



SIT Group

# 8 2 2 N O V A

---

CONTROL MULTIFUNCIONAL PARA GAS



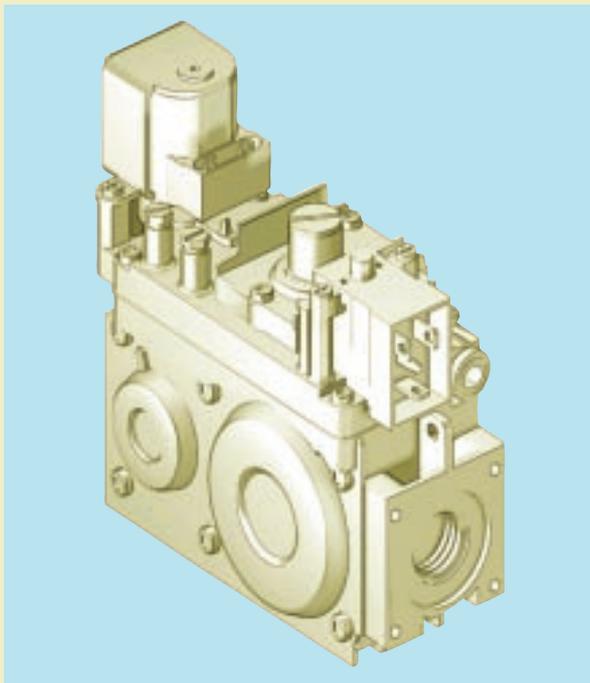
**DOBLE ELECTROVALVULA AUTOMATICA DE AISLAMIENTO**

**REGULADOR DE PRESION SERVOASISTIDO**

**TODAS LAS REGULACIONES ACCESIBLES DESDE ARRIBA**



## **CONTROL MULTIFUNCIONAL AUTOMATICO**



**Control multifuncional equipado con dos válvulas automáticas de aislamiento con funcionamiento silencioso.**

**Regulador de presión servoasistido.**

**Sobre demanda se monta un dispositivo de encendido lento.**

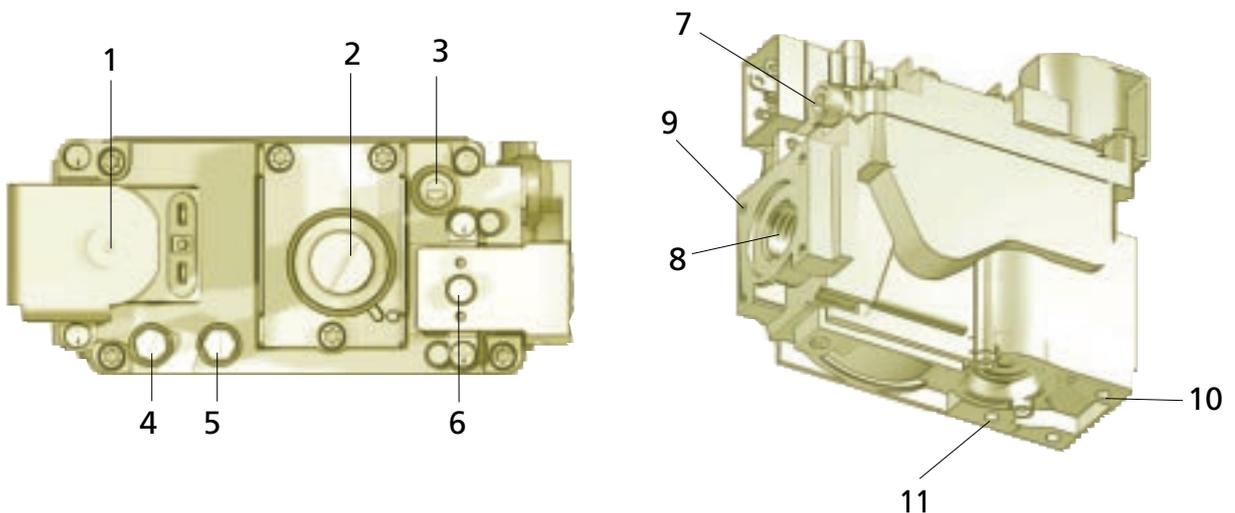
*822 NOVA es apto para equipar aparatos de gas dotados de sistemas automáticos de encendido y detección de llama, con o sin quemador auxiliar intermitente.*

### **CARACTERISTICAS PRINCIPALES**

- Dos válvulas automáticas de aislamiento de funcionamiento silencioso.
  - Regulador de presión tipo servoasistido.
  - Dispositivo de encendido lento (sobre demanda).
  - Salida quemador auxiliar con tornillo de regulación del flujo de gas.
  - Filtro en la entrada y en el quemador auxiliar.
  - Tomas de presión en la entrada y en la salida.
  - Entrada y salida del gas roscadas, preparadas para uniones embreadas.
  - Unión para ensamblar la parte "aire" del regulador de presión en la cámara de combustión.
-

## DESCRIPCION

- |   |   |    |   |
|---|---|----|---|
| 1 | Electroválvula de aislamiento EV1                                     | 8  | Salida principal de gas   |
| 2 | Dispositivo de calibrado del regulador de presión                     | 9  | Orificios (M5) para fijar las bridas  |
| 3 | Tornillo de regulación del flujo de gas que pasa al quemador auxiliar | 10 | Puntos de fijación suplementarios del cuerpo de la válvula                            |
| 4 | Toma de presión de entrada  | 11 | Unión para montar la parte "aire" del regulador de presión en la cámara de combustión |
| 5 | Toma de presión de salida   |    |   |
| 6 | Electroválvula de aislamiento EV2                                     |    |   |
| 7 | Salida quemador auxiliar  |    |   |



## DATOS TECNICOS

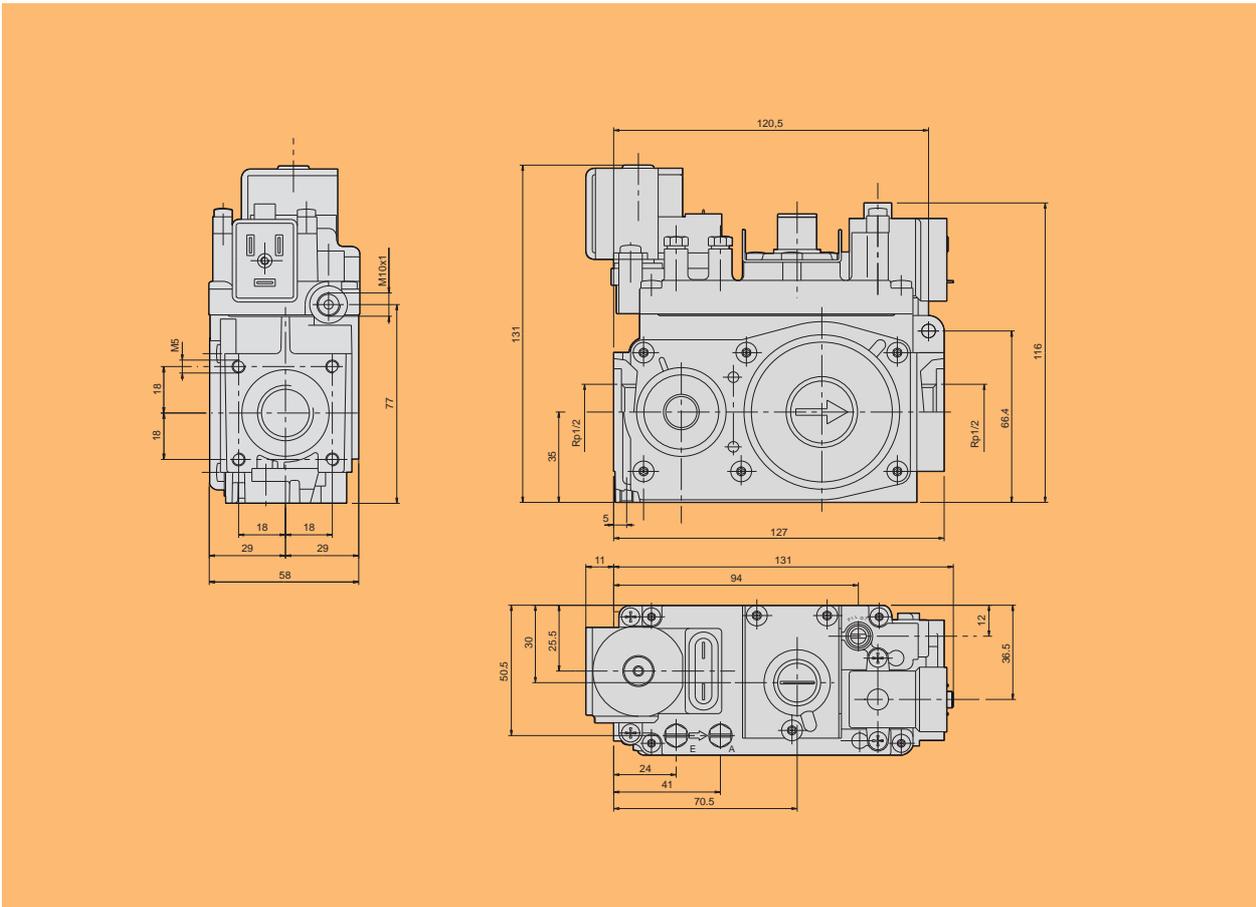
- |   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| • Conexiones de gas:                          | Rp 1/2 ISO 7                         |
| • Posición de montaje:                        | cualquiera                           |
| • Familias de gas de funcionamiento:          | I, II y III                          |
| • Presión máxima de entrada gas:              | 60 mbar                              |
| • Rango de calibrado de la presión de salida: | 3...30 mbar (sobre demanda: 20...50) |
| • Temperatura ambiente para su utilización:   | 0...60 °C                            |
| • Regulador de presión:                       | Clase B                              |
| • Electroválvula automática:                  | EV1 Clase B (sobre demanda Clase A)  |
| • Electroválvula automática:                  | EV2 Clase D (sobre demanda Clase C)  |

### ALIMENTACION ELECTRICA

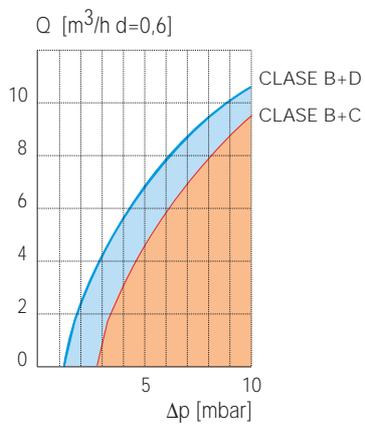
AVALVULAS AUTOMATICAS	EV1 Clase B	EV2 Clase D
Tensión (CA)	Consumo (mA)	Consumo (mA)
230 V 50 Hz	45	23
220 V 60 Hz	45	25
24 V 50 Hz	450	210
24 V 60 Hz	450	220
Grado de protección eléctrica	IP 54 con conectores tipo 002 y tornillo de fijación cód. 0.960.125	IP 54 con conectores tipo 160 y tornillo y junta cód. 0.960.104

Data refer to EN 126

## DIMENSIONES



## FLUJO EN FUNCION DE LA PERDIDA DE CARGA



### CLASE B+D

I Familia	(d = 0.45)	Q = 7.5 m <sup>3</sup> /h	$\Delta p = 5$ mbar
II Familia	(d = 0.6)	Q = 6.5 m <sup>3</sup> /h	$\Delta p = 5$ mbar
III Familia	(d = 1.7)	Q = 8.1 kg/h	$\Delta p = 5$ mbar

### CLASE B+C

I Familia	(d = 0.45)	Q = 7.5 m <sup>3</sup> /h	$\Delta p = 5$ mbar
II Familia	(d = 0.6)	Q = 6.5 m <sup>3</sup> /h	$\Delta p = 5$ mbar
III Familia	(d = 1.7)	Q = 8.1 kg/h	$\Delta p = 5$ mbar

## ACCIONAMIENTO

### Lectura de la presión de entrada

Con ambas válvulas automáticas de aislamiento no excitadas, es posible efectuar la lectura de la presión de entrada en la toma de medición (E).

### Encendido del quemador auxiliar

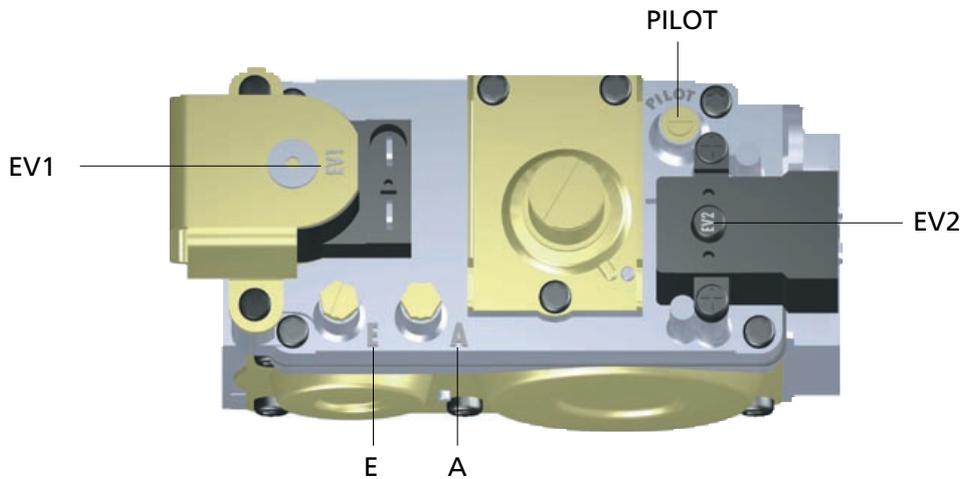
Al alimentar la válvula automática de aislamiento (EV1), el gas alimenta la salida del quemador auxiliar (aplicaciones con quemador auxiliar intermitente), una vez que ha atravesado el filtro de entrada, el del quemador auxiliar y el dispositivo de regulación del flujo de dicho quemador (PILOT).

### Encendido del quemador principal

Con ambas válvulas automáticas (EV1) y (EV2) excitadas, se abre el paso del gas al quemador principal.

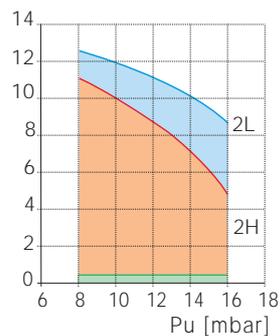
### Presión de salida

La lectura de la presión de salida se efectúa en la toma (A).



## FLUJO REGULADO SEGUN EN 88

$$Q = [m^3/h \text{ d}=0.6]$$

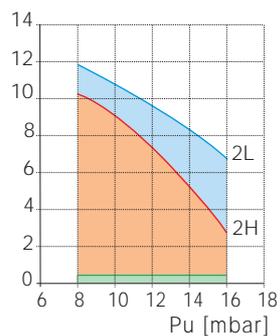


### CLASE B+D

Rango de la presión de entrada (mbar)			
Tipo gas	Nominal	Máx.	Mín.
2H	20	25	17
2L	25	30	20

Tolerancia en la presión de salida + 10%...-15%

$$Q = [m^3/h \text{ d}=0.6]$$



### CLASE B+C

Rango de la presión de entrada (mbar)			
Tipo gas	Nominal	Máx.	Mín.
2H	20	25	17
2L	25	30	20

Tolerancia en la presión de salida + 10%...-15%

### **Conexión principal del gas**

Esta conexión se efectúa con tubos de gas con rosca Rp  $\Omega$  ISO 7. Par de torsión: 25 Nm. Si como alternativa se utilizan bridas (disponibles sobre demanda), primero atornillar los tubos en las bridas y a continuación las bridas a la válvula. Se aconseja utilizar el siguiente par de torsión para los tornillos de fijación de las bridas: 3 Nm.

### **Conexión al quemador auxiliar**

Se pueden utilizar tubos de 4 mm; 6 mm; 1/4. Usar racores y biconos de dimensiones adecuadas. Apretar el racor con un par de 7 Nm.

**ATENCIÓN:** si la salida del quemador auxiliar no se utiliza, cerrarla herméticamente con el accesorio cód. 0.972.041. Par de torsión: 7 Nm.

### **Conexión con la cámara de combustión**

Es posible montar la parte "aire" del regulador de presión en la cámara de combustión, si ésta está presurizada (ver figura). Para tal fin usar los relativos racores portagoma SIT. Par de torsión: 1 Nm.

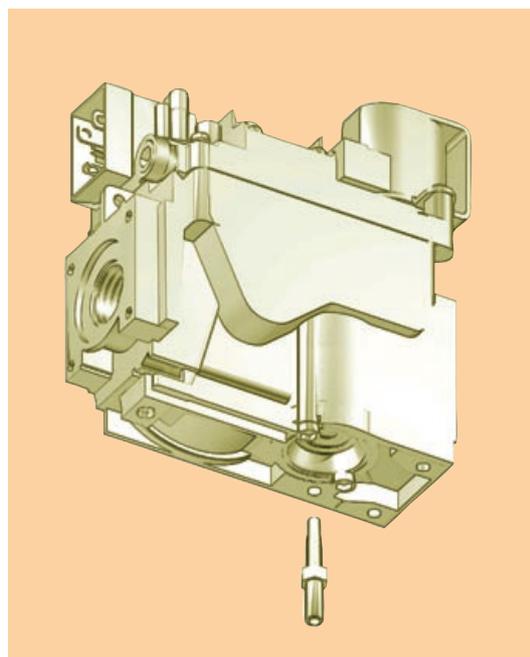
### **Conexiones eléctricas**

Utilizar los relativos conectores para la conexión de las versiones alimentadas con la tensión de la red principal. Para asegurarse que la válvula esté insertada en el circuito de tierra del aparato, hay que utilizar y fijar siempre el conector de alimentación de la EV2, que comprende el borne de masa, con su relativo tornillo.

Hay que alimentar las versiones de 24 VAC con un transformador de aislamiento (de tensión de seguridad muy baja, según EN 60742). Para la conexión emplear bornes AMP 6,3x0,8 mm DIN 46244. Realizar las conexiones en el cumplimiento de las normas relativas al aparato.

Los dispositivos eléctricos de interrupción de seguridad (por ejemplo: el dispositivo de control de la llama, el termostato de límite y similares) deben interrumpir la alimentación eléctrica de ambas electroválvulas de seguridad contemporáneamente.

**ATENCIÓN:** auna vez efectuadas las conexiones, hay que comprobar la estanqueidad del gas y del aislamiento eléctrico.



Conexión a la cámara de combustión

### **Medición de la presión de entrada y de salida**

Esta operación se lleva a cabo extrayendo los tornillos de cierre de las relativas tomas.

Volver a atornillarlos con el siguiente par de torsión aconsejado: 2,5 Nm.

### **Regulación de precisión de salida**

Quitar el capuchón de protección (A), atornillar el tornillo de regulación (B) para aumentar la presión de salida, y desatornillarlo para disminuirla. Una vez terminado el ajuste: fijar hasta el fondo el capuchón (A).

### **Exclusión del regulador de presión**

Sustituir el capuchón (A), el tornillo de regulación (B), el muelle (C), con el accesorio (D)-código 0.907.037. Par de torsión: 1 Nm.

### **Regulación del flujo de gas que pasa al quemador auxiliar**

(aplicaciones con quemador auxiliar intermitente) Atornillar el tornillo correspondiente para disminuir el flujo, desatornillarlo para aumentarlo.

### **Exclusión de la regulación del flujo de gas al quemador auxiliar**

(aplicaciones con quemador auxiliar intermitente) Es suficiente atornillar el tornillo de regulación a fondo y luego desatornillarlo dos giros completos.

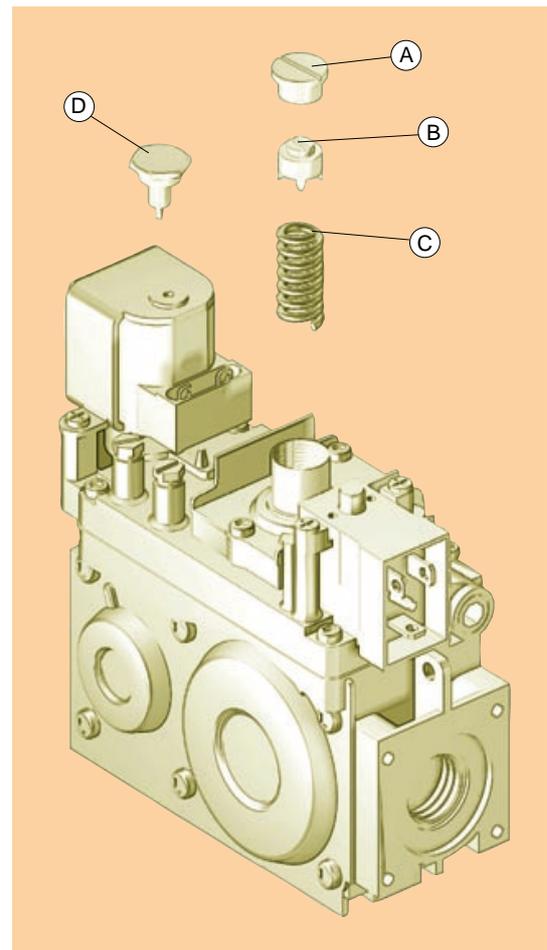
### **Cambio de la familia o del grupo de gas utilizado**

Verificar la aptitud para el funcionamiento con la familia o el grupo de gas que se desea utilizar. Según las instrucciones citadas arriba, regular la presión de salida conforme a los valores que figuran en el manual de instrucciones del aparato. Sobre demanda: excluir el regulador de presión y la regulación del flujo de gas al quemador auxiliar.

### **ATENCIÓN:**

Controlar la estanqueidad y el buen funcionamiento, y tapar los dispositivos de regulación.

Para la instalación, regulaciones y utilización, respetar las prescripciones que figuran en el manual de funcionamiento y de instalación Cód. 9.956.822

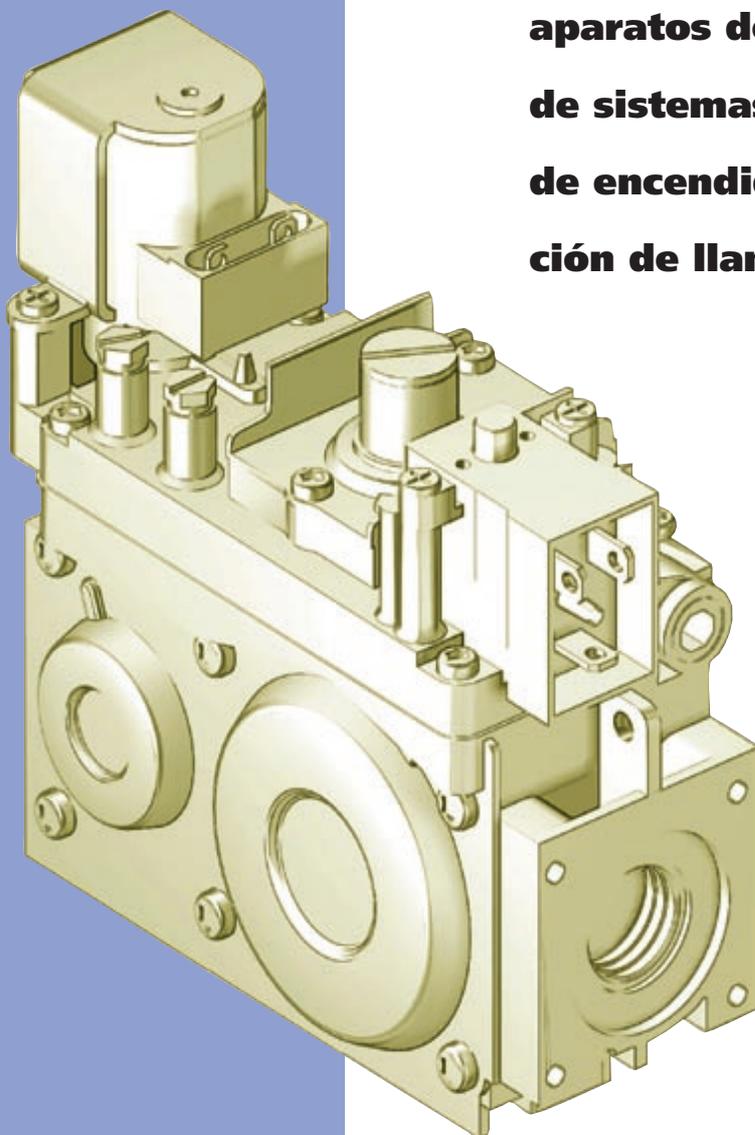


Exclusión del regulador de presión

822 NOVA



**Control multifuncional de  
doble electroválvula para  
aparatos de gas dotados  
de sistemas automáticos  
de encendido y detecta-  
ción de llama.**



SIT La Precisa  
Viale dell'Industria 31/33 35129 PADOVA - ITALY  
Tel. 049/8293111 - Fax 049/8070093 - Telex 430130 SITEC I

