

MCIS Soluciones UPS



cartronicgroup

DISTRIBUIDOR
OFICIAL



DELTA



Providing energy-saving solutions for your industry



**Power
Electronics**



**Industrial
Automation**



**Building
Automation**



**LED Lighting
Solutions**



**Vivitek &
Delta Display**



**EV Charging
Infrastructure
Solutions**



**Solar
Solutions**



**Mission Critical
Infrastructure
Solutions**



**Telecom Power
Solutions**



**Open
Networking**



Nuestra oferta en
soluciones de
infraestructura de
misión crítica



Delta Confidential 6

12/15/202
3

► Datacenter Solutions



► UPS Solutions



► SmartNode Datacenter Solutions





MCIS BU Components EMEA

UPS



Other infrastructure





Years of innovation





UPS MONOFASICA VX / N / RT
UPS TRIFASICA RT 10-15-20 KW



Delta Amplon Family 1-3kVA



	RT series 1kVA, 2kVA, 3kVA	N series 1kVA, 2kVA, 3kVA
Technology / Conversion	Online	Online
Instalación	Rack/Torre	Torre
Power Factor	0,9	0,9
Eficiencia	Hasta 94%	Hasta 93%
Backup	Short/Long	Short
Battery string	24/48/72 V DC	24/48/72 V DC





N Series 1-3kVA Formato Torre compacto.

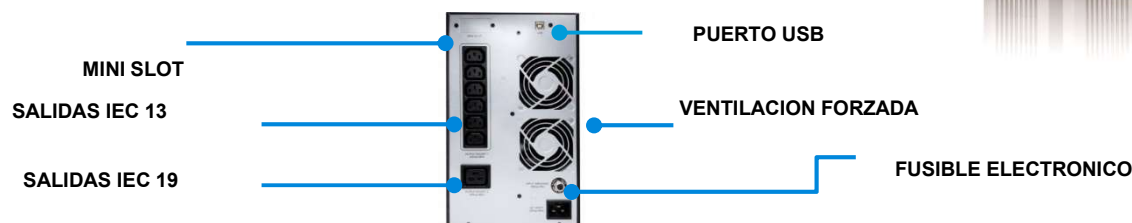
* Amplio margen de entrada (80-280 Vac), reduce el uso de la batería y extiende la vida de las mismas.

* Tamaño compacto, ahorra espacio en las ubicaciones.

* SNMP slot para control remoto y puerto USB

Función independiente de batería Boost carga- Carga- flotación.

Baterías internas



	1 kVA / 0.9kW	2 kVA / 1.8 kW	3 kVA / 2.9kW
Tensión salida	200 / 208 / 220 / 230 / 240Vac, monofásico		
Margen entrada	80~280Vac. 80~176Vac dependiendo del nivel de carga 50~100%		
Baterías internas	12V/7Ah x 2	12V/7Ah x 4	12V/9Ah x 6
Tiempo autonomía	> 7 minutos 75% carga		
Dimensiones	145x320x225	190x390x323	190x390x323



Delta Amplon UPS RT 1-20kVA

Online - Rack Mountable



STOCK !



STOCK !



STOCK !



STOCK !



RT 1/ 2/ 3kVA 200-240V

- 1:1
- Torre o rack in 2U
- O/P PF: 0.9
- Icon LCD
- AC-AC eficiencia: hasta 94%
- ECO eficiencia: hasta 97%
- Baterías extraíbles frontal.
- 2 bloques salida programable
- Puerto USB

RT 5/ 6/ 8/ 10kVA 200-240V

- 1:1
- Torre o rack (ext. model) in 2U
- O/P PF: 1
- Graphical LCD
- AC-AC eficiencia hasta to 95.5%
- ECO eficiencia: hasta 99%
- Paralelable: hasta 4 unidades (ext. model)
- Li-ion EBC compatibilidad

RT 10/15/ 20kVA 380-415V

- 10-15-20kVA: 3:1/3:3
- Torre o rack en 2U
- O/P PF: 1
- Graphical LCD
- AC-AC eficiencia: hasta 96.5%
- ECO eficiencia: hasta 99%
- Paralelable expansión: hasta 4 units
- Li-ion EBC compatibilidad
- RT 10 TRIFASICO 5U 10MIN





1. Hot swappable baterías

Para continuar en funcionamiento cuando las baterías son sustituidas

2. Acceso frontal para sustitución baterías.

3. Diseño de carcasa de plástico para rama de baterías.

Para eliminar pérdidas de ácido.



4. Plug-and play external battery pack connector

Para fácil y rápida conexión.

5. Mismo EBC puede utilizarse para las series RT 5-6-8-10kVA para facilitar stock.



PACK BATERIAS VERSATIL



- 2 PACKS DE BATERIAS 16 Y 20 BATERIAS compatibles con todas las soluciones
- Reducción costes con 2 packs para 6 potencias, menor stock.
- Plug and play y paralelables para largas autonomías.

RT 15-20 Necesario 2 ext baterías.

RT 5 KW 2 U 1PH/1PH



**16 BATERIAS 12V 7AH
GES161B107035 2U**



**20 BATERIAS 12V 9AH
GES201B109035 3U**

**RT 20 KW 2 U
3PH/3PH 3PH/1PH**



RT 6 KW 2 U 1PH/1PH



RT 8 KW 2 U 1PH/1PH



RT 10 KW 2 U 1PH/1PH



**RT 15 KW 2 U
3PH/3PH 3PH/1PH**

Tolerancia alta temperatura



- Temperatura funcionamiento hasta **50°C**
- Instalados en ambientes agresivos y edificios sin control de temperatura.
- UPS Delta continúan suministrando potencia a las cargas en modo **on-line mode**



	Temperatura de trabajo
Delta UPS	0-50°C
R 1-3	0-50°C
RT 1-10 KVA Monofásico	0-55°C
RT 10-20 KW Trifásico	0-50°C
HPH	0-50°C





Resumen Delta UPS



Las diferencias que hacen de una UPS , el equipo con la mayor alta disponibilidad del mercado

Alta Temperatura

Serie RT 1-3 KVA 50° C
Serie RT 5-20 Kva 55° C

Predictivo

Predicción de fallo de ventiladores, Detección envejecimiento de baterías.

Baterías

Accesibles desde frontal ,
sustitución en caliente,
cargador configurable ,

Margen de entrada

Margen de entrada
N 1-3 Kva 80 a 260 Vac
RT 1-3 Kva 120 a 280 Vac
RT 5-10 KVA 100 A 280 Vac
RT 5-20 kva 138 - 485 Vac

Características

Factor 1 en salida,
eficiencia 96,5%, 48 Db,
0 a 55°C , tarjeta de
paralelo, usb, RS-232, B

Conectividad

Incluido: USB , RS-232,
RS-485, Tarjeta de
paralelo, contactos secos.
Opcional: snmp, modbus



NUEVO UPS HPH 20 A 40 KW
60KW A 200 KW MONOBLOQUE

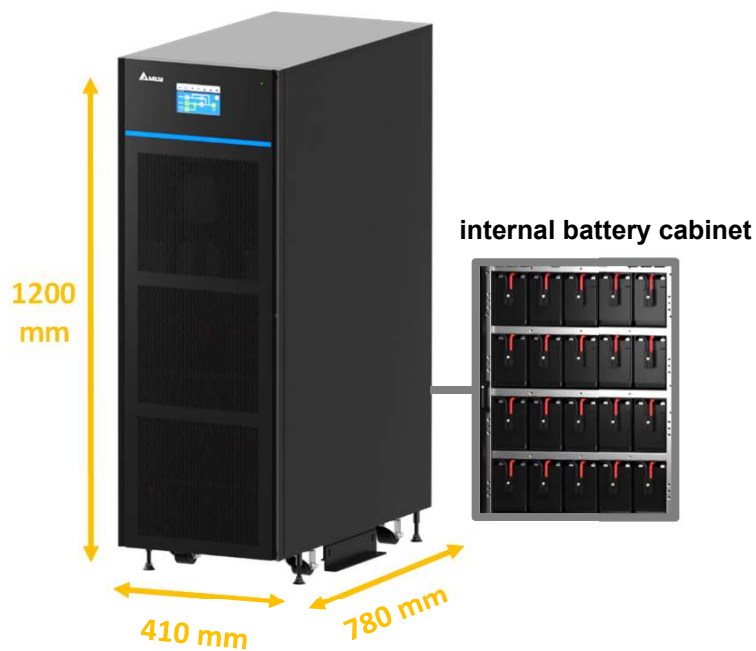


HPH G2 20-40k Modelos

**Larga
Autonomía**



Baterías internas



**Preparado para
Baterías**

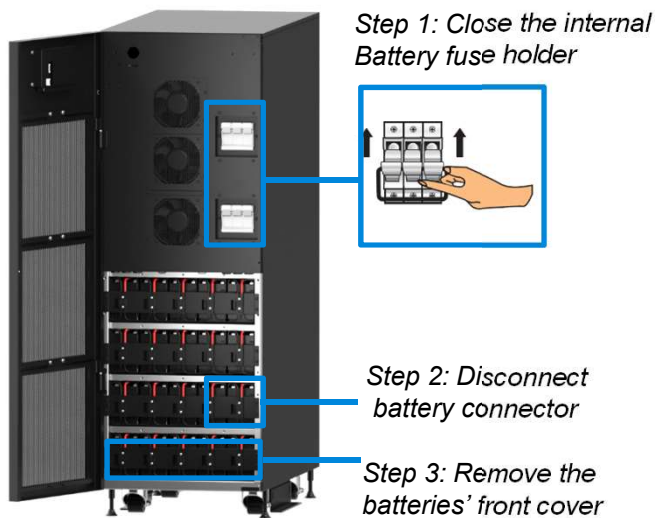




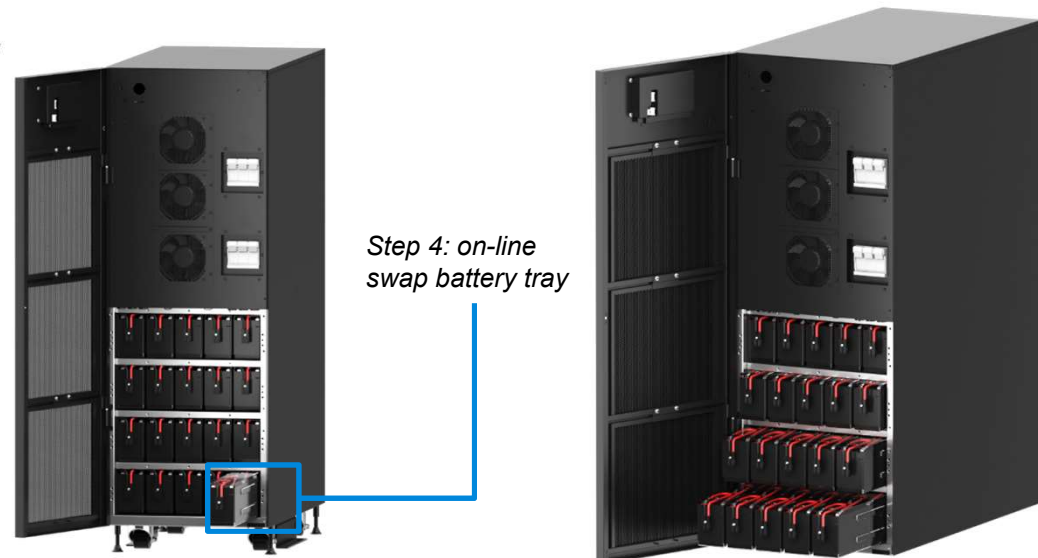
Easy Battery Replacement



Front door battery replacement



Inbuilt battery models with swappable battery trays design



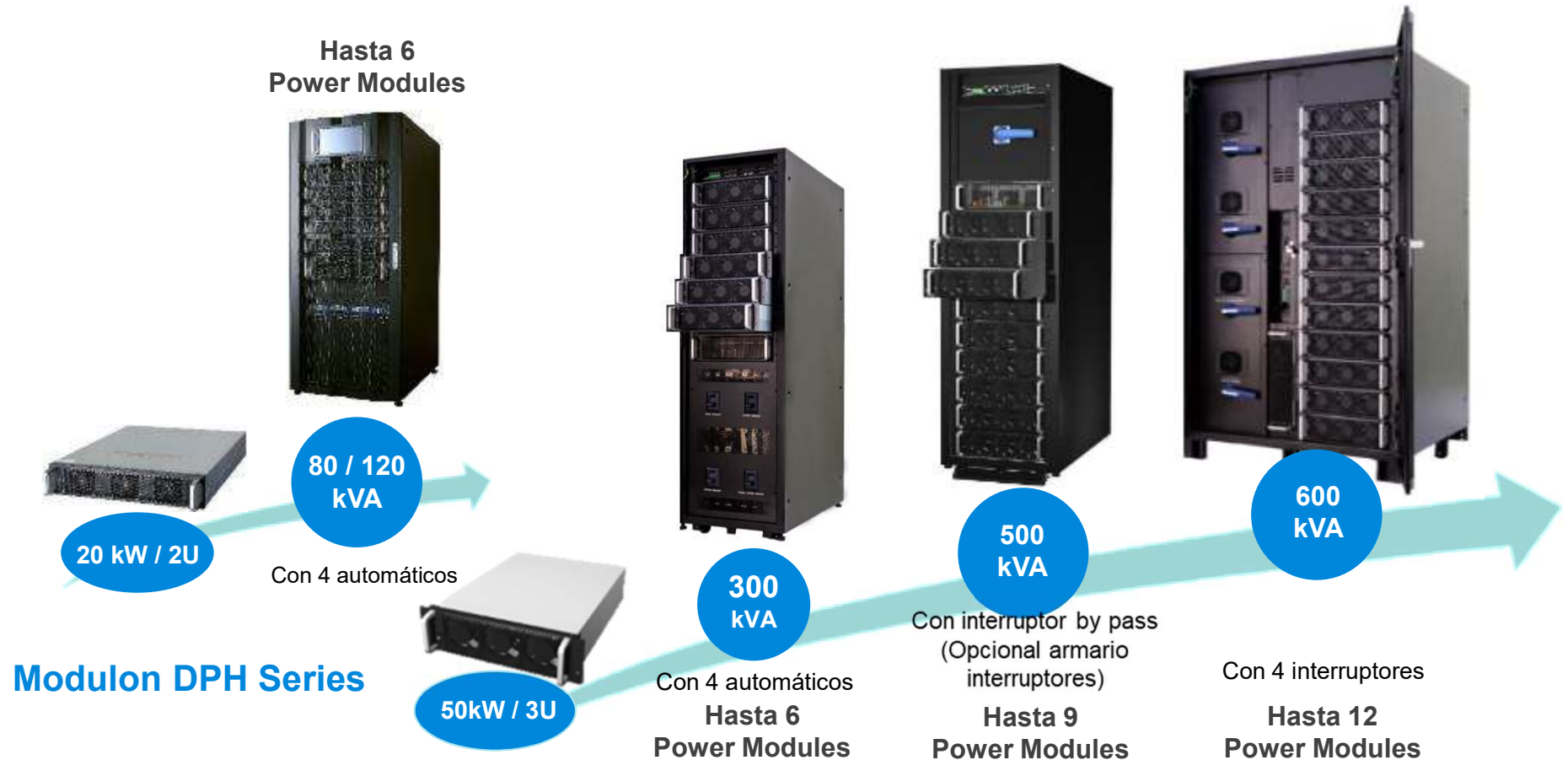


Soluciones UPS Alta Potencia

Modulares y Monolíticos

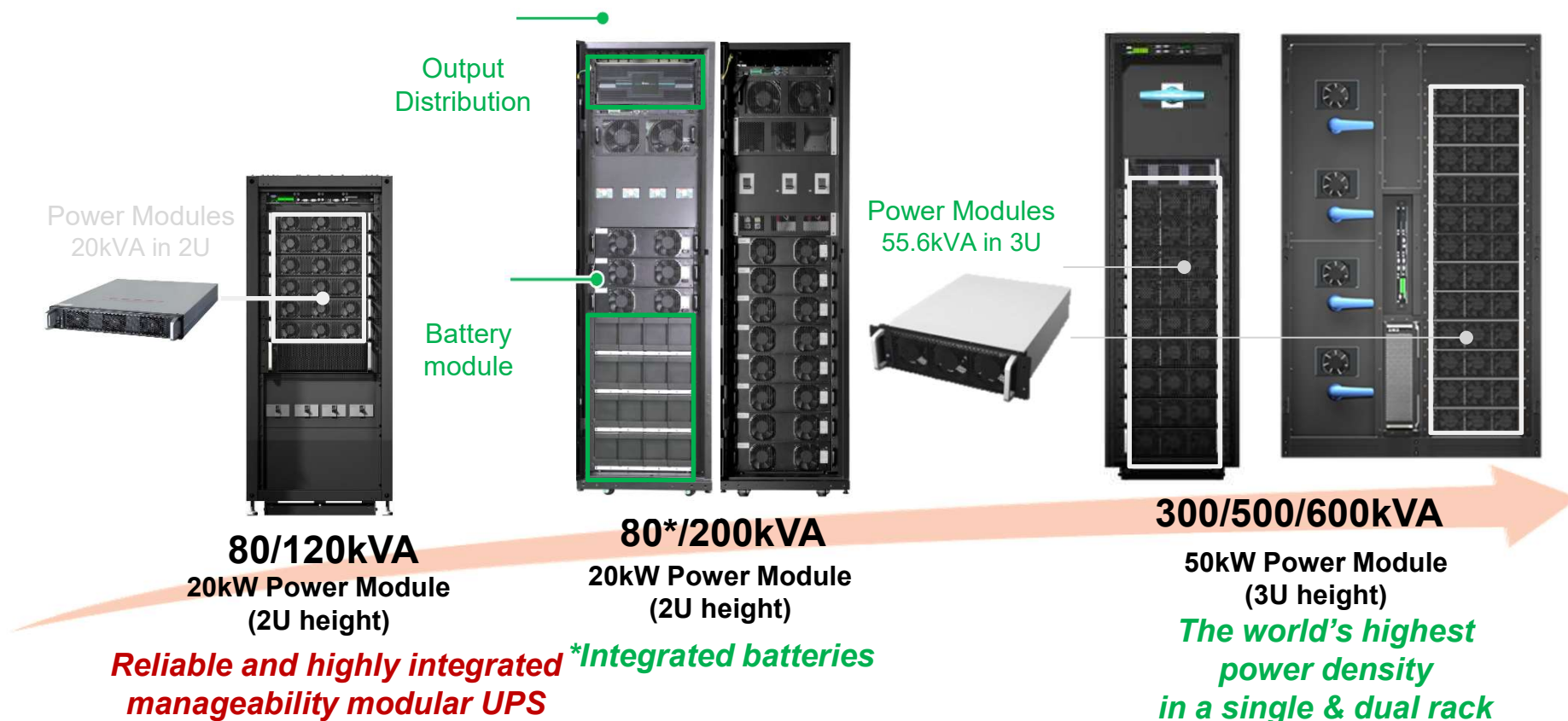


Serie Modulon DPH UPS 20-600kVA





Family of DPH Series





Características Clave



Máxima Disponibilidad

- Diseño redundante para evitar punto unico de fallo
- **Diagnostico de salud de batería inteligente**
- **Autodeteccion** de fallo de components clave y **prealarma**
- **Componentes clave de larga durabilidad**
- **Análisis avanzado de eventos**
- **Acceso frontal total** reduce el MTTR



Rendimiento Excelente

- **Mayor densidad de potencia** del mundo y **menor huella**
- Factor de Potencia igual a la unidad (**kVA=kW**)
- Eficiencia en modo On line hasta **96.5%** ; ECO mode 99%



Manejabilidad Sofisticada

- **Pantalla Tactil de 10" color, manejo intuitivo**
- Sistema de gestion medioambiental
- Sistema de gestion de Baterías
- **Listo para aplicaciones con baterias de Li-ion**





DPS serie UPS 300kVA-1.5MVA

La mas alta densidad de potencia del mundo y menor huella



Rango completo de potencia para aplicaciones de **MW datacenter**



300 kVA*

W600 x D900 x H2000mm



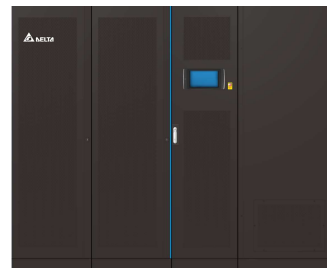
400/500/600 kVA*

W1200 x D900 x H2000mm



800 kVA

W1800 x D900 x H2000mm



1000/1200 kVA

W2450 x D900 x H2000mm



1500 kVA

W3600 x D900 x H2000mm

*Incorpora 4 interruptores como estandard ($\leq 600\text{kVA}$): entrada, by pass, salida y by pass manual



SOLUCIONES INDUSTRIALES

All in One Outdoor - Industrial



OutD 1.8 Armario para ambientes industriales y sistemas outdoor es un nuevo diseño para las aplicaciones más exigentes tanto en ambientes de exteriores e interiores para aplicaciones industriales, configuración flexible. Con un sistema de gestión térmica soporta variedad de instalaciones y ambientes.

El armario incluye sistemas de alimentación ininterrumpida con características industriales para la protección de los sistemas y largas autonomías.

Principales características:

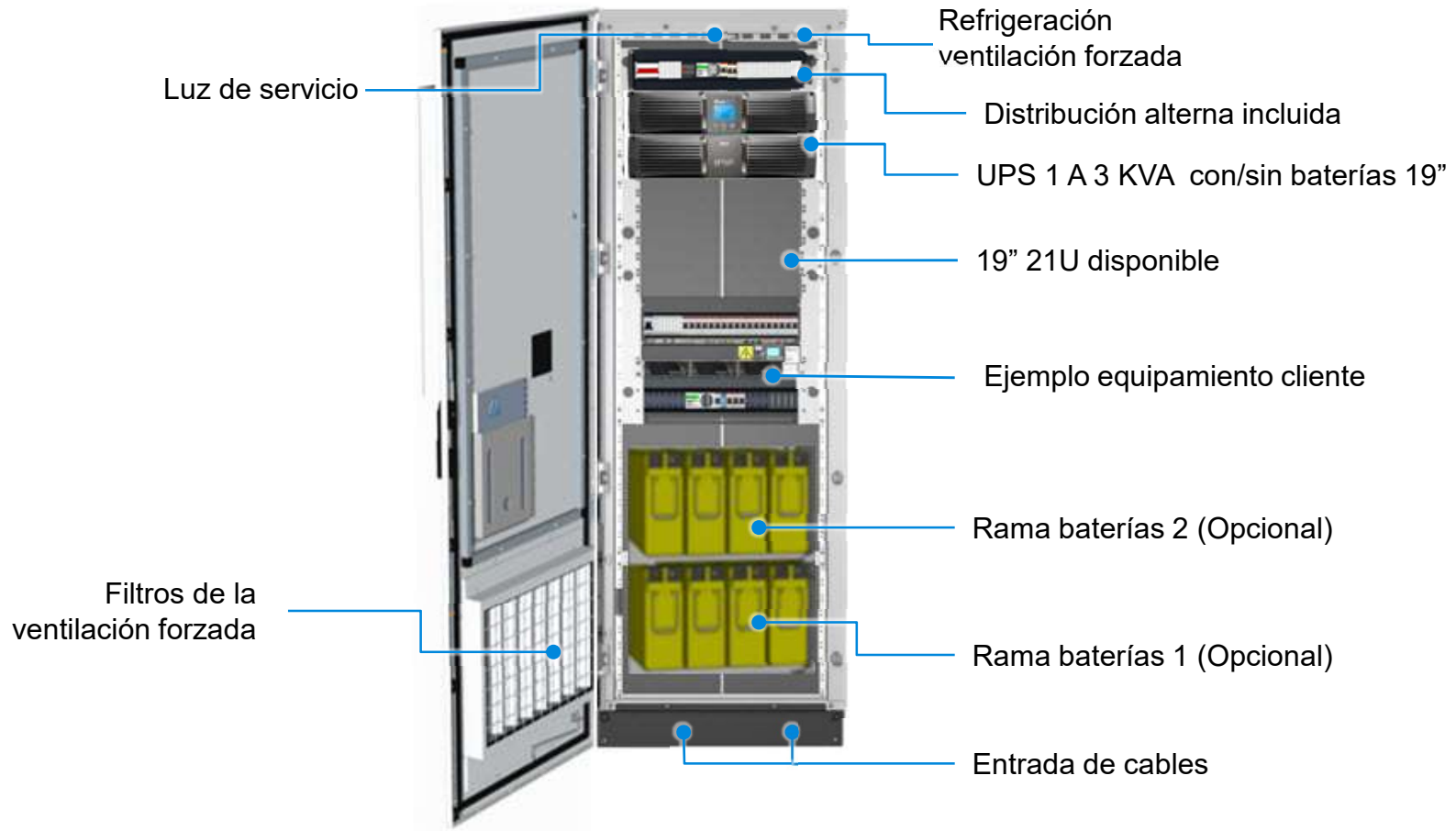
- Armario rack adecuado para
 - UPS
 - Sistema de baterías
 - Equipamiento Telecom
- 19" 21 U disponible equipamiento
- Construcción acero galvanizado en caliente.-
- Refrigeración en bajo-techo del armario. Filtros en puerta.
 - Ventiladores y filtros con control de temperatura.
- Amplio rango de opciones:
 - UPS redundantes
 - Varias configuraciones autonomía.
 - Sistema gestión medioambiental.
 - Sistemas a 48 VDC



Especificaciones Armario

Dimensiones	
OutD 1.8 MCIS	1860mm Alto X 708 mm Ancho X 752mm Fondo Espacio disponible 21U
Construcción	
Paneles	Chapa de acero galvanizada de 1.25mm
Estructura	2.0mm, acero galvanizado
Pedestal	2.0mm acero galvanizado
Pintura en polvo	Poliester gris claro RAL 7035 para intemperie
Protecciones	
Aislamiento	20 mm EPS100-038
Clase protección	IP 55
Protección impacto	IK 10
Varios	
Temperatura ambiente	-25 a 55°C
Temperatura interior	+5 a 60° C
Ventilación	2 Ventiladores EFB1748VHG con filtro G4 incluido. Incluye termostato regulable.
Embalaje	Vertical sobre palé
Standards Diseño	
Eléctrico	IEC 60950-1 / -22
EMC	IEC/EN 61000-6-1 /-2 /-3 /-4 , ETSI EN 300 386
Ambientales	ETS 300 019-1, Class 1.3, Class 2.3, Class 4.1 Ingress Protection: EN 60529 IP55

Estructura interna - configuración



SOLUCIONES LARGA AUTONOMIA

UPS RT + BATERIAS CONEXIÓN FRONTAL

Ventajas:

- Equipos de pequeña potencia. R 1-2-3- KVA / RT 5-6-8-10-15-20 KW
- Cargadores de gran capacidad de 1 a 8 Amperios
- Temperaturas de trabajo de 0 a 50 grados
- Baterías acceso frontal 12-15 años vida.
- Opción baterías de alta temperatura hasta 70 grados
- Tamaño compacto (600 mm X 800 mm X 2000 mm)
- Autonomías extendidas de 24-48 horas.
- APLICACIONES: VIDEOVIGILANCIA PARQUE FOTOVOLTAICO, PROCESOS INDUSTRIALES , SEGURIDAD, PACKAGING.



SISTEMAS GESTION AMBIENTAL EMS



EMS2000 -- Frontal



► Product Feature

- 1U rackmounted, diseñada para recoger todos los parametros ambientales y perifericos en un datacenter.
- Dispone de interface web para monitorizar y configurar.
- Soporta HTTPS y los mayores protocolos en seguridad.
- Puede adquirir la temperature, ventilador y consumos en el servidor.
- Puede cascadear hasta 10 EMS1000(EnviroProbe).
- Dispone de terminales DI y DO . Entradas y salidas digitales.
- Dispone de entradas analógicas.
- Soporta dispositivos de terceros. (Modbus protocol).
- IPv6 Ready : Cumple con la certificación IPv6 phase II .

<https://www.ipv6ready.org/db/index.php/public/logo/02-C-000459/>



► Protocol

- IPv4/ IPv6
- DHCP
- HTTP/ HTTPS
- SNMP v1/v3
- IPMI
- Telnet/ SSH
- FTP/ SFTP/ TFTP
- SMTP
- SNTP
- syslog
- RADIUS



EMS2000 - posterior



• Network Port x1:

- 10/100M Ethernet

• Console x1:

- RJ45 to DB9 · 2400 n-8-1
- VT100 Configuration

• RS485 x2:

- Modbus for 3rd party (Power Meter, PLC, ...)

• Sensor Hub:

- Delta define cable (Power + Signal)
- Each port has a DI
- Each port has 12 VDC
- Each port has 24 VDC
- The power of port 1 and 2 is controllable

• Delta-Bus x1:

- 10 EnviroProbe devices

• DO x2:

- Relay x2

• Input Power

- 100~240Vac
- 50/60Hz

• AI x4:

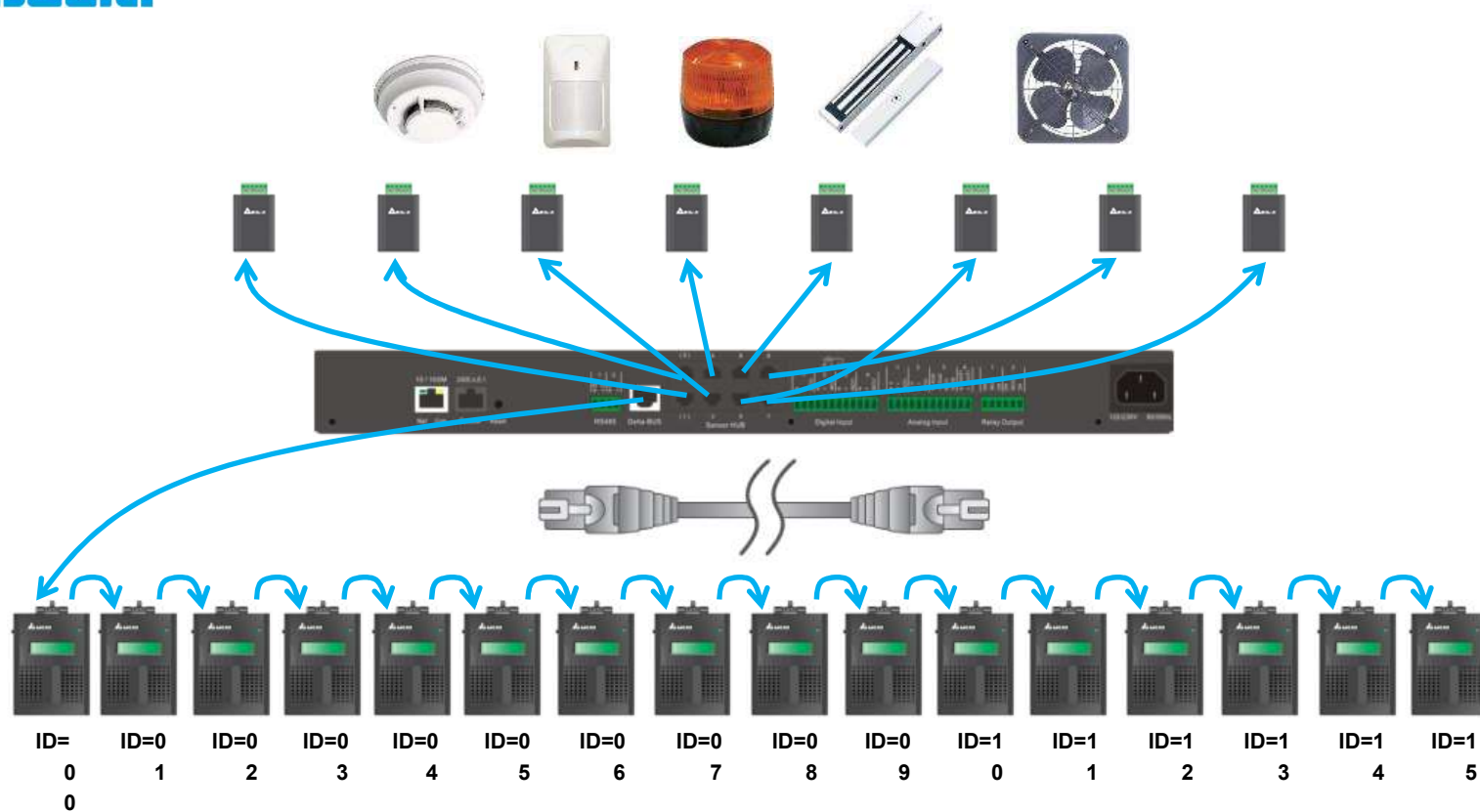
- 0~20 mA current loop sensors
- 0~10 Vdc
- RTD (2 or 3 wires)
- Leakage detection

• DI x4:

- Security x2
- Fire x1
- Pump x1



EMS2000 – Device Power Provider





Monitorización remota ambiental

Environmental data and site control

- EMS1000
- EMS2000

EMS 2000 interface



EMS1000							
ID	Title	Temperature	Humidity	DI1	DI2	DI3	DI4
0	Delta BUS ID0	38.9 °C	38 %	Normal	Normal	Normal	Normal
1	Delta BUS ID1	38.6 °C	39 %	Normal	Normal	Normal	Normal

EMS1000							
ID	Title	Temperature	Humidity	DI1	DI2	DI3	DI4
0	Delta BUS ID0	39.1 °C	38 %	Normal	Normal	Normal	Normal
1	Delta BUS ID1	38.7 °C	39 %	Normal	Normal	Normal	Normal

System Status

Serial #: Y3316400156WD
Location:
SNMP Firmware Ver.: 01.12.33

- Internal Communication Error
- Short Circuit Protection
- Over Current Protection
- Over Voltage Protection

Digital Input

- 1 Off
- 2 Off Front Door
- 3 Alarm Rear Door
- 4 Off Leakage sensor

[Configuration...](#)

Sensor HUB

- 1 Off
- 2 Off Beacon
- 3 Off Door Access lock
- 4 Off Smoke Detector
- 5 Off
- 6 Off
- 7 Off
- 8 Off

[Configuration...](#)

Analog Input

- 1 Off AI1 Title 0
- 2 Off AI2 Title 0.0
- 3 Off -23.3 C
- 4 Off 1022

[Configuration...](#)

Relay Output

- 1 Normal DO1 Title
- 2 Normal DO2 Title

[Configuration...](#)

Delta Bus

EMS1000

ID 0 Warning Delta BUS ID0 ID 1 Warning Delta BUS ID1

[Detail...](#)

RS485

RS485 - 1

ID2 Alarm ID1 Alarm

RS485 - 2

ID1 Warning

[Detail...](#)

SISTEMAS DE CONMUTACION AUTOMATICA STS



DELTA STS, 16A Y 30A

Soporta aplicaciones de redundancia con la mayor fiabilidad

STS, Altamente confiable:

- Adopta SCR con un relé en paralelo como un dispositivo de conmutación para aumentar la confiabilidad y manejar corriente de entrada
- Formato Rack **1U**. (43mm x 440mm x 385mm)
- Soporta configuraciones redundantes de potencia para una alta fiabilidad
- **Refrigeración eficiente** sin necesidad de ventiladores.
- El riesgo de caída de energía puede ser compartido (distribuido) a cada rack para evitar la pérdida de alimentación del sistema
- Tiempo de **conmutación 6-8 ms**.
- **Comunicación SNMP**, incluida. (en ambas versiones)
- STS 16A: Salidas C13 * 4pcs + C19 * 1pc
- STS 30A: CETAC (mangueras incluidas)
- Display **LED**.
- Función **"Self-test"**





Soluciones Modulares



Modular Datacenter



Cold / Hot Aisle Containment

- Avoids cold and hot air mixture for PUE optimization together with RowCool and free cooling solutions



Power Distribution System

- PDC: Modular and hot-swappable output breakers
- PDU: Reliable branch circuit breaker protection

InfraSuite Manager (DCIM)

- Comprehensive environment management saves operating costs by 20%
- Power Capping Module integrates with Intel® DCM, delivers server-level power management

Smoke Detector

IP Camera

Rack

- High perforation rate > 70%
- Reliable high density design supports 1420kg static weight

Modular UPS



- Fully modular design. Hot-scalable and hot-swappable.
- Ultra-integrated system with power supply, power distribution and runtime.
- Leading power efficiency up to 96%

RowCool



- Highly-efficient variable fan speed control saves 27% of power if fan speed reduce by 10%
- Best-in-class cooling capacity expansion from 70kW up to 120kW within a single unit (high temperature model)



Delta InfraSuite Datacenter Infrastructure Solutions

Power Distribution Cabinet

Intelligent
management of
power distribution
& protection

Modular UPS - DPH

Fault-tolerant design providing
ultimate availability with best in
class power performance

Rack

Smart modular design
easy for expansion and
high-density datacenter



**Fully Integrated Design
and Scalable System Architecture**

Precision Cooling - RowCool

Close to hotspot and effective removal of the heat
with the best TCO



Soluciones Xubus Node (Prefabricadas)



Soluciones Datacenter 2023

Xubus Edge

Single Rack Data Center



Xubus Micro

Single Row Data Center



Xubus POD

Aisle Data Center



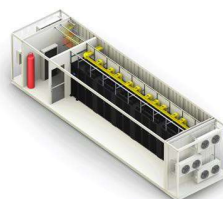
Xubus FlexiNode

Mini Data Center



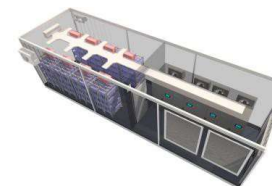
Xubus Node

All in One Data Center



Xubus PowerTrain

Power Module

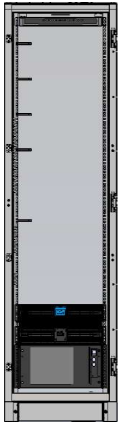




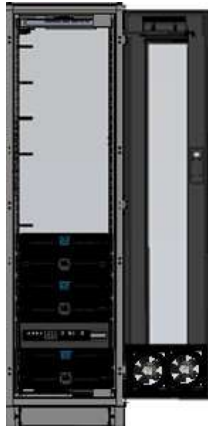
- Design
- BoM
- SAP
- Prototype
- Sales Launching



Xubus Edge - Portfolio



Basic 3,5kW



Advanced 3,5kW



HighSpec 3,5kW

- Indoor Standard solution
- Installation in offices, corridors, administrative buildings, shops...



HighSpec 10kW



HighSpec HE 10kW

- Harsh Environment solution – IP54
- installed in industrial buildings as to support production, logistic centers ...



Prefabricated Data Center Solution

Fully designed and optimized, deliverable in 5 standard solutions from 18 to 90 kW IT load with optional auxiliary systems.



Xubus Node – Portfolio

18 kW



35 kW



50 kW



70 kW



90 kW





Summary- Add value Pre-fab



Rápido despliegue Pay as you go

- **Flexible** y escalable en pocas semanas para adaptarse al despliegue rápido de equipamiento IT.
- Añadiendo o eliminado **modulos**.



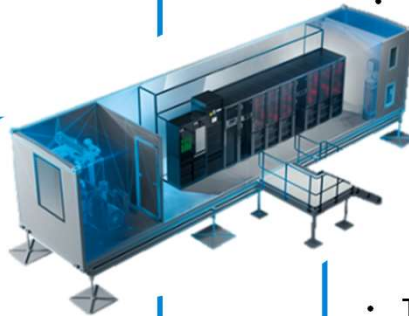
Alta Flexibilidad

- **Movible y reutilizable** en otros emplazamientos.
- **Multi-sites** duplicando diseños.
- Fácil **mantenimiento** y gestión remota.



Fiable e integrado

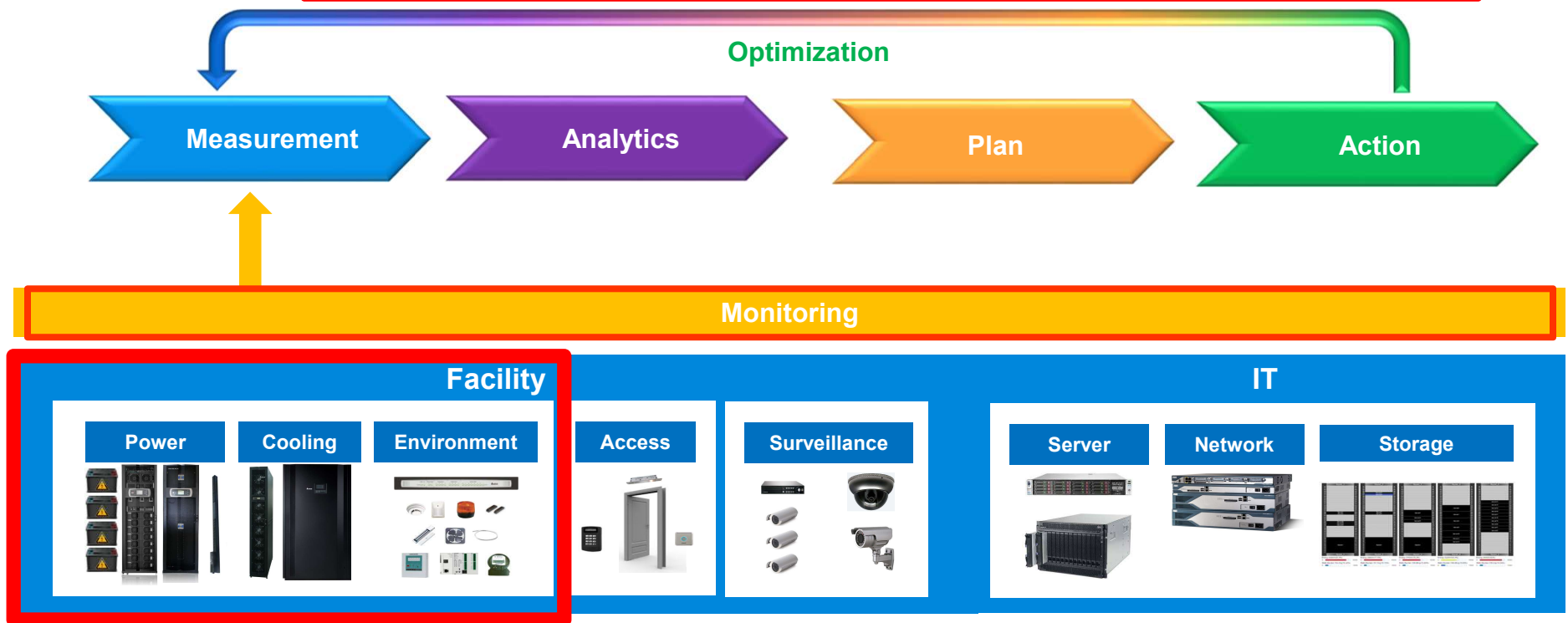
- Prefabricado = **pretestado y configurado**.
- **Diseño antibandálico**
- Todos los **subsistemas** (PDU, distribución AC, baterías, cooling...) están integrados y niveles de redundancia.



TCO optimización

- TCO predecible. **Menos Riesgos**.
- Menor error humano, curva de **costes de aprendizaje minimizada**

InfraSuite Manager (DCIM) vs. InfraSuite Device Master



— The scope of InfraSuite Device Master



¿Por qué DELTA?

- Amplio Portfolio con presencia en España.
- Excelente relación calidad/precio.
- Gran rentabilidad.
- Posibilidad de oferta diferenciadora con uno de los fabricantes más potentes del mercado.
- Desarrollo de oportunidades conjuntas.
- Soporte técnico y comercial directo del fabricante.
- Capacidad de ofrecer soluciones completas para Instalaciones Industriales y Centros de Datos.
- Continuo desarrollo de nuevos productos y soluciones.
- Compromiso real con el futuro del Planeta.



Smarter. Greener. Together.



Avda. Fuente Nueva, 12. 28703 San Sebastián de los Reyes - Madrid - España
Tel.: +34 916588760. Fax: +34 916588769
E-mail: marketing@cartronic.es
www.grupocartronic.com
www.linkedin.com/company/cartronic-group

