

VÁLVULA **Elebar** VALVE



**MINI / ELEBEAR / MAXI**

Modelo Version	Código Code	Temperatura Temperature	Peso Weight
Mini Elebar	FIO 0849	TN Positiva / Positive (+)	0.12 Kgs.
Mini Elebar	FIO 0847	BT Negativa / Negative (-)	0.14 Kgs.
Elebar	FIO 0848	TN Positiva / Positive (+)	0.42 Kgs.
Elebar	FIO 0846	BT Negativa / Negative (-)	0.45 Kgs.
Maxi Elebar	FIO 1404	TN Positiva / Positive (+)	1.54 Kgs.
Maxi Elebar	FIO 1403	BT Negativa / Negative (-)	1.62 Kgs.

# VÁLVULA Elebar VALVE



on la finalidad de determinar el empleo correcto del tipo y el número de válvulas útiles, a continuación se hace constar una fórmula y una tabla que permitirán determinar los modelos de las válvulas en función de la capacidad volumétrica de la cámara y de la variación de la temperatura, en la unidad de tiempo, en la misma cámara.

Fórmula para el cálculo de paso de aire:  $Q = \frac{1000}{273} \times V \times Dt$

$Q$  = Paso de aire de la válvula, tomada en la tabla con los valores  $Dp$  scogido, determinado l./min.

$V$  = Capacidad volumétrica de la celda determinado en m<sup>3</sup>.

$Dt$  = Variación máxima de la temperatura que da lugar en el interior de la celda en 1 min., determinado en °C.

273 y 1000 = Constantes

os valores de  $V$  y  $Dt$  son conocidos por el constructor de la cámara. De la fórmula se determina el valor  $Q$  y se le compara con las tablas siguientes en las cuales  $Dp$  es igual a la máxima diferencia de presión tolerable entre el interior y el exterior de la cámara, determinado en mm. de columna de agua, consideradas las pérdidas de carga al 50 %.

os valores aconsejados de  $Dp$  son los siguientes:

or cámara a temperatura normal IN (+ 10 °C / +1 °C)

or cámara a baja temperatura BT ( 0 °C / -30 °C )

## Mini Elebar

$Dp$  ( en mm. de H<sub>2</sub>O )  
( caudal de aire en l./min. )

2	5	7	9	12	16	20	25	33
20	76	118	150	195	250	290	360	435

## Maxi Elebar

$Dp$  ( en mm. de H<sub>2</sub>O )  
( caudal de aire en l./min. )

2	5	7	9	12	16	20	25	33
250	1400	2000	2600	3400	4300	5200	6200	7600

or lo tanto en correspondencia de los valores normales de DP se comprobará el valor de paso obtenido de la fórmula es el indicado por el modelo Mini, Elebar o modelo Maxi Elebar y si, caso por caso, serán necesarias una o más válvulas.

In order to determine the proper use of the type and number of useful valves, there following a formula and a table that will allow knowing the valves model according to the volumetric capacity of the room and the temperature changes unit of time in the same room .

Formule to calculate the air pass:

$$Q = \frac{1000}{273} \times V \times Dt$$

$Q$  = Valve air pass taken from the table with the values of the chosen  $Dp$ , determined in l./min.

$V$  = Volumetric capacity of the room determined in m<sup>3</sup>.

$Dt$  = Temperature maximum variation produced inside the room in 1 min. determined in °C Celda en 1 min., , determinado en °C.

273 y 1000 = Constant values.

$V$  and  $Dt$  values are known by the installer. We can get from the formula the  $Q$  value and compare it with the following tables where the  $Dp$  is equal to the maximum difference of acceptable pressure between the inside and outside of the room, determined in mm water column, considering the load wastes 50 %.

The  $Dp$  advised values are the following ones:

For room at normal temperature TN (+ 10 °C / +1 °C)

For room at low temperature BT (- 0 °C / -30 °C )

## Mini Elebar

$Dp$  ( in mm. de H<sub>2</sub>O )  
( air flow in l./min. )

2	5	7	9	12	16	20	25	33
20	76	118	150	195	250	290	360	435

## Maxi Elebar

$Dp$  ( in mm. de H<sub>2</sub>O )  
( air flow in l./min. )

2	5	7	9	12	16	20	25	33
250	1400	2000	2600	3400	4300	5200	6200	7600

Consequently, according to the  $Dp$  normal values, check if the pass value obtained from the formula is the indicated one by the Mini Elebar, Maxi Elebar or Elebar models and, if, in each case , it will be necessary one or more valves.