



# GP 40

## Gestionnaire de puissance universel, 3 sorties

- Commande de convecteurs traditionnels ou fil pilote 4 ordres
- Compatible installations avec compteur traditionnel (monophasé) ou compteur électronique (monophasé ou triphasé)
- Appareil non compatible avec le tarif tempo
- Délestage 3 sorties
- 2 entrées pour programmeurs
- Entrée d'absence (télécommande téléphonique TYPHONE 2, TYPHONE 3 sv...)

### 1 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Alimentation 230V, +/-10%, 50 Hz
- Isolement classe II
- Consommation : 2 VA
- 3 sorties contact repos, 2A 230V
- 2 entrées pour programmeurs (horloges, centrales de programmation...)
- 1 entrée absence (télécommande téléphonique)
- 1 entrée de sélection du chauffage de type fil pilote
- 1 entrée liaison télé-information (issue du compteur électronique)
- Liaison avec le compteur électronique monophasé ou triphasé : câble 1 paire torsadée 6/10e avec fil de continuité, lg. maxi. 100m
- Visualisation de l'état du dialogue avec le compteur électronique
- Délestage cascado-cyclique® sur 3 sorties
- Bouton de réglage des calibres disjoncteur (15A à 90A)
- GP 40 est compatible avec les installations triphasées (compteur électronique uniquement)
- Dimensions : 4 modules, h = 53 mm
- **Caractéristiques du T.I. (réf. 6330004) :**
  - Ø intérieur : 10mm maxi.
  - Intensité nominale de fonctionnement : 2 à 90A, Cos φ = de 0,8 à 1

### 4 VOYANT COMPTEUR

Etat du voyant	Avec compteur électromécanique	Avec compteur électronique
Allumé		Fonctionnement normal
Clignotant	Fonctionnement normal	Défaut de liaison avec le compteur - vérifier la liaison avec le compteur électronique - s'assurer auprès des services EDF que la liaison télé-information a bien été déverrouillée
Eteint	Il n'y a pas d'alimentation Vérifiez votre disjoncteur	Il n'y a pas d'alimentation Vérifiez votre disjoncteur

### 5 FONCTIONNEMENT

#### 5.1 Hors délestage

Les sorties S1a, S1b et S2 reproduisent l'état de leur entrée respective (E1 ou E2).

L'entrée absence (télécommande téléphonique) permet de mettre en hors gel les convecteurs fil pilote ou en arrêt les convecteurs traditionnels.

#### 5.2 Le délestage

Il permet de réduire la puissance souscrite de l'abonnement EDF, tout en évitant des disjonctions sur des appels importants de consommation. Il intervient dès que la puissance totale appelée tente de dépasser la valeur souscrite. Cela se traduit par l'arrêt (traditionnel) ou la mise en hors gel (si l'entrée fil pilote a été sélectionnée) d'une ou plusieurs "sorties de chauffage" durant quelques minutes, le temps de passer la pointe de consommation.

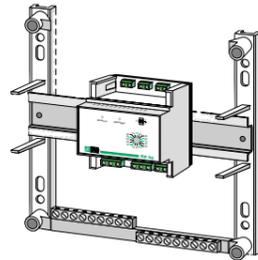
Dans le cas d'une installation en monophasé, le délestage peut être de deux types :

- **cascade** : L'appareil déleste une sortie après l'autre selon la valeur du dépassement, ou les deux simultanément si le dépassement est trop important
- **cascado-cyclique®** : L'appareil équilibre automatiquement les temps de délestage des sorties par permutation du délestage, puis en cascade si le dépassement le nécessite.

Le délestage est de type cascado-cyclique® sur les sorties S1a et S2. La sortie S1b n'est délestée que si le dépassement le nécessite.

### 2 EMBLACEMENT

GP 40 est monté sur rail DIN en armoire électrique.



### 3 CHOIX DU CALIBRE

Si votre installation est équipée d'un compteur traditionnel, choisissez l'un des calibres (de 15A à 90A) à votre disposition en fonction de votre abonnement EDF. Pour le délestage, il est nécessaire de câbler un transformateur d'intensité (T.I.) pour la mesure de la consommation. Cette mesure, comparée au calibre sélectionné sur le boîtier, permet de déterminer les dépassements de puissance.



Référence du T.I. : 6330004 (Kit 1 T.I.)

- La longueur de fil des T.I. peut être rallongée de 1,5 mètres maximum (fil de type H03VV-F ou H05V-K)
- Le T.I. n'a pas de sens de raccordement.
- Il est possible de passer plusieurs conducteurs d'une même phase à l'intérieur d'un T.I. (Ø intérieur 10mm maxi.).

Si votre installation est équipée d'un compteur électronique, le calibre utilisé est directement programmé sur le compteur. La position du bouton de réglage des calibres n'est pas prise en compte.  
Ex : Puissance souscrite (en ampères ou en kVA)



Pour le délestage, les ordres de dépassement sont envoyés directement par le compteur électronique.

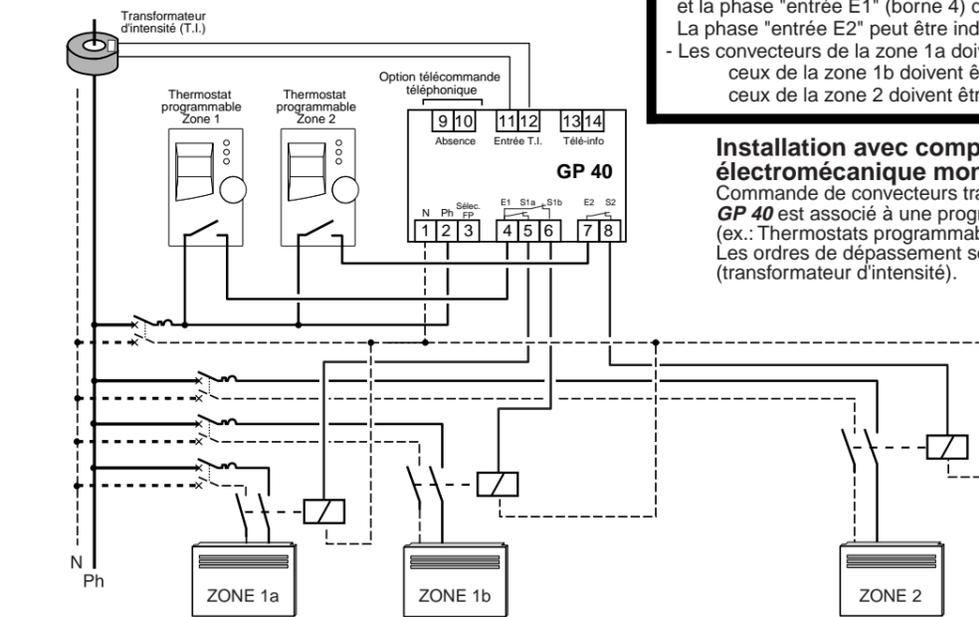
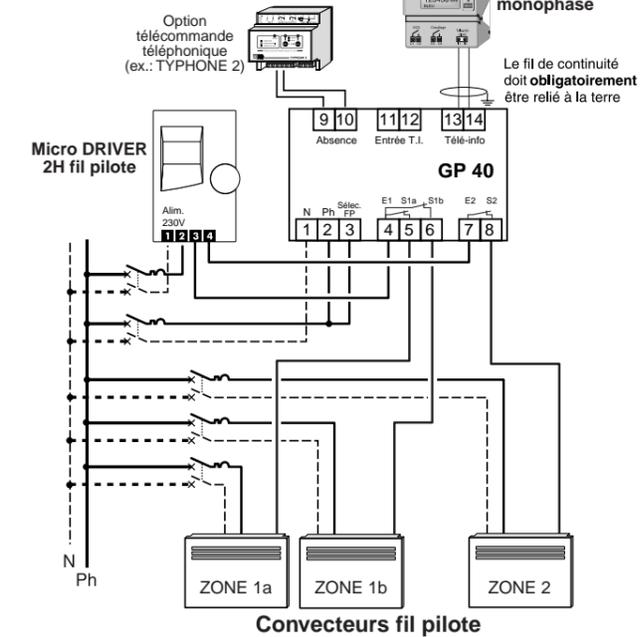
Dans le cas d'une installation en triphasé, vous devez associer :

- à la sortie S1a, les convecteurs alimentés par la phase 1
- à la sortie S1b, les convecteurs alimentés par la phase 2
- à la sortie S2, les convecteurs alimentés par la phase 3

## 6 RACCORDEMENT

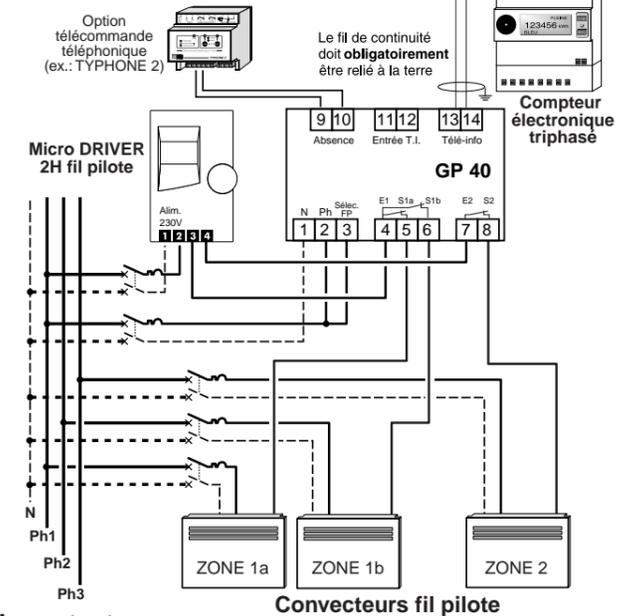
### Exemples d'application

**Installation avec compteur électronique monophasé**  
GP 40 est associé à un programmeur fil pilote 2 zones (ex.: Micro Driver 2H FP). Les ordres de dépassement sont donnés par le compteur électronique.



Par souci de clarté, les schémas réalisés sont à retenir dans leur principe. N'y figurent pas les protections et autres accessoires exigés par les normes.  
- La norme UTE C15-100 et les règles de l'art doivent être respectées.  
- Il est nécessaire que les appareils connectés ou environnants ne créent pas de perturbations trop fortes (directives 2004/108/CE).

**Installation avec compteur électronique triphasé**  
GP 40 est associé à un programmeur fil pilote 2 zones (ex.: Micro Driver 2H FP). Les ordres de dépassement sont donnés par le compteur électronique.



**Important :**  
- La phase d'alimentation (borne 2), la phase "Selec. FP" (borne 3) et la phase "entrée E1" (borne 4) doivent être les mêmes (ex : Ph1). La phase "entrée E2" peut être indifféremment Ph1, Ph2 ou Ph3.  
- Les convecteurs de la zone 1a doivent être alimentés par la phase 1 ceux de la zone 1b doivent être alimentés par la phase 2 ceux de la zone 2 doivent être alimentés par la phase 3

**Installation avec compteur électromécanique monophasé.**  
Commande de convecteurs traditionnels.  
GP 40 est associé à une programmation 2 zones (ex.: Thermostats programmables de type Micro-Tybox). Les ordres de dépassement sont signalés par la mesure du T.I. (transformateur d'intensité).



Appareil conforme aux exigences des directives 2004/108/CE (Compatibilité ElectroMagnétique) et 2006/95/CE (Sécurité basse tension).

**informations**  
www.deltadore.com  
info. techniques  
02 72 96 03 57  
fax  
02 72 96 03 58

DELTA DORE - Bonnemain - 35270 COMBOURG  
E-mail : deltdadore@deltadore.com



# GP 40

## Gestor de potencia universal, 3 salidas

- Instalación con contadores tradicionales (monofásicos)
- Racionalizado sobre 3 salidas
- 2 entradas para programadores
- Entrada ausencia (telemando telefónico Typhone 2, Typhone 3 sv...)

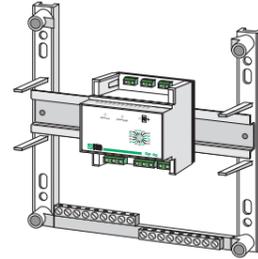


### 1 Características técnicas

- Alimentación 220V, +/-10%, 50 Hz
- Aislamiento clase II
- Consumo : 2 VA
- 3 salidas contacto reposo, 2A 220V
- 2 entradas para programadores (relojes, centrales de programación...)
- 1 entrada ausencia (telemando telefónico)
- 1 entrada de selección de la calefacción de tipo hilo piloto
- Racionalizado cascadocíclico® sobre 3 salidas
- Botón de ajuste de los calibres del I.C.P. (15A a 90A)
- Dimensiones : 4 módulos, h = 53 mm
- **Características del T.I. (ref. 6330004) :**
  - Ø interior : 10mm maxi.
  - Intensidad nominal de funcionamiento : 2 a 90A, Cos φ = de 0,8 a 1

### 2 Emplazamiento

GP 40 se monta sobre raíl DIN en cuadro eléctrico



### 3 Elección del calibre

En contador tradicional, elija uno de los calibres (de 15A a 90A) a su disposición en función de la contratación suscrita.. Para el racionalizado, es necesario cablear un transformador de intensidad (T.I.) para la medida del consumo. Esta medida, comparada al calibre seleccionado en el GP-40, permite determinar los sobrepasos de potencia.

- La longitud del hilo de los T.I. puede ser ampliada hasta 1,5 metros máximo (hilo de tipo H03VV-F o H05V-K)
- El T.I. no tiene sentido de conexión.
- Se pueden pasar varios conductores de una misma fase por el interior de un T.I. (Ø interior 10mm máximo).



Código del T.I. : 6330004 (Kit 1 T.I.)

### 4 Testigo Contador

Estado del testigo	Con contador electromecánico
Encendido	
Parpadeando	Funcionamiento normal
Apagado	Sin alimentación Verificar el circuito

### 5 Funcionamiento

#### 5.1 Sin racionalización

Las salidas S1a, S1b y S2 reproducen el estado de su entrada respectiva (E1 o E2). La entrada ausencia (telemando telefónico) permite poner en paro (o marcha) los convectores tradicionales.

#### 5.2 El racionalizado

Permite reducir la contratación suscrita, evitando las sobrecargas en los momentos de consumo importante. Interviene en cuanto la potencia total solicitada intenta sobrepasar el valor suscrito. Eso se traduce por el paro de una o varias "salidas calefacción" durante algunos minutos, el tiempo de pasar la punta de consumo.

En el caso de una instalación monofásica, el racionalizado puede ser de dos tipos:

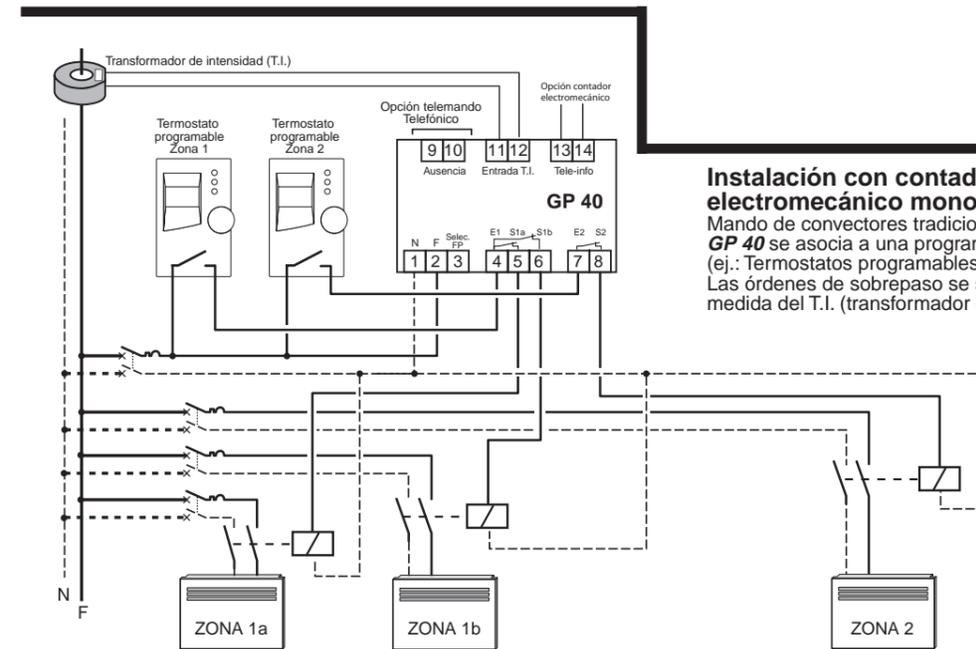
- **cascada** : el aparato racionaliza una salida después de otra según el valor del sobrepaso, o las dos simultáneamente si el sobrepaso es muy importante.
- **cascadocíclico**® : El aparato equilibra automáticamente los tiempos de racionalizado de las salidas por permutación del racionalizado, después en cascada, si todavía es necesario.

El racionalizado es de tipo cascadocíclico® sobre las salidas S1a y S2. La salida S1b sólo racionaliza si el caso lo requiere.

### 6 Conexión

#### Ejemplos de aplicación

Los esquemas realizados deben retenerse en su principio. No figuran las protecciones u otros accesorios exigidos por las normas. La norma UTE NF C15-100 y las reglas del oficio deben ser respetadas. Es necesario que los aparatos conectados o cercanos no creen perturbaciones demasiado fuertes (directivas 2004/108/CE).



#### Instalación con contador electromecánico monofásico.

Mando de convectores tradicionales. GP 40 se asocia a una programación de 2 zonas (ej.: Termostatos programables de tipo Micro-Tybox). Las órdenes de sobrepaso se señalan a través de la medida del T.I. (transformador de Intensidad).

**Nota:** En caso de necesidad de conexión del GP-40 a una red trifásica, consultar a nuestro Servicio Técnico.



ESPAÑA :  
**Servicio técnico : 902 12 13 15**  
 DELTA DORE, S.A- Antoni Borja, nº13  
 Semi-sótano - Local 1 y 2 - 08191 Rubí (Barcelona)  
 Tlf. : 93 699 65 53 - Fax. : 93 588 19 66  
 E-mail : deltadore@deltadore.es - www.deltadore.es



Appareil conforme aux exigences des directives 2004/108/CE (Compatibilité ElectroMagnétique) et 2006/95/CE (Sécurité basse tension).