

QONTINUUM

BOLETÍN TÉCNICO DE PRODUCTO

Código: BTP043
Título: CONACC : los Terminales *Modulares* modelo DEF-3001, DEF-3001/A y DEF-3001/B
Revisión: F
Fecha: 11-11-2024
Índice:

| <u>CAPÍTULO</u> | <u>PÁG.</u> |
|---------------------------------------------------|-------------|
| 1 INTRODUCCIÓN | 1 |
| 2 UTILIZACIÓN NORMAL | 3 |
| 3 UTILIZACIÓN ESPECÍFICA : | |
| 3.1 en esclusa de tipo 3 | 5 |
| 3.2 en esclusa de tipo 3 (extendida) | 11 |
| 3.3 conexión a un Panel de Alarmas externo | 15 |
| 3.4 interconexión con el sistema Kone | 17 |
| 4 GLOSARIO DE TÉRMINOS | 19 |

Observaciones:

Como norma general de interpretación de este documento, toda palabra, acrónimo o frase realizada en **negrilla** que no esté subrayada tiene su explicación en el capítulo GLOSARIO DE TÉRMINOS de este documento y/o de otro cuando así se indique, mientras que las palabras, acrónimos o frases que se inicien o se escriban totalmente con mayúsculas o entre apóstrofes hacen referencia a cosas o conceptos que se presume que son del conocimiento de los lectores a los que se dirige este documento (tanto por ser de uso común como por estar explicadas en el propio documento), quedando los entrecomillados como indicación de sentido virtual o de sentido circunstancial.

QONTINUUM PLUS, s.l. se reserva el derecho de modificar todas o cualquiera de las especificaciones que se indican en este documento sin previo aviso.

Tanto el contenido íntegro de este documento como los productos reales existentes y/o resultantes a los que se aluda constituyen una obra colectiva formada por las aportaciones de los técnicos asignados, directa o indirectamente, por QONTINUUM PLUS, s.l. a cada proyecto, siendo propiedad de QONTINUUM PLUS, s.l. los derechos de propiedad intelectual sobre los programas y los productos electrónicos realizados bajo la iniciativa y coordinación de esta, de acuerdo con el artículo 8 de la Ley de Propiedad Intelectual.

| R | FECHA | PÁGINA/S | OBSERVACIONES |
|----|------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | 20-2-2014 | (total) | - 1ª edición - publicación actualizable en www.qontinuum-plus.es |
| A | 14-6-2014 | (total) | - 2ª edición - desaparece el concepto "Zona" en favor de "Entrada" para los Paneles de Alarmas integrados |
| B | 18-7-2014 | (total) | - 3ª edición - nuevo subcapítulo 3.3 |
| C | 2-4-2015 | (total) | - 4ª edición - renumerados los anteriores capítulos 3.2 y 3.3 - nuevo subcapítulo (3.2) para la esclusa de tipo 3 (extendida) - correcciones y aclaraciones |
| C1 | 9-4-2015 | 14 | - correcciones y aclaraciones |
| D | 11-6-2016 | (total) | - 5ª edición - incorporado el Terminal <i>Modular</i> modelo DEF-3001/A |
| E | 17-1-2020 | (total) | - 6ª edición - incorporado el Terminal <i>Modular</i> modelo DEF-3001/B |
| F | 11-11-2024 | (total) | - 7ª edición - eliminada toda referencia al Control de Intrusión - eliminada toda referencia al Panel tipo interno y al Panel tipo mixto - correcciones y aclaraciones |

1 INTRODUCCIÓN

Los Terminales *Modulares* modelo DEF-3001, DEF-3001/A y DEF-3001/B siguen la evolución en la arquitectura física (y por tanto, electrónica) en nuestros productos para el **sistema CONACC**, por lo que, en beneficio de nuestros integradores, no representan diferencia alguna en la arquitectura lógica, de manera que los programas **OEM** puedan tratar a tales equipos como a cualquier otro Terminal de Continuum con la excepción de las nuevas prestaciones que aportan los Terminales *Modulares* modelo DEF-3001, DEF-3001/A y DEF-3001/B, algunas de las cuales son el motivo de este documento.

Dada la arquitectura de los Terminales *Modulares* modelo DEF-3001, DEF-3001/A y DEF-3001/B, la información sobre las Versiones del FW puede obtenerse de dos maneras (en función del tipo de comunicación establecida), pero, en cualquier caso, el 'código Producto' siempre es "K6" y el nombre del FW siempre es "K6AF":

- si las comunicaciones son por medio de la **capa gateway** hay que dirigirse, en el Puerto de comunicaciones adecuado, al ID correspondiente al Terminal, pero también es posible dirigirse al ID = 0;
- si las comunicaciones son por medio de un Bus RS-485 hay que dirigirse, en el Puerto de comunicaciones adecuado, al ID correspondiente al Terminal.

ATENCIÓN:

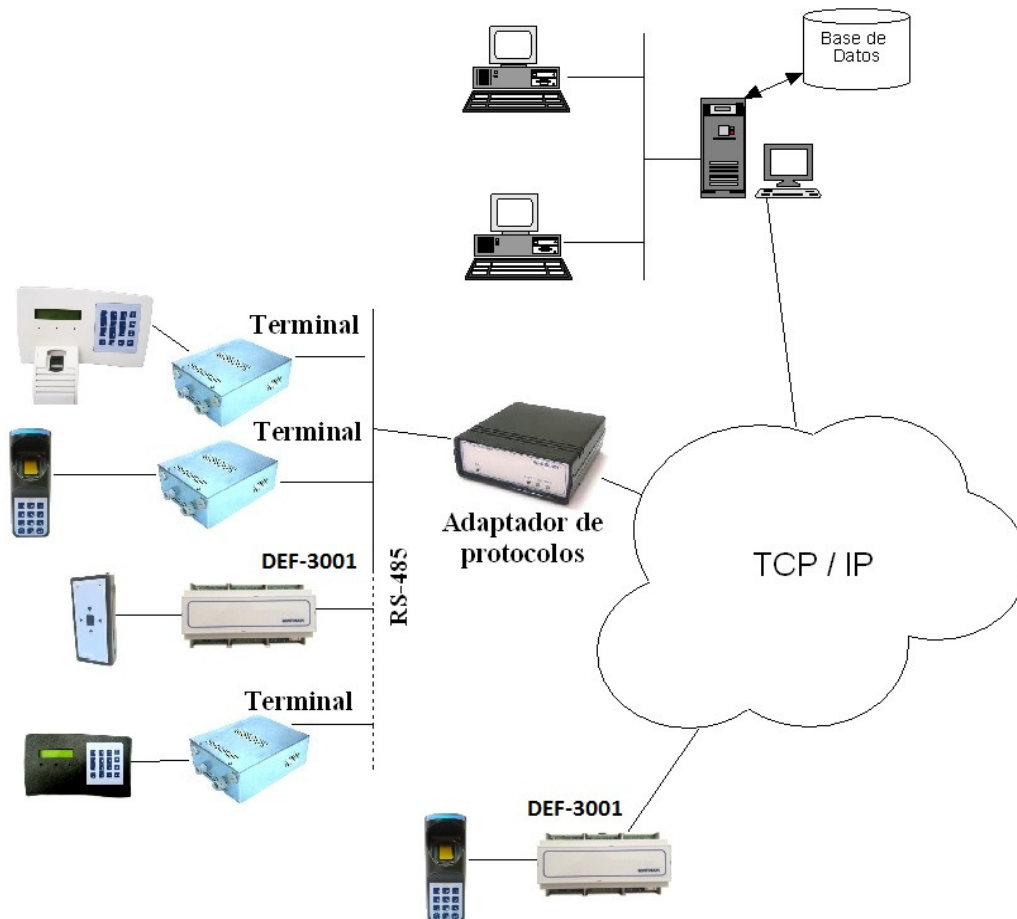
En el momento de la publicación de la Revisión C de este documento, la **esclusa** de tipo 3 a la que se hace referencia es el modelo ClearLock 643/644 de Automatic Systems.

ESTA PÁGINA HA SIDO DEJADA EN BLANCO INTENCIONADAMENTE

2 UTILIZACIÓN NORMAL

Los Terminales *Modulares* modelos DEF-3001, DEF-3001/A y DEF-3001/B cumplen con todos los requisitos existentes en el **sistema CONACC** para el *Control de Accesos* físicos, de manera que los programas **OEM** existentes no tienen porqué ser modificados para poder tratar a tales Terminales.

En el siguiente esquema puede verse una de tantas combinaciones de los productos de *Control de Accesos*, entre los cuales aparece un Terminal *Modular* modelo DEF-3001 (sería lo mismo para un Terminal *Modular* modelo DEF-3001/A o DEF-3001/B) utilizando su conexión a Bus RS-485 y otro utilizando su conexión a Ethernet (utilización de la **capa gateway**):



De manera nativa, la electrónica de los Terminales *Modulares* modelos DEF-3001, DEF-3001/A y DEF-3001/B disponen tanto de conexión a Ethernet (10/100 Mb/s) como a Bus RS-485 pero no a ambos simultáneamente, de manera que el medio de comunicación que elegirá el FW será aquel por el que le llegue la primera trama recibida.

El FW de los Terminales *Modulares* Modelos DEF-3001, DEF-3001/A y DEF-3001/B incorpora el componente **capa VirGO**, por lo que tales productos pasan a ser compatibles con el subsistema **VirGO** al poder comportarse como un Cliente.

ESTA PÁGINA HA SIDO DEJADA EN BLANCO INTENCIONADAMENTE

3 UTILIZACIÓN ESPECÍFICA :

3.1 en esclusa de tipo 3

(Versión de FW 09.05.00 y >>)

Llamando **esclusa** a todo montaje físico cuya finalidad es la de impedir (o al menos limitar) el acceso masivo de personas, distinguimos tres tipos en función del montaje y, en consecuencia, de las actuaciones que deban producirse:

- la **esclusa** de tipo 1 sería aquella en la que dentro del recinto formado no existe otro tipo de control que los elementos situados en las puertas; este tipo de control es propio de los subsistema HYDRA-II y de los Terminales *Modulares* modelo DEF-3002 (para más información hay que ver el documento BTP041);
- la **esclusa** de tipo 2 sería aquella en la que dentro del recinto formado existe algún elemento de control extra (por ejemplo, un sensor o una báscula, etc.) para "garantizar" la presencia de un usuario (para más información hay que ver el documento BTP041);
- la **esclusa** de tipo 3 sería aquella en la que el recinto está formado por un todo compacto, de manera que tanto el habitáculo como las pertinentes dos puertas con sus motores de actuación como los sensores de posición de aquellas (cerradas/abiertas) como los sensores (para evaluar la presencia de un único usuario) como la electrónica de control son suministrados por un fabricante, el cual facilita el conexionado lógico necesario para su interacción con un sistema de *Control de Accesos*; por tanto se trata de una simplificación de la **esclusa** de tipo 2 en el sentido de que el instalador no debe preocuparse de construir por sí mismo la **esclusa** sino que se instala el todo compacto antedicho.

Aunque conceptualmente las **esclusas** de tipo 3 podrían ser controladas para un único sentido de paso, su principal aplicación se encuentra en aquellos lugares en los que, por razones de seguridad, deban serlo por los dos sentidos de paso. Por tal razón, cada una de las dos puertas esté controlada por un Terminal *Modular* modelo DEF-3001, DEF-3001/A o DEF-3001/B y, en consecuencia, hay que instalar un **Semáforo físico** entre ellos.

Cada uno de los dos Terminales *Modulares* modelo DEF-3001, DEF-3001/A y DEF-3001/B debe ser conectado a la electrónica de control de la **esclusa**, de manera que esta reciba las oportunas señales de petición de paso y sea ella quién realmente gestione las aperturas y cierres así como la viabilidad de paso de los usuarios (en base a un volumen máximo preestablecido en tal electrónica y por los medios aportados por el fabricante).

A cada Terminal *Modular* modelo DEF-3001, DEF-3001/A y DEF-3001/B le son conectados los elementos físicos (Cabezal lector-grabador y líneas de control de la propia electrónica de control de la **esclusa**) correspondientes a su punto de paso, de manera que los parámetros programados en cada Terminal corresponden a los elementos conectados a él. Dado que la función básica de una **esclusa** es la de no permitir el paso por una puerta mientras esté abierta la otra, para indicar al usuario que la puerta opuesta está abierta el LED rojo del Cabezal situado frente al usuario estará encendido (por lo que el FW no admite el intento de acceso).

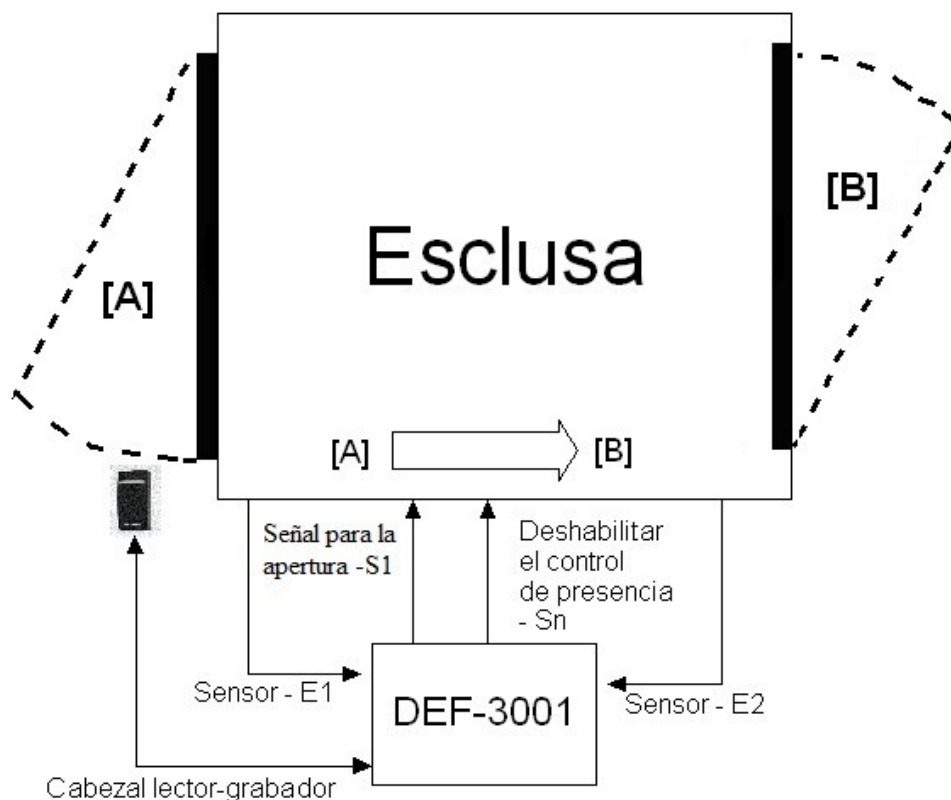
Es el FW de cada Terminal *Modular* modelo DEF-3001, DEF-3001/A y DEF-3001/B el que, una vez validado el intento de acceso, analiza si la electrónica de control de la **esclusa** rechaza el acceso; en el caso de que la haga genera un **marcaje normal** con CE=118 (Acceso no completado) y, si el Terminal está parametrizado para permitir recuperar la información del control **Pass-Back**, inicia la operativa de recuperación del control **Pass-Back**.

También es el FW de cada Terminal *Modular* modelo DEF-3001, DEF-3001/A y DEF-3001/B el que, para ciertos usuarios, envía una señal a la electrónica de control de la **esclusa** para indicar que no hay que realizar el control de presencia en el interior de la **esclusa** (sería el caso para aquellas personas que físicamente superen los límites volumétricos configurados en la propia electrónica de control de la **esclusa**).

Los conceptos puerta [A] y puerta [B] corresponden, respectivamente, a la primera puerta y a la segunda puerta de la **esclusa** tomadas en el sentido de paso de un usuario, por lo que para cualquiera de los dos posibles Terminales la puerta [A] es la puerta exterior (entrada del usuario) y la puerta [B] es la puerta interior (salida del usuario).

3.1.1 Conexión físico para un único sentido de paso

Si sólo se quiere controlar un sentido de paso en una **esclusa** de tipo 3, el conexionado físico debe ser el siguiente (toda mención al Terminal modelo DEF-3001 es aplicable a los modelos DEF-3001/A y DEF-3001/B):



Señales de Entrada para el Terminal (en el sentido de paso [A] a [B]) :

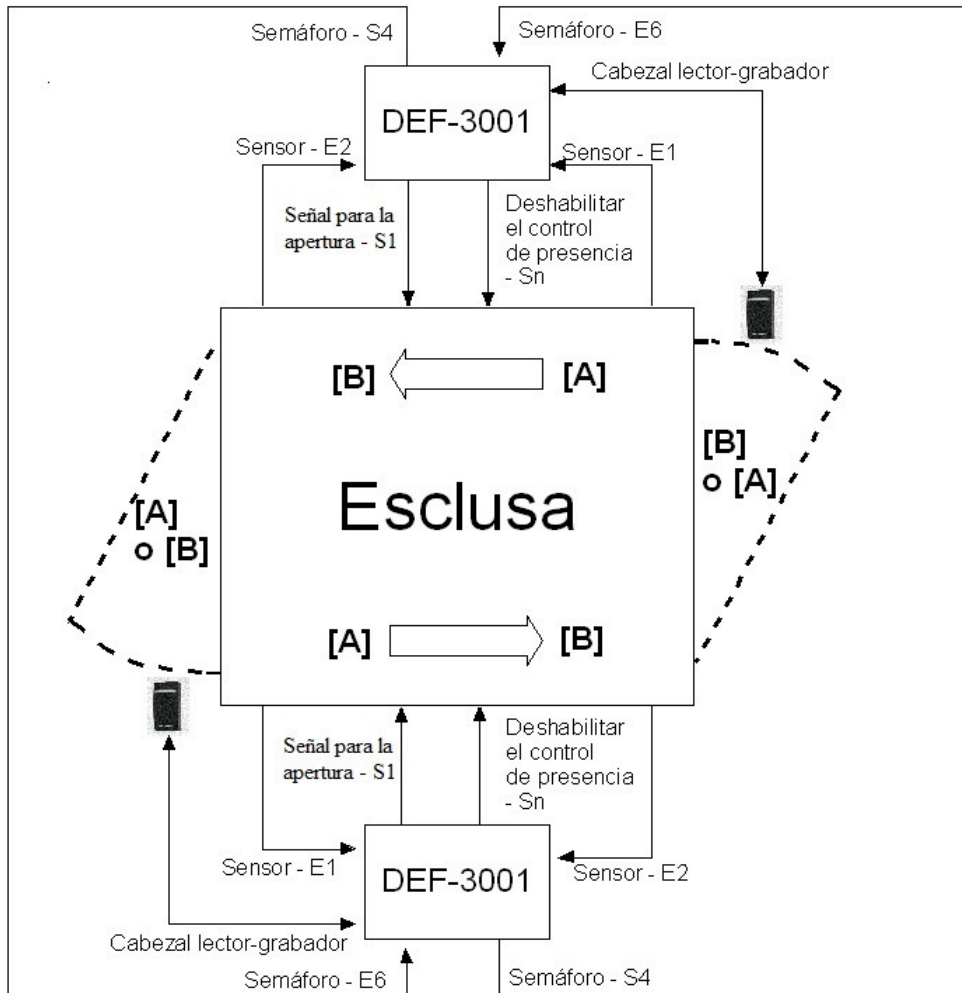
- E1 : señal del sensor en la **esclusa** (puerta [A] cerrada o abierta).
- E2 : señal del sensor en la **esclusa** (puerta [B] cerrada o abierta).

Señales de Salida para el Terminal (en el sentido de paso [A] a [B]) :

- S1 : señal de apertura a la **esclusa** (puerta [A]).
- Sn : el valor de n está indicado en el elemento 'Cápsula_4' en la Lista_Otras_Prestaciones (cargada por el programa **OEM** en la memoria del Terminal), y tiene como objeto el deshabilitar el control de presencia por parte de la **esclusa**.

3.1.2 Conexión físico para los dos sentidos de paso

Si se quiere controlar los dos sentidos de paso en una **esclusa** de tipo 3, el conexionado físico debe ser el siguiente (toda mención al Terminal modelo DEF-3001 es aplicable a los modelos DEF-3001/A y DEF-3001/B):



Señales de Entrada para el Terminal situado debajo del esquema (en el sentido de paso [A] a [B]) :

E1 : señal del sensor en la **esclusa** (puerta [A] cerrada o abierta).

E2 : señal del sensor en la **esclusa** (puerta [B] cerrada o abierta).

E6 : **semáforo físico**, conectado a la Salida S4 del otro Terminal.

Señales de Salida para el Terminal situado debajo del esquema (en el sentido de paso [A] a [B]) :

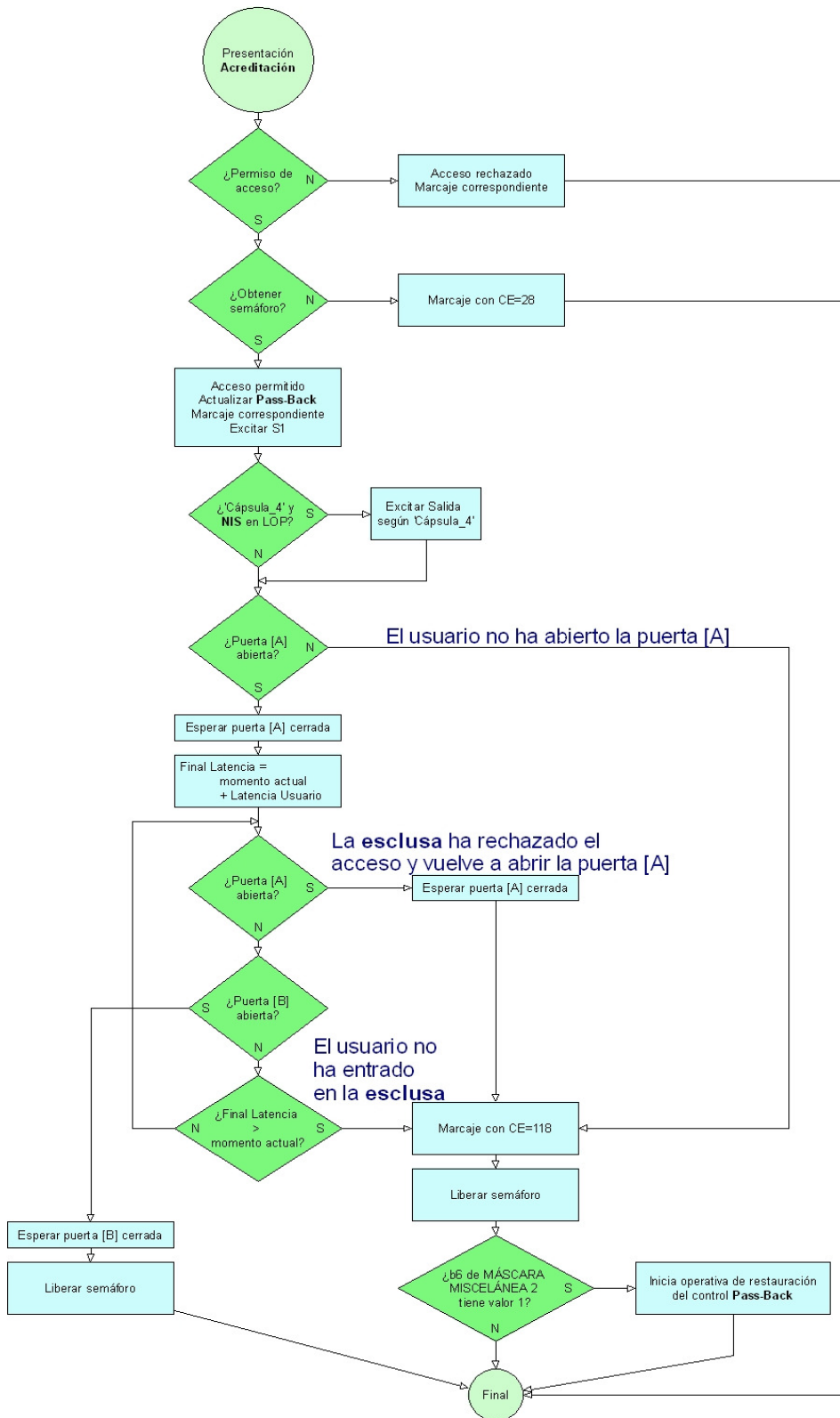
S1 : señal de apertura a la **esclusa** (puerta [A]).

Sn : el valor de n está indicado en el elemento 'Cápsula_4' en la Lista_Otras_Prestaciones (cargada por el programa **OEM** en la memoria del Terminal), y tiene como objeto el deshabilitar el control de presencia por parte de la **esclusa**.

S4 : **semáforo físico**, conectado a la Entrada E6 del otro Terminal.

Iguals conexiones de Entrada y de Salida son necesarias para el Terminal situado encima del esquema (en el sentido de paso [B] a [A]).

3.1.3 Diagrama de flujo



3.1.4 Configuración

Partiendo de la base de que la Instalación utilice el programa de utilidad Q2_UTIL para la preconfiguración de los Terminales, en la opción {Funciones : Instalar_fS=4} hay que seleccionar las opciones:

[Torno de paso : Si]

[Semáf. Físico : Si]

[Admitir "MIF" : Si] (sólo si las **Acreditaciones** a ser utilizadas son 'MIFARE')

y en la lista desplegable [Control LOP] hay que seleccionar 'Uso de esclusa de tipo 3'.

El programa **OEM** debe facilitar la definición de valor para los siguientes parámetros:

'TIEMPO PULSO RELÉS 1 y 2';

'LATENCIA ENTRADAS' para la Entrada E1 y para la Entrada E2.

El subparámetro **latencia Usuario** del parámetro 'TRATAMIENTO IDEP' también debe ser valorado de manera conveniente a las circunstancias de la Instalación.

El FW de los Terminales *Modulares* modelo DEF-3001, DEF-3001/A y DEF-3001/B ignora la posible activación del bit b1 del parámetro 'MÁSCARA MISCELÁNEA 3', de manera que el Terminal que controle la puerta [A] nunca admite nuevos marcajes mientras la **esclusa** de tipo 3 no haya cerrado la puerta [B].

3.1.5 Funcionamiento lógico

Dado el escenario más habitual de una **esclusa** de tipo 3 con doble sentido de paso, una vez que el usuario haya presentado su **Acreditación** y que el Terminal *Modular* modelo DEF-3001, DEF-3001/A o DEF-3001/B correspondiente haya activado la opción **Semáforo físico** (en el supuesto de que este estuviera libre en ese momento), la operativa lógica es la habitual en un acceso, siendo tal Terminal el que se encarga por completo del control lógico necesario para acabar enviando a la electrónica de control de la **esclusa** de tipo 3 (por medio de la activación de la Salida R1) la petición de apertura de la puerta [A] (puerta de entrada a la **esclusa**).

Cuando un Usuario presente su **Acreditación** y el Terminal le valide el acceso, el Cabezal encenderá el LED verde. Cuando el Terminal deje de excitar la Salida R1, el Cabezal apagará el LED verde y si se ha abierto la puerta [A] encenderá el LED rojo y lo mantendrá encendido hasta que finalice la operativa, es decir, hasta que se agote el tiempo indicado por el subparámetro **latencia Usuario** del parámetro 'TRATAMIENTO IDEP' sin que la **esclusa** haya abierto la puerta [A] (lo cual sería debido a una avería en la **esclusa**), o mientras la **esclusa** tenga abierta la puerta [A], la cierre, abra la puerta [B] y, finalmente, también la cierre, o hasta que la **esclusa** abra la puerta [A] y esta se vuelva a cerrar sin abrir la puerta [B] por haber sido rechazado el usuario.

Si la electrónica de control de la **esclusa** de tipo 3 ha abierto la puerta [A] pero el usuario no ha entrado (durante el tiempo configurado en tal electrónica de control) o la electrónica de control de la **esclusa** de tipo 3 ha rechazado el acceso (no abriendo la puerta [B] y abriendo la puerta [A]) porque el usuario supera los "límites" (configurados en tal electrónica de control) para una única persona, el FW genera un **marcaje normal** con CE=118 (Acceso no completado) y, en consecuencia, el programa **OEM** debería invalidar el último **marcaje normal** con CE=34 (Acceso permitido) o CE=100 a 109 (Acceso permitido + tecla 0 a 9) correspondiente al mismo **NIS**.

Si el acceso has sido rechazado por la **esclusa** y el Terminal está instalado para tratar **Acreditaciones** en formato **fS=4** y el bit b6 del parámetro 'MÁSCARA MISCELÁNEA 2' está activado, el FW inicia la operativa de restauración de **Pass-Back**. Una vez restaurado el control de **Pass-Back** en la **Acreditación** o una vez agotado el tiempo máximo previsto para poder hacerlo (indicado por el subparámetro **latencia Usuario** del parámetro 'TRATAMIENTO IDEP', el Terminal volverá a aceptar otras **Acreditaciones**.

Si se controlan los dos sentidos de paso, desde que un Usuario presenta su **Acreditación** en el Cabezal de su sentido de entrada hasta que finaliza la operativa, el LED rojo del Cabezal situado en el otro lado de la **esclusa** de tipo 3 estará encendido, siendo rechazada cualquier **Acreditación** con tres pitidos y generando un **marcaje normal** con CE=28 (Acceso en suspenso).

3.2 en esclusa de tipo 3 (extendida)

(Versión de FW 09.13.00 y >>)

Toda **esclusa** de tipo 3 (extendida) es, en esencia, una **esclusa** de tipo 3 que dispone, además de las prestaciones para su cometido normal, de la capacidad de “desarmar” y de “armar” una Partición de un **Panel de Alarmas externo**, para lo cual no se utiliza una **Acreditación** sino que el FW del Terminal correspondiente al sentido de entrada al recinto (al que llamaremos “Terminal-Panel” dado que es el que debe ser interconectado con tal Panel) decide directamente si debe “desarmar” o “armar” tal Partición en función de si hay o no hay usuarios dentro del recinto cuyo acceso controla la **esclusa**, de manera que al entrar alguien (tanto el primer usuario que lo haga como cualquier otro posterior) “desarme” la Partición⁽¹⁾, y una vez haya salido el último usuario fuerce el “armado” de tal Partición.

Para ello, el “Terminal-Panel” utiliza internamente el parámetro ‘CONTADOR AFORO’, de manera que por cada usuario que entra, el FW del “Terminal-Panel” incrementa en una unidad el contador implícito en tal parámetro, y por cada usuario que abandona el recinto lo decremanta en una unidad (dado que el control de la salida de usuarios lo efectúa el otro Terminal del par situado en una misma **esclusa** (el Terminal situado en el sentido de salida del recinto), el “Terminal-Panel” recibe la indicación por su Entrada E9⁽²⁾, la cual está conectada físicamente con la Salida S5⁽²⁾ del Terminal de salida).

Una variante muy notable de este planteamiento se produce cuando en tal recinto no existe un único punto de paso sino que hay dos **esclusas** de tipo 3 (extendida), en cuyo caso no existe otro “Terminal-Panel” sino que todos los Terminales que conforman la segunda **esclusa** se conectan al “Terminal-Panel” mediante una única conexión (su Salida S5⁽²⁾), siendo la diferencia el conexionado como Entrada en el “Terminal-Panel”, de manera que la conexión que envíe las señales desde el Terminal situado en el sentido de salida (de la segunda **esclusa**) se reciben por la Entrada E10⁽²⁾ del “Terminal-Panel”, el cual decremanta en una unidad su ‘CONTADOR AFORO’, mientras que la conexión que envíe las señales desde el Terminal situado en el sentido de entrada (de la segunda **esclusa**) se reciben por la Entrada E11⁽²⁾ del “Terminal-Panel”, el cual incrementa en una unidad su ‘CONTADOR AFORO’.

3.2.1 Conexionado físico con una segunda esclusa

El conexionado físico en una **esclusa** de tipo 3 (extendida) debe ser el mismo que el indicado en el subcapítulo 3.1.2, el cual debe ser realizado tanto para la **esclusa** #1 como para la **esclusa** #2, pero además aparece la necesidad de interconectarlas entre ellas, lo cual debe hacerse de la siguiente manera:

| Terminal en sentido | Salida lógica | Terminal en sentido | Entrada lógica |
|------------------------------------|---------------|------------------------------------|----------------|
| de entrada al recinto (esclusa #1) | S5 | de entrada al recinto (esclusa #2) | E6 |
| de salida del recinto (esclusa #1) | S5 | de entrada al recinto (esclusa #1) | E9 |
| de salida del recinto (esclusa #2) | S5 | de entrada al recinto (esclusa #1) | E10 |
| de entrada al recinto (esclusa #2) | S5 | de entrada al recinto (esclusa #1) | E11 |

Para una mayor información hay que ver el Manual de Instalación del Producto MIP-3001.

3.2.2 Configuración

Partiendo de la base de que se utilice el programa de utilidad Q2_UTIL para la preconfiguración de todos los Terminales que forman parte de la **esclusa**, en la opción {Funciones : Instalar_fS=4} (o en la opción {Funciones : Instalar Terminal} si lo que se pretende es tratar a las **Acreditaciones** en formato **fS=3**) hay que seleccionar las opciones de configuración:

[Torno de paso : Si]

[Semáf. Físico : Si]

[Admitir "MIF" : Si] (sólo si las **Acreditaciones** a ser utilizadas son 'MIFARE').

Además, en la lista desplegable [Control LOP] hay que seleccionar la opción de configuración 'Uso de esclusa de tipo 3'.

Finalmente, y sólo para el "Terminal-Panel", en la lista desplegable [Panel] hay que seleccionar la opción de configuración 'de Alarmas externo ("armar" / "des.")'⁽³⁾.

El programa **OEM** debe facilitar la definición de valor para los siguientes parámetros:

'TIEMPO PULSO RELÉS 1 y 2';

'LATENCIA ENTRADAS' para la Entrada E1 y para la Entrada E2.

El subparámetro **latencia Usuario** del parámetro 'TRATAMIENTO IDEP' también debe ser valorado de manera conveniente a las circunstancias de la Instalación, al igual que también se debe haber cargado el valor 128 en los respectivos parámetros 'CONTADOR AFORO'.

El FW de los Terminales *Modulares* modelo DEF-3001, DEF-3001/A y DEF-3001/B ignora la posible activación del bit b1 del parámetro 'MÁSCARA MISCELÁNEA 3', de manera que el Terminal que controle la puerta [A] nunca admite nuevos marcajes mientras la **esclusa** de tipo 3 no haya cerrado la puerta [B] (según está indicado en la figura del subcapítulo 3.1.2).

3.2.3 Funcionamiento lógico

La base de partida es la indicada en el subcapítulo 3.1.5, aunque en este planteamiento la **esclusa** de tipo 3 (extendida) no regula únicamente el flujo de usuarios sino también el aforo ocupado en el recinto cuyo acceso controla, de manera que cuando entre un usuario el “Terminal-Panel” haga que el **Panel de Alarmas externo** desactive el control de alarma⁽⁴⁾ existente en tal recinto, y cuando no exista ningún usuario en el recinto se active el control.

Dado que el control del aforo y la comunicación con el **Panel de Alarmas externo** lo realiza, de los dos Terminales involucrados, sólo el “Terminal-Panel” (al que hay que considerar situado en el sentido de entrada al recinto), el Terminal situado en el sentido de salida del recinto sólo utiliza su Salida S5⁽²⁾ para enviar una señal al “Terminal-Panel” cada vez que un usuario culmina su paso por la **esclusa**, de manera que el “Terminal-Panel” reciba tal señal por su Entrada E9⁽²⁾ y, por tanto, decremente en una unidad su ‘CONTADOR AFORO’, mientras que, en el caso de que en tal recinto no exista un único punto de paso sino que haya dos **esclusas** de tipo 3, las Entradas E10 y E11 del “Terminal-Panel” también afectan a tal ‘CONTADOR AFORO’, de manera que a la Entrada E10 se conecta la Salida S5 del Terminal situado en el sentido de salida de la segunda esclusa (decrementa el contador), mientras que a la Entrada E11 se conecta la Salida S5 del Terminal situado en el sentido de entrada de la segunda esclusa (incrementa el contador).

Cuando el parámetro ‘CONTADOR AFORO’ llega al máximo de su capacidad (lo cual implica que en el interior del recinto están presentes 127 usuarios), el “Terminal-Panel” no acepta más intentos de entrada (rechazando cualquier **Acreditación** y generando los oportunos **marcajes normales** con CE=28), pero también debe informar al Terminal situado en el sentido de entrada en la segunda esclusa de que el recinto está lleno, lo cual lo realiza por medio de una interconexión física que se mantiene activa (por la Salida S5) mientras el aforo esté completo, de manera que mientras el Terminal situado en el sentido de entrada de la segunda **esclusa** reciba una señal por su Entrada E6 también rechazará cualquier **Acreditación** que se presente generando el oportuno **marcaje normal** con CE=28).

3.2.4 Ayuda a la instalación

Dadas las peculiares características de la **esclusa** de tipo 3 (extendida), y una vez realizadas todas las conexiones, es posible comprobar el funcionamiento del ‘CONTADOR AFORO’ (sólo para el Terminal que haga la función de “Terminal-Panel”) utilizando, en el programa de utilidad Q2_UTIL (Versión 7.14 y posteriores), la opción {SAT : Información Terminal [Ampliar]}, de manera que se observe como tal contador se incrementa y decremента a medida que se vayan haciendo accesos en los Terminales involucrados.

NOTAS:

(1)

Dado el funcionamiento de la **esclusa** de tipo 3 (extendida), el "Terminal-Panel" considera que el acceso se ha realizado cuando la electrónica de control de la propia **esclusa** le informa de que el usuario ha salido de la esclusa (por tanto ha entrado en el recinto), de manera que es en ese momento cuando el "Terminal-Panel" activa su Salida 'Sad'⁽³⁾ para informar al **Panel de Alarmas externo**, por lo que en la programación de este habría que demorar convenientemente la indicación de la alarma que se produciría al detectar presencia dentro del recinto.

(2)

Dada la utilización atípica de estas Salidas y Entradas en el "Terminal-Panel", en el siguiente cuadro se establece la relación entre la funcionalidad del FW y el necesario cableado físico en la correspondiente placa (ASSY103-nn_1R2):

| funcionalidad | serigrafía en la placa | bornas |
|---------------|-------------------------|---------|
| Salida S5 | OUT1 (en conector CN13) | 38 y 39 |
| Entrada E9 | IN1 (en conector CN9) | 30 y 31 |
| Entrada E10 | IN2 (en conector CN9) | 32 y 33 |
| Entrada E11 | IN5 (en conector CN9) | 34 y 35 |

Para una mayor información hay que ver el Manual de Instalación del Producto MIP-3001.

(3)

La parametrización del "Terminal-Panel" para su interacción con el **Panel de Alarmas externo** no puede ser la típica (indicada en el subcapítulo 3.3) sino que requiere de unos valores específicos de parametrización:

'Tp' = 0 (el "armado" es automático según el aforo y no requiere de operativa específica con **Acreditación**);

'Sad' = Salida R2/S2 o S3 (no debe coincidir con la Salida Sn comentada en 3.1.2);

'Mc' = 0;

'Taa' = 0;

'Ta' = tiempo armado adecuado al **Panel de Alarmas externo** utilizado;

'Td' = tiempo desarmado adecuado al **Panel de Alarmas externo** utilizado.

En el "Terminal-Panel" es muy recomendable no usar los LED del Cabezal como indicador del estado "armado"/"desarmado" (bit b3 del parámetro 'MÁSCARA MISCELÁNEA 4'), ya que, por un lado, se podría confundir con la señalización del **Semáforo físico**, y, por otro lado, no sería suficiente en el caso de que intervengan dos **esclusas**. Si se requiere algún tipo de señalización visual se debería instalar algún dispositivo luminoso conectado a una salida del propio **Panel de Alarmas externo** o a la Salida 'Sad' del "Terminal-Panel".

(4)

Tal control no lo realiza directamente ninguno de los Terminales involucrados sino que lo centraliza un **Panel de Alarmas externo** al que se informa y del que se recibe información por medio de un par de conexiones físicas (ver el subcapítulo 3.3).

3.3 conexión a un Panel de Alarmas externo

(Versión de FW 09.00.00 y >>)

Los Terminales *Modulares* modelo DEF-3001, DEF-3001/A y DEF-3001/B, al igual que otros Terminales de Continuum para el *Control de Accesos* físicos, disponen de la funcionalidad de “armar” y “desarmar” la Partición de un **Panel de Alarmas externo** a la que estén conectados⁽¹⁾, de manera que se puede considerar a tales Terminales como “teclados” del Panel.

Dado que una de las prestaciones incorporadas en esta funcionalidad es la de utilizar los LED del Cabezal lector-grabador⁽¹⁾ para informar a los usuarios del estado (rojo = “armado”, verde = “desarmado”) de tal Partición, la existencia de un único punto de acceso físico no presenta mayor problema.

El “armado” y “desarmado” de la Partición en el **Panel de Alarmas externo** se controla desde el “Terminal-Panel”, por lo cual se debe instalar en este la conexión física a la Partición adecuada en el **Panel de Alarmas externo** desde los conectores oportunos situados en el ASS103-nn_1R2 del “Terminal-Panel”.

El FW del Terminal *Modular* modelo DEF-3001, DEF-3001/A y DEF-3001/B tiene en cuenta a los subparámetros ‘Tiempo “armado” automático’ (‘Taa’)⁽²⁾, ‘Modo operativo de la Entrada’ (‘MEad’ = ‘ME’ y ‘Ead’)⁽²⁾, ‘Modo control’ (‘Mc’)⁽²⁾, ‘Salida para “armado” / “desarmado”’ (‘Sad’)⁽²⁾ y ‘Tiempo permanencia’ (‘Tp’)⁽²⁾ así como los subparámetros para la ‘SubSituación : “intentando armar”’ (‘Ta’)⁽³⁾ y para la ‘SubSituación : “intentando desarmar”’ (‘Td’)⁽³⁾, tal y como estén indicados desde el programa **OEM** el realizar las configuraciones.

NOTAS:

(1)

Las distancias máximas a las que se pueden instalar los Cabezales lectores-grabadores con respecto a sus respectivos Terminales están indicadas en el correspondiente Manual de Instalación de Productos MIP-3001.

(2)

La explicación detallada de estos subparámetros hay que verla en la definición del parámetro ‘INTERACCIÓN_PANEL’ en el capítulo 3 de la Revisión AA (o posterior) del documento MRT019.

(3)

La explicación detallada de estos subparámetros hay que verla en la definición del parámetro ‘LATENCIA ARMADO/DESARMADO’ en el capítulo 3 de la Revisión AA (o posterior) del documento MRT019.

ESTA PÁGINA HA SIDO DEJADA EN BLANCO INTENCIONADAMENTE

3.4 interconexión con el sistema Kone

(Versión de FW 09.00.00 y >>)

La capacidad de intercomunicación con el sistema Kone de gestión de ascensores que presentan los Terminales *Modulares* modelo DEF-3001, DEF-3001/A y DEF-3001/B resulta muy adecuado, versátil y potente cuando se trata de combinar el sistema de *Control de Accesos* físicos a grupos de ascensores (por ejemplo, en grandes edificios de oficinas, etc.), facilitando así el flujo de personas en los lugares de mayor tránsito (como puede ser una batería de tornos de paso situados en la planta de acceso al edificio).

El sistema Kone está estructurado en torno a un Servidor primario y otro secundario que son los encargados de recibir peticiones de servicio de los usuarios y de realizar asignaciones de ascensores en función de, entre otras consideraciones, la planta de destino del usuario y los privilegios de uso del usuario (VIP, minusválido, servicios, etc.), siendo responsabilidad del sistema Kone el balanceo de asignaciones para racionalizar el uso de los ascensores.

La interacción de la **capa Kone** de los Terminales *Modulares* modelo DEF-3001, DEF-3001/A y DEF-3001/B con el sistema Kone tiene por objetivo comunicar a este cual es la planta de destino de los usuarios y sus requerimientos específicos de transporte (si los hay) a medida que estos son identificados por el Terminal (normalmente situado en un torno de paso, pero no exclusivamente) y su acceso es admitido, por lo que cualquier imposibilidad de comunicación entre la **capa Kone** y el sistema Kone no afectará en ningún sentido a tales accesos. Por tal razón, si el sistema de Kone no estuviera operativo, el *Control de Accesos* seguirá funcionando normalmente, aunque los usuarios perderán la indicación del ascensor que deben tomar para acceder a su planta de trabajo.

La visualización de la información generada por el sistema Kone (el ascensor asignado y el tiempo previsto de llegada) para el usuario que haya efectuado la petición de servicio puede hacerse en un visualizador de la propia Kone (por ejemplo, montado sobre el torno de paso) o puede hacerse en la pantalla OLED de los Cabezales “en Kit” modelo DEF-KC097, DEF-KC097B o DEF-KC097BO2.

La conexión física entre un Terminal *Modular* modelo DEF-3001, DEF-3001/A o DEF-3001/B y el sistema Kone se logra mediante la conexión de ambos a una red Ethernet de tipo “técnico” (para más información hay que ver la documentación de Kone adecuada al caso o bien consultarlo con Qontinuum).

ESTA PÁGINA HA SIDO DEJADA EN BLANCO INTENCIONADAMENTE

4 GLOSARIO DE TÉRMINOS

Todos los términos que se explican a continuación lo son de una manera no exhaustiva, por lo cual es posible que para entender totalmente a alguno de ellos deba acudir a aquellas partes de texto en las que resulten referidos.

Algunos de los términos pueden encontrarse en el texto anterior (y en el propio GLOSARIO) tanto en singular como en plural, siendo su explicación la misma para ambos casos.

El significado que se asigna a alguno de los siguientes términos hay que entenderlo como exclusivamente referido al texto anterior, de manera que en otro contexto pueden significar otras cosas (incluso totalmente contradictorias) a las aquí explicadas.

La siguiente lista está clasificada en base al código IA5 del CCITT/ISO.

Acreditación

Cualquier elemento de identificación personal que permita al usuario interactuar con los Terminales y que le acredite frente al sistema.

Normalmente se trata de tarjetas del tipo ID-1 (ISO 7810) aunque también pueden ser llaveros o tener otras formas, y ser de uso personal o estar instalado en un vehículo. Por extensión, también recibe este nombre la característica biométrica de los usuarios cuando estos la utilizan para la identificación (y no únicamente para la autenticación).

OEM (acrónimo de Original Equipment Maker).

Se usa (vulgarmente en inglés) para referirse a aquellas empresas que utilizan elementos de otras (Hardware y/o Software) para añadirles valor y ofrecerlas como equipos o sistemas originales.

Por extensión también reciben este nombre los propios sistemas y/o programas.

INST1

El código que identifica y diferencia a las Instalaciones, por lo cual es irrepitible excepto para una misma Instalación.

Este código lo asigna Qontinuum y es público.

NIS (acrónimo de Número Identificador Serializado).

El identificador imprescindible que singulariza a las **Acreditaciones** en una misma Instalación.

Panel de Alarmas externo

Recibe este nombre aquel elemento específico (fabricado por terceros) para el control de situaciones de alarma y con el que intercambia algunas señales un Terminal *Modular* de la Serie 500, 700, 900 ó 3000, conectando una Salida del Terminal a una Zona del Panel y una Salida del Panel (por nivel o por pulso) a una Entrada del Terminal, pudiendo de esta manera indicar un mínimo de información pero sólo para el “armado” / “desarmado” de una Partición del Panel de Alarmas externo.

Semáforo físico

Una técnica utilizada para que cada uno de los pares de Terminales instalados en un mismo punto de paso (normalmente un torno de paso de doble sentido de giro o una misma puerta) sepa si en el otro se está produciendo un intento de acceso y, por tanto, pueda abortar el posible intento que se produzca en él para evitar situaciones de colisión entrada/salida (activación en Terminales de diferente sentido de paso).

Consiste en el interconexionado de la “última Salida” de cada Terminal con la “última Entrada” del otro Terminal.

La utilización de esta técnica requiere que en los Terminales implicados haya sido activada la opción al configurarlos.

VirGO

Acónimo de Virtual Gateway Operator / Operador de Pasarela Virtual.

En el sistema CONACC es un subsistema cuyo cometido es actuar como Servidor para hasta dos tipos de Clientes:

- el **driver** Q2_DRV32.DLL (el cual atiende, vía API, al programa de aplicación, por lo que este sigue operando como lo haría contra un **elemento IP** dotado con la **capa Gateway**);
- los **elementos IP** (cuando utilizan la **capa VirGO** y la tienen activada);

capa Gateway

Recibe este nombre el componente Software de Qontinuum que permite a los **elementos IP** operar las comunicaciones en base a la torre de protocolos TCP/IP sobre Ethernet.

capa VirGO

Recibe este nombre el componente Software de Qontinuum que permite a un **elemento IP** dotado con el componente **capa Gateway** operar como Cliente de un Servidor **VirGO** y como “master” de los Terminales dependientes (si los tiene).

driver

Este anglicismo se aplica al Software escrito para manejar las comunicaciones que se deban establecer entre la aplicación **OEM** y los Terminales.

elemento IP

Recibe este nombre genérico todo producto de Qontinuum que basa sus comunicaciones en la **capa Gateway**.

esclusa

Todo montaje físico cuya finalidad es limitar el acceso masivo tanto de personas como de material. Consiste en el control integrado de dos puntos de paso secuenciales que actúan de manera que, dado un sentido de paso, el segundo no se abre hasta que el primero no se ha cerrado. Si se pretendiera que el control fuera realmente eficaz habría que garantizar que en el espacio resultante de montar los dos puntos de paso integrados no cupiera más de una persona.

fS=3

El acrónimo que implica que las **Acreditaciones** son utilizadas tal cual han sido fabricadas, tomando como **NIS** el número de serie que presenten (en parte o en su totalidad).

fS=n

El acrónimo genérico para referirse a las estructuras de información definidas por Qontinuum para ser usadas en sus equipos. En el cuadro se indica cuantos Bytes ocupa el **NIS** en las Listas y Tablas dependiendo del formato (fS=):

| fS= | Bytes |
|------|-------|
| 0, 1 | 2 |
| 2, 3 | 4 |

grupo Usuario

El código (1 a 31) que indica a cual de las posibles 31 agrupaciones de Horarios debe estar adscrita la **Acreditación**.

En las estructuras con formato **fS=1**, este subcampo está contenido donde corresponda (ver el capítulo 4 del documento MRT019).

marcaje normal

Aquel que incluye el **NIS** de la **Acreditación** cuya presentación ha provocado el marcaje.

sistema CONACC

El conjunto de especificaciones y normas definidas para ser aplicadas a un entorno de Control de Accesos (C.A.), de Control de Presencia (C.P.) y/o de Captura de Datos en Planta (C.D.P.) y que han sido establecidas para otorgar las mayores facilidades de diseño y de programación a los **OEM**.

El sistema implica Hardware específico y Software (programas de utilidad e instrumentos de soporte para plataformas Windows de 32/64 bits).

ESTA PÁGINA HA SIDO DEJADA EN BLANCO INTENCIONADAMENTE