

# REGULACIÓN CONTROL RÉGULATION

EQUIPOS ELECTRÓNICOS  
ELECTRONIC EQUIPMENTS  
APPAREILS ÉLECTRONIQUES



- 116** Serie PLT  
*PLT Series*  
*Série PLT*
- 117** Serie GR. Reguladores de velocidad  
*GR Series. Speed regulators*  
*Série GR. Régulateurs de vitesses*
- 118** Serie GMD. Microprocesadores  
*GMD Series. Microprocessors*  
*Série GMD. Microprocesseurs*
- 119** Serie GTV. Control automático de ventanas  
*GTV Series. Automatic window control*  
*Série GTV. Contrôle automatique des fenêtres*
- 120** GAT. Alarma telefónica GSM  
*GAT. GSM phone alarm*  
*GAT. Alarme téléphonique GSM*

## SERIE PLT. PIROSTATO (Para chimeneas) con termómetro para control

PLT SERIES. PYROSTAT (For shafts) with thermometer for control

SÉRIE PLT. PYROSTATHE (Pour cheminée) avec thermomètre de contrôle



### TABLA DE SELECCIÓN / SELECTION TABLE / TABLEAU DE SÉLECTION

MODELO / MODEL / MODÈLE	GRADUCACIÓN °C / DEGREES / GRADUATION
PLT-4 220V	50-500 <sup>f</sup>
PLT-4 48V	50-500 <sup>o</sup>
TERM. DE HUMOS GP 500/15	

## HIGROSTATOS (HUMIDOSTATOS)

HYGROSTATS (HUMIDISTAT) / HYGROSTATS (HUMIDOSTATS)



#### CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

- Control de humedad relativa.
- Actuación in situ o a distancia (digital).



#### CONSTRUCTION CHARACTERISTICS

- Control of relative humidity.
- In situ or remote action (digital).



#### CARACTERISTIQUES CONSTRUCTIVES

- Contrôle d'humidité relative.
- Mise en marche directe ou à distance (digitale).

### TABLA DE SELECCIÓN / SELECTION TABLE / TABLEAU DE SÉLECTION

MODELO MODEL / MODÈLE	CAMPO Hr % FIELD / CHAMP	CONTROL CONTROL / CONTRÔLE	TENSIÓN 50 Hz VOLTAGE / TENSION
HR-610	20-80 %	IN SITU	II-220 V
HR-43	0-60 %	IN SITU	II-220 V
HR-61	10-90 %	DISTANCIA/DISTANCE	II-220 V

## TERMOSTATO AMBIENTE SERIE TA

TA SERIES ROOM TEMPERATURE

THERMOSTAT AMBIANT SÉRIE TA



### TABLA DE SELECCIÓN / SELECTION TABLE / TABLEAU DE SÉLECTION

MODELO MODEL / MODÈLE	CAMPO Hr % FIELD / CHAMP	CONTROL CONTROL / CONTRÔLE
TA-2	ELÉCTRICO/ELECTRIC/ÉLECTRIQUE	0-30 <sup>f</sup>
TA-4	ELÉCTRICO/ELECTRIC/ÉLECTRIQUE	0-40 <sup>f</sup>
*TA-6EE	ELÉC. CON SONDA/ELEC. WITH PROBE/ÉLEC. AVEC SONDE	-50+99 <sup>f</sup>
**TA-6EC	ELÉC. CON SONDA/ELEC. WITH PROBE/ÉLEC. AVEC SONDE	-50+99 <sup>f</sup>

\* Para empotrar; \*\* Con caja / \* For flushmounting; \*\* With box / \* Pour encastrage; \*\* Avec caisse.

## SERIE GR. REGULADORES DE VELOCIDAD

SERIE GR. SPEED REGULATORS / SÉRIE GR. RÉGULATEURS DE VITESSES



### CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

#### Manuales

- Regulación por tensión.

#### Semiautomáticos

- Incorpora termostato.

#### Automático

- Regulación por tensión.



### CONSTRUCTION CHARACTERISTICS

#### Manuals

- Adjustment by voltage.

#### Semiautomatic

- They include room temperature.

#### Automatic

- Adjustment by voltage.
- They include thermal probe.



### CARACTERISTIQUES CONSTRUCTIVES

#### Manuels

- Régulation par tension.

#### Semiautomatique

- Incluent thermostat.

#### Automatique

- Régulation par tension.
- Incluent une sonde thermique.

## TABLA DE SELECCIÓN / SELECTION TABLE / TABLEAU DE SÉLECTION

MODELO MODEL MODÈLE	AMPERIOS NOMINALES NOMINAL AMPS AMPÈRES NOMINAUX	TENSIÓN VOLTAGE TENSION	REGULACIÓN % % ADJUSTMENT RÉGULATION %	N.º SONDAS N.º OF PROBES N.º DE SONDÉS	SALIDA 0-10V 0-10V OUTLET SORTIE 0-10V
Manuales					
GR-10MM	10	230V/II/50 Hz	20/100	1	—
Semiautomáticos					
GR-10AM	10	230V/II/50 Hz	20/100	1	—
Automáticos					
GRE/AC 7 (con)	7		10/100	1	—
GRE/AC 20(con)	20	230V/II/50 Hz	10/100	1	—
GRE/AD (discon)	—	230V/II/50 Hz	TODO/NADA	1	SI



### DESCRIPCIÓN OPERATIVA

**GR-10 MM:** Caja electrónica para regulación manual de la velocidad de giro del ventilador monofásico, mediante potenciómetro

**GR-10 AM:** Caja electrónica para regulación manual de la velocidad de giro del ventilador monofásico, mediante potenciómetro. Incorpora un termostato, para encendido/apagado automático del ventilador por temperatura.

**GRE/AC:** Computador para regulación automática de la velocidad de giro del ventilador monofásico, mediante sonda térmica. Regulación de salida variable (10% /100%) y banda de trabajo programable. Incorpora contactos libres de tensión para Calefacción, Refrigeración y Alarma. Todos individualmente programables.

**GRE/AD:** Computador para regulación automática de tiempo de funcionamiento del ventilador monofásico y trifásico (mediante contactor) , por sonda térmica. Regulación de salida por tiempos (TODO/NADA). Banda de trabajo programable. Curva de crecimiento. Incorpora contactos libres de tensión para Calefacción, Refrigeración y Alarma. Salida proporcional 0-10 V.



### OPERATIVE DESCRIPTION

**GR-10 MM:** Electronic box for monophasic-fan speed manual control, with potentiometer

**GR-10 AM:** Electronic box for monophasic-fan speed manual control manual with potentiometer. Includes an automatic ON / OFF thermostat controlled by temperature.

**GRE/AC:** Computer for monophasic-fan speed automatic control, using thermal probe. Variable output regulation (10% / 100%) and programmable operating range. Includes free contacts for heating, cooling and alarm. All individually programmable.

**GRE/AD:** Computer for monophasic/trphasic fan speed automatic control with contactor), and thermal probe. ON / OFF output regulation. Range programmable operating band. Growth curve. Includes free contacts for heating, cooling and alarm. Proportional output 0-10 V.



### DESCRIPTION OPERATIVE

**GR-10 MM:** Boîte électronique pour régulation manuelle de la vitesse de tour du ventilateur monphasé moyennant un potentiomètre.

**GR-10 AM:** Boîte électronique pour régulation manuelle de la vitesse de tour du ventilateur monphasé moyennant un potentiomètre. Incorporer un thermostat, pour on/off automatique du ventilateur pour température.

**GRE/AC:** Ordinateur pour régulation automatique de la vitesse de tour du ventilateur monphasé, moyennant sonde thermique. Régulation de sortie variable (10% /100%) et bande de travail programmable. Incorporer contacts libres de tension pour Chauffage, Refroidissement et Alarme. Tous individuellement programmables.

**GRE/AD:** Ordinateur pour régulation automatique de temps de fonctionnement du ventilateur monphasé et triphasé (par le biais d'un contacteur) , par sonde thermique. Régulation de sortie par temps (TOUT/RIEN). Bande de travail programmable. Courbe de croissance. Incorporer contacts libres de tension pour Chauffage, Refroidissement et Alarme. Sortie proportionnelle 0-10 V.

## SERIE GMD. MICROPROCESADORES

GMD SERIES. MICROPROCESSORS / SÉRIE GMD. MICROPROCESSEURS



**CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS**

- Sistema proporcional discontinuo para control de la ventilación.
- Regulación automática de caudal y tiempos.
- Control de refrigeración y calefacción.
- Alarma de máxima y mínima.- Incorporan sondas térmicas.


**CONSTRUCTION CHARACTERISTICS**

- Discontinuous proportional system to control ventilation.
- Automatic flow volume and times adjustment.
- Cooling and heating control.
- Maximum and minimum alarm.
- They include thermal probes.


**CARACTERISTIQUES CONSTRUCTIVES**

- Système proportionnelle discontinue pour contrôle de la ventilation.
- Régulation automatique du débit et temps.
- Contrôle de réfrigération et chauffage.
- Alarme de maximum et minimum Incorporent sondes thermiques.

**TABLA DE SELECCIÓN / SELECTION TABLE / TABLEAU DE SÉLECTION**

MODELO MODEL MODÈLE	N.º SONDAS N.º OF PROBES N.º DE SONDÉS	N.º VENTILACIONES N.º VENTILATIONS N.º VENTILATIONS	AUXILIARES FIJOS FIXED AUXILIARY AUXILIAIRES FIXES	AUX. FRIO/CALOR PROGRAMABLE COOL/HEAT AUX. PROGRAMABLE AUX. FROID/CHAUD/LEUR PROGRAMMABLE	SALIDA 0-10V 0-10V OUTPUT SORTIE 0-10V	SONDA HUMEDAD SENSOR HUMIDITY SONDE HUMIDITÉ
GMD-4V/2S	2	2	2 CALOR	2	2	1
GMD-4V/3S	3	3	NO	2	2	1
GMD-4V/4S	4	4	NO	2	2	1
GMD-4V/4M	4	1	4 (2CALOR+2FRIO)	NO	1	1


**DESCRIPCIÓN OPERATIVA**

- CGMD-4V:** Computador para regulación automática de VENTILACIÓN, CALEFACCIÓN, REFRIGERACIÓN y ALARMA.
- Disponible para el control desde 2 hasta 4 GRUPOS en ventilación (En función de las sondas que incorpore el equipo). Pudiendo ser los ventiladores monofásicos o trifásicos (mediante contactor).
  - Regulación automática DISCONTINUA de caudal de ventilación.
- OPCIONALES (No se suministra de serie):
- Puede incorporar sonda de humedad.
  - Puede controlar un variador de frecuencia para regulación CONTINUA TRIFÁSICA mediante salida continua 0-10V.
  - Banda de trabajo programable.
  - Conexión de serie al torno GTVE ara ventilar por depresión.
  - Curva de crecimiento.


**OPERATIVE DESCRIPTION**

- CGMD-4V:** Computers for VENTILATION, HEATING, COOLING AND ALARM automatic regulation
- Available for the control of 2 up to 4 ventilation GROUP (depending on the probes to includes in the device). Monophasic or three phase (via relay) control.
  - Discontinued automatic regulation of airflow.
- OPTIONAL (not supplied):
- Humidity sensor
  - Variable frequency drive control for three-phase continuous regulation by 0-10 V DC output.
  - Programmable working Banda.
  - GTVE for ventilation by negative pressure.
  - Growth curve.


**DESCRIPTION OPERATIVE**

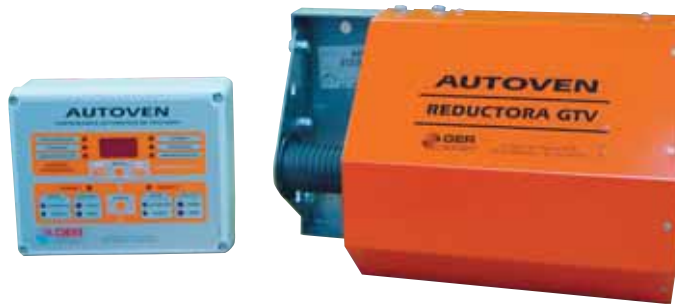
- CGMD-4V:** Ordinateur pour régulation automatique de VENTILATION, CHAUFFAGE, REFRIGERATION et ALARME.
- Disponible pour le contrôle de 2 à 4 GROUPEs en ventilation (En fonction des sondes qu'incorpore l'appareil). Les ventilateurs monophasés ou triphasés(par le biais contacteur).
  - Régulation automatique DISCONTINUE de débit de ventilation.
- EN OPTION (Ne se livre de série):
- Peut incorporer sonde d'humidité.
  - Peut contrôler un variateur de fréquence par régulation CONTINUE TRIPHASE par le biais de sortie continue 0-10V.
  - Bande de travail programmable.
  - Connexion de série au tour GTVE pour ventiler par dépression.
  - Courbe de croissance.

**VARIADORES DE FRECUENCIA AUTOMÁTICOS, PARA REGULACIÓN PROPORCIONAL DE LA VELOCIDAD**
**AUTOMATIC VARIATORS OF FREQUENCY, FOR PROPORTIONAL REGULATION OF THE SPEED**
**VARIATEURS DE FREQUENCE AUTOMATIQUES, POUR REGULATION PROPORTIONNELLE DE LA VITESSE**
**TABLA DE SELECCIÓN / SELECTION TABLE / TABLEAU DE SÉLECTION**

MODELO MODEL MODÈLE	POTENCIA / POWER   PUISSANCE		CORRIENTE NOMINAL NOMINAL CURRENT COURANT NOMINAL	ALIMENTACIÓN ELECTRICAL SERVICE ALIMENTATION	TENSIÓN SALIDA TENSION TENSION SORTIE
	Kw	CV			
GRF/1/3	0,75	1	2,7	II / III	380/415 V
GRF/2/3	1,5	2	4,3	II / III	380/415 V
GRF/3/3	2,2	3	6,5	II / III	380/415 V
GRF/5,5/3	4	5,5	40	II / III	380/415 V
GRF/7,5/3	5,5	7,5	13	II / III	380/415 V
GRF/10/3	7,5	10	16	II / III	380/415 V
GRF/1/3	0,75	1	4	II / III	200/400 V
GRF/2/3	1,5	2	7,3	II / III	200/400 V
GRF/3/3	2,2	3	10	II / III	200/400 V

## SERIE GTV. CONTROL AUTOMÁTICO DE VENTANAS

GTV SERIES. AUTOMATIC WINDOW CONTROL / SÉRIE GTV. CONTRÔLE AUTOMATIQUE DES FENÊTRES



### CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

- Para naves CON o SIN red eléctrica.
- Control y regulación por temperatura.
- Apertura total por fallo en la red.



### CONSTRUCTION CHARACTERISTICS

- For sheds WITH or WITHOUT electricity.
- Control and adjustment by thermal probe.
- Total opening due to mains failure.



### CARACTERISTIQUES CONSTRUCTIVES

- Pour locaux AVEC ou SANS réseau électrique.
- Contrôle et régulation par température.
- Ouverture totale par faille dans le réseau

## TABLA DE SELECCIÓN / SELECTION TABLE / TABLEAU DE SÉLECTION

MODELO MODEL MODELE	ALIMENTACIÓN ELECTRICAL SERVICE SUPPLY ALIMENTATION	REDUCTORAS REDUCTORS REDUCTRICES	PESO Kg SOPORTADO WEIGHT Kg (SUPPORTED) POIDS Kg SUPPORTÉ	SONDAS INTERIORES INTERIOR PROBES SONDES INTERIEURS	SONDA EXTERIOR OUTDOOR AIRSENSOR SONDE EXTERIEURE
GTV-4 1S	RED 220V/50Hz/BATERIA	1	500	1	1
GTV-4 2S	RED 220V/50Hz/BATERIA	2	500	2	1
GTVE	RED 220V/50Hz/BATERIA	1	500	—	—
GTV 3/E-20	RED 220V/50Hz/BATERIA	1	20	—	—



### DESCRIPCIÓN OPERATIVA

**GTV-4 1S y GTV-4 2S:** Control automático de ventilación natural mediante apertura y cierre de ventanas. Ejecutando movimientos a raíz de las mediciones recogidas por la sonda térmica. (Caja electrónica + Motorreductor).

Incluye función de emergencia por falta de tensión 220V (Debe ser Habilitado por el Cliente), funcionando entonces con la batería.

Salida de alarma.

**GTVE y GTV 3/E-20:** Control automático de emergencias para apertura y cierre de ventanas.

A) Por falta de tensión 220V.

B) Cierre por Contacto libre de tensión, mediante un dispositivo externo.

C) Cierre por Contacto libre de tensión, mediante un dispositivo externo.

D) Control Externo 0-10 V para regular la posición de la ventana.



### OPERATIVE DESCRIPTION

• **GTV GTV-4-4 1S and 2S:** Automatic control for natural ventilation by opening and closing windows. Performing movements at bases on the collected measurements of the probe. (Motoreductor ATM).

Includes emergency function in case of 220V failure when no voltage is 220V (Must be enabled by the Customer).

Alarm output.

**GTVE and GTV 3/E-20:** Automatic control for opening and closing windows.

A) In 220V failure.

B) Closing by a free-voltage contactor, using an external device

C) External 0-10 V control to set the position of the window.



### DESCRIPTION OPERATIVE

**GTV-4 1S y GTV-4 2S:** Contrôle automatique de ventilation naturelle par le biais de l'ouverture et fermeture des fenêtres. Réalisant des mouvements selon les mesures recueillies par la sonde thermique. (Boîte électronique + Moteur réducteur).

Inclue fonction d'urgence pour manque de tension 220V (Doit être habilité par le client), fonctionnant donc avec la batterie.

Sortie d'alarme.

**GTVE et GTV 3/E-20:** Contrôle automatique d'urgence par ouverture et fermeture de fenêtres.

A) Par manque de tension 220V.

B) Fermeture par Contact libre de tension, par le biais d'un dispositif externe.

C) Fermeture par Contact libre de tension, par le biais d'un dispositif externe.

D) Contrôle Externe 0-10 V pour réguler la position de la fenêtre.

**GAT. ALARMA TELEFÓNICA GSM**

GAT. GSM PHONE ALARM

GAT. ALARME TELEPHONIQUE GSM

**CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS**

- Caja gris estanca (IP67) con ventana transparente (\*).
- Altura: 284 mm.
- Anchura: 204 mm.
- Profundidad: 122 mm.

**CONSTRUCTION CHARACTERISTICS**

- Tightness IP67 gray box.
- Height: 284 mm.
- Width: 204 mm.
- Depth: 122 mm.

**CARACTERISTIQUES CONSTRUCTIVES**

- Boîte grise étanche (IP67) avec fenêtre transparente (\*).
- Hauteur: 284 mm.
- Largeur: 204 mm.
- Profondeur: 122 mm.

**DATOS TÉCNICOS**

- Dispositivo de Telecontrol GSM (Global System Mobile).
- Detección / Información de 2 Alarmas Externas (entradas libres de tensión).
- Detección / Información de 1 Alarma por Corte de Suministro Eléctrico.
- Activación Remota de 2-3 Reles.
- Activación Remota X-10 (domótica).
- Incorpora Sensor de Temperatura Interno (rango de trabajo 4°C - 40°C).
- Alimentación 220V 50/60 Hz.
- Incorpora Batería Auxiliar de 12V (autonomía de 8 horas).
- Programación de hasta 3 números de Teléfonos Móviles.
- Posibilidad de Trabajar con cualquier Operadora Nacional.

**TECHNICAL DATA**

- Remote Device GSM (Global System Mobile).
- Detection / External Information 2 Alarms (voltage free inputs).
- Power failure alarm detection/information
- Remote 2-3 relays activation.
- Remote X-10 activation (automatic)
- Includes internal temperature sensor (4-40° range)
- Power supply 220V 50/60 Hz
- Includes 12V-Auxiliar battery
- Up to 3 mobile phonenumber programation.
- Available to work with any phone operator company.

**DONNÉES TECHNIQUES**

- Dispositif de télécontrôle GSM (Global System Mobile).
- Detection information de 2 Alarmes Externes (entrées libres de tension).
- Detección / Información d'une Alarme pour Coupure de Courant Electrique.
- Activación Remota de 2-3 Reles.
- Activation A distance X-10 (domotique).
- Incorpore Capteur de Température Interne (porté de fonctionnement 4°C - 40°C).
- Alimentation 220V 50/60 Hz.
- Incorpore Batterie Auxiliaire de 12V (autonomie de 8 heures).
- Programmation de jusqu'à 3 numéros de Téléphones Mobiles.
- Possibilité de Travailler avec n'importe quel Opérateur National.

(\*) Conforme aux directives 73/23 CEE; 93/68 CEE; Norme EN 60439-1 y 60439-3.

