

# Nepti itaen

Automatismo para puertas batientes

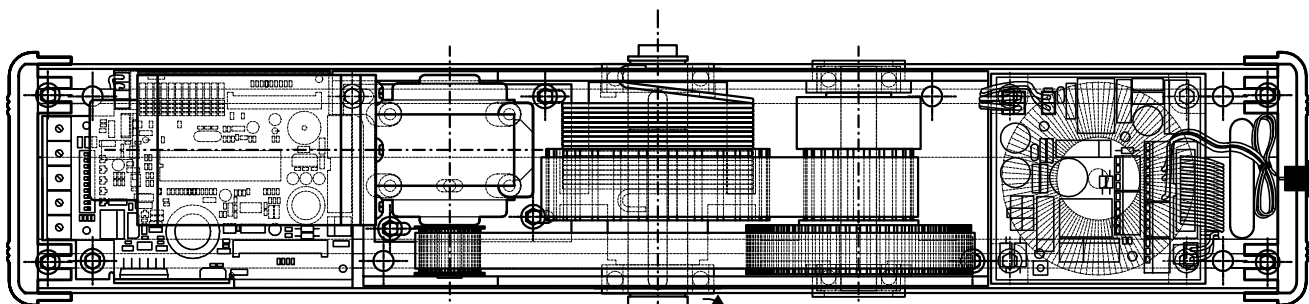
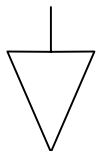
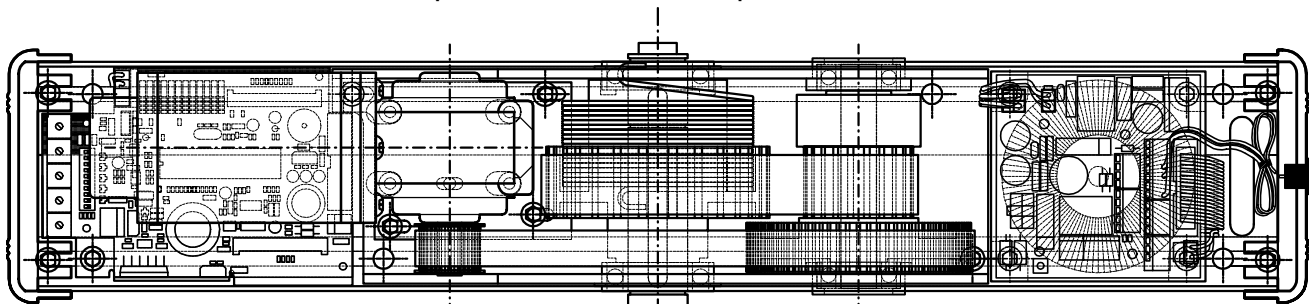
Manual de instalación



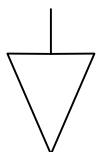
## INDICE:

DISEÑO PARTE MECÁNICA	página	3 - 9
1) CONEXIÓN ELÉCTRICA	"	11
2) DESCRIZIONE DELLA PARTE LOGICA CPB-2 DELLA CENTRALINA	"	13
3) CARICAMENTO MOLLA (solo per la versione NEPTIS SW)	"	14
4) MESSA IN FUNZIONE DELL'AUTOMATISMO (SETTAGGIO INIZIALE)	"	15
4.1) CANCELLAZIONE DI UN PRECEDENTE SETTAGGIO INIZIALE	"	16
5) DISPOSITIVI MANUALI DI SCELTA FUNZIONE	"	16
5.1) COMMUTATORE DI SCELTA FUNZIONI	"	16
5.2) SELETTORE MECCANICO SMN	"	17
5.2.1) COLLEGAMENTI ELETTRICI	"	17
5.2.2) MODALITA' DI FUNZIONAMENTO	"	17
6) FUNZIONI RELATIVE AL DIP SWITCH S1	"	18
7) FUNZIONI RELATIVE AL DIP SWITCH S2 (solo dal selettore digitale SDN1)	"	19
8) REGOLAZIONI DEI POTENZIOMETRI	"	20
9) IL SELETTORE DIGITALE SDN1	"	21
9.1) IL RADIOCOMANDO	"	22
9.2) REGOLAZIONE AUTOMATISMO CON PROGRAMMAZIONE REMOTA DAL SELETTORE SDN1	"	23
10) SIGNIFICATO DELLE SEGNALAZIONI ACUSTICHE DEL BUZZER (BIP)	"	24
11) CARATTERISTICHE TECNICHE	"	24

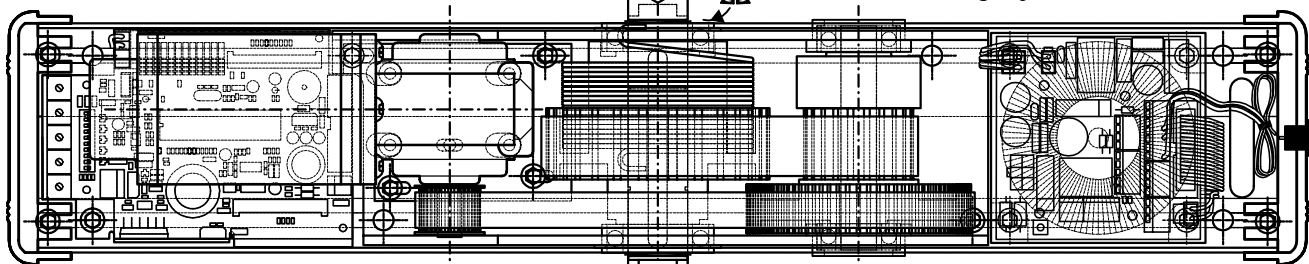
Apertura hacia la izquierda (estándar)



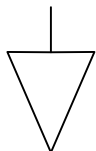
Quitar el anillo seeger y colocarlo en la ranura más externa



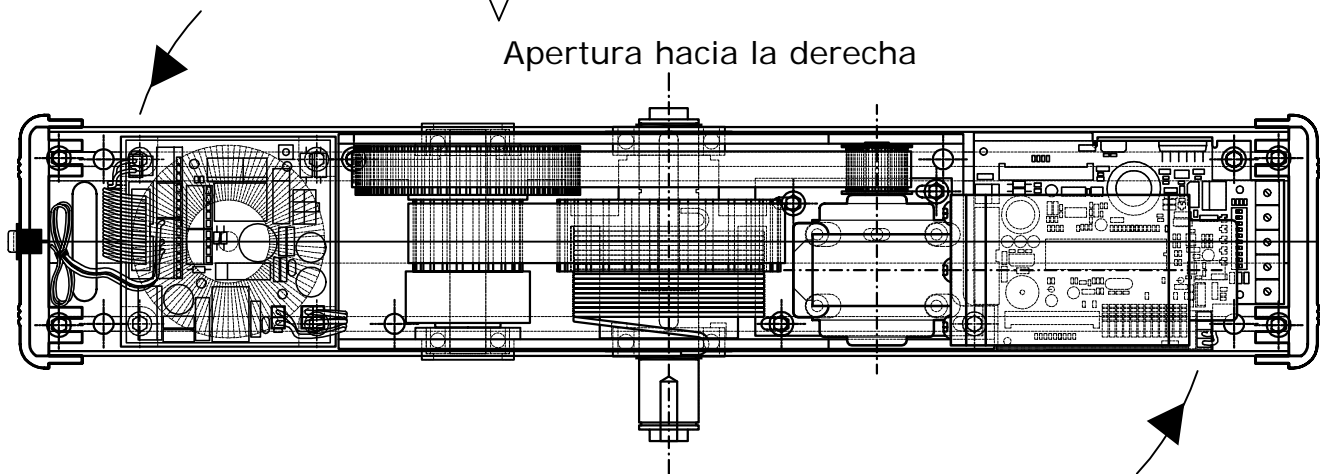
Quitar el anillo seeger y colocarlo en la ranura más interna



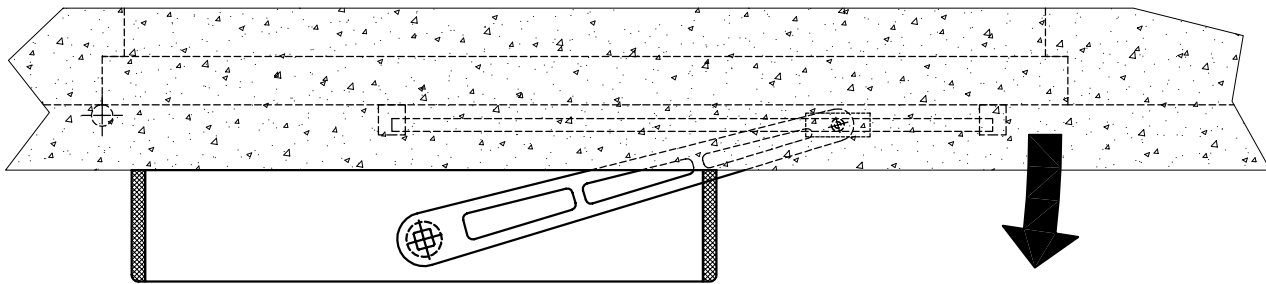
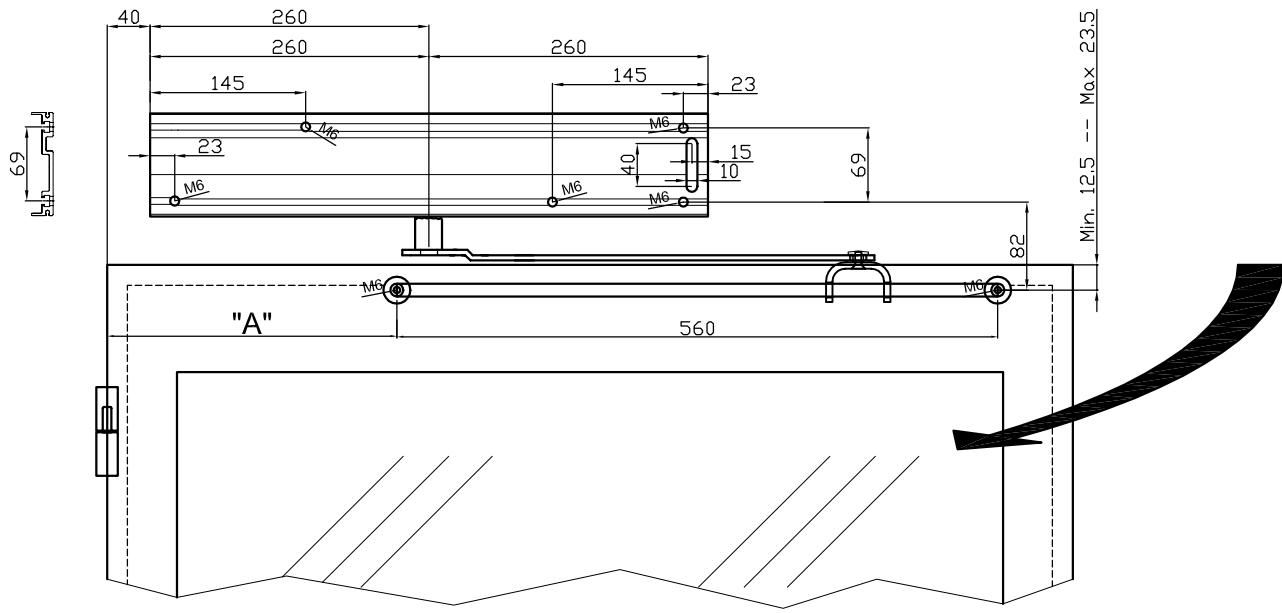
Empujar el perno hasta llegar contra el anillo seeger



Apertura hacia la derecha

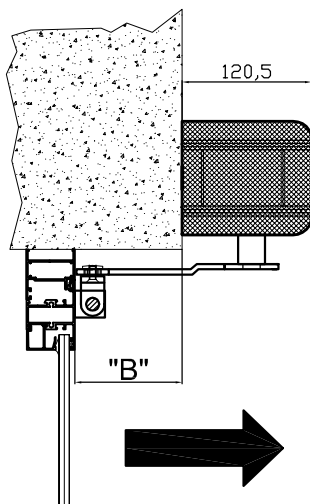


Sistema: Batiente	Brazo: Corredizo con guía	Solución: "Power"
Vista: Frontal, superior, lateral	Tabla:	Montaje: De pared Varios:

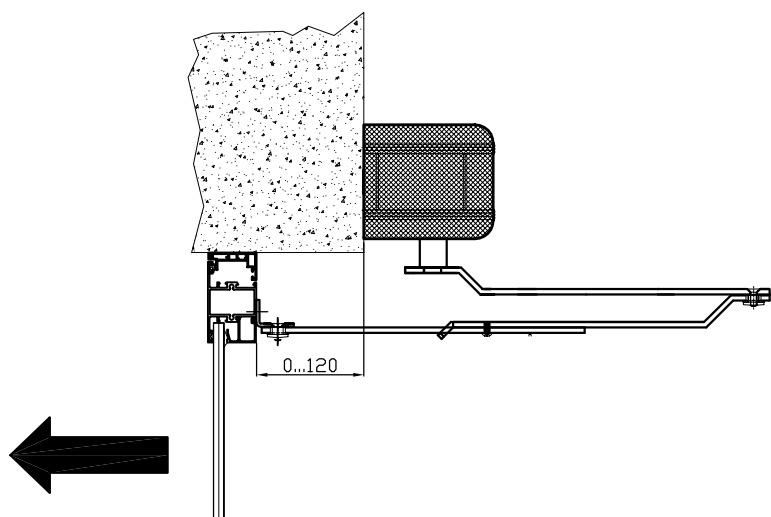
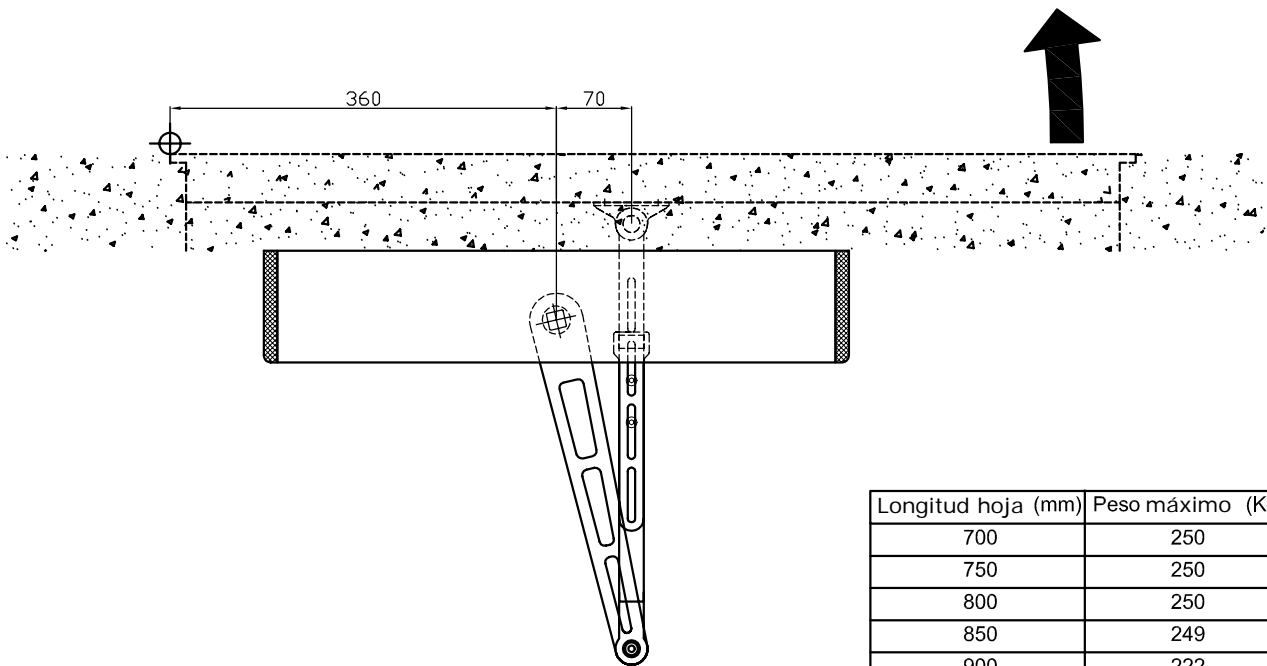
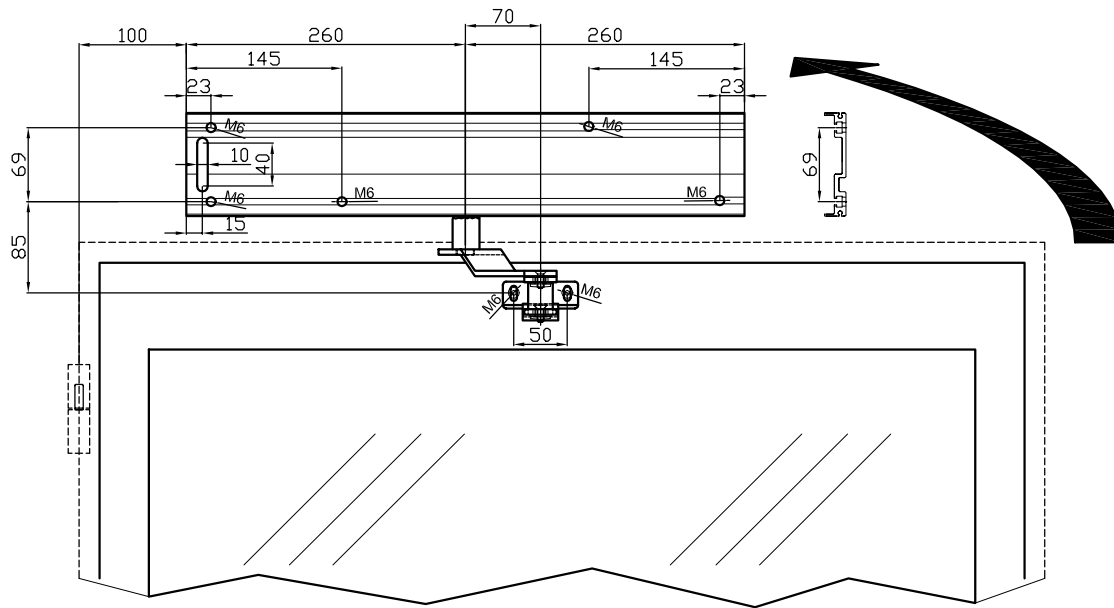


Longitud hoja (mm)	Peso máximo (Kg)
850	194
900	173
950	155
1000	140
1050	127
1100	116
1150	106
1200	97
1250	90
1300	83
1350	77
1400	71

Si "B" de 0 a 60 mm Si "B" de 60 a 160mm  
 "A" = 210 mm "A" = 270 mm



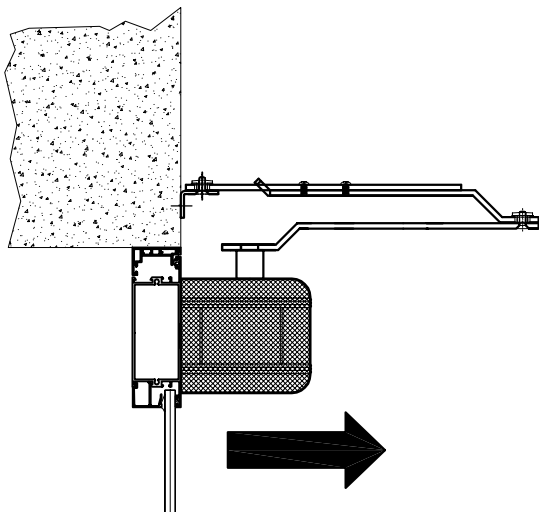
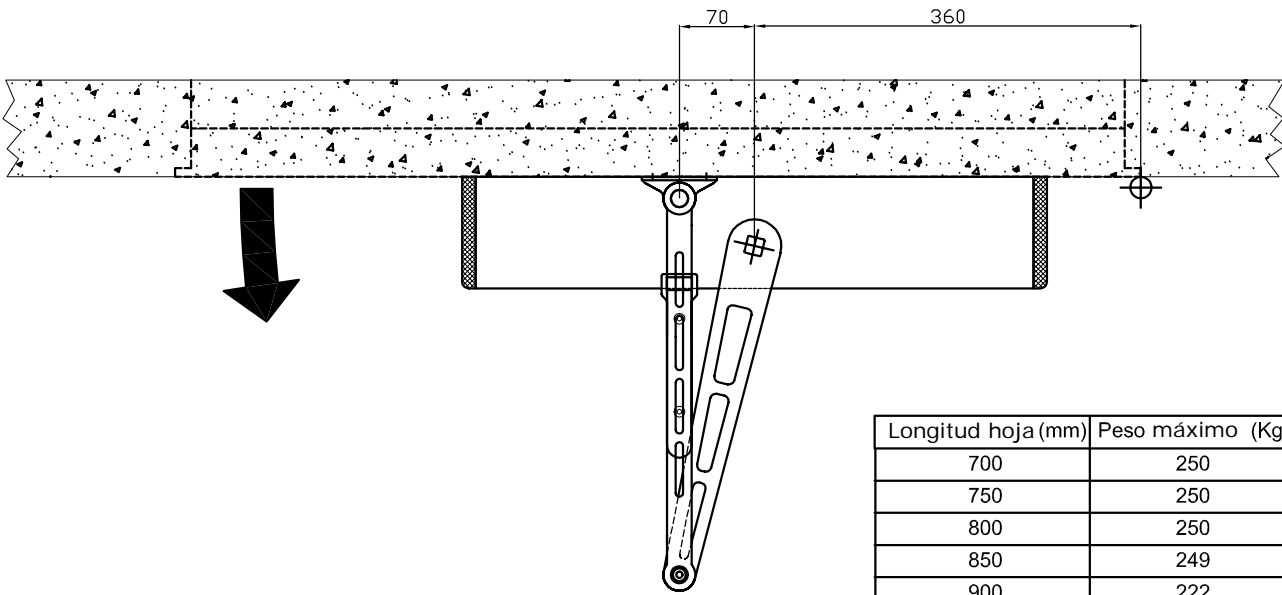
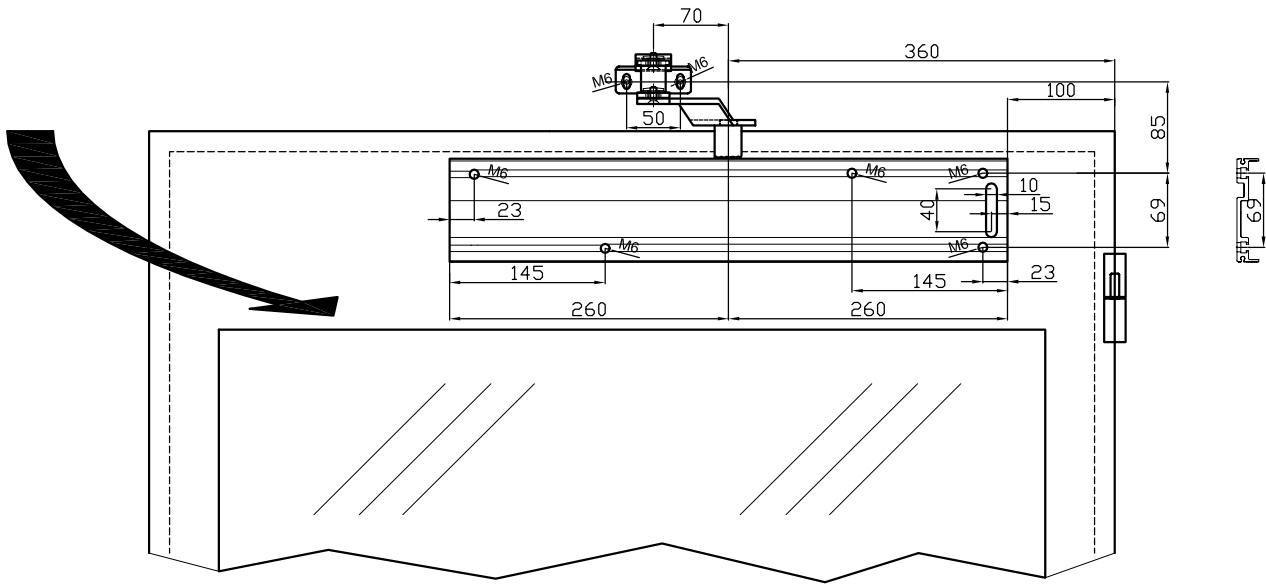
Angulo de apertura de la puerta  
 Max 95°



Longitud hoja (mm)	Peso máximo (Kg)
700	250
750	250
800	250
850	249
900	222
950	199
1000	180
1050	163
1100	149
1150	136
1200	125
1250	115
1300	107
1350	99
1400	92

Angulo de apertura de la puerta  
Max 95°

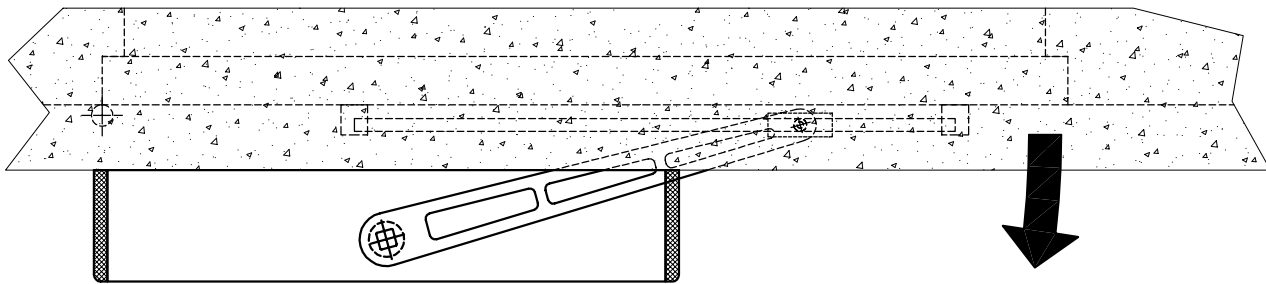
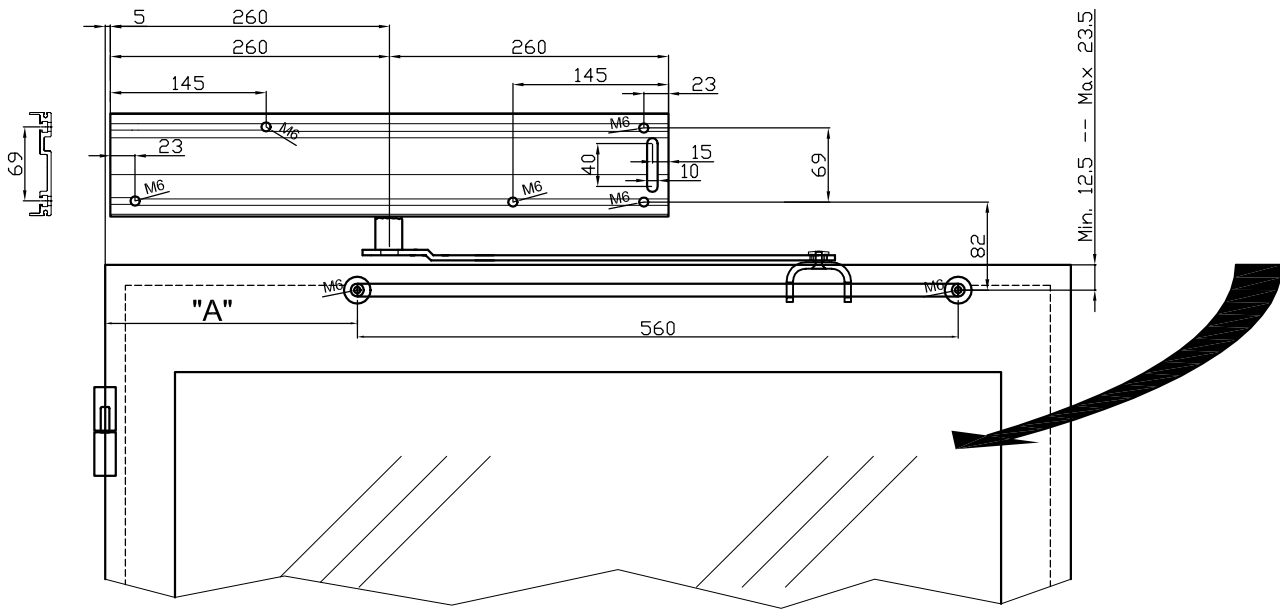
Sistema: Batiente	Brazo: De empuje articulado	Solución: "Power"
Vista: Frontal, superior, lateral	Tabla:	Montaje: En la puerta
		Varios:



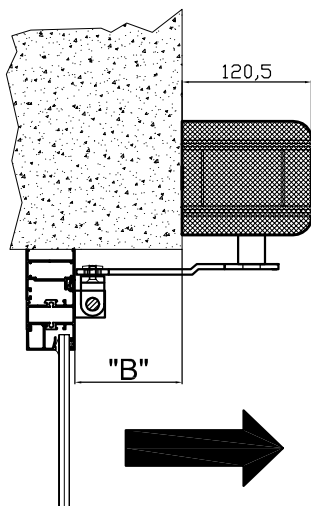
Longitud hoja (mm)	Peso máximo (Kg)
700	250
750	250
800	250
850	249
900	222
950	199
1000	180
1050	163
1100	149
1150	136
1200	125
1250	115
1300	107
1350	99
1400	92

Angulo de apertura de la puerta  
Max 95°

Sistema: Batiente	Brazo: Corredizo con guía	Solución: "Speed"
Vista: Frontal, superior, lateral	Tabla:	Montaje: De pared
		Varios:



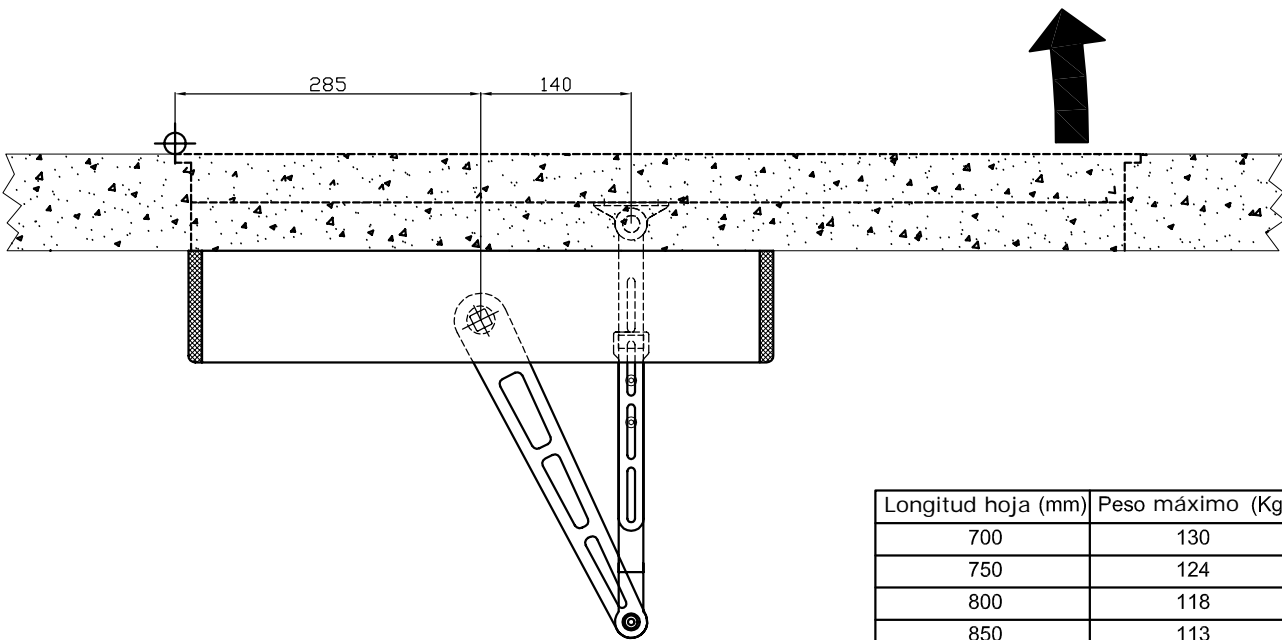
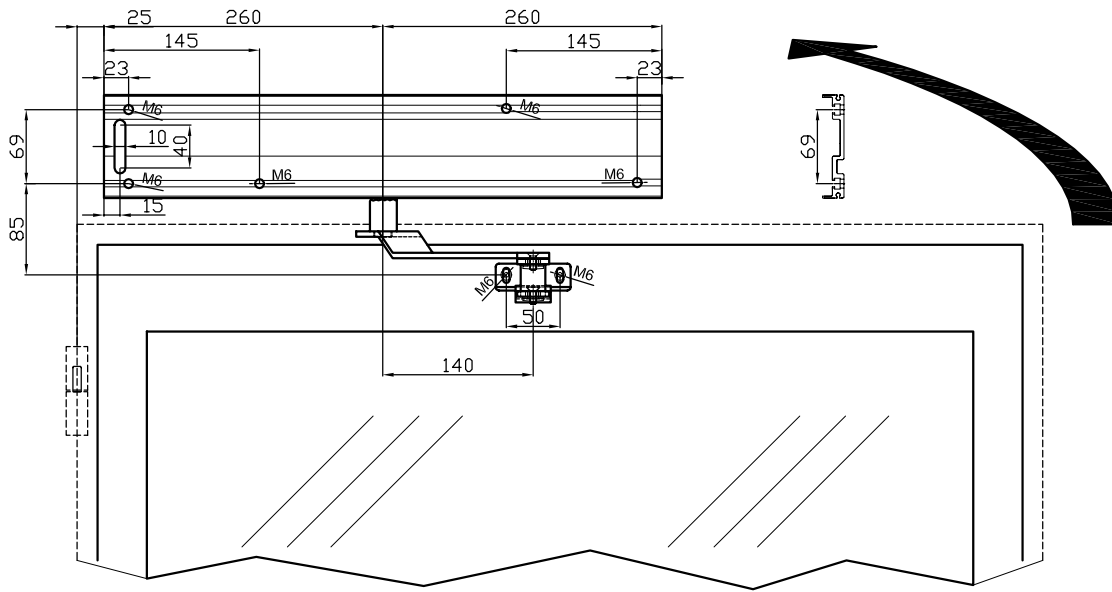
Longitud hoja (mm)	Peso máximo (Kg)
800	92
850	89
900	85
950	83
1000	80



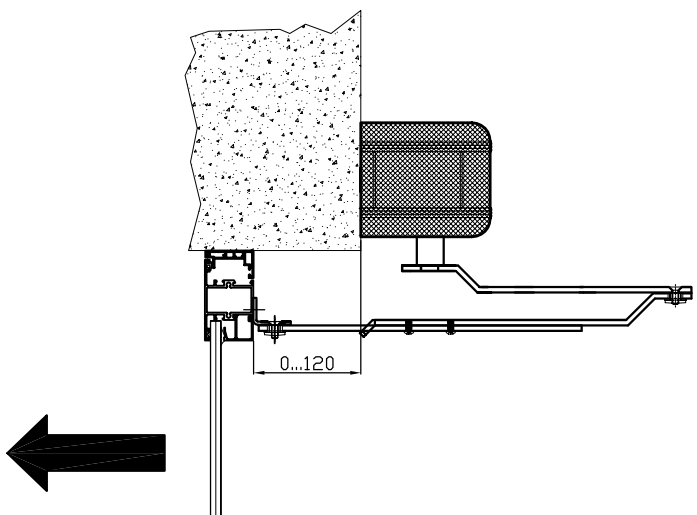
Si "B" de 0 a 60 mm    Si "B" de 60 a 160mm  
 "A" = 175 mm        "A" = 235 mm

Angulo de apertura de la puerta  
 Max 95°

Sistema: Batiente	Brazo: De empuje articulado	Solución: "Speed"
Vista: Frontal, superior, lateral	Tabla:	Montaje: De pared Varios:



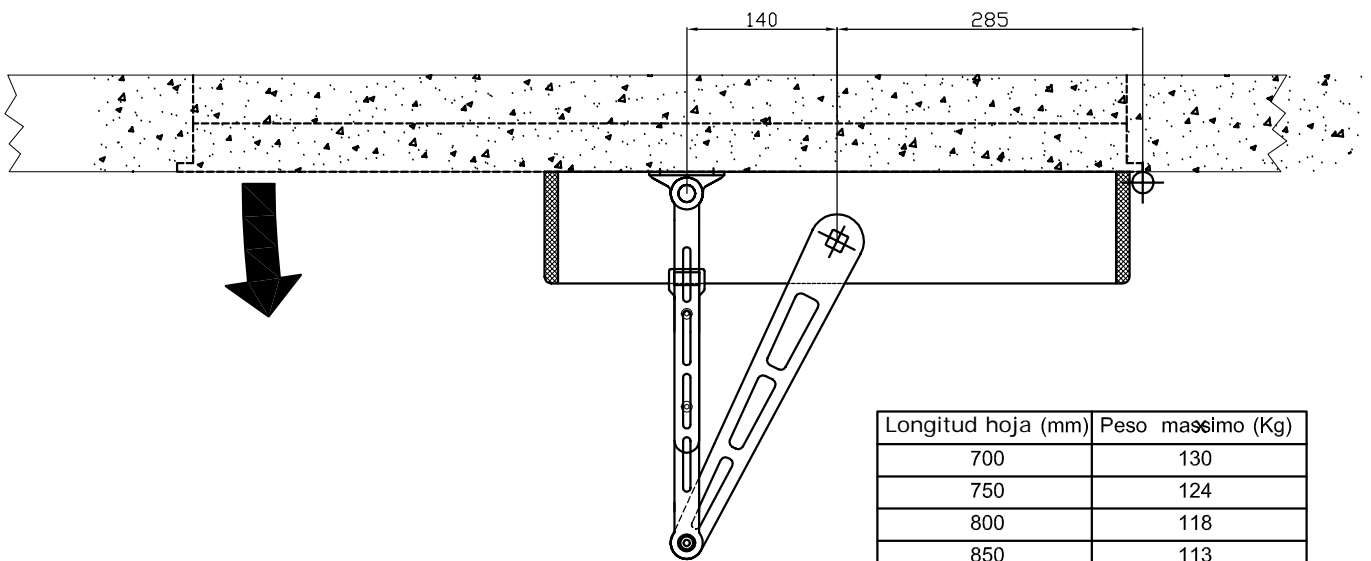
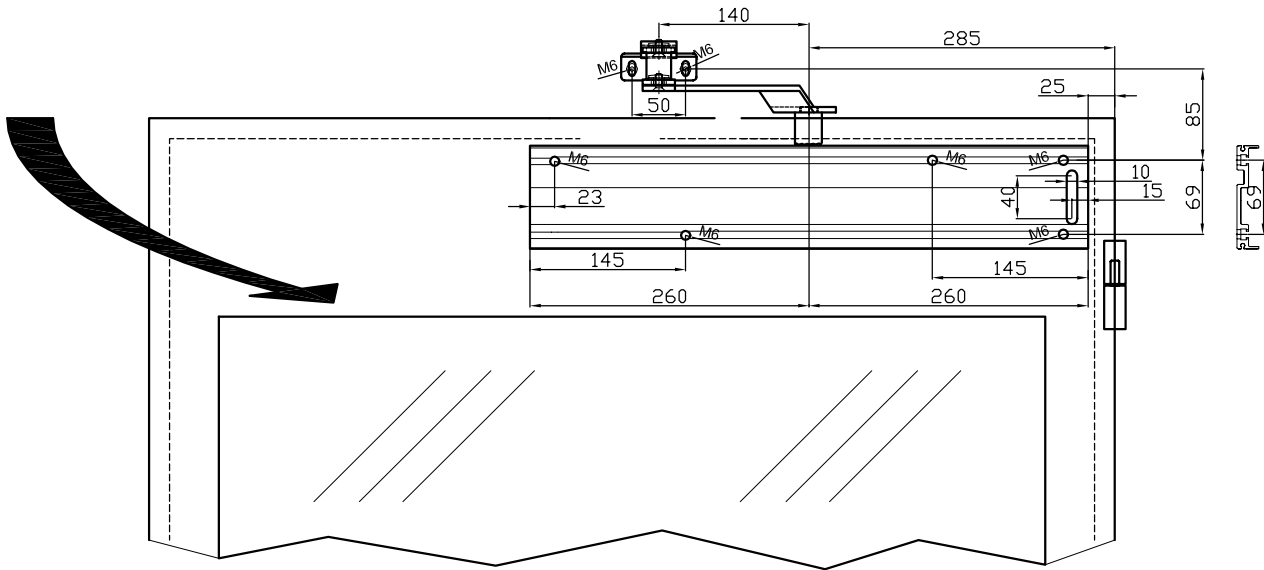
Longitud hoja (mm)	Peso máximo (Kg)
700	130
750	124
800	118
850	113
900	108
950	104
1000	100



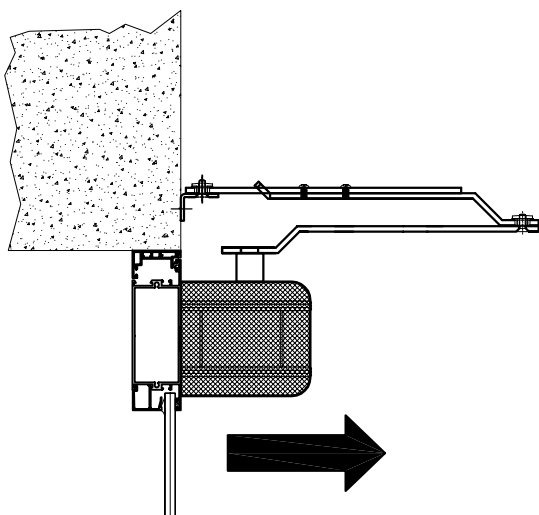
Angulo de apertura de la puerta  
Max 95°



Sistema: Batiente	Brazo: De empuje articulado	Solución: "Speed"
Vista: Frontal, superior, lateral	Tabla:	Montaje: En la puerta
		Varios:



Longitud hoja (mm)	Peso massimo (Kg)
700	130
750	124
800	118
850	113
900	108
950	104
1000	100



Angulo de apertura de la puerta  
Max 95°

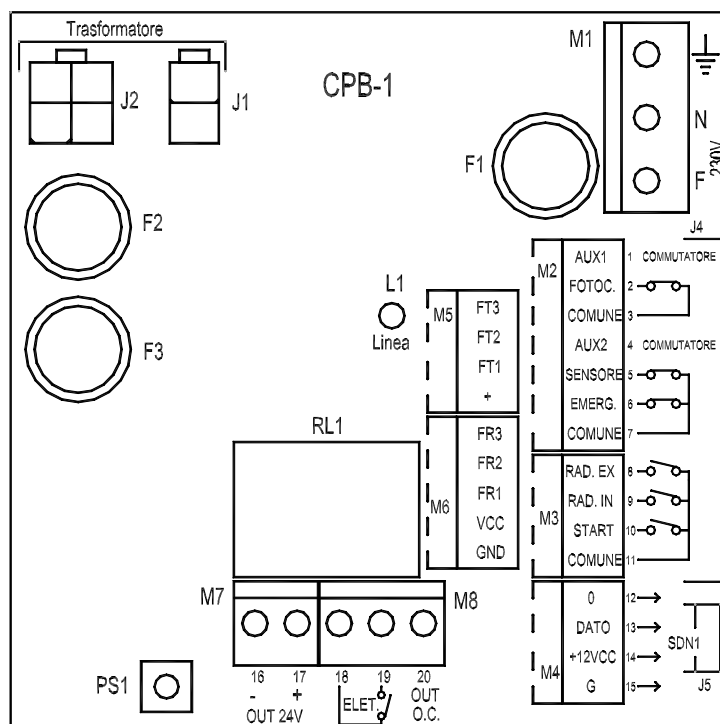
**NEPTIS** (con cierre de motor)  
**NEPTIS SW** (con cierre de resorte)

**PUERTA BATIENTE**

**1) CONEXIONES ELECTRICAS**

Fig.1

(Transformador)



- **CAJA DE BORNES M1**  
 Alimentación 230V C.A.: fase en el borne F, neutro en el borne N + conexión a tierra.  
 La línea está protegida por el fusible F1 de 5A.
- **CAJA DE BORNES M2**  
 Bornes 1-3-4 = conexión del conmutador SELECCIÓN FUNCIONES ubicada en la cara lateral del automatismo.



contacto central en el borne común 3;

contacto cerrado en la posición | al borne AUX1;




contacto cerrado en la posición || al borne AUX2;



Bornes 2-3 = entrada N.C. de FOTOCÉLULA de seguridad.  
 Se acciona en la fase de cierre, invirtiendo el sentido de marcha.

Bornes 5-7 = entrada N.C. del SENSOR de seguridad en la apertura modelo SSS1.

La detección de un obstáculo o de una presencia, detiene la puerta, reanudándose el movimiento en apertura sólo una vez liberado el sensor.

Bornes 6-7  = entrada N.C. de EMERGENCIA. Abre la puerta en cualquier circunstancia.

Puede funcionar también en modo paso a-paso (véase punto 6).

- CAJA DE BORNES M3

Bornes 8-11  = entrada N.A. de RADAR EXTERNO. Controla la apertura de la puerta.

Se excluye del selector digital SDN1 en las funciones *bloqueo noche* o *sólo salida*.

Se excluye del selector manual SMN en las funciones *bloqueo noche* o *sólo salida*.


Puede funcionar también como entrada sólo de apertura (véase par.6).

Bornes 9-11  = entrada N.A. de RADAR INTERNO. Controla la apertura de la puerta.

Se excluye del selector digital SDN1 en las funciones *bloqueo noche* o *sólo entrada*.

Se excluye del selector manual SMN en la función *bloqueo noche*.

Puede funcionar también como entrada sólo de cierre (véase punto 6).

Bornes 10-11  = entrada N.A. de START. Controla la apertura de la puerta e inicializa la configuración inicial.

Se excluye del selector digital SDN1 en la función *bloqueo noche*.

Puede funcionar también en modo paso a paso (véase punto 6).

- CAJA DE BORNES M4

Conexión con el selector digital SDN1. Utilizar un cable de 4 polos (diámetro 0,5mm.) manteniendo la misma correspondencia de las señales entre el selector y la central. Longitud máxima del cable: 20 metros.  
**¡Para evitar falsas visualizaciones en el selector, mantener el cable de conexión alejado de fuentes de interferencias eléctricas!**

Borne 12 = 0 (negativo de alimentación)

Borne 13 = DATO

Borne 14 = +12V CC (positivo de alimentación)

Borne 15 = G (conexión a tierra)

**Utilizar la Caja de bornes de 4 polos presente en el kit del selector SDN1.**

**¡Atención! En el kit del selector SDN1 hay una tarjeta interfaz “LOGIC TAST”, que debe estar introducida en el conector J8 (véase fig. 2) para obtener el funcionamiento del selector con la central NEPTIS.**

- CAJA DE BORNES M7

Bornes 16 (-)-17(+) = salida 24Vcc, máx. 20W, para alimentación accesorios externos.

La línea está protegida por el fusible F2 de 4A.

El led L1 indica la presencia de la línea de alimentación.

- CAJA DE BORNES M8

Bornes 18-19 = contacto libre N.A. del relè RL1 utilizable para la conexión de una electrocerradura.

Tomar la alimentación de los Bornes 16-17 en el caso de electrocerradura a 24V.

CONECTORES J1-J2 = conexión del transformador de alimentación: primario en J1, secundario en J2.

CONECTORES J4-J10 = cableado de los conductores de señal entre la parte de las conexiones eléctricas CPB-1 y la parte lógica CPB-2 de la central electrónica.

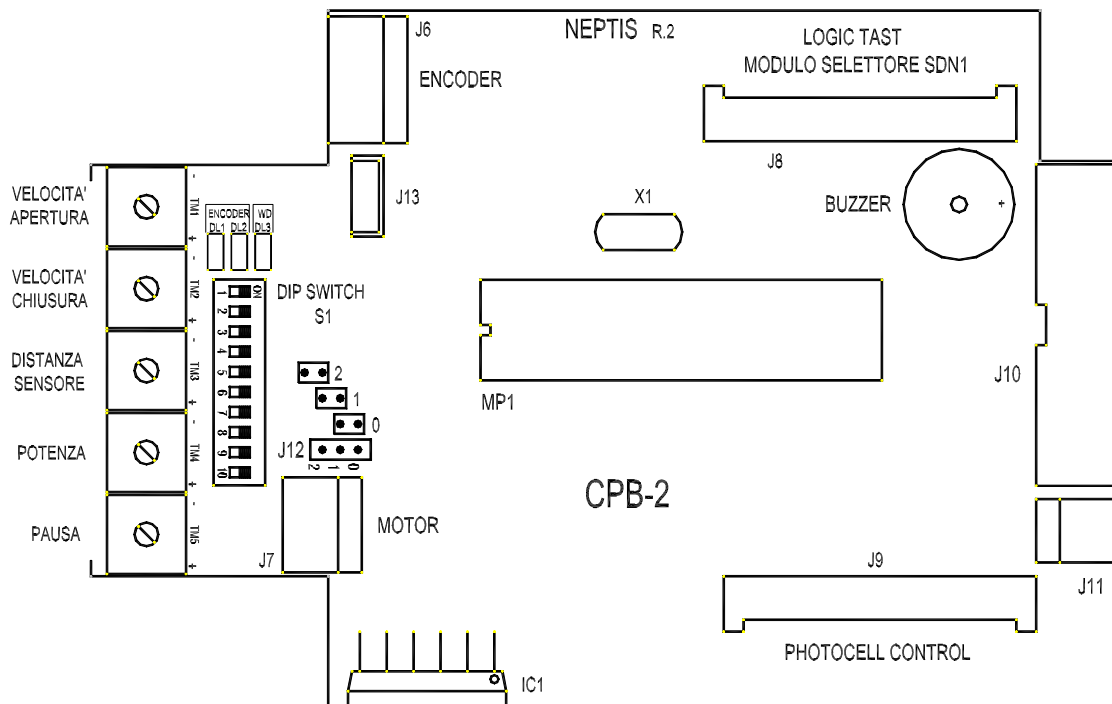
CONECTORES J5-J11 = cableado de conductores de alimentación entre las partes CPB-1 y CPB-2 de la central.

La línea está protegida por el fusible F3 de 8A.

CONECTOR J6 = conexión encoder.

CONECTOR J7 = conexión motor.

## 2) DESCRIPCIÓN DE LA PARTE LÓGICA CPB-2 DE LA CENTRAL



VELOCIDAD APERTURA  
VELOCIDAD CIERRE  
DISTANCIA SENSOR  
POTENCIA  
PAUSA

Fig. 2

**DL1 – DL2** = visualizan las señales provenientes del sensor del encoder.

**DL3** = visualiza el correcto funcionamiento del microprocesador MP1 parpadeando muy rápidamente ; el led apagado o parpadeando lentamente indica una anomalía en la tarjeta lógica.

**CONECTOR J8** = conexión para el módulo interfaz LOGIC TAST del selector SDN1.

**CONECTOR J9** = conexión para la tarjeta fotocélulas LABEL.

**JUMPER J12** = selecciona la velocidad de nuevo cierre de la puerta sin tensión di alimentación de red:

**Sólo para la versión NEPTIS SW**

con Jumper en el estado **0** = velocidad baja;  
con Jumper en el estado **1** = velocidad intermedia;  
con Jumper en el estado **2** = velocidad alta.

**Dip switch S1** = selecciona los programas de trabajo de la central (véase punto 6).  
**Potenciómetros** = regulación de los parámetros de trabajo (véase punto 8).

**Buzzer** = indicador acústico.  
**MP1** = microprocesor con etiqueta que indica la versión software.

### 3) CARGA RESORTE (sólo para la versión NEPTIS SW)

El automatismo NEPTIS SW se suministra con el resorte de segundo cierre completamente descargado.  
**Una línea blanca continua a lo largo del resorte mismo indica la posición de resorte descargado.**

Instalar el automatismo considerando siempre el sentido de apertura de la puerta.




Consultar atentamente en los dibujos mecánicos, las cotas de fijación y la dirección de la apertura de la puerta.

Después de haber instalado el automatismo, ejecutar la operación de carga del resorte manteniendo desconectado el brazo del perno del operador.

La operación se efectúa con el conmutador SELECCIÓN FUNCIONES en la cara lateral del automatismo, o bien mediante el selector digital SDN1. El uso del selector SDN1 presenta la ventaja que es posible la visualización en los indicadores del nivel de carga del resorte, mientras que el uso del sólo conmutador selección funciones, impone el control visual del movimiento del perno durante la fase de carga.

La condición de carga máxima del resorte se alcanza al completarse el segundo giro del perno.





#### Efectuar escrupulosamente los siguientes pasos:

- Cerciorarse que el dip switch 6 de S1 esté en OFF y que el conmutador SELECCIÓN FUNCIONES en la cara lateral del operador se encuentre en la posición central "0".
- Si está instalado el selector mecánico SMN ubicar la empuñadura en la posición de puerta libre .
- Regular el potenciómetro TM4 de limitación de potencia aproximadamente en la mitad de carrera y alimentar la central electrónica.
- Si se usa el selector digital SDN1 cerciorarse que las luces indicadoras  estén apagadas.
- Apretar el botón PS1 (START) en la tarjeta CPB-1, la central emite 5 bip y pone en marcha la maniobra de carga resorte en funcionamiento con operador presente (al soltar el start, el movimiento se detiene y éste se retoma mediante el sucesivo accionamiento del start).
- Al completarse  $\frac{3}{4}$  de giro de la rueda dentada se enciende la luz indicadora 
- Al completarse un giro de la rueda dentada se enciende la luz indicadora 


Es indispensable completar siempre el primer giro de la rueda y continuar un poco más, porque la fuerza del cierre después de un giro solo es extremadamente débil.

Considerar que una puerta montada externamente podría requerir la carga máxima del resorte para contrarrestar la fuerza del viento.

Una puerta montada en ambientes internos puede operar inclusive con 1 solo giro y  $\frac{1}{2}$  , mientras que no esté sometida a fuertes corrientes de aire. En este caso hay que aumentar la intensidad de la carga.

- Al completarse 1 giro y  $\frac{1}{4}$  se enciende la luz indicadora 
- Al completarse 1 giro y  $\frac{1}{2}$  se enciende la luz indicadora 
- Al completarse 1 giro y  $\frac{3}{4}$  se enciende la luz indicadora 
- La condición de máxima carga, 2 giros, es señalada por 5 bip y el encendido de la luz indicadora 
- Al final de la fase de carga, fijar el brazo (ya aplicado en la guía de la puerta) en el perno del operador **manteniendo la puerta completamente abierta contra el tope.**



La automatización permanece bloqueada gracias a una tensión de mantenimiento suministrada por la central, y en esta condición no es posible desplazar manualmente la rueda dentada.

Si fuera necesario, girar levemente el perno del operador para facilitar la introducción del brazo, desplazar al estado "I" el conmutador SELECCIÓN FUNCIONES (o bien apretar la tecla del selector digital SDN1) de manera de reducir la tensión de mantenimiento y permitir un  leve retorno

del resorte.

Volver a ubicar el conmutador SELECCIÓN FUNCIONES en el estado "0" (o bien volver a apretar la tecla del selector SDN1) para detener el movimiento del perno y enganchar el brazo.



m) Después de haber fijado el brazo a la automatización, desplazar al estado "I" el conmutador SELECCIÓN FUNCIONES (o bien apretar la  tecla del selector digital SDN1) de manera de eliminar la tensión de mantenimiento y permitir el nuevo cierre de la puerta, verificando la fuerza de empuje después de la carga del resorte. Volver a ubicar el conmutador SELECCIÓN FUNCIONES en el estado "0" (o bien volver a apretar la  tecla del selector digital SDN1).

**Si fuera necesario variar la intensidad de la carga del resorte, quitar de nuevo el brazo del perno de la automatización, descargar el resorte llevándolo a la posición inicial y repetir todas las operaciones desde el punto a) precedente hasta el punto m).**

**¡ATENCIÓN!** Si se debiera variar la carga del resorte después de haber efectuado la configuración inicial descrita en el punto 4), proceder como se indica a continuación:

1. Borrar la configuración precedente siguiendo la descripción indicada en el punto 4.1);
2. Quitar el brazo del perno del operador y descargar el resorte llevándolo a la posición inicial;
3. Efectuar la carga del resorte repitiendo las operaciones desde el punto a) precedente hasta el punto m);
4. Al finalizarse la carga del resorte, efectuar de nuevo la programación inicial descrita en el punto 4.

#### 4) PUESTA EN FUNCIÓN DEL AUTOMATISMO (PROGRAMACIÓN INICIAL)

Después de haber fijado el automatismo en la puerta y haber efectuado la carga del resorte (sólo en la versión SW), desplazar manualmente la hoja toda la carrera, verificando que el movimiento sea corredizo y libre de rozamientos, hasta que la misma puerta se apoye contra el tope final.

Efectuar la fase de *inicialización* (programación inicial), operación obligatoria para permitir a la central alcanzar el tope; ejecutar escrupulosamente los siguientes pasos:

- a) Cerciorarse que la automatización no esté alimentada y que el dip switch S1 esté en la posición OFF.
- b) Ubicar el dip-switch 6 de S1 en ON y el conmutador SELECCIÓN FUNCIONES en "I" (funciones día).
- c) Ubicar el dip-switch 4 de S1 en ON sólo si está presente la electrocerradura.
- d) Ubicar la puerta en el estado de cierre.
- e) Alimentar el automatismo y esperar el BIP inicial.

##### **¡ATENCIÓN!**

Durante la programación inicial la puerta se mueve con una potencia de empuje superior respecto a las normales condiciones de trabajo por lo que se aconseja actuar con cautela tratando de no ocupar el espacio de apertura.

- f) Apretar el botón PS1 (entrada start) en la tarjeta CPB-1.

- g) **versión NEPTIS SW:** la puerta efectuará un ciclo completo de apertura con velocidad lenta.

Al final de la maniobra un BIP prolongado indica el final del procedimiento.


El cierre se produce al concluirse el tiempo de pausa.

**versión NEPTIS:** la puerta empujará levemente en la fase de cierre, luego efectuará un ciclo completo de apertura / cierre con una velocidad lenta.

Al final del cierre un BIP prolongado indica el final del procedimiento.

**¡IMPORTANTE!** durante la fase de inicialización no tiene que haber obstáculos en el espacio de maniobra y no debemos ayudar manualmente la puerta.

Al final de la programación inicial activar una maniobra de apertura mediante una entrada de mando y verificar el desplazamiento según las regulaciones por defecto.

**! SISTEMAS DE SEGURIDAD:** En la fase de arranque y a tramos durante el movimiento, es posible verificar, mediante el sonido del buzzer y la visualización en el led indicador  del selector SDN1, la fuerza de empuje de la puerta y constatar la intensidad efectiva oponiendo un obstáculo al movimiento que determine una parada con una sucesiva inversión del sentido de marcha.

Mediante el potenciómetro **TM4** en la tarjeta CPB-2 es posible variar la **potencia** de empuje de la puerta, calibrando con precisión el umbral de operación deseado.

Una breve señal del buzzer sólo durante el arranque indica una adecuada calibración de la potencia de empuje.

Para excluir la audición mediante buzzer de la limitación de potencia ubicar el dip 6 de S1 en posición OFF.

Por último seleccionar las funciones deseadas, programar la velocidad, los tiempos y las distancias para optimizar el funcionamiento de la puerta según las propias exigencias.

#### **4.1) BORRADO DE UNA PRECEDENTE PROGRAMACIÓN INICIAL**

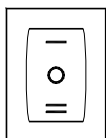
En caso de variación de la carrera de la hoja de la puerta, del peso de ésta o de la carga del resorte (sólo para la versión SW), la operación de inicialización de la central electrónica debe repetirse.

Actuar de la siguiente manera:

1. *Quitar la alimentación, ubicar el dip switch 6 de S1 en la posición OFF y alimentar la central electrónica;*
2. *Después del bip inicial, ubicar el dip switch 6 de S1 en la posición ON y quitar la alimentación;*
3. *Alimentar la central electrónica, esperar el bip inicial y llevar el dip switch 6 de S1 a la posición OFF;*
4. *Quitar la alimentación;*
5. **La configuración inicial precedente ha sido borrada;**
6. *Para ejecutar nuevamente la configuración inicial, repetir las operaciones desde el punto a) precedente hasta el punto g).*

### **5) DISPOSITIVOS MANUALES DE SELECCIÓN FUNCIONES**

#### **5.1) CONMUTADOR DE ELECCIÓN DE FUNCIONES**



Mediante el conmutador *SELECCIÓN FUNCIONES* ubicado en la cara lateral del automatismo es posible seleccionar el programa de trabajo de la puerta.

Estado "1" = FUNCIONES DÍA.

Están activadas todas las entradas de mando.

Estado "0" = PUERTA LIBRE.

El motor no está alimentado y es posible mover la puerta manualmente.

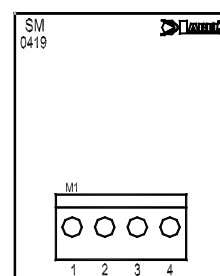
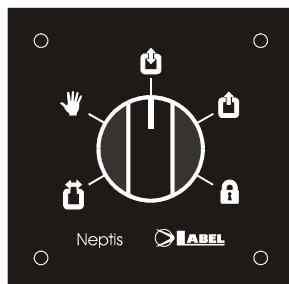
Estado "||" = BLOQUEO NOCHE (con dip 7 de S1 en OFF).

La puerta puede abrirse sólo con la entrada de EMERGENCIA.

PUERTA ABIERTA (con dip 7 de S1 en ON).

Condición de puerta abierta.

## 5.2) SELECTOR MECÁNICO SMN



El selector mecánico SMN permite seleccionar el programa de trabajo del operador NEPTIS.

### ATENCIÓN!

Utilizando el selector mecánico SMN, mantener en el estado “0” el conmutador selección funciones en la cara lateral del automatismo y ubicar los dip 3 y 7 de S1 en el estado OFF para evitar conflicto entre las funciones programadas en el selector mecánico SMN y las funciones programadas en el conmutador incorporado en el mismo operador.

Si existiese el riesgo de un accionamiento no deseado del conmutador selección funciones, se aconseja desconectarlo de la caja de bornes de la central electrónica NEPTIS.

### 5.2.1) CONEXIONES ELÉCTRICAS

**BORNE 1** = conectar en la entrada 9 (RADAR INTERNO) de la CPB-1 de la central NEPTIS;

**BORNE 2** = conectar en la entrada 3 (COMÚN) de la CPB-1 de la central NEPTIS;

**BORNE 3** = conectar en la entrada 1 (AUX1) de la CPB-1 de la central NEPTIS;

**BORNE 4** = conectar en la entrada 4 (AUX2) de la CPB-1 de la central NEPTIS;

### 5.2.2) MODALIDAD DE FUNCIONAMIENTO

Girar la empuñadura del selector mecánico SMN para seleccionar la función deseada entre las 5 funciones disponibles:



PUERTA SIEMPRE ABIERTA = para mantener la puerta completamente abierta.



PUERTA LIBRE = para mover manualmente la puerta sin el control del motor.



CIRCULACIÓN EN DOS SENTIDOS = para abrir la puerta mediante todas las entradas de mando.




CIRCULACIÓN SÓLO EN SALIDA = para excluir la detección de la entrada RADAR EXTERNO.



BLOQUEO NOCHE = para mantener la puerta cerrada, permitiendo la apertura sólo con la entrada de EMERGENCIA.



## 6) FUNCIONES RELATIVAS AL DIP SWITCH S1

Programar las funciones operando directamente con el dip switch S1 de la central, o bien en la luz indicadora 

del selector SDN1 (para las programaciones del selector digital SDN1 véase el punto 9.2).

Selector / Central



DIP 1 ON = Push & Go activada; apertura de la puerta mediante empuje manual.  
OFF = Push & Go excluida.



DIP 2 ON = Wind stop activada; impide la apertura no deseada de la puerta en presencia de corrientes de aire.  
OFF = Wind stop excluida.



DIP 3 ON = la entrada RADAR INTERNO controla la función sólo de cierre;  
la entrada RADAR EXTERNO controla la función sólo de apertura.  
Después de una apertura controlada por RADAR EXTERNO, el cierre no es automático, sino que se produce mediante la intervención del RADAR INTERNO.  
OFF = funcionamiento estándar de las entradas radar.



DIP 4 ON = salida electrocerradura habilitada (véase punto 8). Los potenciómetros TM9 y TM10 que permiten optimizar el funcionamiento con electrocerradura).  
OFF = salida electrocerradura excluida.



DIP 5 ON = función PASO A PASO activada; un impulso abre y un segundo impulso cierra.  
Las entradas habilitadas son el start y la emergencia.  
OFF = función PASO A PASO excluida.



DIP 6 ON = activa el ciclo de **programación inicial** (véase punto 4);  
permite la audición de la limitación de potencia mediante buzzer.  
OFF = excluye la audición de la limitación de potencia.



DIP 7 ON = condición **puerta abierta** con conmutador selección de funciones en "||".  
OFF = condición **bloqueo noche** con conmutador selección de funciones en "||".




DIP 8 = no usado; mantener OFF.



DIP 9 = no usado; mantener OFF.




DIP 10 = no usado; mantener OFF.

DIP 11 (seleccionable sólo con el selector digital SDN1) 

ON = establecimiento del programa de trabajo con el selector digital SDN1 (véase punto 9).


OFF = establecimiento del programa de trabajo con el conmutador selección funciones (véase punto 5.1) o con el selector manual SMN (véase punto 5.2).

DIP 12 (seleccionable sólo con el selector digital SDN1) 

ON = habilita la regulación de las funciones (dip-switch) y de los potenciómetros con el selector digital SDN1.

OFF = habilita la regulación de las funciones (dip-switch) y de los potenciómetros desde la central CPB-2.

## 7) FUNCIONES RELATIVAS AL DIP SWITCH S2 (sólo con el selector digital SDN1)

Programar las funciones operando con la luz indicadora  del selector digital SDN1 (véase punto 9.2).



DIP 1 ON = Incrementa automáticamente el tiempo de pausa si la puerta no logra cerrarse debido al elevado tráfico de personas.

DIP 1 OFF = tiempo de pausa constante

---



DIP 3 = selecciona la modalidad de empuje al final de la maniobra en fase de cierre para obtener el enganche de la electrocerradura.

El potenciómetro TM9 (véase tabla punto 8) del selector SDN1 permite regular los parámetros descritos a continuación:

ON = (sólo para la versión NEPTIS SW) DISTANCIA desde el tope en el que la puerta deja de ser controlada por el motor y vuelve a cerrarse con la fuerza del resorte.

El golpe final es directamente proporcional al valor de la distancia programado y a la intensidad de carga del resorte.

OFF = VELOCIDAD con la que la puerta cumple el último tramo en la fase de cierre.

El golpe final en la fase de cierre es controlado por la central electrónica mediante el control de la velocidad.

---



DIP 10 ON = habilita la función cíclica (apertura y cierre repetidos).  
OFF = función cíclica excluida.

---




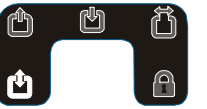









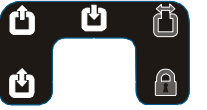
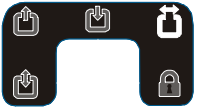

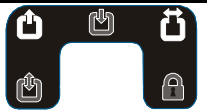
DIP 12 = **RESET** de la central:  
entrar en programación, ubicar ON el dip 12 y salir grabando el dato como se describe en el punto 9.2.

La central se pone en cero y el dip vuelve automáticamente en el estado OFF.

---

Todos los demás dip no se usan: **mantenerlos en OFF**.

## 8) REGULACIONES DE LOS POTENCIÓMETROS

Desde la central	Con el selector SDN1	
		Velocidad de apertura
		Velocidad de cierre
		Distancia de exclusión    Sensor de seguridad en apertura
		Limitación de la potencia de empuje
		Tiempo de pausa                      max. 20" min. 0
TM6		Tensión de mantenimiento
TM7		Intensidad de la fuerza de    Wind stop
TM8		Distancia de activación Push & Go
TM9		Intensidad del empuje final en cierre por enganche electrocerradura (véase funcionamiento DIP3 de S2 en el punto 7)
TM10		Potencia del impulso de 0,5" en cierre antes de la apertura por desenganche electrocerradura. Al valor mínimo impulso en cierre excluido con electrocerradura activada junto con el arranque del motor.

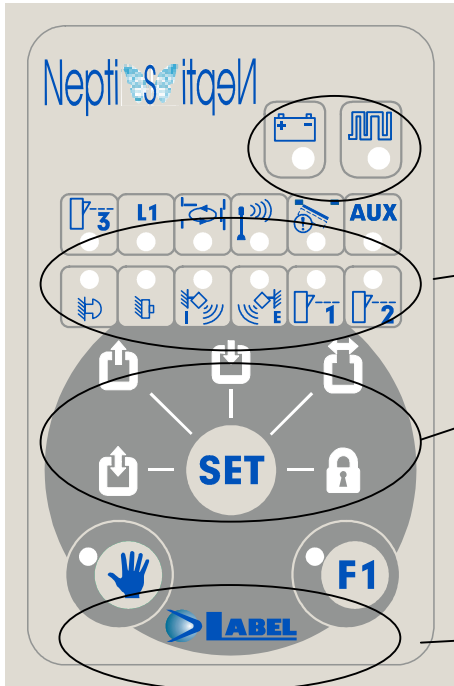


**Autoaprendizaje radiomandos (memorización)**  
 Apretar el botón del radiomando para memorizar el código  
 El parpadeo simultáneo de la fila led entradas superior lo confirman

**!!! NOTA:** el símbolo de programa claro indica el led encendido.

Las regulaciones no efectuables desde la central debido a la ausencia de posteriores potenciómetros, se efectúan solamente con el selector digital SDN1.  
 Para la modalidad de regulación de los parámetros descritos con el selector SDN1 consultar el punto 9.2.

## 9) EL SELECTOR DIGITAL SDN1



Introducida por el dip 5 de S1.



Si el led está encendido fijo o parpadea significa que no hay comunicación entre el selector y la central. En este caso controlar la conexión eléctrica. Verificar la presencia del módulo LOGIC TAST.

Señalizaciones del estado de las entradas. El led encendido indica que la entrada está ocupada.

Selección del programa de trabajo: apretar el botón SET Para cambiar el tipo de programa. En sentido horario, *circulación en los dos sentidos, sólo en salida, sólo en entrada, puertas siempre abiertas, bloqueo noche.*



Apretando la tecla se activa la función *puerta libre*. El motor no está alimentado y es posible mover la puerta manualmente.



Apretando la tecla se excluye la función paso a paso

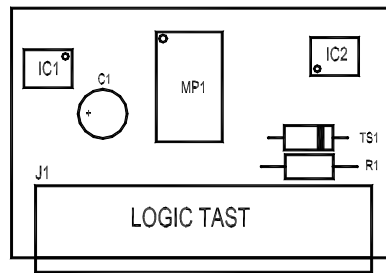


FUNCIONES LIBRES (apretando SET es posible variar el programa de trabajo).



FUNCIONES BLOQUEADAS

## LOGIC TAST



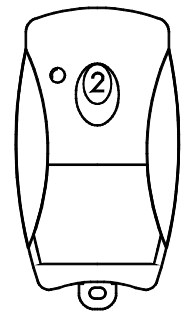
En el paquete del selector digital SDN1 hay una tarjeta electrónica LOGIC TAST, que constituye el módulo de interfaz necesario para el intercambio de datos entre el selector digital SDN1 y la central electrónica.

**La tarjeta LOGIC TAST debe conectarse con el conector J8 de la parte CPB-2 de la central electrónica (véase fig. 2 del punto 2).**

Una caja de bornes de 4 polos presente en el paquete del producto sirve para efectuar la conexión directa entre el selector SDN1 y la caja de bornes M4 de la parte CPB-1 de la central electrónica.

### 9.1) EL RADIOMANDO

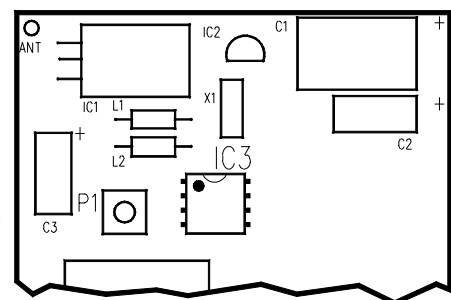
En el selector digital SDN1 está integrado un radioreceptor que permite controlar los radiomandos de la serie SPYCO con uno o tres canales. Los radiomandos SPYCO transmiten un código rolling code (el código cambia con cada transmisión según un algoritmo preestablecido) y confieren inmunidad al sistema ante los tentativos de clonación del código. La memoria estándar permite memorizar hasta 250 radiomandos (cada radiomando tiene un código diferente) mientras que la memoria opcional permite memorizar 1000. En el dibujo de la derecha se representan los botones.



#### Borrado de todos los códigos


Para poner en cero la memoria del radioreceptor efectuar los siguientes pasos :

- Desconectar temporáneamente la alimentación del selector.
- Apretar y mantener apretado el botón interno P1 ubicado en el circuito del selector.
- Conectar la alimentación del selector manteniendo apretado el botón P1
- En este momento los led de las entradas comenzarán a visualizar el borrado de las unidades de la memoria. Soltar el botón P1
- Cuando todas las unidades han sido borradas el selector se lleva al funcionamiento normal.






#### Memorización de un radiomando

Para memorizar un radiomando efectuar las siguientes operaciones:

- Entrar en programación remota según lo descrito en el **capítulo 9.2** y ubicarse en la función autoaprendizaje radiomandos (véase tabla punto 8).
- Apretar el botón  del radiomando . La fila superior de los led entradas parpadea confirmando así que se ha efectuado la programación.
- Salir de la programación remota sin memorizar siguiendo lo descrito en el **capítulo 9.2** desde el **punto Z**).

















## Uso del radiocomando

Una vez memorizado el radiomando la puerta puede abrirse por medio del botón  del radiomando SPYCO.

El impulso del radiomando lo señala el relativo led  en el selector y permite abrir la puerta inclusive en bloqueo noche .

### 9.2) Regulación automatismo con programación remota del selector SDN1

Para que la programación remota sea operativa es necesario **ubicar en ON el DIP12 de S1**.  
Para entrar en programación efectuar los siguientes pasos:

- A) Ubicar la **llave de bloqueo** del selector en posición **funciones bloqueadas** .
- B) Apretar y mantener apretado el botón **SET**  del selector.
- C) Volver llevar la **llave de bloqueo** a la posición **funciones libres** .
- D) Soltar el botón **SET**.
- E) Los led amarillos de las entradas se encienden en forma secuencial **de izquierda a derecha** indicando la carga de datos (**UPLOAD**).
- F) Concluido el **UPLOAD** se encenderá el led rojo de **BATERÍA**  y el led amarillo .
- G) El led de batería indica que se está operando en el **DIP-SWITCH S1** y el led amarillo indica:
  - G1) el **DIP1** de **S1** en posición **ON** si el led está **encendido fijo**
  - G2) el **DIP1** de **S1** en posición **OFF** si el led **parpadea**.
- H) Para cambiar el estado del **DIP (ON – OFF)** apretar el botón de puerta  libre.
- I) Para alcanzar el **DIP2** de **S1** apretar el botón **F1** .
- L) Repetir esta última operación para ubicarse en los otros **DIP** de **S1**.
- M) Verificar en los puntos **6** y **7** el significado de los **DIP**.
- N) Para operar en los **DIP-SWITCH S2** apretar el botón **SET** , se encenderá el led  **LÍNEA**.
- O) Repetir las operaciones como para el **MINIDIP S1** para seleccionar y cambiar el estado a cada uno de los **DIP**.
- P) Para desplazarse al **POTENCIÓMETRO TM1** apretar el botón **SET**, se encenderá el led circulación en **2 DIRECCIONES** .
- Q) Cuando se está operando con los potenciómetros los led de las entradas forman una escala para indicar el valor programado.
- R) Para cambiar el valor del potenciómetro seleccionado apretar:
  - R1) el botón **PUERTA LIBRE**  para **decrementar el valor**.
  - R2) el botón **F1**  para **incrementar el valor**.
- S) Para llevarse al **POTENCIÓMETRO TM2** apretar el botón **SET**
- T) Repetir esta última operación para ubicarse en los otros potenciómetros.
- U) Observar en el punto **8** el significado de los potenciómetros.
- V) Para salir de la programación y **memorizar** los valores modificados efectuar las siguientes operaciones:
  - V1) Ubicar la llave de bloqueo del selector en la pos. funciones bloqueadas .
  - V2) Apretar y mantener apretado el botón **SET** del selector.
  - V3) Volver a llevar la llave de bloqueo en la posición funciones libres .
  - V4) Soltar el botón **SET**.
  - V5) Los led de las entradas se encienden en forma secuencial **de derecha a izquierda** indicando el **DOWNLOAD**.
  - V6) Concluido el **DOWNLOAD** la central emite 2 bip.
  - V7) El selector se vuelve a ubicar en la posición de funcionamiento normal.
- Z) Para salir de la programación **sin memorizar** los valores modificados, efectuar las siguientes operaciones:
  - Z1) Ubicar la llave de bloqueo del selector en la posición funciones bloqueadas .
  - Z2) Llevar la llave de bloqueo a la posición funciones libres .
  - Z3) El selector se vuelve a ubicar en la posición de posicionamiento normal y la central emite 1 bip.

## 10) SIGNIFICADO DE LAS SEÑALIZACIONES ACÚSTICAS DEL BUZZER (BIP)

- 5 BIP = central sin configuración inicial
- 6 BIP = el ENCODER no funciona o está desconectado
- 1 BIP = salida del procedimiento de programación mediante selector digital SDN1 sin memorización datos
- 2 BIP = salida del procedimiento de programación mediante selector digital SDN1 con memorización datos
- 1 BIP prolongado (5") = programación inicial terminada.

## 11) CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

<b>ALIMENTACIÓN</b>	<b>230Vcc +/- 10%</b>
<b>POTENCIA Máx. ACCESORIOS EXTERNOS</b>	<b>20W</b>
<b>TIPOLOGÍA DE TRABAJO</b>	<b>Uso intensivo</b>
<b>TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO</b>	<b>-20°C / +50°C</b>
<b>GRADO DE PROTECCIÓN</b>	<b>IP22</b>



**FORSA CENTRO** - Madrid - C/. Montilla, 18 - Tel. y fax.: 916985688 - 28980 Parla - MADRID  
**FORSA SUR, S.L.** - Córdoba - Pol. de las Quemadas - C/. José de Galvez y Aranda, parcela 31-32, nº 4  
Tel.: 957326729 - Fax.: 957326541 - 14014 CÓRDOBA  
**FORSA SUR** - Sevilla - Polígono Ind. La red - C/. 6, nave 50 - Tel.: 955634496 - Fax.: 955634497  
41500 Alcalá de Guadaíra - SEVILLA  
**FORSA LEVANTE** - Valencia - C/ Retor, 3 - Tel. y fax: 963336830 - 46006 VALENCIA  
**FORSA ARAGÓN** - Zaragoza - C/. Vidal de Canellas, 7 Izda. - Tel. y fax: 976352323 - 50005 ZARAGOZA  
**FORSA GALICIA** - Lugo - C/. Ramón Farré, 6 - Tel. y Fax.: 982585410 - 27880 Burela - LUGO

**AUTOMATISMOS FOR, S.A.**  
Avda. del Castell de Barberá 21-27  
Centro Ind. Santiga, Tall. 15 nave 3  
Tel.: 937187654 Fax.: 937191805  
08210 Barberá del Vallés - BARCELONA  
e-mail: forsa@forsa.es

**[www.forsa.es](http://www.forsa.es)**  
**Tel. de atención al cliente: 902 488 444**