APRIPARK 20 SM OUT

COLUMNA DE SALIDA PARA APARCAMIENTOS REALIZADOS

CON EL SISTEMA APRIPARK 20 SM

INDICE

	Pagina
1 - GENERALIDADES	3
2 - SEGURIDAD GENERAL	3
3 - SECCIÓN FRONTAL DE LA ESTACIÓN APRIPARK 20 SM	4
4 - MODALIDAD DE FUNCIONAMIENTO	4
5 - SECUENCIA DE TRÁNSITO	5
6 - TARJETAS DE OPERADOR	5
7 - CARACTERÍSTICAS DEL TICKET	6
7.1. – Ticket de salida pagado en la caja automática Apripark 20 SM P	6
7.2. – Ticket de salida pagado en la caja manual Apripark 20 SM T	6
8 - LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	7
9 - MONTAJE, COLOCACIÓN ELEMENTOS DE ANCLAJE	9
10 - COLOCACIÓN DE ESPIRAS	9
11 - FIJACIÓN COLUMNA	9
12 - CABLEADO	9
12.1 - ESQUEMA DE CONEXIÓN	10
13 - ESTRUCTURA DE LOS MENÚS DE CONFIGURACIÓN	11
14 - PROGRAMACIÓN MENÚ 1	12
14.1 - CONFIGURACIÓN TIEMPO DE SALIDA	13
14.2 - CONFIGURACIÓN DE LAS TARJETAS DE OPERADOR	13
14.3 - CONFIGURACIÓN DE LA FECHA	14
14.4 - CONFIGURACIÓN DE LA HORA	14
15 - PROGRAMACIÓN MENÚ 2	15
16 - DATOS TÉCNICOS	16

Les agradecemos por haber elegido este producto de Aprimatic y estamos seguros de que les brindará las prestaciones necesarias para el uso que desean darle. Lean atenta mente la documentación que acompaña este producto, ya que contiene indicaciones importantes acerca de la seguridad, la instalación, el uso y el mantenimiento. Este producto cumple con las normas reconocidas de la técnica y de las disposiciones relativas a la seguridad. Confirmamos que está conforme a las siguientes directivas europeas: 2006/95/CE Directiva 2004/108/CE y sus modificaciones sucesivas.

1 - GENERALIDADES

La columna Apripark 20 SM OUT es un dispositivo para el control completo del acceso a un aparcamiento automatizado Apripark 20 SM.
Se puede combinar con otras estaciones Apripark 20 para la automatización de otras tantas entradas (hasta un máximo de entradas y salidas).
La columna está dotada de:
- abertura frontal que permite una fácil inspección sin obstáculos en la entrada y posibilidad de montaje en la pared
- cuerpo de chapa de acero con tratamiento protectivo en cataforesis y barniz de poliéster
- Scanner laser para la lectura de barcote 2d.
- lector tarjetas de proximidad RFID 125KHz para los abonados.
- display LCD 20x2 para las informaciones de servicio.

La tarjeta de control Deneb viene configurada por el fabricante con funciones estándar.
Cualquier variación debe ser efectuada mediante el joystick y el display presentes en la tarjeta Deneb siguiendo las instrucciones indicadas en este documento.

Las características principales de la tarjeta de control Deneb son:

- display movible LCD 16 caracteres y joystick para la programación de todas las funciones de la columna
- reloj calendario
- memoria flash para la memorización de la configuración de funcionamiento.
- gestión de las tarjetas de operador.
- conectores Molex para un rápido y seguro cableado.
- entradas/salidas para conexión a una barrera electromecánica de cualquier tipo.

2 - SEGURIDAD GENERAL

¡ATENCIÓN!
Una instalación incorrecta o un uso impropio del producto pueden causar daños a personas, animales o cosas.

Lean atentamente toda la documentación que acompaña este producto, ya que contiene indicaciones importantes acerca de la seguridad, la instalación, el uso y el mantenimiento.
- Eliminar los materiales de embalajes (plástico, cartón, poliestireno, etc) cumpliendo con lo previsto por las normas vigentes. No dejar bolsas de nylon y poliestireno al alcance de los niños.
- Conservar las instrucciones para adjuntarlas al pliego técnico y para consultas futuras.
- Este producto ha sido diseñado y construido exclusivamente para el uso indicado en esta documentación. Otros usos podrían ser fuente de daños para el producto y fuente de peligro.
- Nuestra Empresa no se hará responsable por el uso impropio o diferente del uso al que está destinado el producto e indicado en la presente documentación.
- No instalar el producto en una atmósfera explosiva.
- Los elementos constructivos de la instalación deben cumplir con las siguientes Directivas Europeas: 89/336/CEE (y sus modificaciones posteriores). Para todos los Países extra CEE, ademas de las normas nacionales vigentes, para un buen nivel de seguridad es oportuno respetar también las normas mencionadas anteriormente. ,
- La instalación debe cumplir con lo previsto por las Directivas Europeas: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37/CEE (y sus modificaciones posteriores).
- Cortar la alimentación eléctrica, antes de cualquier operación en la instalación.
- Colocar en la red de alimentación un interruptor o un magnetotérmico omnipolar con distancia de apertura de los contactos igual o superior a 3,5 mm.
- Comprobar que la red de alimentación disponga línea arriba de un interruptor diferencial con umbral de activación de 0.03A.
- Comprobar que la instalación de tierra haya sido realizada correctamente. Conectar a tierra todas las partes metálicas y todos los componentes de la instalación dotados de borne de tierra.
- Aplicar todos los dispositivos de seguridad conforme a las directivas y normas técnicas aplicables.
- Señalizar adecuadamente la prohibición de tránsito de los peatones.
- Aprimatic no se hará responsable de la seguridad y el buen funcionamiento del automatizado si se utilizan componentes de otros fabricantes.
- Usar exclusivamente piezas originales para cualquier mantenimiento o reparación.
- No realizar ninguna modificación en los componentes del dispositivo sin la autorización expresa de nuestra Empresa.
- Capacitar al usuario de la instalación para el uso de sistemas de control aplicados y la ejecución de la apertura manual en caso de emergencia.
- No permitir que niños y otras personas se queden en el radio de acción de la automatización.
- No dejar telecomandos u otros dispositivos de mando al alcance de los niños para evitar que el dispositivo automatizado pueda ser accionada involuntariamente.
- El usuario no debe intentar modificar o reparar el dispositivo. Debe dirigirse a personal cualificado.
- Todo lo que no esté previsto expresamente en las presentes instrucciones debe entenderse como no permitido.
- La instalación debe efectuarse utilizando dispositivos de seguridad y mandos conformes a la EN 12978.

3 - SECCIÓN FRONTAL DE LA ESTACIÓN Apripark 20 OUT SM

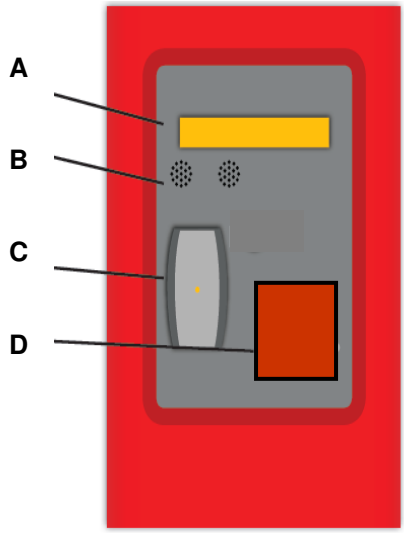
Todos los elementos necesarios para que el usuario pueda usar la estación se encuentran en el panel frontal, instalado a una altura adecuada para que el conductor pueda cómodamente realizar todas las operaciones necesarias al tránsito.

A - Display LCD alfanumérico 20x2 para la visualización de las instrucciones

B - Altavoz para la reproducción de los mensajes de instrucción

C - Lector de proximidad RFID 125KHz para las tarjetas del operador.

D – Scanner de código de barras
En algunos modelos (bajo pedido) puede sustituirse por una boca de inserción del ticket de estacionamiento.



4 - MODALIDAD DE FUNCIONAMIENTO

La estación de entrada Apripark 20 IN SM puede funcionar en las siguientes modalidades:

Modalidad de funcionamiento	**Descripción**
NORMAL	La columna está habilitada para el acceso de clientes ocasionales (que deben presentar o insertar el ticket) y abonados (que deben introducir su ticket de abono o presentar su Tarjeta).
ONLY CARD	Se admiten sólo usuarios con tarjeta de operador
ONLY TICKET	No se admiten los usuarios con tarjeta de operador
LOOP	La barrera se alza cuando un vehículo entra en el radio de acción de la espira que se encuentra frente a la columna y se cierra una vez que el tránsito haya terminado.
OPEN	La barrera está siempre abierta.
CLOSED	No se admite ningún vehículo.

Es posible configurar la modalidad de funcionamiento deseada mediante el menú de la tarjeta Deneb. Seguir las indicaciones presentes en la cap. 15.

5 - SECUENCIA DE TRÁNSITO

Apripark 20 SM OUT mediante una espira detecta la presencia de un cliente. A este punto se enciende el display, la luz asociada al botón de solicitud de ticket y se reproduce el mensaje acústico de instrucción:

- El conductor debe presentar su ticket en el scanner (punto C) para que sea leído y validado.

Si la hora impresa en el ticket de salida más el valor de GRACE TIME, es superior a la hora corriente (es decir si el cliente está dentro del tiempo de salida GRACE TIME) entonces se abrirá la barrera y el conductor podrá salir.
En caso contrario no será posible salir del parking y será necesario recibir un nuevo ticket de salida.
Apripark 20 SM OUT mantendrá la barrera abierta hasta que el cliente la haya atravesado y superado: esto se hace gracias a la espira de seguridad que se encuentra en correspondencia el palo de la barrera.
A este punto la barrera se mantendrá abierta hasta que el cliente la haya atravesado y superado.
ATENCION: El ticket de salida solo puede ser utilizado una sola vez, el sistema descartará todas las lecturas sucesivas.

6 - TARJETAS DE OPERADOR.

Determinadas tarjetas de operador pueden programarse para poder realizar una función especial cuando se presentan al lector, incluso en ausencia de vehículo en la espira. Las funciones disponibles son las para el cambio de modalidad de funcionamiento:

- Modalidad normal (es posible memorizar hasta 4 tarjetas para este tipo).
- Modalidad espira (es posible memorizar hasta 4 tarjetas para este tipo).
- Modalidad abierto (es posible memorizar hasta 4 tarjetas para este tipo).
- Modalidad cerrado (es posible memorizar hasta 4 tarjetas para este tipo).

además de la función de:

- Paso individual, para permitir el acceso a un vehículo presente en el radio de acción de la espira.

(la tarjeta Paso individual funciona como tarjeta de abono limitado)
(es posible memorizar hasta 83 tarjetas de este tipo).

Es posible memorizar hasta 5 tarjetas por cada uno de los tipos definidos anteriormente.
Es posible configurar las tarjetas de operador mediante el menú de la placa Deneb.
Seguir las indicaciones de la Pág.13, 15.2.

7 - CARACTERÍSTICAS DEL TICKET
7.1. TICKET DE SALIDA PAGADO EN LA CAJA AUTOMATICA APRIPARK 20 SM P

Apripark 20 SM OUT lee ticket en los cuales se indican las informaciones relativas al pago de la estancia adquirido en la caja automática Apripark 20 SM P.

Las primeras 3 líneas indican el encabezado del aparcamiento

Código de barras de la salida

El código de barras 2 D está invalidado.

Código de barras de salida.

Importe pagado.

Hora y fecha de pago

Hora y fecha de entrada en el aparcamiento

Dispositivo que ha impreso el ticket

Código progresivo de identificación

En el fondo se indican informaciones útiles para usar correctamente el ticket

El ticket a presentar en la estación de salida es el mismo ticket retirado en la entrada y reimpreso en la caja automática Apripark 20 SM P en el momento de realizar el pago de la estancia.
Sobre el ticket se dan las informaciones relativas a la fecha y hora de emisión y de pago. Tal información están tanto escritas como codificada en formato código de barras monodimensional.
Gracias a esta codificación, la estación Apripark 20 SM OUT está en grado de interpretar mediante la lectura del código de barras la validez del ticket y de permitir la salida.

7.1. TICKET DE SALIDA PAGADO EN LA CAJA AUTOMATICA APRIPARK 20 SM P

Apripark 20 SM OUT lee ticket en los cuales se indican las informaciones relativas al pago de la estancia adquirido en el modulo autónomo de pago MAP Apripark 20 SM T.

Las primeras 3 líneas indican el encabezado del aparcamiento

El código de barras de salida en formato 2D.

Importe pagado.

Hora y fecha de pago

Hora y fecha de entrada en el aparcamiento

Dispositivo que ha impreso el ticket

El ticket contiene la información relativa a la fecha y hora de entrada en el parking. Esta información está escrita claramente. La información relativa al pago, el importe pagado, la fecha y la hora del pago están tanto impresas claramente como codificadas en el código de barras 2D.
Cuando el cliente se dirige a la caja a realizar el pago de la estancia con su ticket de entrada, el operador lee este ticket calculando el importe a pagar. A continuación imprimirá un ticket valido para la salida que el usuario podrá utilizar dentro del tiempo de gracia GRACE TIME.

TIEMPO DE REFLEXIÓN:

Después de la emisión del ticket de entrada, es posible salir del aparcamiento presentando el mismo ticket a la columna de salida dentro de un tiempo preestablecido llamado TIEMPO DE REFLEXIÓN. Este parámetro se puede programar en la estación de salida, mediante el menú de la tarjeta Deneb.

BLACKLIST:
La estación Apripark 20 SM OUT cuenta con un sistema de gestión de la lista de negra capaz de evitar desagradables estafas al gestor del aparcamiento.
En efecto, está prohibido presentar el mismo código de barras en la estación de salida más de una vez.

8 - LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

El sistema de aparcamiento Apripark 20 SM se ha diseñado y construido para poder funcionar por muchos años siempre que las pocas operaciones de mantenimiento necesarias se efectúen con cuidado y frecuentemente.

Limpieza de la parte interna

Es aconsejable tener lo más limpia posible la parte interna del scanner y la placa Dened, se trata de elemento neurálgicos de la estación, seguir atentamente las indicaciones y proceder semanalmente al mantenimiento.

- Limpiar tanto el vidrio del scanner y la placa electrónica Deneb con aire comprimido oil-free.
-

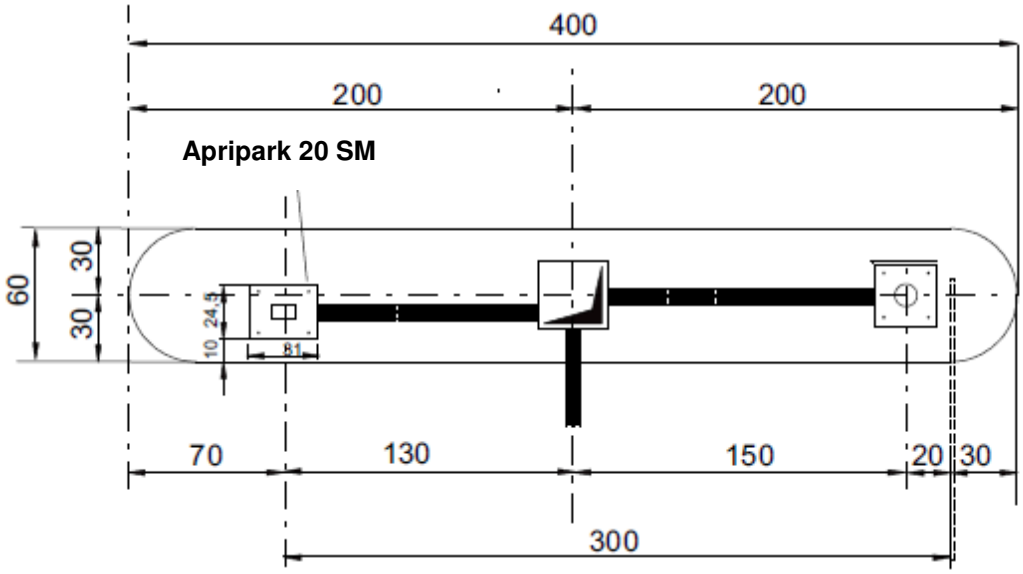
¡ATENCIÓN! Efectuar el procedimiento de limpieza de la unidad de impresión con la estación no alimentada

Limpieza de la parte externa

Limpiar la columna sólo con agua y una pequeña cantidad de detergente neutro, evitando hacerlo bajo el sol fuerte.

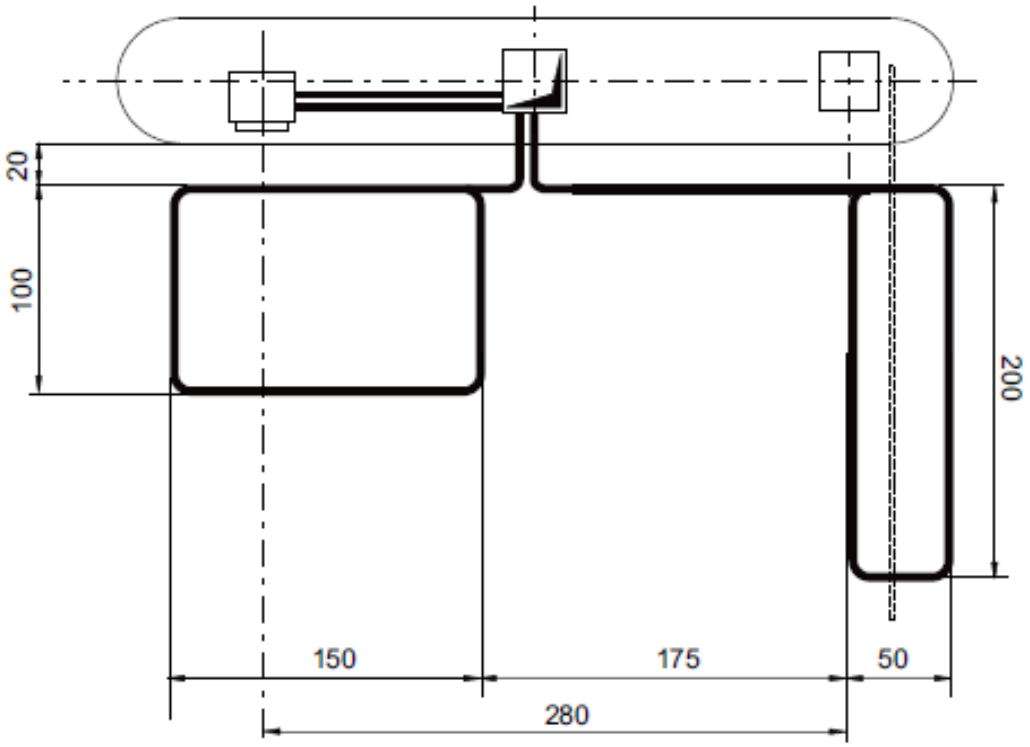
9 - MONTAJE, COLOCACIÓN ELEMENTOS DE ANCLAJE

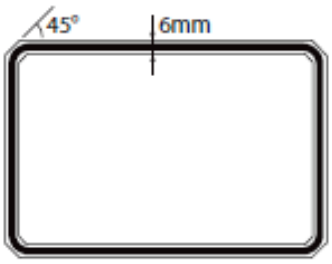
Predisponer la abertura de acceso de manera que se facilite la maniobra de acercamiento de los vehículos a la columna. Evitar, en la medida de lo posible, curvas estrechas inmediatamente antes o después de la columna. Predisponer el carril de acceso lo más posible en posición horizontal, pero sobre todo evitar colocarlo en una subida.



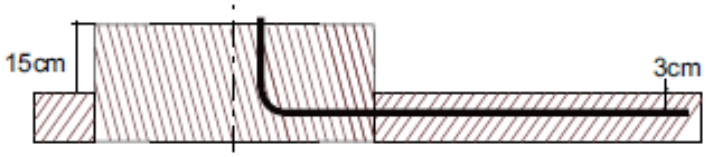
10 - COLOCACIÓN DE ESPIRAS

Se recomienda instalar las espiras como se indica en los dibujos siguientes:





La espira se debe introducir en una ranura de ancho no inferior a los 6 mm y con ángulos redondeados de 45° de manera que se eviten torsiones que puedan perjudicar la integridad del conductor del que está compuesta la espira.



Espira a introducir en el pavimento a una profundidad de aproximadamente 3 cm de la superficie y revestida con sellador epóxico de protección.

11 - FIJACIÓN COLUMNA

La columna se debe colocar en la placa de anclaje y fijar a la misma utilizando las tuercas M12 e interponiendo una arandela. Las tuercas se deben apretar en cruz.

12 – CABLEADO

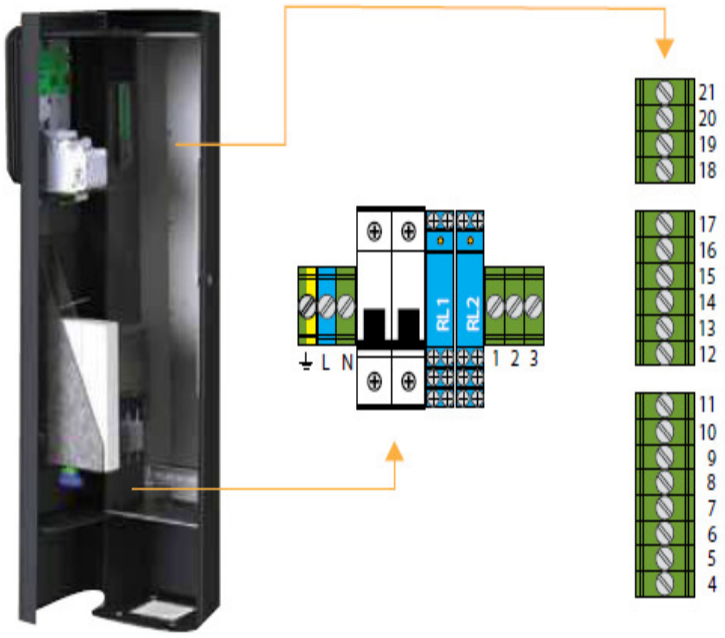
ADVERTENCIA – En las operaciones de cableado e instalación se deben respetar las normas vigentes y, en todo caso, las reglas de buena técnica. Los conductores deben ser fijado mediante un dispositivo de sujeción adicional cerda de los bornes, por ejemplo mediante abrazaderas. Todas las operaciones de cableado deben ser efectuadas por personal cualificado.

La estación Apripark 20 SM OUT está dotada en la parte baja de una cómoda bornera en la que el instalador debe efectuar, con la máxima seguridad, el cableado de la estación en los siguientes componentes:

- Línea eléctrica 230Vac (cablear en el borne GND y en el seccionador L, N).
- Mandos barrera (mandos estándar para barreras electromecánicas, utilizar cable CAT 5 UTP Flex).
- Espiras magnéticas: par de espiras magnéticas a cablear en el zócalo undecal.

¡ATENCIÓN!
Para la conexión a la red eléctrica, utilizar un cable multipolar de sec ción mínima 3x1,5 mm y del tipo previsto por las normativas vigentes.
Por ejemplo, el cable en el canal debe ser al menos de H05 VV-F con sección 3x1,5 mm. Los conductores de 230V deben ser mantenidos físicamente separados por los circuitos de muy baja tensión de seguridad.

12.1 - ESQUEMA DE CONEXIÓN:

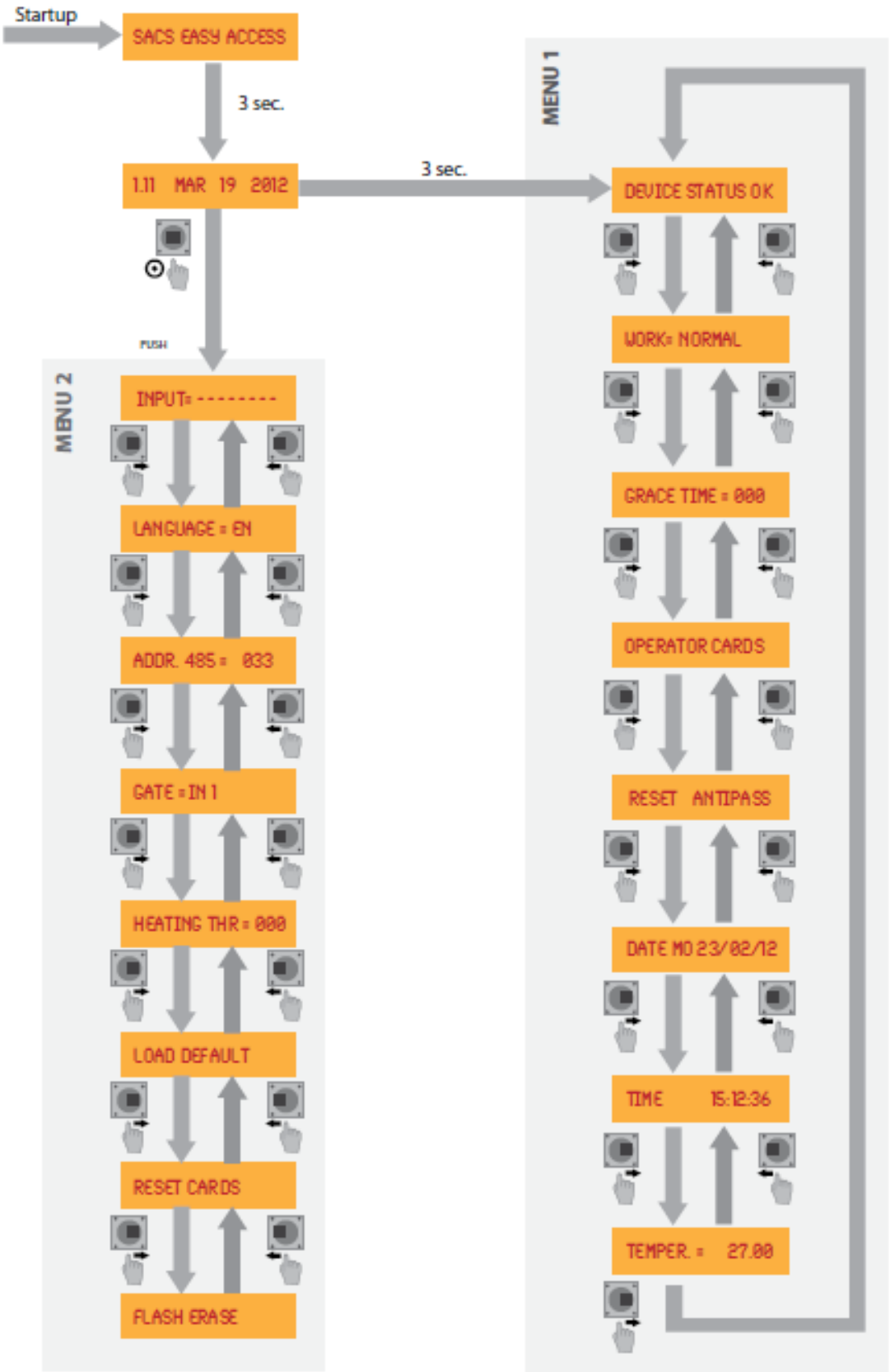


Bornes	Descripción	Bornes	Descripción
L, N	Línea de alimentación 230Vac. Prestar especial atención a la fijación de los 2 cables en cada uno de los 2 bornes.	11	Contacto Común Final de recorrido barrera
1	Alimentación semáforo	12 (1)	Contacto inhibición estación
2	Luz roja semáforo	13 (1)	Contacto inhibición estación
3	Luz verde semáforo	14 (2)	Contacto tránsito en curso
4	Contacto N.O. Abrir barrera	15 (2)	Contacto tránsito en curso
5	Contacto N.O. Cerrar barrera	16 (3)	Contacto solicitud paso
6	Contacto Común Abrir	17 (3)	Contacto solicitud paso
7	Contacto Común Cerrar	18	Espira presencia
8	Contacto N.C. Stop	19	Espira presencia
9	Contacto Común Stop	20	Espira de seguridad
10	Contacto N.O. Final de recorrido barrera	21	Espira de seguridad

(1) Cerrando el contacto 11-12 se inhibe la estación. Por ejemplo, se usa cuando hay que respetar una orden de precedencia.
(2) Salida de colector abierto 50 mA 24 Vdc. Se activa cuando la barrera se abre debido a una solicitud de tránsito aceptada (ticket valido o retirado correctamente, abono valido).
(3) Salida de colector abierto 50 mA 24 Vdc. Se activa cuando se entra en el radio de acción de la espira de presencia.

13 - ESTRUCTURA DE LOS MENÚS DE CONFIGURACIÓN

La tarjeta de control Deneb está dotada de un display LCD de 16 caracteres y de un joystick de 5 contactos. Es posible efectuar numerosas operaciones de configuración de la estación.



Como utilizar el Joystick:

UP: mover el botón hacia arriba
DOWN: mover el botón hacia abajo
PUSH: presionar el botón
RIGHT: mover el botón hacia la derecha
LEFT: mover el botón hacia la izquierda

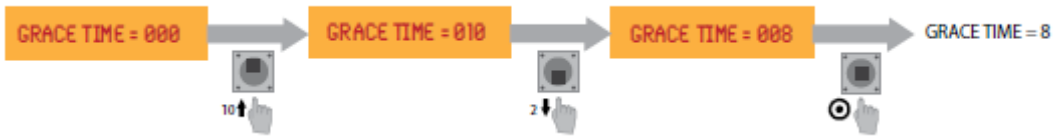
14 - PROGRAMACIÓN MENÚ 1

Parámetro	Descripción	Valores programables	Por defecto
DEVICE STATUS	La página visualizada en condiciones de reposo, en caso de que no se hayan activado alarmas. (Ver MENÚ 2 Parámetro INPUT)	-	-
WORK	La modalidad de funcionamiento activa. Modificar con UP y DOWN, confirmar con PUSH.	NORMAL OPEN CLOSED ON LOOP SUBSCR. O. TICKET O.	NORMAL
GRACE TIME	El tiempo de salida, en minutos. (para estaciones Apripark 20 SM OUT (de salida). Modificar con UP y DOWN, confirmar con PUSH. Ver 15.1	0….255	0
OPERTATOR CARDS	En este submenú se pueden visualizar y configurar 100 tarjetas de operador. Ver 15.2	1-4: NORMAL 5-8: OPEN 9-12: CLOSED 13-16: LOOP 17-99: PASS	-
RESET ANTIPASS	Función para poner a cero el antipassback en todos los titulos emitidos. Presionar PUSH para poner a cero el antipassback.		
DATE	La fecha corriente en el formato dd/mm/aa. Es la fecha visualizada en el display e impresa en el ticket. Ver 15.3		
TIME	La hora corriente en el formato hh:mm:ss. Es la hora visualizada en el display e impresa en el ticket. Ver 15.3.		
TEMPER.	Temperatura corriente en ºC. –SOLO LECTURA-		

14.1 - CONFIGURACIÓN GRACE TIME

Grace time es un valor de tiempo, expresado en minutos, que determina cuánto tiempo puede emplear un cliente para salir del aparcamiento a partir del momento de la impresión del código de barras de salida.
¡ ATENCIÓN! Grace Time debe ser configurado en la columna de salida.

INSTRUCCIONES:
- Entrar en el menú y moverse con LEFT y RIGHT hasta visualizar GRACE TIME
- Presionar PUSH y modificar el valor con UP y DOWM.
- Para confirmar presionar PUSH.

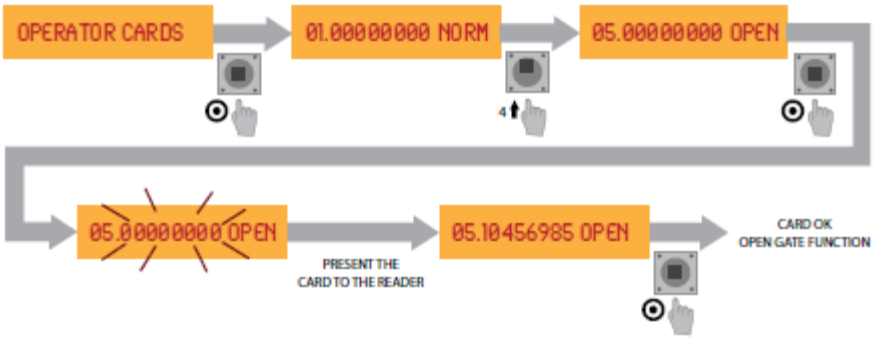


14.2 - CONFIGURACIÓN DE LAS OPERATOR CARDS.

Operator cards permite habilitar hasta 99 tarjetas de operador. Se indican 99 posiciones numeradas a las que se pueden asociar las tarjetas 125KHz, cada posición tiene una función especial

Posición	Función
1,2,3,4	Normal
5,6,7,8	Abierto
9,10,11,12	Cerrado
13,14,15,16	Paso por espira (automático).
17 …… 19	Paso individual (Free pass).

INSTRUCCIONES:
- Entrar en el menú y moverse con LEFT y RIGHT hasta visualizar Operator Card.
- Visualizar las posiciones con UP y DOWN.
- Cuando se alcanza la posición deseada presionar PUSH: a este punto el valor memorizado en la posición empieza a parpadear: **presentar la card que se desea habilitar al lector que se encuentra en la parte frontal.**
- Para confirmar presionar PUSH.

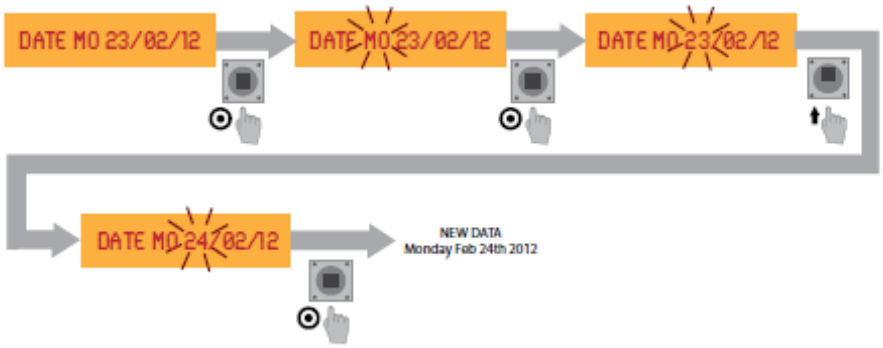


14.3 - CONFIGURACIÓN DE LA FECHA.

DATE permite modificar la fecha corriente en el formato dd/mm/aa.

INSTRUCCIONES:

- Entrar en el menú y moverse con LEFT y RIGHT hasta visualizar DATE.
- Presionar PUSH para la habilitación del campo dd
- Modificar el valor con UP y DOWN.
- Presionar PUSH para la habilitación del campo mm
- Modificar el valor con UP y DOWN.
- Presionar PUSH para la habilitación del campo aa
- Modificar el valor con UP y DOWN.
- Presionar PUSH para guardar las configuraciones.

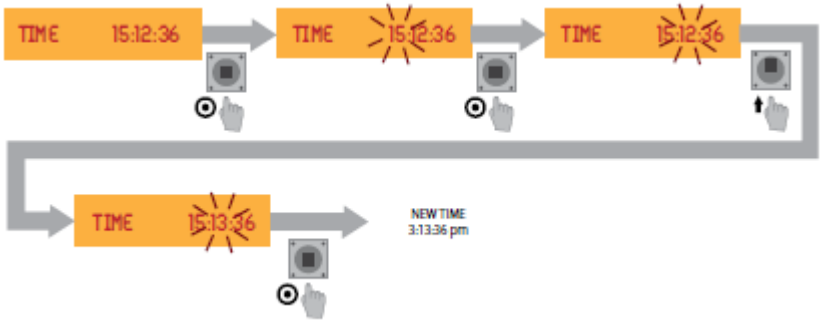


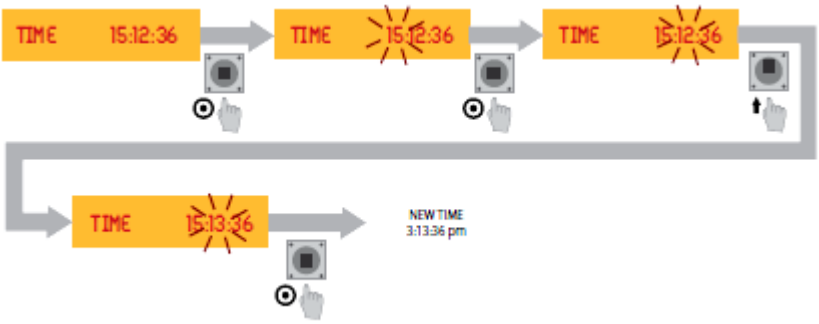
14.4 - CONFIGURACIÓN DE LA HORA.

TIME permite modific

INSTRUCCIONES:

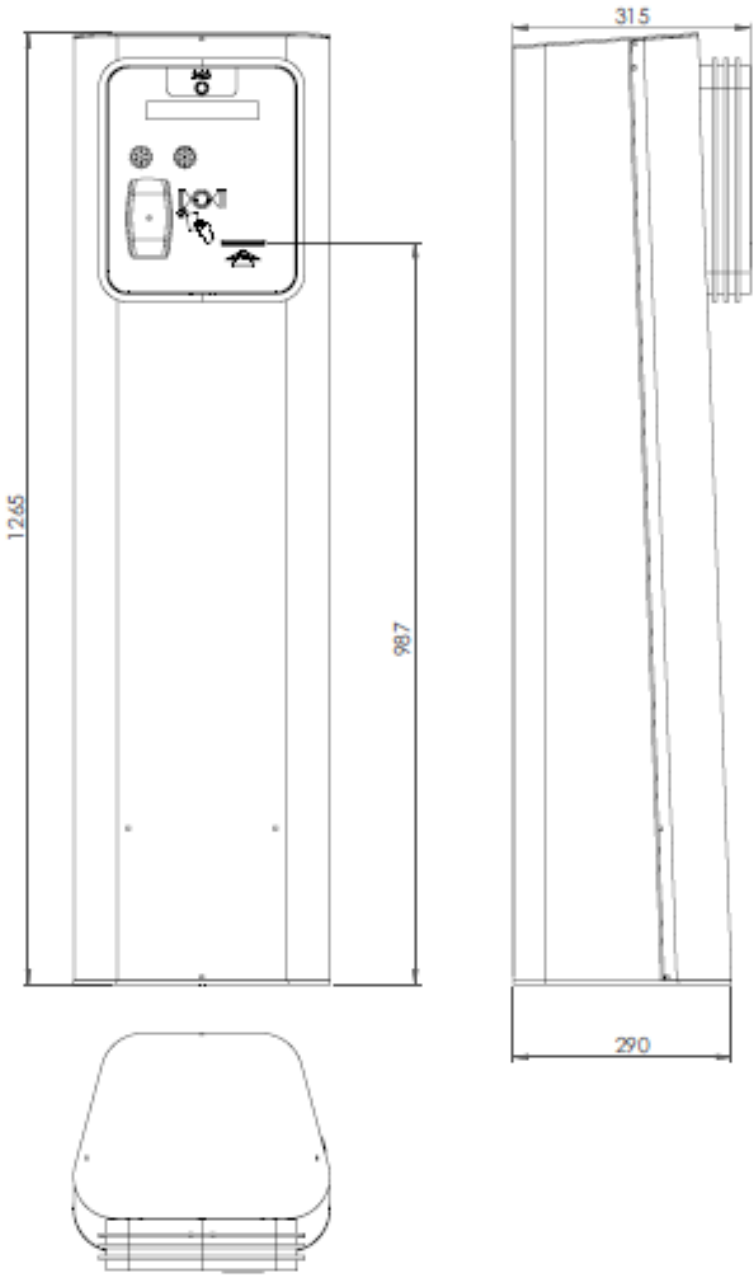
- Entrar en el menu
- Presionar PUSH
- Modificar el valor
- Presionar PUSH
- Modificar el valor
- Presionar PUSH
- Modificar el valor
- Presionar PUSH





15 – MENU DE PROGRAMACION 2

Parámetro	Descripción	Valores programables	Por defecto
INPUT	Visualización del estado del I/O conectado a la tarjeta: fotocélulas, espiras, etc…SOLO LECTURA Si la entrada está activa se visualiza el código correspondiente (Ver valores)	0=Botón solicitud de ticket. 2=Fotocélula. 4=Espira presencia. 5=Espira seguridad.	-
LANGUAJE	Idioma de las secuencias en el display Modificar con **UP** y **DOWM,** confirmar con **PUSH**.	IT = ITALIANO EN = INGLES FR = FRANCES ES = ESPAÑOL.	EN
ADDR.485	Dirección serie de la estación. SOLO LECTURA	-	-
GATE	Tipo y nombre de la estación. Modificar con **UP** y **DOWM**, confirmar con **PUSH**.	IN1…IN3 = Entrada 1,2 ó 3 EXIT1…EXIT3 = Salida 1,2 ó 3 POS 1…POS3 = Validador 1,2 ó 3. COUNT 1…COUNT 3 = Kit de capacidad 1,2 ó 3.	IN1
HEATING THR.	Expresa la temperatura (en ºC) debajo de la cual se activa la resistencia de calentamiento. Modificar con **UP** y **DOWM**, confirmar con **PUSH**.	0…255	15
LOAD DEFAULT	Función para el reset de las configuraciones de fabrica. Para activarla presionar **PUSH. ATENCION: La operación no es reversible**.		
ERASE CARDS	Función para borrar todas las tarjetas especiales memorizadas. Para activarla presionar **PUSH. ATENCION: La operación no es reversible**.		
FLASH ERASE	Función para borrar los datos presentes en la memoria Flash. Para activarla presionar **PUSH. ATENCION: La operación no es reversible**.		

16 – DATOS TECNICOS:

Alimentación	230 Vac +/- 10% 50 Hz
Potencia absorbida	80 W
Temperatura de funcionamiento	-20….50 ºC
Dimensiones	1265x310x315 (en mm) (h x l x p)
Peso	25 Kg
Color	RAL 3000