarda la tabella Modbus, si prega di consultare il manuale ModuBus disponibile in <http://pdb.astralpool.com/pdb>.

**4 SMALTIMENTO DELLE APPARECCHIATURE ELETTRONICHE OBSOLETE**

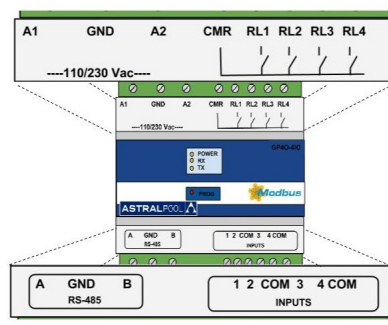


Tutti i prodotti elettrici ed elettronici devono essere smaltiti separatamente rispetto alla raccolta dei rifiuti urbani attraverso punti di raccolta designati dalle autorità governative o locali.

Il corretto smaltimento delle apparecchiature obsolete contribuisce a prevenire potenziali rischi per l'ambiente e la salute pubblica

Per ulteriori informazioni sullo smaltimento delle apparecchiature obsolete, contattare il servizio di raccolta dei rifiuti o il negozio dove è stato acquistato il prodotto

**5 COLLEGAMENTI**



**6 INFORMAZIONI DI SICUREZZA**

- Non utilizzare cavi che non siano in perfette condizioni.
- Non utilizzare l'apparecchio per scopi non previsti.
- Non modificare la ConnectBox o la garanzia perderà valore.
- La stretta osservanza delle norme di sicurezza nel vostro paese.
- Non maneggiare l'attrezzatura quando collegata alla rete elettrica.
- Solo un professionista qualificato può accedere alle parti elettriche relative all'apparecchiatura.
- L'installazione deve essere effettuata in accordo con la direttiva LVD.
- Non fornire una tensione diversa da quella consigliata.
- Non utilizzare l'attrezzatura per applicazioni non previste.
- Installare i dispositivi in un luogo ventilato e non esposto a vapori o prodotti chimici.

**7 GARANZIA**

Fluidra Commerciale, nel paese di vendita di questo prodotto offre un periodo di garanzia sul prodotto "GPIO" (di seguito il "Prodotto") di due anni dalla sua consegna al consumatore da parte del venditore, soggetto ad i termini e le condizioni descritte nella presente garanzia.

La garanzia comprende le seguenti parti del prodotto:  
- GPIO.

In accordo a tali disposizioni, il venditore garantisce che il prodotto non presenti nessun difetto o mancanza di conformità durante il periodo di garanzia.

**Condizioni per l'esercizio della garanzia:**

- Seguire rigorosamente le istruzioni del produttore incluse nella documentazione che accompagna il prodotto;
- Presentare la fattura e bolla di consegna corrispondente alla consegna del prodotto, se successiva alla fattura;
- Relazione riguardo eventuali difetti di conformità entro due mesi da quando a conoscenza.

Questa garanzia comprende la riparazione o sostituzione del prodotto o di parti difettose o, se necessario, la riduzione del prezzo o la risoluzione del contratto, se le prime due non sono state effettuate.

Per esercitare la garanzia, il consumatore deve contattare il Servizio Tecnico Autorizzato del venditore.

**Esclusioni:**

In tutti i casi dove vi sia mancanza di conformità, non verrà tuttavia applicata la garanzia Fluidra commerciale Paese, quando il difetto o la non conformità del Prodotto è dovuta a:

- Modifiche del Prodotto non autorizzate;
- Uso improprio, abuso o negligenza nell'uso del Prodotto;
- Installazione non corretta, avvio o installazione del Prodotto eseguita da professionisti non autorizzati;
- Danni del Prodotto derivanti da azioni forzate o accidentali;
- La mancanza di manutenzione preventiva come prevista dal manuale di istruzioni;

*E' escluso qualsiasi altro diritto di garanzia che non sia stato espressamente menzionato nel presente documento.*

**8 SERVIZIO TÉCNICO.**

In caso di dubbio o di incidenza. Contattare il professionista che ha venduto/ installato l' apparecchiature. Se l'incidenza non può essere risolta contattare il servizio clienti di Fluidra commerciale del proprio paese  
Web: [www.fluidra.com](http://www.fluidra.com)