



CATALOGO DE PRODUCTOS

Hardware



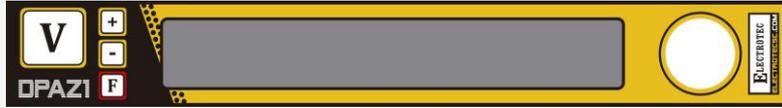
La Serie DPA incluye varios dispositivos que se conectan entre ellos en RS422 por medio de un cable estándar como el RJ45.

Por medio de un controlador ethernet la Serie DPA es gestionada a una velocidad de 500 Kb/s, permitiendo tiempos de reacción muy rápidos.

Los dispositivos incorporan de serie en su sistema interno dos firmwares, uno el PK para trabajar a través de la controladora DPI y otro ST para trabajar con RS422.

La alimentación de los displays es de 12 / 30VDC y es a través de dos pares del cable del RJ45

DPAZ1



12 dígitos alfanuméricos, teclado de membrana de 4 teclas y un piloto RGB capaz de generar hasta 7 colores y señal acústica buzzer
El piloto cuenta con difusor de luz visible desde cualquier posición. Incorpora una señal acústica (buzzer), que es configurable desde el sistema.

Funcionalidades:

- Posibilidad de mostrar mensajes de hasta 30 caracteres en scroll
- Posibilidad de hasta 7 colores al ser LEDs RGB
- Integración sencilla

Características Técnicas:

- Dimensiones en mm: 263 largo x 37 ancho x 20 alto
- Alimentación 24VDC
- Comunicaciones BUS. RS422
- Consumos potencia: Mínimo 0,8 W , Máximo 1,34 W

DPA1



4 dígitos alfanuméricos, teclado de membrana de 4 teclas y un piloto RGB de hasta 7 colores. El piloto con difusor de luz visible desde cualquier posición. Incorpora una señal acústica (buzzer), que es configurable desde el sistema.

Funcionalidades:

- Posibilidad de mostrar mensajes de hasta 24 caracteres en scroll
- Posibilidad de hasta 7 colores al ser LEDs RGB
- Integración sencilla
- Señal digital como suministro opcional

Características Técnicas:

- Dimensiones en mm: 161 largo x 37 ancho x 20 alto
- Alimentación 24VDC
- Comunicaciones BUS. RS422
- Consumos potencia: Mínimo 0,76 W , Máximo 1,20 W

DPA2



2 dígitos alfanuméricos, teclado de membrana de 4 teclas y un piloto RGB de hasta 7 colores. El piloto con difusor de luz visible desde cualquier posición. Incorpora una señal acústica (buzzer), que es configurable desde el sistema.

Funcionalidades:

- Posibilidad de mostrar mensajes de hasta 30 caracteres en scroll
- Posibilidad de hasta 7 colores al ser LEDs RGB
- Integración sencilla
- Señal digital como suministro opcional

Características Técnicas:

- Dimensiones en mm: 136 largo x 37 ancho x 20 alto
- Alimentación 24VDC
- Comunicaciones BUS. RS422
- Consumos potencia: Mínimo 0,72 W , Máximo 1,13 W

DPA2-AR



2 dígitos alfanuméricos, teclado de membrana de 4 teclas y un piloto RGB de hasta 7 colores y 4 indicadores luminosos de forma triangular. El piloto con difusor de luz visible desde cualquier posición. Incorpora una señal acústica (buzzer), que es configurable desde el sistema.

Funcionalidades:

- Posibilidad de mostrar mensajes de hasta 30 caracteres en scroll
- Posibilidad de hasta 7 colores al ser LEDs RGB
- Integración sencilla
- Flechas retroiluminadas, para indicar hasta 4 cajas diferentes

Características Técnicas:

- Dimensiones en mm: 136 largo x 37 ancho x 20 alto
- Alimentación 24VDC
- Comunicaciones BUS. RS422
- Consumos potencia: Mínimo 0,72 W , Máximo 1,32 W

LC1r



Luz y pulsador, teclado de membrana de 1 teclas y un piloto RGB de hasta 7 colores. El piloto con difusor de luz.

Funcionalidades:

- Posibilidad de mostrar mensajes de hasta 24 caracteres en scroll
- Posibilidad de hasta 7 colores al ser LEDs RGB
- Integración sencilla
- Señal digital como suministro opcional

Características Técnicas:

- Dimensiones en mm: 61 largo x 37 ancho x 20 alto
- Alimentación 24VDC
- Comunicaciones BUS. RS422
- Consumos potencia: Mínimo 0,05W , Máximo 0,30W

DPF1



Power Distribuidor, permite alimentar los displays a 24V, Se conecta con el mismo cable RJ45 de los displays.

Funcionalidades:

- Alienta los displays a 24VDC
- Incorpora un fusible de protección
- Indicador Led de POWER

Características Técnicas:

- Dimensiones en mm: 54 largo x 37 ancho x 20 alto
- Alimentación 24VDC
- Consumos potencia: Mínimo 0,12 W , Máximo 0,12 W

DPLED



Indicador luminoso LEDs RGB, Este dispositivo dispone de 28 Leds rgb que permiten iluminar el hueco o compartimento de la estantería. Incorpora un display que sirve para información y setup, además también incluye tres pulsadores para la configuración del dispositivo.

Funcionalidades:

- Su funcionamiento y configuración es el mismo que se utiliza para los displays de la serie DP.
- Posibilidad de hasta 7 colores al ser LEDs RGB
- Integración sencilla
- Ajuste de la intensidad lumínica

Características Técnicas:

- Dimensiones en mm: 80 largo x 80 ancho x 32 alto
- Alimentación 24VDC
- Comunicaciones BUS. RS422
- Consumos potencia: Mínimo 0,53 W
Máximo 4,20 W

LDIW1



Interface LEds, teclado de membrana. Display de 2 dígitos. Incorpora una tarjeta uSD para la configuración de los LEDs RGB.

Funcionalidades:

- Posibilidad de gestionar Leds hasta 50 m y un máximo de 100 nodos. Cada nodo puede configurarse desde 1 .. N Leds siendo el máximo configurable de 1.666 Leds
- Configuración estructura Leds mediante fichero CSV

Características Técnicas:

- Dimensiones tira de Leds RGB hasta máximo 50m
- Alimentación 24VDC
- Comunicaciones BUS. RS422
- Consumos potencia: Mínimo 0,60 W , Máximo 0,77 W

LCI2



Interface LC, teclado de membrana de 4 teclas . Leds verdes TX-RX de comunicaciones OK y piloto rojo para errores

Funcionalidades:

- Controlador hasta 60 displays LC y setup red LC
- Integración sencilla
- Posibilidad de mostrar mensajes de hasta 24 caracteres en scroll

Características Técnicas:

- Dimensiones en mm: 136 largo x 37 ancho x 20 alto
- Alimentación 24VDC
- Comunicaciones BUS. RS422 lado PK
- Consumos potencia: Mínimo 0,58 W , Máximo 0,77 W

DPW1



Módulo RS232C. se caracteriza por contar con procesador interno capaz de gestionar la lectura de datos en RS232C y escritura de datos al receptor RS232C. Es totalmente transparente a las órdenes de lectura y escritura, esto facilita al programador el desarrollo del software de aplicación.

El DPW1 interface RS232 tiene una salida de alimentación configurable a 5VDC 1A para la alimentación del equipo externo (perfecto para lectores manuales de código de barras). También incorpora un led de alimentación y dos leds Send / Recive para comprobar si hay datos en tránsito entre equipo y red.

Funcionalidades:

- Posibilidad de conectar lectores de código de barras.
- Posibilidad de conectar básculas para obtener el peso a tiempo real
- Integración sencilla

Características Técnicas:

- Dimensiones en mm: 100 largo x 100 ancho x 30 alto
- Alimentación 24VDC
- Comunicaciones BUS. RS422
- Consumos potencia: Mínimo 0,24 W
Máximo 0,24 W

DPLR1



Módulo I/O.

Módulo de 4 Inputs 24 V y 4 Outputs libres de potencial

Funcionalidades:

- Su funcionamiento y configuración es el mismo que se utiliza para los displays de la serie DP.
- Posibilidad de hasta 4 Entradas 24 VDC
- Posibilidad de conectar hasta 4 salidas por relé

Características Técnicas:

- Dimensiones en mm: 80 largo x 80 ancho x 32 alto
- Alimentación 24VDC
- Comunicaciones BUS. RS422
- Consumos potencia: Mínimo 0,24 W
Máximo 2,88 W

DPI-1C / DPI-2C



Módulo Controlador displays

DPI-1C: Hasta 250 displays

DPI-2C: Hasta 2 x 250 displays

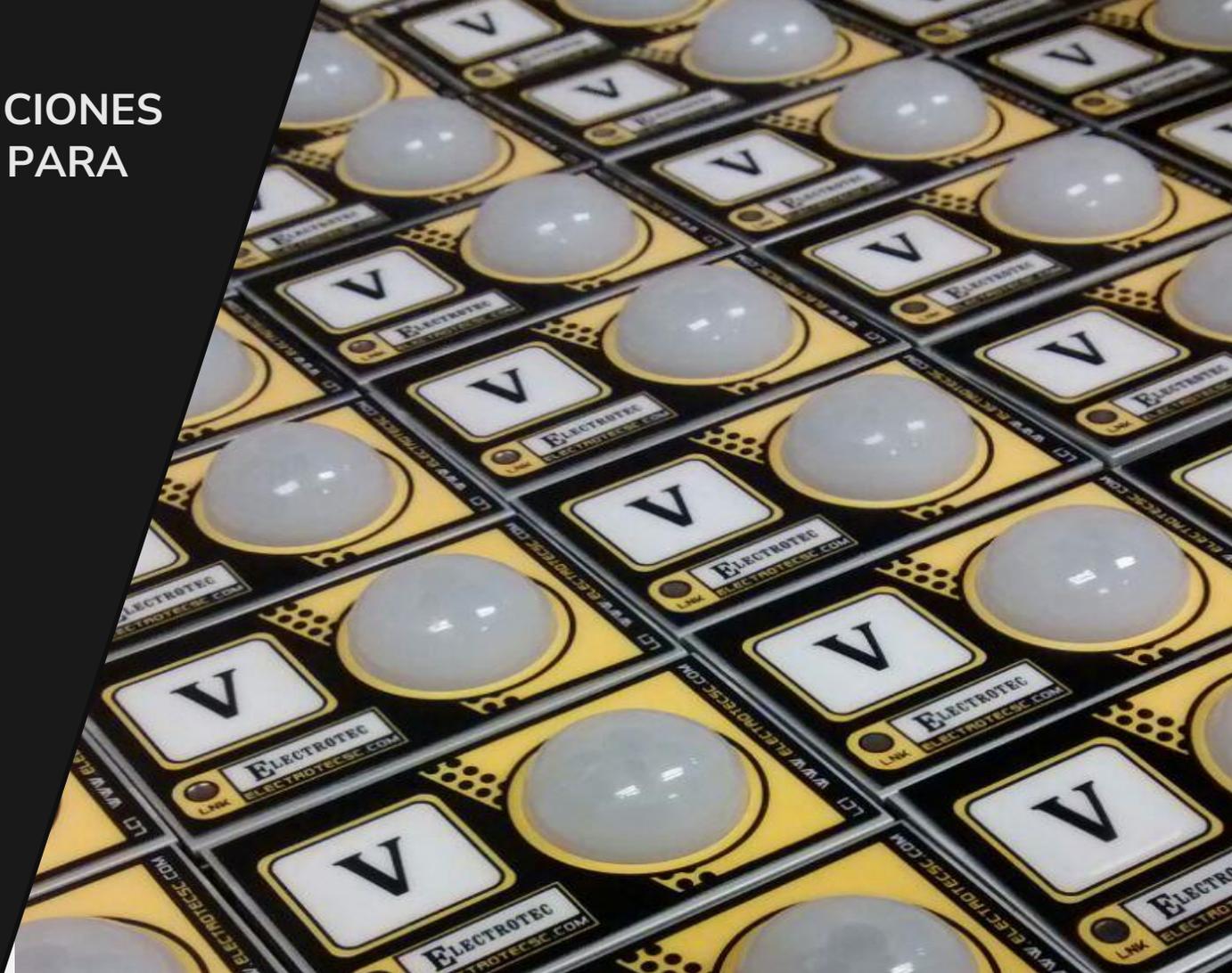
Configuración IP. Es posible manual-mente redefinir las direcciones de TCP/IP mediante software externo o programa de TEST/SETUP

Backup configuración. El equipo tiene un slot para insertar una tarjeta SIM. Esta tarjeta sirve para hacer un backup de los datos de configuración de la instalación.

Características Técnicas:

- Dimensiones en mm: 130 alto x 75 ancho x 120 profundo
- Alimentación 24VDC
- Comunicaciones BUS. RS422
- Comunicación LAN Ethernet
- Consumos potencia: Máximo 2,64 W

EJEMPLOS DE SOLUCIONES
DE PICK-TO-LIGHT PARA
CADA PRODUCTO



01

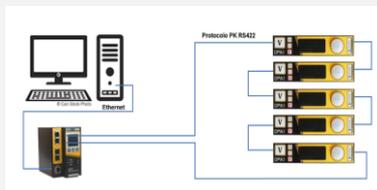
PICKING CON DPA1



Display de 4 dígitos y luz RGB. Es el más utilizado en el Picking con estanterías dinámicas, es más rápido y eficiente con un índice de errores inferior al 0,1 %.



COMUNICACIONES MODO PK ETHERNET TCP



Disalfarm

Actividad: Pharma

Situación: Rubí (Barcelona)

Hardware:

Instalación de displays de dinámicas en la zona de ambiente, consta de cuatro pasillos de 480 displays y cuatro zonas por pasillo.

En cada zona se incorpora un display de 12 dígitos para indicar el N° de pedido y una báscula. Una vez completada la caja se verifica el peso. El peso en enviado en tiempo real a través del bus de comunicaciones de los displays permitiendo una verificación rápida y ágil de los productos de la caja.

Software:

Mode PK: Comunica3ciones
TCPIP y librerías en C++, .NET y
JAVA.

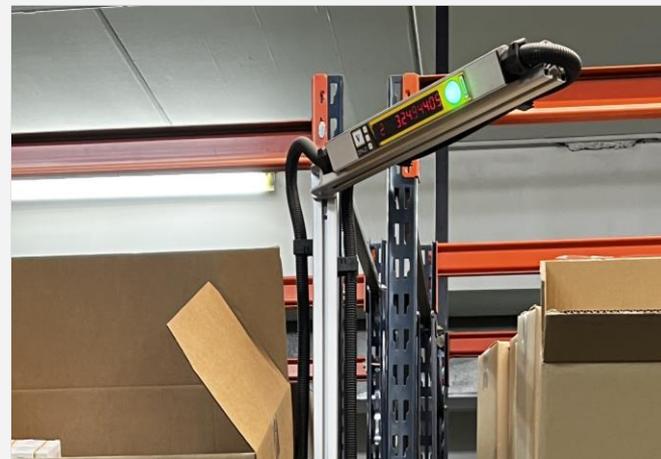
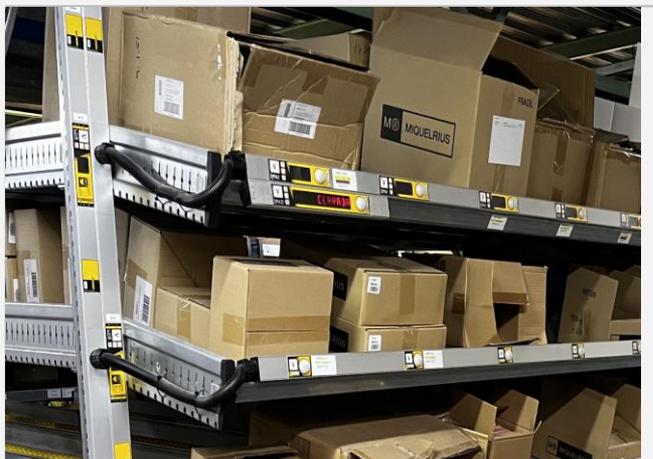


02

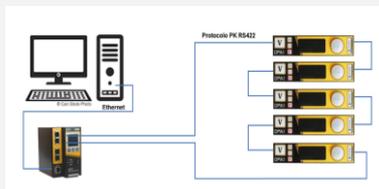
PICKING CON DPAZ1



Ideal para mostrar información complementaria al proceso de Picking o en procesos donde deba mostrarse muchos dígitos.



COMUNICACIONES MODO PK ETHERNET TCP



Lab. ERN

Actividad: Pharma

Situación: Sant Andreu de la
Barca (Barcelona)

Hardware:

Instalación de más de 260 displays repartidos en un pasillo con estanterías a los dos lados. Utiliza los displays de 12 dígitos para mostrar en N° de pedido.

Software:

Mode PK: Comunicaciones
TCPIP y librerías en C++, .NET y
JAVA.



03

PICKING CON DPA2

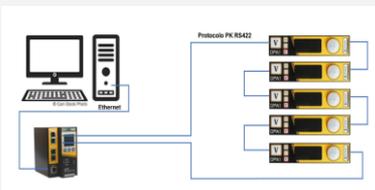


Óptimo para aplicaciones de Put To Light con espacio reducido.

Es una solución económica para señalar el Picking de 4 paletas con un solo display



COMUNICACIONES MODO PK ETHERNET TCP



Fnac

Actividad: Venta Online
Situación: Madrid

Hardware:

Instalación de 56 displays DPA2 instalados en una cara y 56 displays LC1 en la cara posterior. El cliente proporcionó el dibujo de la distribución de la estantería y con el diseño de Electrotec se adecuó a la instalación de los displays. Esta solución permite la preparación de pedidos por la parte frontal y la recogida por la parte posterior.

Software:

Mode PK: Comunicaciones TCP/IP
y librerías en C++, .NET y JAVA.



Apli Paper

Actividad: Papelería

Situación: Barbera del Valles (Barcelona)

Hardware:

Instalación de más de 40 displays repartidos en cuatro pasillos. El hecho de utilizar el display DPA2ar con flechas, permite indicar cada uno hasta cuatro paletas diferentes, lo que equivale a 160 ubicaciones de palet.

Software:

Mode PK: Comunicaciones TCP/IP y librerías en C++, .NET y JAVA.

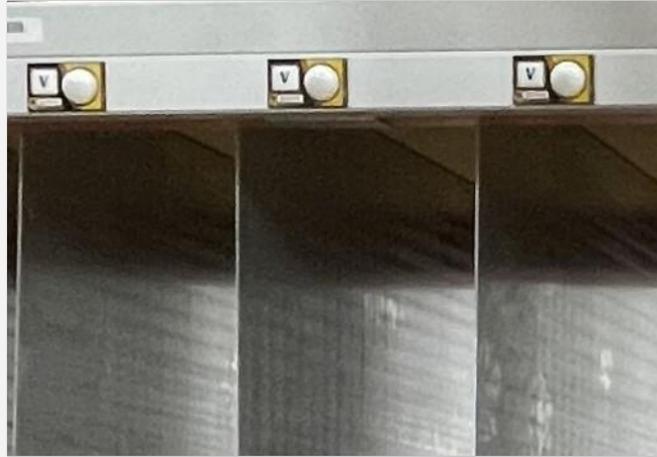


04

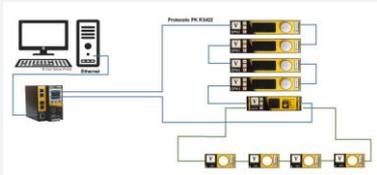
PICKING CON LC1r



Este sistema es ideal para realizar procesos de clasificación en almacenes de ecommerce



COMUNICACIONES MODO PK
ETHERNET TCP



Apli Paper

Actividad: Papelería
Situación: Barbera del Valles (Barcelona)

Hardware:

Instalación de más de 2400 displays repartidos en cuatro pasillos de 600 displays y dos zonas por pasillo. Combina displays DPA1 y low cost LC1r



Software:

Mode PK: Comunicaciones
TCPIP y librerías en C++, .NET y
JAVA.

Picking

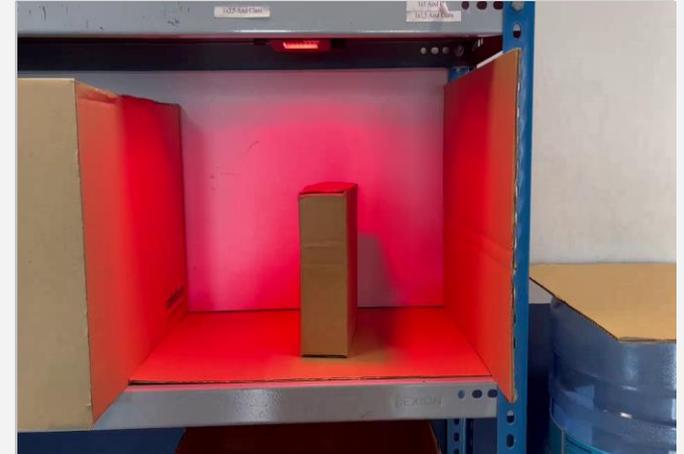
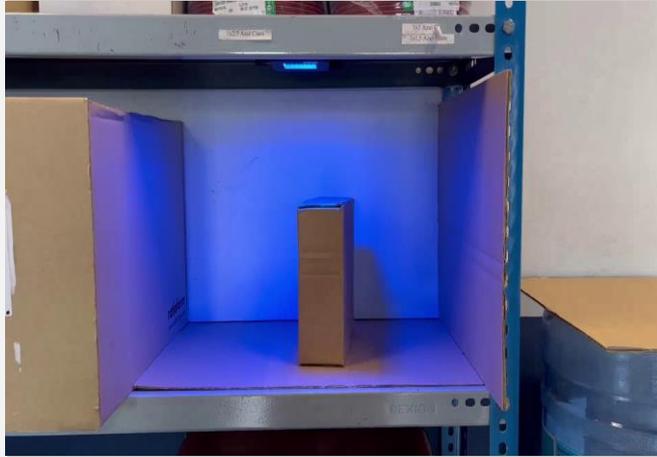
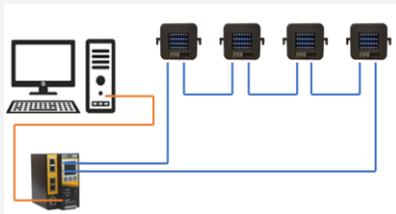
05

PICKING CON DPLED



Este sistema es ideal para realizar procesos de clasificación en almacenes de ecommerce. Permite señalar hasta 7 colores distintos, lo que permite trabajar con más de un operario en la misma zona.

COMUNICACIONES MODO PK ETHERNET TCP



JBM Campllong

Actividad: Venta Online
Situación: Girona

Hardware:

Instalación de 108 displays en la cara frontal y 108 en la cara posterior. Se han distribuido diferentes tamaños de ubicación adecuados al tamaño del pedido

Software:

Mode PK: Comunicaciones TCPIP y librerías en C++, .NET y JAVA.

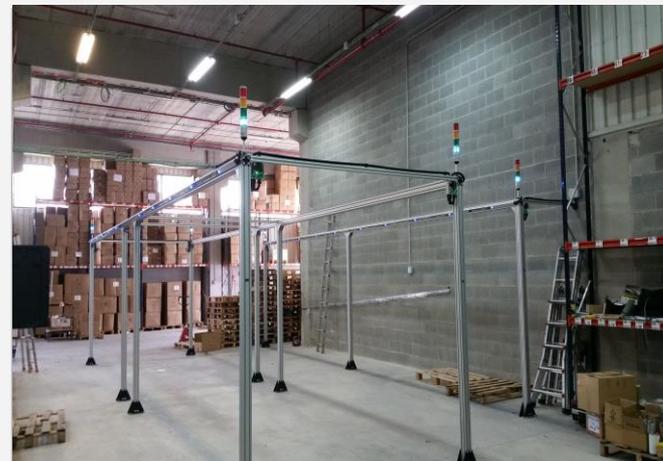
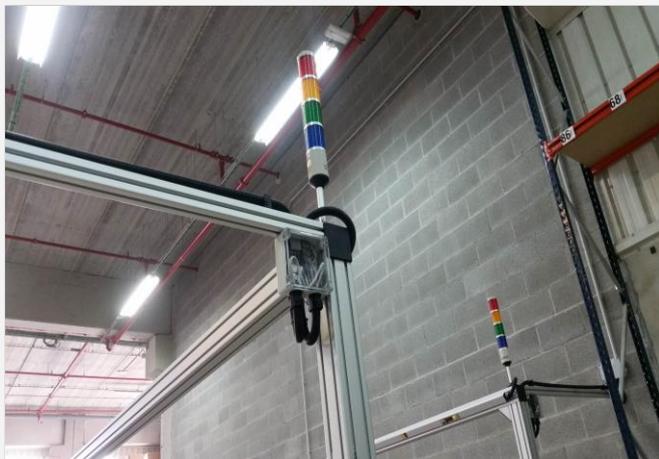


06

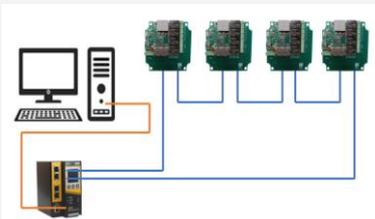
PICKING CON DPLR1



Incorpora 4 Inputs y 4 outputs.
Se puede utilizar para conectar
balizas de señalización o
pulsadores externos.



**COMUNICACIONES MODO PK
ETHERNET TCP**



Vegalsa

Actividad: Alimentación

Situación: Coruña

Hardware:

Instalación de 6 estaciones con un display de 12 dígitos y 4 palets de clasificación, En este caso el módulo DPRL1 activa un foco para cada paleta, facilitando la clasificación del producto fresco.

Software:

Mode PK: Comunicaciones
TCPIP y librerías en C++, .NET y
JAVA.



07

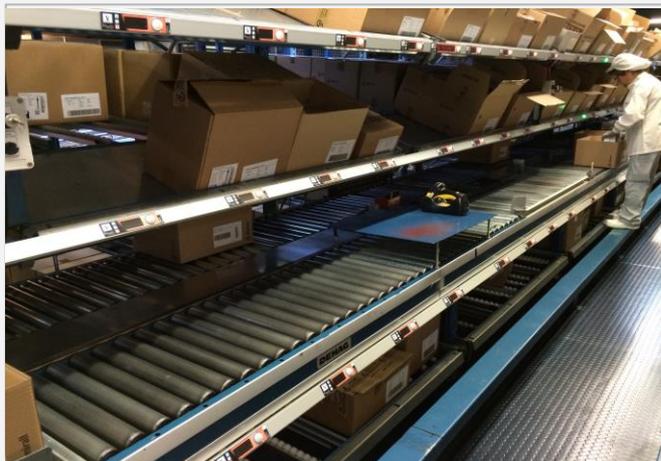
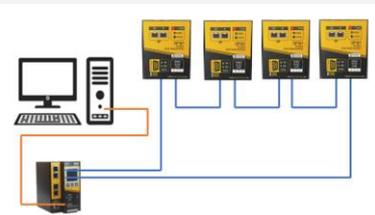
PICKING CON DPW1



Módulo RS232 que permite adquirir el peso de una báscula a tiempo real o también la lectura de un escaner de código de barras o matricial.



**COMUNICACIONES MODO PK
ETHERNET TCP**



Disalfarm

Actividad: Pharma
Situación: Rubí (Barcelona)

Hardware:

Instalación de más de 1900 displays repartidos en cuatro pasillos de 480 displays y cuatro zonas por pasillo. Para la verificación del contenido de la caja se dispone de una báscula que permite la lectura del peso a tiempo real. El peso se envía a través del bus de los displays lo que facilita su tratamiento informático

Software:

Mode PK: Comunicaciones TCP/IP y librerías en C++, .NET y JAVA.



08

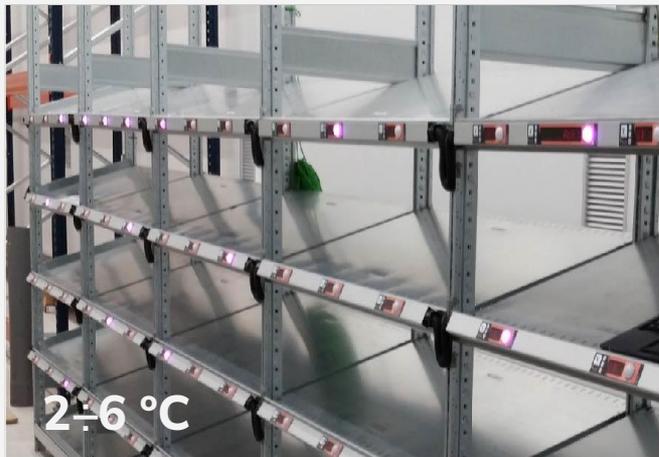
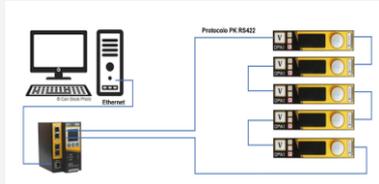
PICKING FRIO & CONGELADOS



Display de 4 dígitos y piloto RGB. Se instala en una zona de temperaturas 2°C a 6°C. Las aplicaciones pueden ser para Pharma como para alimentación. También para zona de congelados se han instalado hasta una temperatura de -18°C. La electrónica lleva un acabado tropicalizado.



COMUNICACIONES MODO PK ETHERNET TCP



Disalfarm

Actividad: Pharma

Situación: Rubí (Barcelona)

Hardware:

Instalación de 200 displays en la zona de frío 2° - 6°C, repartidos en 4 zonas de trabajo. Los displays llevan un acabado de tropicalizado

Software:

Mode PK: Comunicaciones TCP/IP y librerías en C++, .NET y JAVA.



09

CARROS DE PICKING

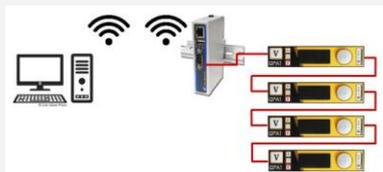


Hay diferentes opciones de suministro como:

Carro SMART. incorpora una Tablet para la gestión de la recogida agrupada y un escáner de manos libre Proglove

Carro WIFI. Funciona a través de un interface WIFI

**COMUNICACIONES MODO ST
RS422**



Carro SMART



Carro SMART



Carro WIFI



Carro SMART

Miquel Rius

Actividad: Papelería

Situación: Barbera del Valles
(Barcelona)

Hardware:

Los carros WIFI van equipados con un módulo WIFI que permite la gestión de los displays en RS422.

Los carros SMART incorporan una Tablet/PC que permite controlar los displays de forma autónoma y el proceso de recogida BATCH-PICKING. Incluye el aplicativo EsoftLITE que gestiona los ficheros en formato CSV y todo el proceso Batch

La batería es de Lion de 970 VA y 25VDC que permite una autonomía superior a 2 turnos.



Sarigabo

Actividad: Venta de Golosinas

Situación: Sevilla

Hardware:

Instalación de 2 carros de 12 displays con conexión WIFI. El cliente gestiona los pedidos con una PDA.

Software:

Mode ST: Comunicaciones
WIFI y librerías en C++, .NET y
JAVA.



F10 Limited

Actividad:

Situación: Dublín

Hardware:

La capacidad de carga es de 36 cajas de 300 x 400 mm y un peso máximo de 30 Kg por bandeja y un total del carro de 180 Kg.

Estos carros van equipados con un módulo Wifi, que permite gestionar los displays directamente a través de RS422. Por otro lado el carro también incluye una Tablet con sistema operativo Android.

La Tablet visualiza en todo momento los datos de la recogida a través de una sesión remota

La batería es de Lion de 970 VA y 25VDC que permite una autonomía superior a 2 turnos.



10

ESCANERS PROGLOVE



MARK 2 diseñado específicamente con aplicaciones industriales de alto escaneo. Incluye una batería con una duración de hasta 6000 escaneos. El rango estándar de la MARK 2 está optimizado para un rango de escaneo de (10 - 80 cm.) y cuenta con una mejor legibilidad de marcado directo de piezas

ROI SIN PRECEDENTES:

Retorno de la inversión en un plazo de 30 días

MAYOR VELOCIDAD:

Se ahorran 4 segundos por cada escaneo

MEJOR TASA DE PREVENCIÓN DE ERRORES:

Hasta un 33% menos de errores

OPERACIONES CON MANOS LIBRES:

Una multitarea mas eficiente

FLUJO DE TRABAJO CONTINUO:

Sin interrupciones ni búsquedas

MARK Display	Range	Dimensions	Battery	Ruggedness	Temperature
 	STANDARD RANGE 10 cm - 90 cm LED dot aiming	50 x 45 x 18 mm 48g	7,000 scans* 2h charging time	50 drops from 2m IP54	0°C - 50°C
MARK 2					
 	STANDARD RANGE 10 cm - 90 cm LED dot aiming	50 x 45 x 16 mm 40g	12,000 scans* 2h charging time	100 drops from 2m IP54	-20°C - 50°C
	MULTI RANGE 10 cm - 600 cm Laser aiming	50 x 45 x 17 mm 39g	12,000 scans* 2h charging time	100 drops from 2m IP65	-20°C - 50°C
MARK Basic					
 	STANDARD RANGE 10 cm - 90 cm LED dot aiming	50 x 45 x 17 mm 39g	8,000 scans* 2h charging time	50 drops from 2m IP54	0°C - 50°C
LEO					
	STANDARD RANGE 10 cm - 70 cm LED dot aiming	50 x 45 x 17 mm 35g	4,000 scans* 1h charging time	30 drops from 2m IP43	0°C - 50°C