



GrupCarles

Enginyeria i sostenibilitat

Projecte

EXECUTIU D'INSTAL·LACIONS D'AMPLIACIÓ D'EQUIPAMENT AMB UNA UNITAT DE CONVIVÈNCIA PER A GENT GRAN

DOCUMENT 7 – MATERIALS I FITXES TÈCNIQUES

Promotor: Ajuntament de Fogars de la Selva
Adreça: Polígon 10. Parcel·la 20. La Júlia
08495 FOGARS DE LA SELVA
Projectista: PERE CARLES FREIXAS
Enginyer Tècnic Industrial, col·legiat nº 3.345

15/03/2024
11264 2103

ÍNDEX

1	SANEJAMENT.....	3
2	FONTANERIA.....	4
2.1	CALDERA VAILLANT	4
2.2	ELEMENTS SALTOKI.....	5
3	BAIXA TENSIÓ.....	6
4	FOTOVOLTAICA.....	7
5	ENLLUMENAT	8
6	CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ	9
6.1	UNITATS EXTERIORS DAIKIN	9
6.2	RECUPERADORS TECNA.....	10
6.3	MÀQUINES INTERIORS.....	11
6.4	ventiladors S&P	12
7	TELECOMUNICACIONS.....	13
7.1	CCTV	13
7.2	MEGAFONIA.....	14
7.3	PACIENT-INFERMERA	15
7.4	TELEVISIÓ.....	16
7.5	VIDEOPORTER	17
7.6	WIFI.....	18
8	PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS	19
8.1	ENLLUMENAT EMERGÈNCIA.....	19
8.2	DETECCIÓ D'INCENDIS	20

1 SANEJAMENT

Dimensionamiento de los separadores de grasas

Porque los separadores de grasas son necesarios?

Un separador de grasas es un sistema de tratamiento de aguas residuales que gestiona las grasas de origen animal o vegetales en las cocinas de hoteles, restaurantes y en industrias alimentarias. Permite la separación y el almacenamiento de los aceites, jabones y otras sustancias contaminantes de densidad inferior para evitar que dañen las tuberías y que vayan a las redes de saneamiento y acaben contaminando el agua de ríos y mares. Las operaciones que generan aguas residuales contaminadas con aceite y grasa deben instalar separadores de grasa de acuerdo con DIN EN 1825 para garantizar que

la grasa y el aceite de origen orgánico origin se eliminan de las aguas residuales. Debido a la gran variedad de situaciones y las diferentes capacidades requeridas por cada negocio y industria para separadores de grasas, plantas elevadoras y estaciones de bombeo completas, hay una amplia gama de opciones para productos altamente adaptables disponibles en diferentes tamaños y materiales. ACO tiene muchas décadas de experiencia con los separadores de grasas, plantas elevadoras y estaciones de bombeo enterradas. Opciones de hormigón armado, acero inoxidable y polietileno.

Como se calcula según EN 1825?

Caudal de servicio Qs

El caudal de servicio depende de:

- N° de comidas diarias
- Tiempo de abertura del local
- Tipo de cocina
 - Volumen de agua utilizado (v)
 - Factor esporádico (f)

Tipo Cocina	V	F
cocina de hotel	100	5
restaurante	50	8,5
cocina residencia de estudiantes	5	20
hospital	20	13
cocina abierta las 24h	10	22

Tipos de cocinas comerciales

Cocina de hotel (de alto nivel)

- producto fresco de mercado
- gran variedad de platos disponible
- preparación individual de alimentos a la carta

Restaurante especializado

- producto fresco de mercado preparado parcialmente
- variedad media de platos disponibles
- preparación individual de alimentos con procesos de cocción

Cocina de obras/cantina de estudiantes

(Sistema tipo catering, comida rápida)

- algunos menús
- preparados en cocinas grandes/hornos convectomat/hornos microondas
- gran proporción de vajilla desechable

Hospitales (clínicas, residencias, sanatorios)

- preparado, en parte producto fresco de mercado
- algunos menús principales (2-4)
- muchas formas de alimentos especiales en recipiente pequeños para alimentos

Cocina a gran escala abierta ininterrumpidamente

(comidas para las fuerzas armadas, cuarteles)

- producto fresco de mercado, gran proporción de comida enlatada
- algunos menús al día (1-2)
- preparado, en recipientes grandes para alimentos

ACO IBERIA. Sede Central

Pol. Industrial Puigtió, s/n
17412 Maçanet de la Selva
Girona - España

Tel. +34 972 85 93 00
Fax. +34 972 85 94 36
www.aco.es

Tel. Atención al Cliente:
902 17 03 12

Dimensionamiento de los separadores de grasas

$$Q_s = N^{\circ} \text{ comidas diarias} \times \text{Tiempo de abertura de local} \times (V) \times (F)$$

Talla nominal NS

El **caudal total** está influenciado por el **caudal de servicio** y por unos factores:

- Densidad de la grasa (fd)
- Temperatura del agua (ft)
- Uso de detergentes (fr)

$$NS = Q_s \times ft \times fd \times fr$$



Factores de dificultad

fd 1 = Densidad hasta 0,94 g/cm³
fd 1,5 = Densidad superior a 0,94 g/cm³

ft 1,0 = Temperatura de entrada hasta 60°C
ft 1,3 = Temperatura de entrada superior a 60°C

fr 1,0 = Agentes de limpieza / no
fr 1,3 = Agentes de limpieza / sí
fr 1,5 = O superior en el hospital

ACO IBERIA. Sede Central

Pol. Industrial Puigtió, s/n
17412 Maçanet de la Selva
Girona - España

Tel. +34 972 85 93 00
Fax. +34 972 85 94 36
www.aco.es

Tel. Atención al Cliente:
902 17 03 12

Dimensionamiento de los separadores de grasas

Por equipamiento de cocina y válvulas de salida de acuerdo con DIN EN 1825-2

Objeto / Localización de la Instalación

RESIDÈNCIA FOGARS DE LA SELVA

Fecha

29.02.2024

Constructor

AJUNTAMENT FOGARS DE LA SELVA

Proyectista

ACO IBERIA

Notas

Talla nominal (NS): 1,00

Tamaño del decantador de lodos en litros: 100

Talla nominal no redondeada: 0,62

Cálculo según DIN 1825-2
con esta fórmula:

$$NS = Q_s \times f_d \times f_t \times f_r$$



Nuestra recomendación para la planificación y dimensionamiento generalmente se genera de acuerdo con sus especificaciones sin compromiso. **Deben ser revisadas con responsabilidad in situ.**

Sus especificaciones

Datos calculados

Tipos de cocinas comerciales

Promedio diario

Factores de dificultad

Hospitales

Nº de comidas (cantidad diaria)

Horas de funcionamiento diarias (Ø diario)

Densidad

Temperatura de entrada

Productos de limpieza

40

6

hasta 0,94 g/cm³

hasta 60° C

Sí

0.48

$f_d = 1$

$f_t = 1$

$f_r = 1.3$

ACO IBERIA. Sede Central

Pol. Industrial Puigtió, s/n
17412 Maçanet de la Selva
Girona - España

Tel. +34 972 85 93 00
Fax. +34 972 85 94 36
www.aco.es

Tel. Atención al Cliente:
902 17 03 12

2 FONTANERIA

2.1 CALDERA VAILLANT

 Calderas de condensación domésticas

ecoTEC plus

Sólo calefacción

Clase eficiencia energética A+ (Rango A+++ - G)
En combinación con controles Clase VI sensoCOMFORT
o sólo añadiendo una sonda exterior




VM 25 y 30: 720 x 440 x 348 mm
VM 35: 720 x 440 x 382 mm

Tecnología de combustión IoniDetect. Sistema ADA

- Modulación 1:9 - Ahorro y confort estable por llegar a potencias muy bajas
- Transformación a Propano (G31) vía display salvo modelo VM 35
- Ahorro por combustión óptima en cualquier circunstancia

Bomba LIN BUS

Incluso más eficiencia también para la gestión interna y más detalles de funcionamiento

TCS Funcionamiento de emergencia que te avisa sin dejarte sin servicio

By-pass avanzado. Menos ruido y más confort en todos los rincones

Gestión del interacumulador en la caldera

- Solo acoplar el interacumulador a la caldera. La válvula de 3 vías está incorporada
- Sonda para el interacumulador suministrada con la caldera

Interfaz de usuario Hi-Tech. Pantalla grande con asistente de instalación, ayuda y explicaciones con texto, gráficos, símbolos y códigos, con área de botones táctiles

Lectura de consumos energéticos en pantalla

A+ con una simple sonda exterior



CONECTABLE Solución myVAillant disponible
con módulo de conexión Plug&Play

SMART 

Modelo	Clase Eficiencia energética Rango A+++ - G	Potencia calificación (ACS kW)	Control incluido	Referencia	EUR
ecoTEC plus VM 35CS/1-5 C (N-ES)	A	4,5-35,0 /40,0	sensoHOME	125122039	3.720
ecoTEC plus VM 35CS/1-5 Cf (N-ES)			sensoHOME Radio	125234632	3.795
ecoTEC plus VM 30CS/1-5 C (N-ES)		4-30,0 /34,8	sensoHOME	125122038	3.055
ecoTEC plus VM 30CS/1-5 Cf (N-ES)			sensoHOME Radio	125234631	3.135
ecoTEC plus VM 25CS/1-5 C (N-ES)		3-24,7 /27,5	sensoHOME	125122037	2.850
ecoTEC plus VM 25CS/1-5 Cf (N-ES)			sensoHOME Radio	125234630	2.920

2.2 ELEMENTS SALTOKI

DESCALCIFICADOR

KW DUPLEX BAJO CONSUMO 50 L 1 1/2"

Edit: 16/02/16

Rev: 01

Nr. Data-sheet: FT

KWS/REV2

DATOS GENERALES



CARACTERISTICAS

- Válvula con control volumétrico de la regeneración
- Construcción válvula en NORYL de alta resistencia
- Botellas en PRFV con distribuidores superior e inferior y depósito de sal en polietileno.
- Control electrónico por microprocesador
- Visualización y programación de los parámetros de funcionamiento
- Fuente de alimentación exterior. Alta seguridad eléctrica
- Autonomía de programación por interrupción eléctrica
- Aspecto innovador
- Funda anti dilatación neopreno botella
- Mixing (mezclador dureza) incorporado

CARACTERISTICAS FUNCIONALES HIDRAULICAS

Modelo	KW DUPLEX BAJO CONSUMO 50 LTS 1 1/2"
Referencia	215001525
Valvulas control	Klinwass SCA 40 MULTIPLEX
Conexiones	1 1/2"
Resina	Catiónica fuerte
Volumen resina	50 Lts
Botella X 2	10 x 54"
Caudal trabajo marcha alterna	2.5 m³/hora
Caudal punta marcha alterna	3 m³/hora
Caudal trabajo paralelo	5 m³/hora
Caudal punta paralelo	6 m³/hora
Poder intercambio (°H x 3 m³) x botella	300
Sonda aspiración sal	Klinwass 750
Consumo de sal / regeneración	6 Kg

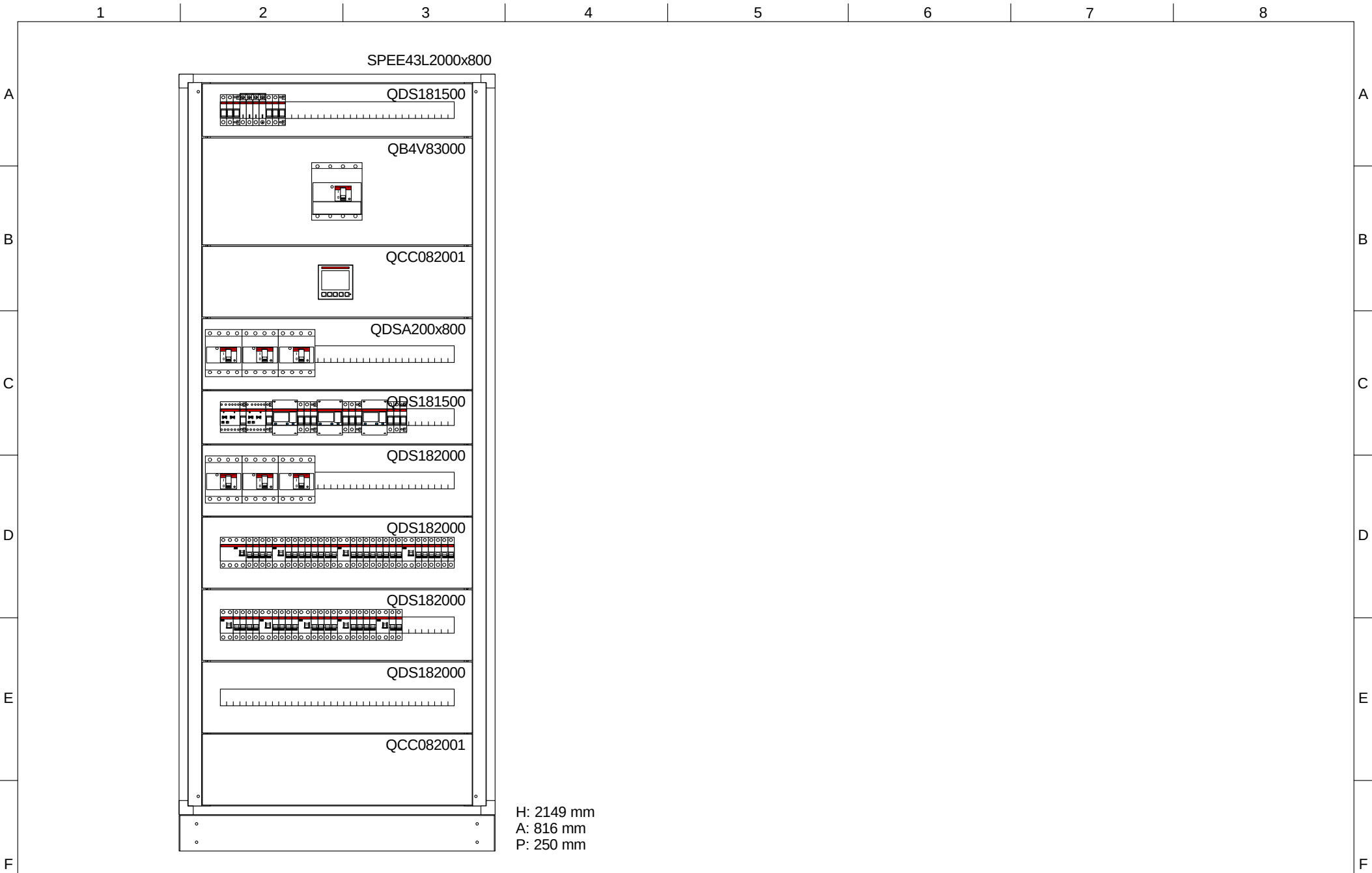
Capacidad depósito de sal (aprox)	100 Lts
Dimensiones aprox. Descal./depósito sal (mm)	1418 x 257 / 990 x 460
Peso neto (sin sal) aprox.	80 Kg

DIMENSIONES

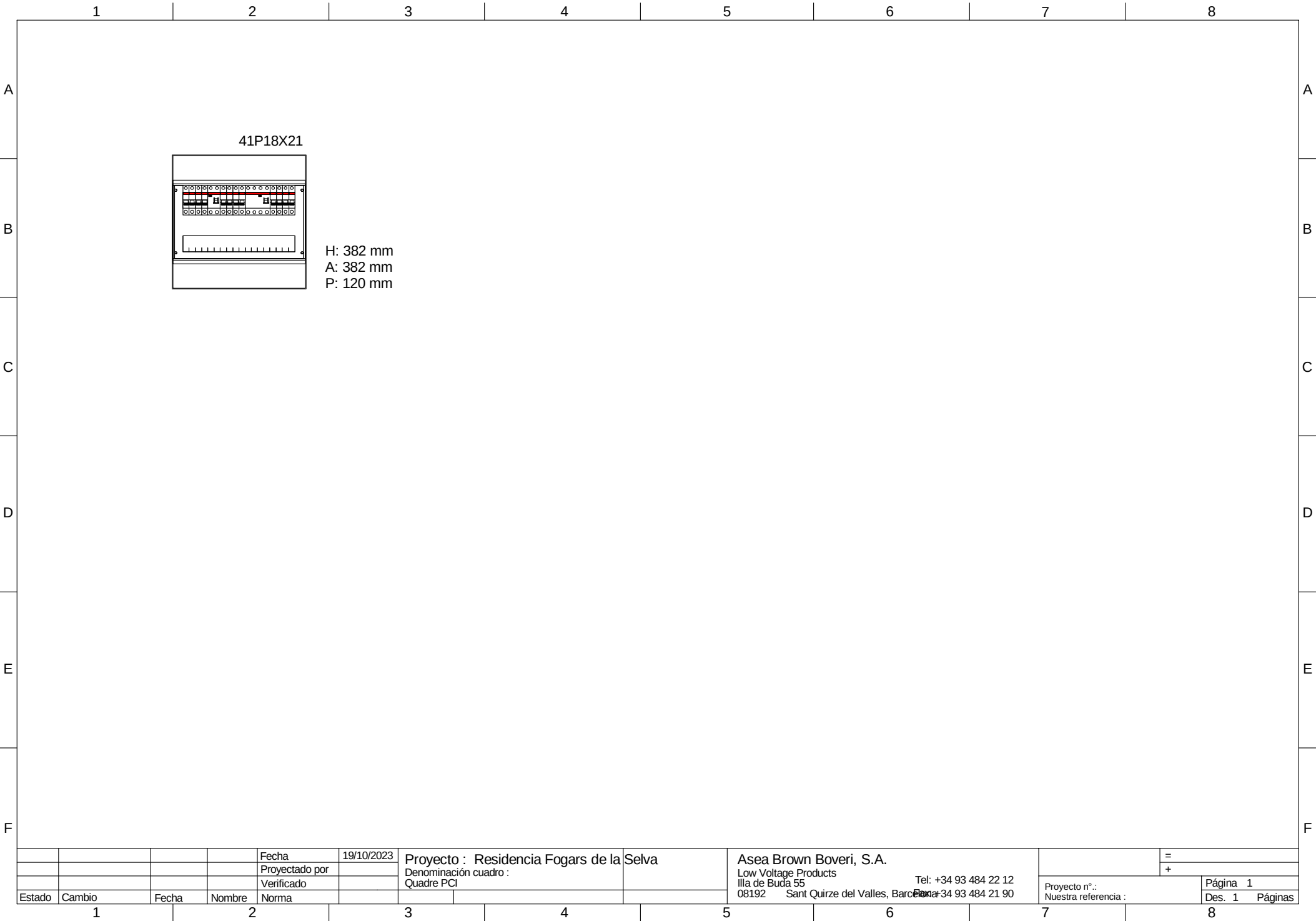


Código	A	B	C	D	a	b
	1418	257	1388	300	990	460

3 BAIXA TENSIO



				Fecha	19/10/2023	Proyecto : Residencia Fogars de la Selva	Asea Brown Boveri, S.A. Low Voltage Products Illa de Buda 55 08192 Sant Quirze del Valles, Barcelona Tel: +34 93 484 22 12 Fax: +34 93 484 21 90			=					
				Proyectado por						+	Proyecto nº.: Nuestra referencia : Página 1 Des. 1 Páginas				
				Verificado											
Estado	Cambio	Fecha	Nombre	Norma											
1		2		3		4		5		6			7		8



A

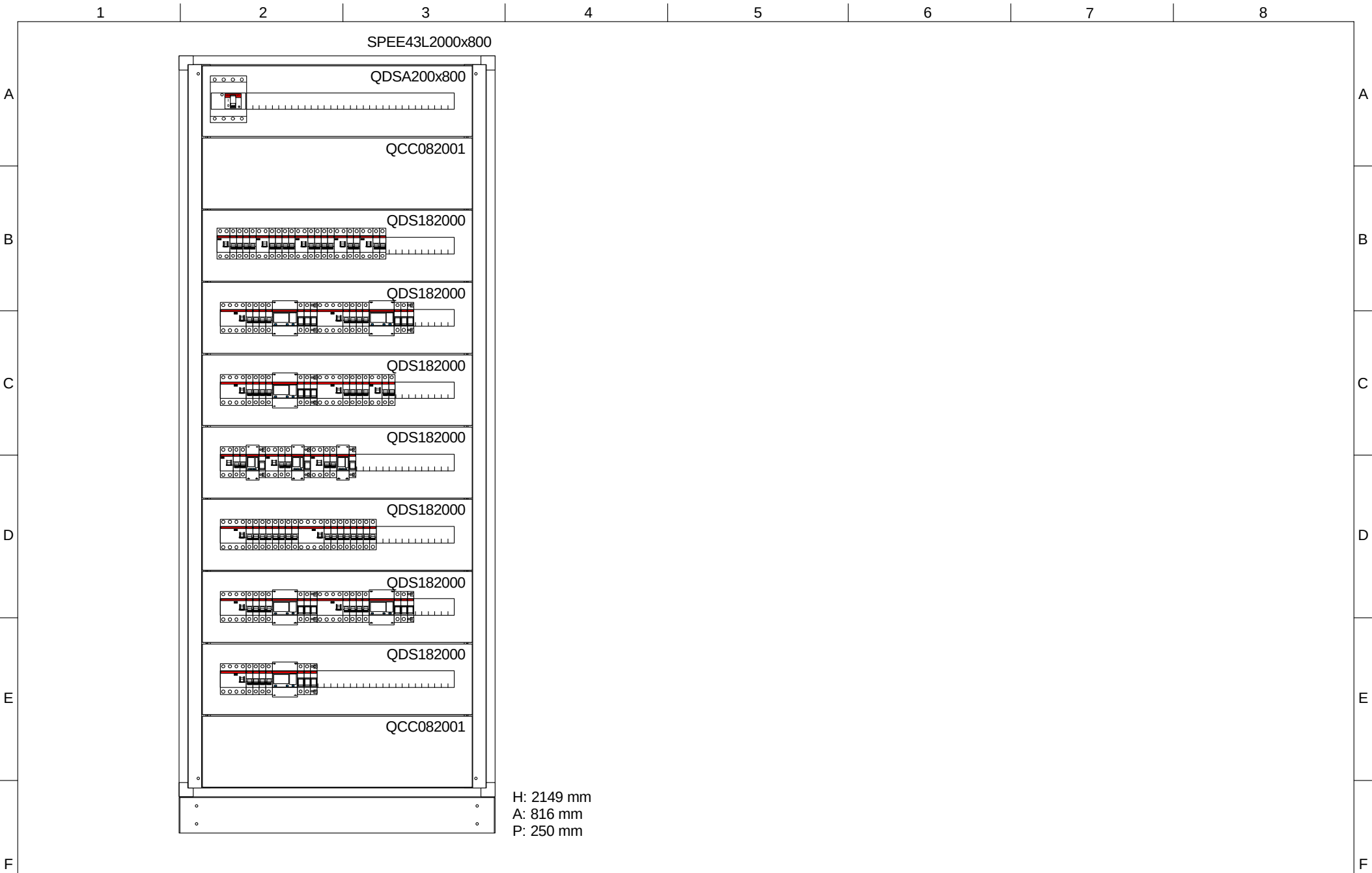
B

C

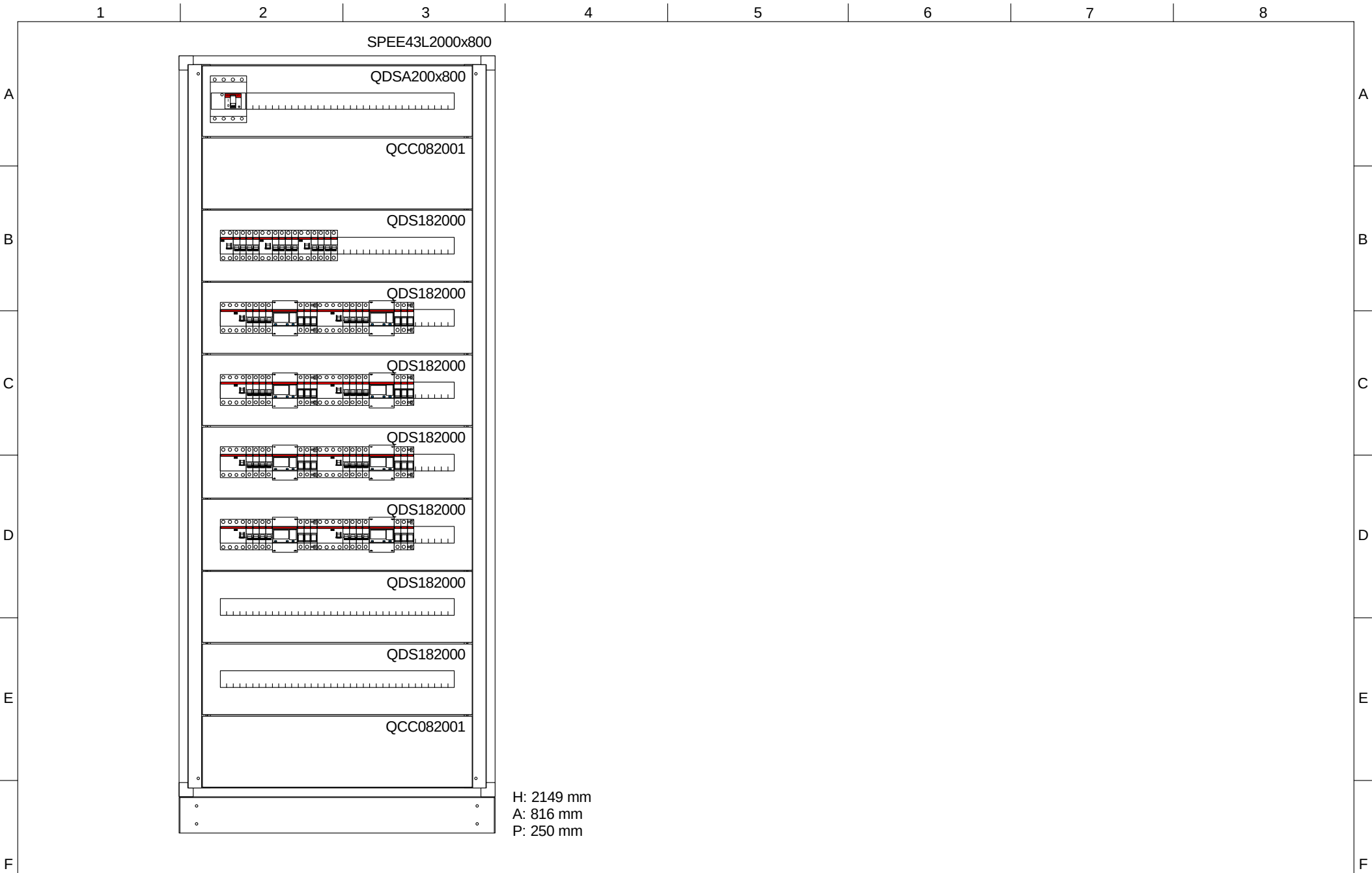
D

E

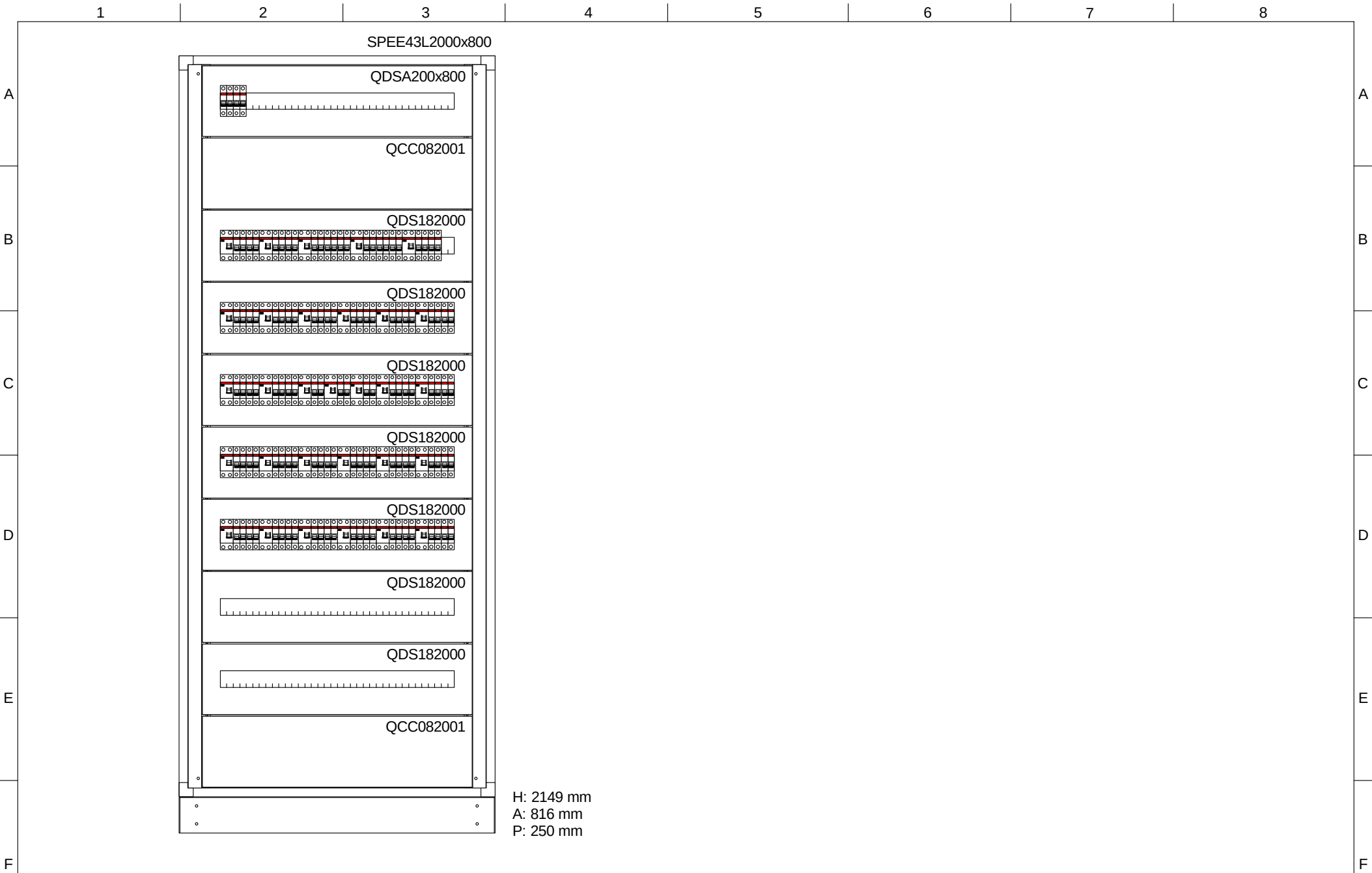
F



				Fecha	19/10/2023	Proyecto : Residencia Fogars de la Selva Denominación cuadro : SQ Cuina	Asea Brown Boveri, S.A. Low Voltage Products Illa de Buda 55 08192 Sant Quirze del Valles, Barcelona Tel: +34 93 484 22 12 Fax: +34 93 484 21 90			=	
				Proyectado por						+	
				Verificado							
Estado	Cambio	Fecha	Nombre	Norma				Proyecto n°:		Página 1	
								Nuestra referencia :		Des. 1 Páginas	



				Fecha	19/10/2023	Proyecto : Residencia Fogars de la Selva	Asea Brown Boveri, S.A. Low Voltage Products Illa de Buda 55 08192 Sant Quirze del Valles, Barcelona Tel: +34 93 484 22 12 Fax: +34 93 484 21 90			=	
				Proyectado por						+	
				Verificado						Proyecto n°.: Nuestra referencia :	
Estado	Cambio	Fecha	Nombre	Norma						Página 1	



4 FOTOVOLTAICA

SUN2000-12/15/17/20/25KTL-M5 Smart PV Controller



Active Safety

AI Powered Arcing Protection



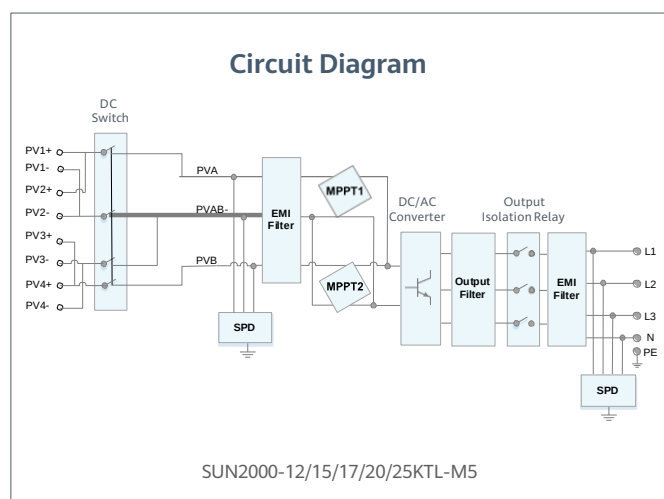
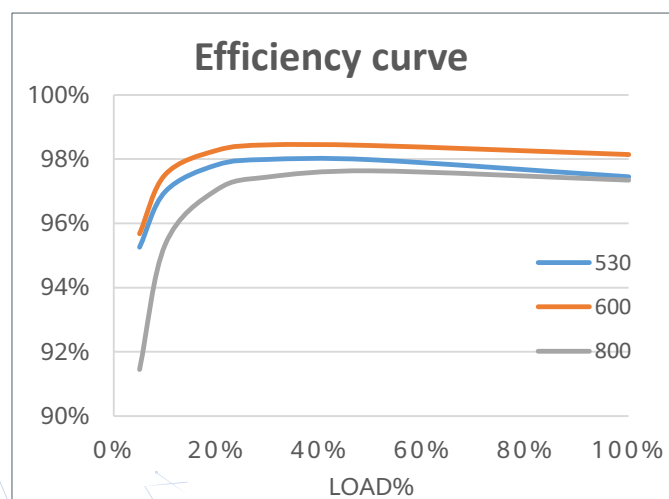
Higher Yields

Up to 30% More Energy with Optimizer



Flexible Communication

WLAN, Fast Ethernet, 4G
Communication Supported



SUN2000-12/15/17/20/25KTL-M5

Technical Specification

Technical Specification	SUN2000 -12KTL-M5	SUN2000 -15KTL-M5	SUN2000 -17KTL-M5	SUN2000 -20KTL-M5	SUN2000 -25KTL-M5
-------------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Efficiency

Max. efficiency	98.4%	98.4%	98.4%	98.4%	98.4%
European weighted efficiency	97.9%	98.0%	98.1%	98.1%	98.2%

Input

Recommended max. PV power ¹	18,000 Wp	22,500 Wp	25,500 Wp	30,000 Wp	37,500 Wp
Max. input voltage ²	1100 V				
Full-load MPPT voltage range	370V~800V	410V~800V	440V~800V	480V~800V	530~800V
MPPT Operating voltage range ³	200 V ~ 1000 V				
Start-up voltage	200 V				
Rated input voltage	600 V				
Max. input current per MPPT	30 A (two string) / 20 A (single string)				
Max. short-circuit current	40 A				
Number of MPP trackers	2				
Max. number of inputs	4				

Output

Grid connection	Three phase				
Rated output power	12,000 W	15,000 W	17,000 W	20,000 W	25,000 W
Max. apparent power	13,200 W	16,500 VA	18,700 VA	22,000 VA	27,500 VA
Rated output voltage	220 Vac / 380 Vac, 230 Vac / 400 Vac, 239.6 Vac / 415Vac, 3W + N + PE				
Rated AC grid frequency	50 Hz / 60 Hz				
Max. output current	18.2A/380Vac 17.3A/400Vac 16.7A/415Vac	25.2A/380Vac 23.9A/400Vac 23.1A/415Vac	28.6A/380Vac 27.1A/400Vac 26.1A/415Vac	33.6A/380Vac 31.9A/400Vac 30.8A/415Vac	42.0A/380Vac 39.9A/400Vac 38.5A/415Vac
Adjustable power factor	0.8 leading ... 0.8 lagging				
Max. total harmonic distortion	≤ 3 %				

Features & Protections

Overvoltage Category	PV II/AC III
Input-side disconnection device	Yes
Anti-islanding protection	Yes
AC over-current protection	Yes
DC reverse-polarity protection	Yes
String fault detection	Yes
DC surge protection	TYPE II
AC surge protection	CLASS II
Residual current monitoring unit	Yes
Arc fault protection	Yes
Ripple control	Yes
Integrated PID recovery ⁴	Yes

General Data

Operation temperature range	-25 ~ + 60 °C (-13 °F ~ 140 °F)
Relative humidity	0 % RH ~ 100% RH
Max. operating altitude	0 ~ 4,000 m (13,123 ft.) (Derating above 2000 m)
Cooling	Smart air cooling
Display	LED Indicators; Integrated WLAN + FusionSolar App
Communication	RS485; WLAN/Ethernet via Smart Dongle-WLAN-FE (Optional) 4G / 3G / 2G via Smart Dongle-4G (Optional)
Weight (with mounting plate)	21kg (46.4 lb)
Dimensions (W x H x D) (incl. mounting plate)	546 x 460 x 228mm (21.5 x 18.1 x 9.0 inch)
Degree of protection	IP66

Optimizer Compatibility

DC MBUS compatible optimizer	SUN2000-450W-P, SUN2000-450W-P2, SUN2000-600W-P, SUN2000-1300W-P, SUN2000-1100W-P
------------------------------	---

Standard Compliance (more available upon request)

Safety	EN/IEC 62109-1, EN/IEC 62109-2
Grid connection standards	G99, EN 50549, CEI 0-21, CEI 0-16, VDE-AR-N-4105, VDE-AR-N-4110, C10/11, ABNT, VFR 2019, UNE 217001, UNE 217002, RD 244, TOR D4, IEC61727, IEC62116

^{*1} Inverter max input PV power is 40,000 Wp when long strings are designed and fully connected with SUN2000-450W-P power optimizers.

^{*2} The maximum input voltage is the upper limit of the DC voltage. Any higher input DC voltage would probably damage inverter.

^{*3} Any DC input voltage beyond the operating voltage range may result in inverter improper operating.

^{*4} SUN2000-12~20KTL-M2 raises potential between PV- and ground to above zero through integrated PID recovery function to recover module degradation from PID. Supported module types include: P-type (mono, poly)

Mono

465W MBB Half-Cell Module

JAM72S20 440-465/MR Series

Introduction

Assembled with multi-busbar PERC cells, the half-cell configuration of the modules offers the advantages of higher power output, better temperature-dependent performance, reduced shading effect on the energy generation, lower risk of hot spot, as well as enhanced tolerance for mechanical loading.



Higher output power



Lower LCOE



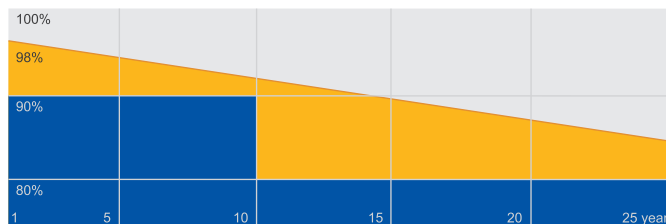
Less shading and lower resistive loss



Better mechanical loading tolerance

Superior Warranty

- 12-year product warranty
- 25-year linear power output warranty



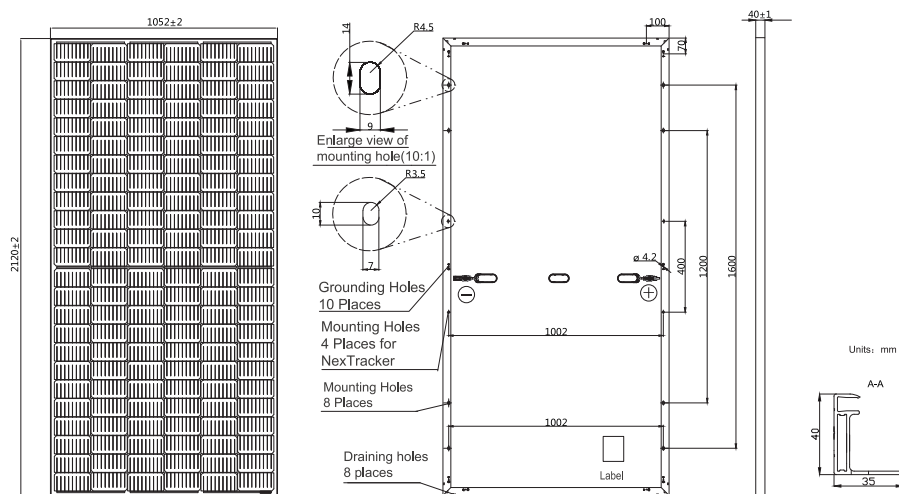
■ JA Linear Power Warranty ■ Industry Warranty

Comprehensive Certificates

- IEC 61215, IEC 61730, UL 61215, UL 61730
- ISO 9001: 2015 Quality management systems
- ISO 14001: 2015 Environmental management systems
- OHSAS 18001: 2007 Occupational health and safety management systems
- IEC TS 62941: 2016 Terrestrial photovoltaic (PV) modules – Guidelines for increased confidence in PV module design qualification and type approval



MECHANICAL DIAGRAMS



Remark: customized frame color and cable length available upon request

SPECIFICATIONS

Cell	Mono
Weight	25.0kg±3%
Dimensions	2120±2mm×1052±2mm×40±1mm
Cable Cross Section Size	4mm ² (IEC) , 12 AWG(UL)
No. of cells	144 (6×24)
Junction Box	IP68, 3 diodes
Connector	QC 4.10(1000V) QC 4.10-35(1500V)
Cable Length (Including Connector)	Portrait: 300mm(+)/400mm(-); Landscape: 1200mm(+)/1200mm(-)
Packaging Configuration	27pcs/pallet 594pcs/40ft Container

ELECTRICAL PARAMETERS AT STC

TYPE	JAM72S20 -440/MR	JAM72S20 -445/MR	JAM72S20 -450/MR	JAM72S20 -455/MR	JAM72S20 -460/MR	JAM72S20 -465/MR
Rated Maximum Power(P _{max}) [W]	440	445	450	455	460	465
Open Circuit Voltage(V _{oc}) [V]	49.40	49.56	49.70	49.85	50.01	50.15
Maximum Power Voltage(V _{mp}) [V]	40.90	41.21	41.52	41.82	42.13	42.43
Short Circuit Current(I _{sc}) [A]	11.28	11.32	11.36	11.41	11.45	11.49
Maximum Power Current(I _{mp}) [A]	10.76	10.80	10.84	10.88	10.92	10.96
Module Efficiency [%]	19.7	20.0	20.2	20.4	20.6	20.8
Power Tolerance	0~+5W					
Temperature Coefficient of I _{sc} (α _{Isc})	+0.044%/°C					
Temperature Coefficient of V _{oc} (β _{Voc})	-0.272%/°C					
Temperature Coefficient of P _{max} (γ _{Pmp})	-0.350%/°C					
STC	Irradiance 1000W/m ² , cell temperature 25°C, AM1.5G					

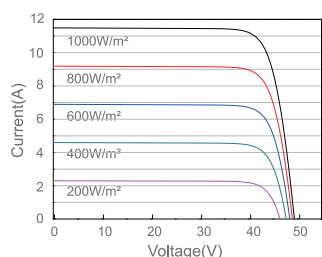
Remark: Electrical data in this catalog do not refer to a single module and they are not part of the offer. They only serve for comparison among different module types.

ELECTRICAL PARAMETERS AT NOCT

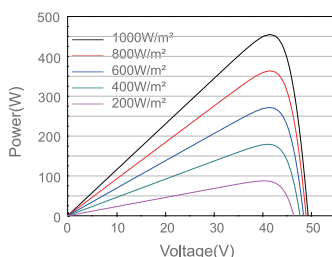
TYPE	JAM72S20 -440/MR	JAM72S20 -445/MR	JAM72S20 -450/MR	JAM72S20 -455/MR	JAM72S20 -460/MR	JAM72S20 -465/MR	Maximum System Voltage	1000V/1500V DC
Rated Max Power(Pmax) [W]	333	336	340	344	348	352	Operating Temperature	-40℃~+85℃
Open Circuit Voltage(Voc) [V]	46.40	46.65	46.90	47.15	47.38	47.61	Maximum Series Fuse	20A
Max Power Voltage(Vmp) [V]	38.70	38.95	39.19	39.44	39.68	39.90	Maximum Static Load,Front* Maximum Static Load,Back*	5400Pa(112 lb/ft²) 2400Pa(50 lb/ft²)
Short Circuit Current(Isc) [A]	9.16	9.20	9.25	9.29	9.33	9.38	NOCT	45±2℃
Max Power Current(Imp) [A]	8.60	8.64	8.68	8.72	8.76	8.81	Safety Class	Class II
NOCT	Irradiance 800W/m², ambient temperature 20℃,wind speed 1m/s, AM1.5G						Fire Performance	UL Type 1

CHARACTERISTICS

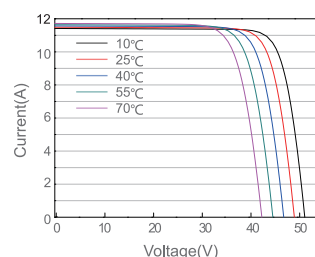
Current-Voltage Curve JAM72S20-455/MR



Power-Voltage Curve JAM72S20-455/MR



Current-Voltage Curve JAM72S20-455/MR





Smart

Smart zero export control design



Simple

Easy to install on site



Reliable

Safety by lightning protection module

Technical Specification	SmartLogger3000A03EU	SmartLogger3000A01EU
Device Management		
Max. Number of Connected Devices	80	
Communication Interface		
WAN	WAN x 1, 10 / 100 / 1000 Mbps	
LAN	LAN x 1, 10 / 100 / 1000 Mbps	
RS485	COM x 3, 1200 / 2400 / 4800 / 9600 / 19200 / 115200 bps, 1000 m	
MBUS	MBUS x 1, 115.2 kbps, Compatible with PLC	No MBUS Communication Interface
2G / 3G / 4G ¹	LTE(FDD) : B1,B2,B3,B4,B5,B7,B8,B20 DC-HSPA+/HSPA+/HSPA/UMTS : 850/900/1900/2100 MHz GSM/GPRS/EDGE: 850/900/1800/1900 MHz ²	
Digital / Analog Input / Output	DI x 4, DO x 2, AI x 4	
Active DO	12V, 100mA (connection with relay, sensor)	
Communication Protocol		
Ethernet	Modbus-TCP, IEC 60870-5-104	
RS485	Modbus-RTU, IEC 60870-5-103 (standard), DL / T645	
Interaction		
LED	LED Indicator x 3 – RUN, ALM, 4G	
WEB	Embedded Web	
USB	USB 2.0 x 1	
APP	Communication by WLAN for Commissioning	
Environment		
Operating Temperature Range	-40°C ~ 60°C (-40°F ~ 140°F)	
Storage Temperature	-40°C ~ 70°C (-40°F ~ 158°F)	
Relative Humidity (Non-condensing)	5% ~ 95%	
Max. Operating Altitude	4,000 m (13,123 ft.)	
Electrical		
AC Power Supply	100 V ~ 240 V, 50 Hz / 60 Hz	
DC Power Supply	12 V / 24 V	
Power Consumption	Typical 8 W, Max. 15 W	
Mechanical		
Dimensions (W x H x D)	225 x 160 x 44 mm (8.9 x 6.3 x 1.7 inch, without mounting ears and antenna)	
Weight	2 kg (4.4 lb.)	
Protection Degree	IP20	
Installation Options	Wall Mounting, DIN Rail Mounting, Tabletop Mounting	

¹: When putting inside metal box, extended antenna will be needed.

²: For recommended carriers list and details on supported frequencies, please contact local distributors.

5 ENLLUMENAT

Ficha de producto

SIMON - 703.21 Downlight Wide Flood 40° 3000K On/Off Blanco Redondo



Nº de artículo	70321030-483
P	7.5 W
Φ Lámpara	630 lm
Φ Luminaria	630 lm
η	100.00 %
Rendimiento lumínico	84.0 lm/W
CCT	3000 K
CRI	80

703.21 Downlight Wide Flood 40° 3000K On/Off Blanco Redondo

Características técnicas:

0,2 kg

CRI 80

IP 44

Certificaciones:

2006/95/CE - Directiva Baja Tensión.

2004/108/CE - Directiva CEM.

UNE-EN 60598: 2005 Luminarias.

UNE-EN 62031: 2009 Módulos LED para alumbrado general.

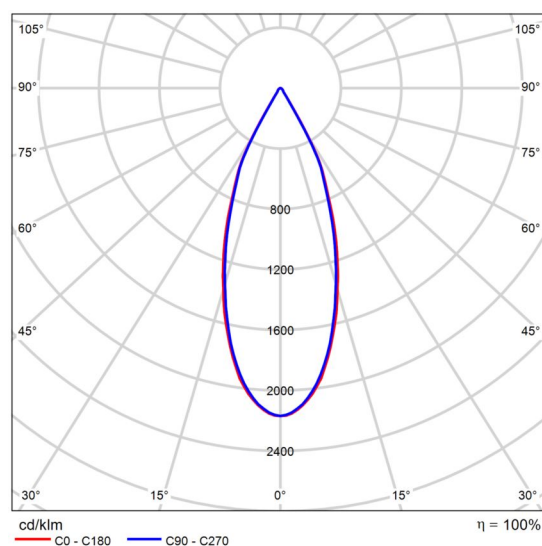
Requisitos de seguridad.

UNE-EN 61347-2-13: 2007 Dispositivos de control de lámpara.

UNE-EN 55015:2007 Límites y métodos de medida de las características relativas a la perturbación radioeléctrica de los equipos de iluminación y similares.

UNE-EN 61547 Equipos para alumbrado de uso general.

Requisitos de inmunidad - CEM.



CDL polar

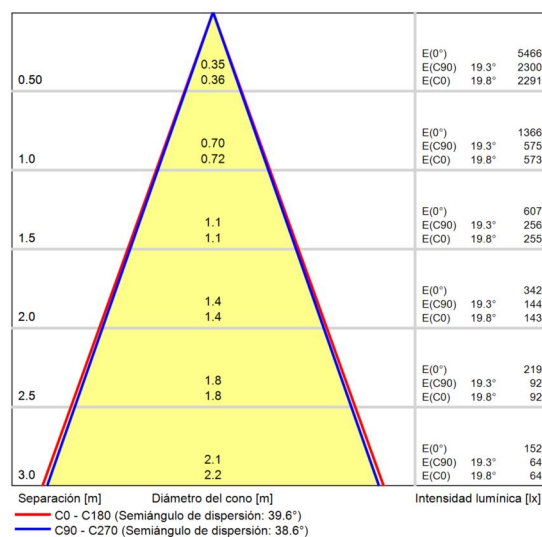


Diagrama conico

Los resultados luminotécnicos expresados en este estudio pueden presentar variaciones en campo debido a diferentes reflexiones

Ficha de producto

SIMON - 703.21 Downlight Wide Flood 40° 3000K On/Off Blanco Redondo

UNE-EN 61000-3-2 Compatibilidad electromagnética (CEM).

UNE-EN 61000-3-3 Compatibilidad electromagnética (CEM).

Ficha de producto

SIMON - 703.23 Downlight Wide Flood 40° 3000K On/Off Blanco Redondo



Nº de artículo	70323030-483
P	7.5 W
Φ Lámpara	650 lm
Φ Luminaria	650 lm
η	100.00 %
Rendimiento lumínico	86.7 lm/W
CCT	3000 K
CRI	80

703.23 Downlight Wide Flood 40° 3000K On/Off Blanco Redondo

Características técnicas:

0,2 kg

CRI 80

IP 20

Certificaciones:

2006/95/CE - Directiva Baja Tensión.

2004/108/CE - Directiva CEM.

UNE-EN 60598: 2005 Luminarias.

UNE-EN 62031: 2009 Módulos LED para alumbrado general.

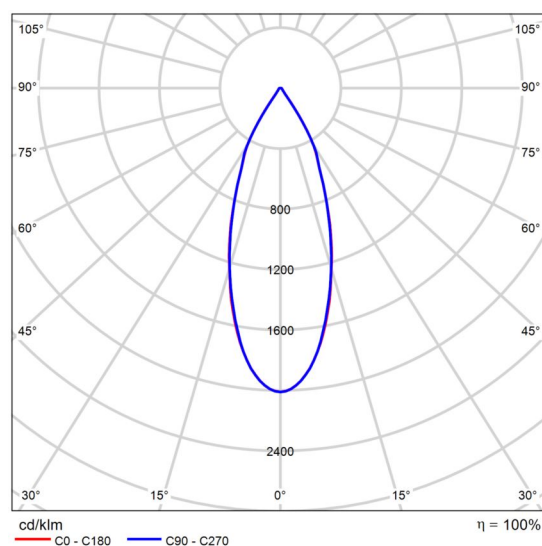
Requisitos de seguridad.

UNE-EN 61347-2-13: 2007 Dispositivos de control de lámpara.

UNE-EN 55015:2007 Límites y métodos de medida de las características relativas a la perturbación radioeléctrica de los equipos de iluminación y similares.

UNE-EN 61547 Equipos para alumbrado de uso general.

Requisitos de inmunidad - CEM.



CDL polar

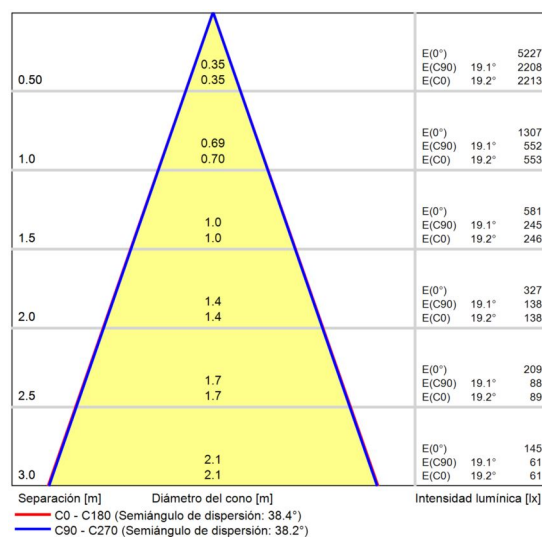


Diagrama conico

Los resultados luminotécnicos expresados en este estudio pueden presentar variaciones en campo debido a diferentes reflexiones

Ficha de producto

SIMON - 703.23 Downlight Wide Flood 40° 3000K On/Off Blanco Redondo

UNE-EN 61000-3-2 Compatibilidad electromagnética (CEM).

UNE-EN 61000-3-3 Compatibilidad electromagnética (CEM).

Ficha de producto

SIMON - 703.25 Downlight Wide Flood 40° 4000K On/Off Blanco Redondo



Nº de artículo	70325030-484
P	7.5 W
Φ Lámpara	680 lm
Φ Luminaria	680 lm
η	100.00 %
Rendimiento lumínico	90.7 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80

703.25 Downlight Wide Flood 40° 4000K On/Off Blanco Redondo

Características técnicas:

0,2 kg

CRI 80

IP 65

Certificaciones:

2006/95/CE - Directiva Baja Tensión.

2004/108/CE - Directiva CEM.

UNE-EN 60598: 2005 Luminarias.

UNE-EN 62031: 2009 Módulos LED para alumbrado general.

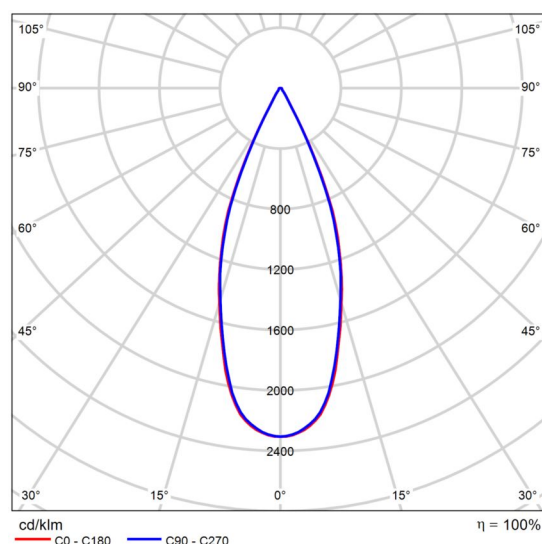
Requisitos de seguridad.

UNE-EN 61347-2-13: 2007 Dispositivos de control de lámpara.

UNE-EN 55015:2007 Límites y métodos de medida de las características relativas a la perturbación radioeléctrica de los equipos de iluminación y similares.

UNE-EN 61547 Equipos para alumbrado de uso general.

Requisitos de inmunidad - CEM.



CDL polar

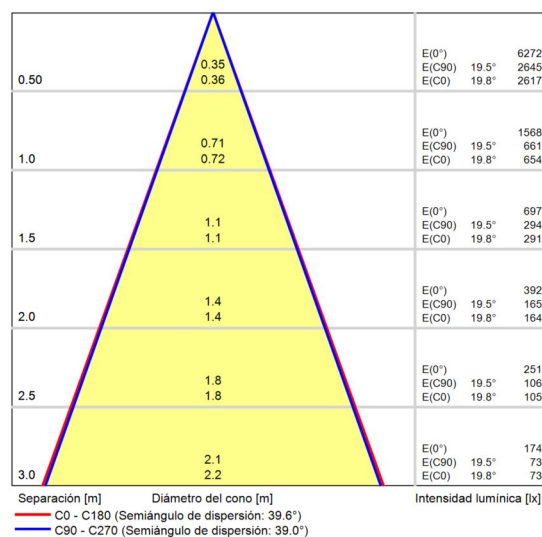


Diagrama conico

Los resultados luminotécnicos expresados en este estudio pueden presentar variaciones en campo debido a diferentes reflexiones

Ficha de producto

SIMON - 703.25 Downlight Wide Flood 40° 4000K On/Off Blanco Redondo

UNE-EN 61000-3-2 Compatibilidad electromagnética (CEM).

UNE-EN 61000-3-3 Compatibilidad electromagnética (CEM).

Ficha de producto

SIMON - 725.24 Downlight General 120° 3000K DALI 2 Blanco



Nº de artículo	72524330-883
P	22.0 W
Φ Lámpara	2200 lm
Φ Luminaria	2200 lm
η	100.00 %
Rendimiento lumínico	100.0 lm/W
CCT	3000 K
CRI	80

725.24 Downlight General 120° 3000K DALI 2 Blanco

Características técnicas:

0,8 kg

CRI 80

IP 44

Certificaciones:

2006/95/CE - Directiva Baja Tensión.

2004/108/CE - Directiva CEM.

UNE-EN 60598: 2005 Luminarias.

UNE-EN 62031: 2009 Módulos LED para alumbrado general.

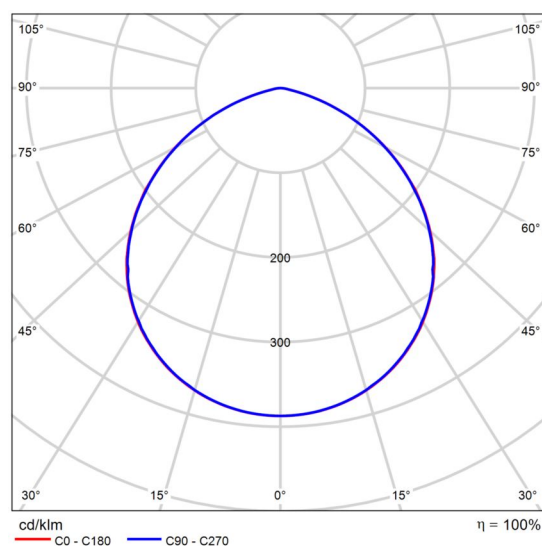
Requisitos de seguridad.

UNE-EN 61347-2-13: 2007 Dispositivos de control de lámpara.

UNE-EN 55015:2007 Límites y métodos de medida de las características relativas a la perturbación radioeléctrica de los equipos de iluminación y similares.

UNE-EN 61547 Equipos para alumbrado de uso general.

Requisitos de inmunidad - CEM.



CDL polar

Valoración de deslumbramiento según UGR												
p Techo		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
p Paredes		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
p Suelo		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Tamaño del local X Y		Mirado en perpendicular al eje de lámpara					Mirado longitudinalmente al eje de lámpara					
2H	2H	25.4	26.7	25.7	26.9	27.1	25.4	26.7	25.7	26.9	27.1	
	3H	26.4	27.6	26.7	27.8	28.1	26.4	27.5	26.7	27.8	28.1	
	4H	26.6	27.7	26.9	28.0	28.3	26.6	27.7	26.9	28.0	28.3	
	6H	26.6	27.6	27.0	27.9	28.2	26.6	27.6	27.0	27.9	28.2	
	8H	26.6	27.6	27.0	27.9	28.2	26.6	27.6	26.9	27.9	28.2	
4H	12H	26.6	27.5	26.9	27.8	28.2	26.6	27.5	26.9	27.8	28.2	
	2H	25.9	27.0	26.3	27.3	27.6	25.9	27.0	26.3	27.3	27.6	
	3H	27.0	28.0	27.4	28.3	28.6	27.0	28.0	27.4	28.3	28.6	
	4H	27.3	28.1	27.7	28.5	28.8	27.3	28.1	27.7	28.5	28.8	
	6H	27.4	28.1	27.8	28.4	28.8	27.4	28.1	27.8	28.4	28.8	
8H	12H	27.3	28.0	27.8	28.4	28.8	27.3	28.0	27.8	28.4	28.8	
	2H	27.3	27.9	27.8	28.3	28.8	27.3	27.9	27.8	28.3	28.8	
	4H	27.4	28.0	27.8	28.4	28.8	27.4	28.0	27.8	28.4	28.8	
	6H	27.4	28.0	27.9	28.4	28.9	27.4	28.0	27.9	28.4	28.9	
	8H	27.4	27.9	27.9	28.4	28.8	27.5	27.9	27.9	28.4	28.9	
12H	12H	27.4	27.9	27.9	28.3	28.8	27.5	27.9	27.9	28.3	28.8	
	4H	27.3	27.9	27.8	28.4	28.8	27.3	27.9	27.8	28.4	28.8	
	6H	27.4	27.9	27.9	28.3	28.8	27.4	27.9	27.9	28.3	28.8	
	8H	27.4	27.8	27.9	28.3	28.8	27.4	27.8	27.9	28.3	28.8	
	12H	27.4	27.8	27.9	28.3	28.8	27.4	27.8	27.9	28.3	28.8	
Variación de la posición del espectador para separaciones S entre luminarias												
S = 1.0H		+0.2 / -0.3					+0.2 / -0.3					
S = 1.5H		+0.4 / -0.7					+0.4 / -0.8					
S = 2.0H		+0.9 / -1.5					+0.9 / -1.5					
Tabla estándar		BK03					BK03					
Sumando de corrección		9.9					9.9					
Índice de deslumbramiento corregido en relación a 2200lm Flujo luminoso total												

Diagrama UGR (SHR: 0.25)

Los resultados luminotécnicos expresados en este estudio pueden presentar variaciones en campo debido a diferentes reflexiones

Ficha de producto

SIMON - 725.24 Downlight General 120° 3000K DALI 2 Blanco

UNE-EN 61000-3-2 Compatibilidad electromagnética (CEM).

UNE-EN 61000-3-3 Compatibilidad electromagnética (CEM).

Ficha de producto

SIMON - 725.24 Downlight General 120° 3000K On/Off Blanco



Nº de artículo	72524030-883
P	22.0 W
Φ Lámpara	2200 lm
Φ Luminaria	2200 lm
η	100.00 %
Rendimiento lumínico	100.0 lm/W
CCT	3000 K
CRI	80

725.24 Downlight General 120° 3000K On/Off Blanco

Características técnicas:

0,8 kg

CRI 80

IP 44

Certificaciones:

2006/95/CE - Directiva Baja Tensión.

2004/108/CE - Directiva CEM.

UNE-EN 60598: 2005 Luminarias.

UNE-EN 62031: 2009 Módulos LED para alumbrado general.

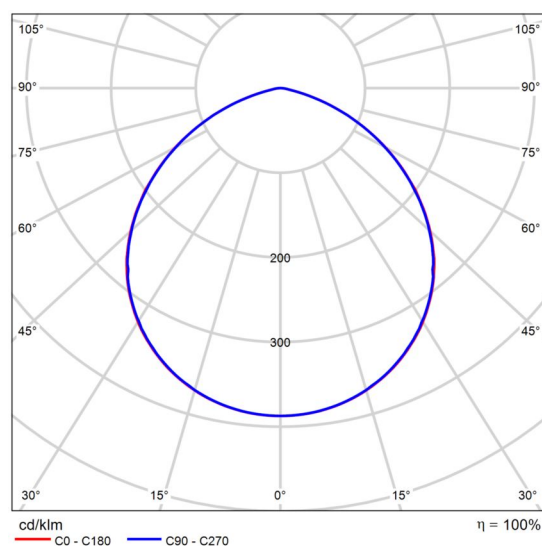
Requisitos de seguridad.

UNE-EN 61347-2-13: 2007 Dispositivos de control de lámpara.

UNE-EN 55015:2007 Límites y métodos de medida de las características relativas a la perturbación radioeléctrica de los equipos de iluminación y similares.

UNE-EN 61547 Equipos para alumbrado de uso general.

Requisitos de inmunidad - CEM.



CDL polar

Valoración de deslumbramiento según UGR												
p Techo		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
p Paredes		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
p Suelo		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Tamaño del local X Y		Mirado en perpendicular al eje de lámpara					Mirado longitudinalmente al eje de lámpara					
2H	2H	25.4	26.7	25.7	26.9	27.1	25.4	26.7	25.7	26.9	27.1	
	3H	26.4	27.6	26.7	27.8	28.1	26.4	27.5	26.7	27.8	28.1	
	4H	26.6	27.7	26.9	28.0	28.3	26.6	27.7	26.9	28.0	28.3	
	6H	26.6	27.6	27.0	27.9	28.2	26.6	27.6	27.0	27.9	28.2	
	8H	26.6	27.6	27.0	27.9	28.2	26.6	27.6	26.9	27.9	28.2	
	12H	26.6	27.5	26.9	27.8	28.2	26.6	27.5	26.9	27.8	28.2	
4H	2H	25.9	27.0	26.3	27.3	27.6	25.9	27.0	26.3	27.3	27.6	
	3H	27.0	28.0	27.4	28.3	28.6	27.0	28.0	27.4	28.3	28.6	
	4H	27.3	28.1	27.7	28.5	28.8	27.3	28.1	27.7	28.5	28.8	
	6H	27.4	28.1	27.8	28.4	28.8	27.4	28.1	27.8	28.5	28.9	
	8H	27.3	28.0	27.8	28.4	28.8	27.3	28.0	27.8	28.4	28.8	
	12H	27.3	27.9	27.8	28.3	28.8	27.3	27.9	27.8	28.3	28.8	
8H	4H	27.4	28.0	27.8	28.4	28.8	27.4	28.0	27.8	28.4	28.8	
	6H	27.4	28.0	27.9	28.4	28.9	27.4	28.0	27.9	28.4	28.9	
	8H	27.4	27.9	27.9	28.4	28.8	27.5	27.9	27.9	28.4	28.9	
	12H	27.4	27.9	27.9	28.3	28.8	27.5	27.9	27.9	28.3	28.8	
12H	4H	27.3	27.9	27.8	28.4	28.8	27.3	27.9	27.8	28.4	28.8	
	6H	27.4	27.9	27.9	28.3	28.8	27.4	27.9	27.9	28.3	28.8	
	8H	27.4	27.8	27.9	28.3	28.8	27.4	27.8	27.9	28.3	28.8	
Variación de la posición del espectador para separaciones S entre luminarias												
S = 1.0H		+0.2 / -0.3					+0.2 / -0.3					
S = 1.5H		+0.4 / -0.7					+0.4 / -0.8					
S = 2.0H		+0.9 / -1.5					+0.9 / -1.5					
Tabla estándar		BK03					BK03					
Sumando de corrección		9.9					9.9					
Índice de deslumbramiento corregido en relación a 2200lm Flujo luminoso total												

Diagrama UGR (SHR: 0.25)

Los resultados luminotécnicos expresados en este estudio pueden presentar variaciones en campo debido a diferentes reflexiones

Ficha de producto

SIMON - 725.24 Downlight General 120° 3000K On/Off Blanco

UNE-EN 61000-3-2 Compatibilidad electromagnética (CEM).

UNE-EN 61000-3-3 Compatibilidad electromagnética (CEM).

Ficha de producto

SIMON - 725.26 Downlight General 120° 3000K DALI PUSH Blanco



Nº de artículo	72526330-883
P	14.0 W
Φ Lámpara	1300 lm
Φ Luminaria	1300 lm
η	100.00 %
Rendimiento lumínico	92.9 lm/W
CCT	3000 K
CRI	80

725.26 Downlight General 120° 3000K DALI PUSH Blanco

Características técnicas:

0,5 kg

CRI 80

IP 20

Certificaciones:

2006/95/CE - Directiva Baja Tensión.

2004/108/CE - Directiva CEM.

UNE-EN 60598: 2005 Luminarias.

UNE-EN 62031: 2009 Módulos LED para alumbrado general.

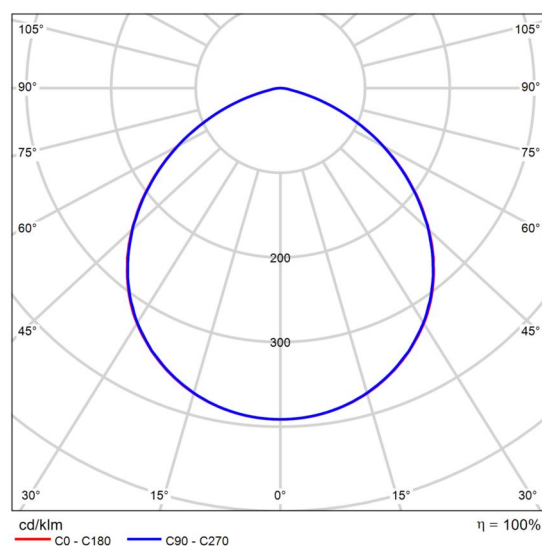
Requisitos de seguridad.

UNE-EN 61347-2-13: 2007 Dispositivos de control de lámpara.

UNE-EN 55015:2007 Límites y métodos de medida de las características relativas a la perturbación radioeléctrica de los equipos de iluminación y similares.

UNE-EN 61547 Equipos para alumbrado de uso general.

Requisitos de inmunidad - CEM.



CDL polar

Valoración de deslumbramiento según UGR												
p Techo		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
p Paredes		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
p Suelo		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Tamaño del local X Y		Mirado en perpendicular al eje de lámpara					Mirado longitudinalmente al eje de lámpara					
2H	2H	25.4	26.7	25.7	26.9	27.1	25.4	26.7	25.7	26.9	27.1	
	3H	26.4	27.5	26.7	27.8	28.1	26.4	27.5	26.7	27.8	28.1	
	4H	26.6	27.7	26.9	28.0	28.3	26.6	27.7	26.9	28.0	28.3	
	6H	26.6	27.7	27.0	28.0	28.3	26.6	27.6	27.0	27.9	28.3	
	8H	26.6	27.6	27.0	27.9	28.2	26.6	27.6	27.0	27.9	28.2	
	12H	26.6	27.6	27.0	27.9	28.2	26.6	27.5	27.0	27.9	28.2	
4H	2H	25.9	27.0	26.2	27.3	27.6	25.9	27.0	26.2	27.3	27.6	
	3H	27.0	27.9	27.4	28.3	28.6	27.0	27.9	27.4	28.3	28.6	
	4H	27.3	28.1	27.7	28.5	28.9	27.3	28.1	27.7	28.5	28.8	
	6H	27.4	28.1	27.8	28.5	28.9	27.4	28.1	27.8	28.5	28.9	
	8H	27.4	28.1	27.8	28.5	28.9	27.4	28.1	27.8	28.5	28.9	
	12H	27.4	28.0	27.8	28.4	28.9	27.4	28.0	27.8	28.4	28.8	
8H	4H	27.4	28.1	27.8	28.5	28.9	27.4	28.0	27.8	28.4	28.9	
	6H	27.5	28.1	28.0	28.5	28.9	27.5	28.0	28.0	28.5	28.9	
	8H	27.5	28.0	28.0	28.5	28.9	27.5	28.0	28.0	28.5	28.9	
	12H	27.6	28.0	28.1	28.4	28.9	27.6	28.0	28.0	28.4	28.9	
	4H	27.4	28.0	27.8	28.4	28.8	27.4	28.0	27.8	28.4	28.8	
	6H	27.5	28.0	28.0	28.4	28.9	27.5	28.0	28.0	28.4	28.9	
12H	8H	27.5	27.9	28.0	28.4	28.9	27.5	27.9	28.0	28.4	28.9	
	9H											
Variación de la posición del espectador para separaciones S entre luminarias												
S = 1.0H		+0.2 / -0.3					+0.2 / -0.3					
S = 1.5H		+0.4 / -0.7					+0.4 / -0.7					
S = 2.0H		+0.9 / -1.4					+0.9 / -1.5					
Tabla estándar		BK03					BK03					
Sumando de corrección		9.9					9.9					
Índice de deslumbramiento corregido en relación a 1300lm Flujo luminoso total												

Diagrama UGR (SHR: 0.25)

Los resultados luminotécnicos expresados en este estudio pueden presentar variaciones en campo debido a diferentes reflexiones

Ficha de producto

SIMON - 725.26 Downlight General 120° 3000K DALI PUSH Blanco

UNE-EN 61000-3-2 Compatibilidad electromagnética (CEM).

UNE-EN 61000-3-3 Compatibilidad electromagnética (CEM).

Ficha de producto

SIMON - 725.26 Downlight General 120° 3000K On/Off Blanco



Nº de artículo	72526030-883
P	14.0 W
Φ Lámpara	1300 lm
Φ Luminaria	1300 lm
η	100.00 %
Rendimiento lumínico	92.9 lm/W
CCT	3000 K
CRI	80

725.26 Downlight General 120° 3000K On/Off Blanco

Características técnicas:

0,5 kg

CRI 80

IP 20

Certificaciones:

2006/95/CE - Directiva Baja Tensión.

2004/108/CE - Directiva CEM.

UNE-EN 60598: 2005 Luminarias.

UNE-EN 62031: 2009 Módulos LED para alumbrado general.

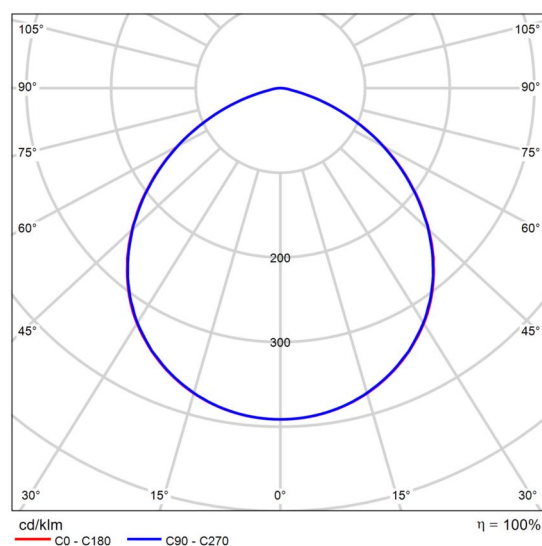
Requisitos de seguridad.

UNE-EN 61347-2-13: 2007 Dispositivos de control de lámpara.

UNE-EN 55015:2007 Límites y métodos de medida de las características relativas a la perturbación radioeléctrica de los equipos de iluminación y similares.

UNE-EN 61547 Equipos para alumbrado de uso general.

Requisitos de inmunidad - CEM.



CDL polar

Valoración de deslumbramiento según UGR												
p Techo		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
p Paredes		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
p Suelo		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Tamaño del local X Y		Mirado en perpendicular al eje de lámpara					Mirado longitudinalmente al eje de lámpara					
2H	2H	25.4	26.7	25.7	26.9	27.1	25.4	26.7	25.7	26.9	27.1	
	3H	26.4	27.5	26.7	27.8	28.1	26.4	27.5	26.7	27.8	28.1	
	4H	26.6	27.7	26.9	28.0	28.3	26.6	27.7	26.9	28.0	28.3	
	6H	26.6	27.7	27.0	28.0	28.3	26.6	27.6	27.0	27.9	28.3	
	8H	26.6	27.6	27.0	27.9	28.2	26.6	27.6	27.0	27.9	28.2	
4H	12H	26.6	27.6	27.0	27.9	28.2	26.6	27.5	27.0	27.9	28.2	
	2H	25.9	27.0	26.2	27.3	27.6	25.9	27.0	26.2	27.3	27.6	
	3H	27.0	27.9	27.4	28.3	28.6	27.0	27.9	27.4	28.3	28.6	
	4H	27.3	28.1	27.7	28.5	28.9	27.3	28.1	27.7	28.5	28.9	
	6H	27.4	28.1	27.8	28.5	28.9	27.4	28.1	27.8	28.5	28.9	
8H	12H	27.4	28.1	27.8	28.5	28.9	27.4	28.1	27.8	28.5	28.9	
	2H	27.4	28.0	27.8	28.4	28.9	27.4	28.0	27.8	28.4	28.9	
	4H	27.4	28.1	27.8	28.5	28.9	27.4	28.0	27.8	28.4	28.9	
	6H	27.5	28.1	28.0	28.5	28.9	27.5	28.0	28.0	28.5	28.9	
	8H	27.5	28.0	28.0	28.5	28.9	27.5	28.0	28.0	28.5	28.9	
12H	12H	27.6	28.0	28.1	28.4	28.9	27.6	28.0	28.0	28.4	28.9	
	4H	27.4	28.0	27.8	28.4	28.8	27.4	28.0	27.8	28.4	28.8	
	6H	27.5	28.0	28.0	28.4	28.9	27.5	28.0	28.0	28.4	28.9	
	8H	27.5	27.9	28.0	28.4	28.9	27.5	27.9	28.0	28.4	28.9	
	12H	27.5	27.9	28.0	28.4	28.9	27.5	27.9	28.0	28.4	28.9	
Variación de la posición del espectador para separaciones S entre luminarias												
S = 1.0H		+0.2 / -0.3					+0.2 / -0.3					
S = 1.5H		+0.4 / -0.7					+0.4 / -0.7					
S = 2.0H		+0.9 / -1.4					+0.9 / -1.5					
Tabla estándar		BK03					BK03					
Sumando de corrección		9.9					9.9					
Índice de deslumbramiento corregido en relación a 1300lm Flujo luminoso total												

Diagrama UGR (SHR: 0.25)

Los resultados luminotécnicos expresados en este estudio pueden presentar variaciones en campo debido a diferentes reflexiones

Ficha de producto

SIMON - 725.26 Downlight General 120° 3000K On/Off Blanco

UNE-EN 61000-3-2 Compatibilidad electromagnética (CEM).

UNE-EN 61000-3-3 Compatibilidad electromagnética (CEM).

Ficha de producto

SIMON - 780.36 Estanca 600mm General 120° 4000K On/Off Gris



Nº de artículo	78036033-884
P	20.0 W
Φ Lámpara	2100 lm
Φ Luminaria	2100 lm
η	100.00 %
Rendimiento lumínico	105.0 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80

780.36 Estanca 600mm General 120° 4000K On/Off Gris

Características técnicas:

0,5 kg

CRI 80

IP 65

Certificaciones:

2006/95/CE - Directiva Baja Tensión.

2004/108/CE - Directiva CEM.

UNE-EN 60598: 2005 Luminarias.

UNE-EN 62031: 2009 Módulos LED para alumbrado general.

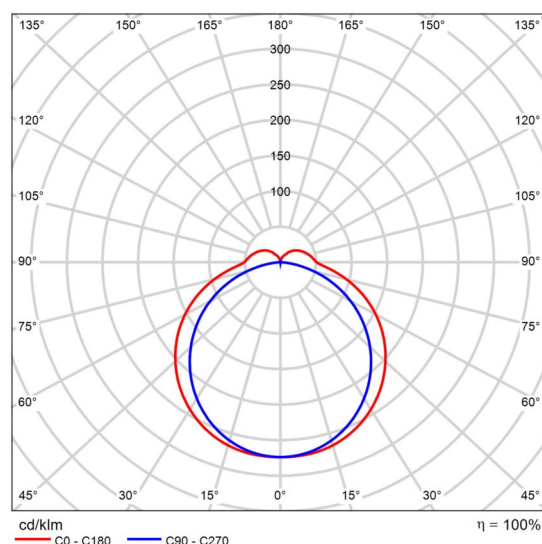
Requisitos de seguridad.

UNE-EN 61347-2-13: 2007 Dispositivos de control de lámpara.

UNE-EN 55015:2007 Límites y métodos de medida de las características relativas a la perturbación radioeléctrica de los equipos de iluminación y similares.

UNE-EN 61547 Equipos para alumbrado de uso general.

Requisitos de inmunidad - CEM.



CDL polar

Valoración de deslumbramiento según UGR												
p Techo	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30		
p Paredes	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30		
p Suelo	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Tamaño del local	X	Y	Mirado en perpendicular al eje de lámpara					Mirado longitudinalmente al eje de lámpara				
2H	2H	21.5	22.8	21.9	23.2	23.6	20.9	22.2	21.4	22.7	23.1	
	3H	23.3	24.5	23.8	24.9	25.4	22.4	23.6	22.9	24.0	24.5	
	4H	24.1	25.2	24.6	25.7	26.2	22.9	24.0	23.4	24.5	25.0	
	6H	24.9	25.9	25.4	26.4	26.9	23.3	24.3	23.8	24.8	25.3	
	8H	25.2	26.2	25.7	26.7	27.2	23.3	24.3	23.9	24.8	25.4	
	12H	25.5	26.5	26.0	27.0	27.5	23.3	24.3	23.9	24.8	25.4	
4H	2H	22.1	23.2	22.6	23.7	24.2	21.7	22.8	22.2	23.2	23.8	
	3H	24.1	25.1	24.7	25.6	26.1	23.3	24.3	23.9	24.8	25.4	
	4H	25.1	25.9	25.7	26.5	27.1	24.0	24.9	24.6	25.4	26.0	
	6H	26.0	26.7	26.6	27.3	27.9	24.5	25.2	25.0	25.8	26.4	
	8H	26.4	27.1	27.0	27.7	28.3	24.6	25.3	25.2	25.8	26.5	
	12H	26.8	27.4	27.4	28.0	28.7	24.6	25.3	25.2	25.8	26.5	
8H	4H	25.4	26.1	26.0	26.6	27.3	24.4	25.1	25.0	25.7	26.3	
	6H	26.5	27.0	27.1	27.7	28.3	25.1	25.6	25.7	26.2	26.9	
	8H	27.0	27.5	27.6	28.1	28.8	25.3	25.8	25.9	26.4	27.1	
	12H	27.5	28.0	28.2	28.6	29.4	25.4	25.8	26.0	26.5	27.2	
	4H	25.4	26.0	26.0	26.6	27.3	24.5	25.1	25.1	25.7	26.4	
	6H	26.5	27.0	27.2	27.7	28.4	25.2	25.7	25.8	26.3	27.0	
12H	27.1	27.6	27.8	28.2	28.9	25.5	25.9	26.1	26.6	27.3		
Variación de la posición del espectador para separaciones S entre luminarias												
S = 1.0H		+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1					
S = 1.5H		+0.2 / -0.3					+0.2 / -0.3					
S = 2.0H		+0.3 / -0.5					+0.4 / -0.7					
Tabla estándar		BK08					BK06					
Sumando de corrección		10.8					8.5					
Índice de deslumbramiento corregido en relación a 2100lm Flujo luminoso total												

Diagrama UGR (SHR: 0.25)

Los resultados luminotécnicos expresados en este estudio pueden presentar variaciones en campo debido a diferentes reflexiones

Ficha de producto

SIMON - 780.36 Estanca 600mm General 120° 4000K On/Off Gris

UNE-EN 61000-3-2 Compatibilidad electromagnética (CEM).

UNE-EN 61000-3-3 Compatibilidad electromagnética (CEM).

Ficha de producto

SIMON - 780.37 Estanca 1200mm General 120° 4000K On/Off Gris



Nº de artículo	78037033-884
P	40.0 W
Φ Lámpara	4200 lm
Φ Luminaria	4200 lm
η	100.00 %
Rendimiento lumínico	105.0 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80

780.37 Estanca 1200mm General 120° 4000K On/Off Gris

Características técnicas:

0,8 kg

CRI 80

IP 65

Certificaciones:

2006/95/CE - Directiva Baja Tensión.

2004/108/CE - Directiva CEM.

UNE-EN 60598: 2005 Luminarias.

UNE-EN 62031: 2009 Módulos LED para alumbrado general.

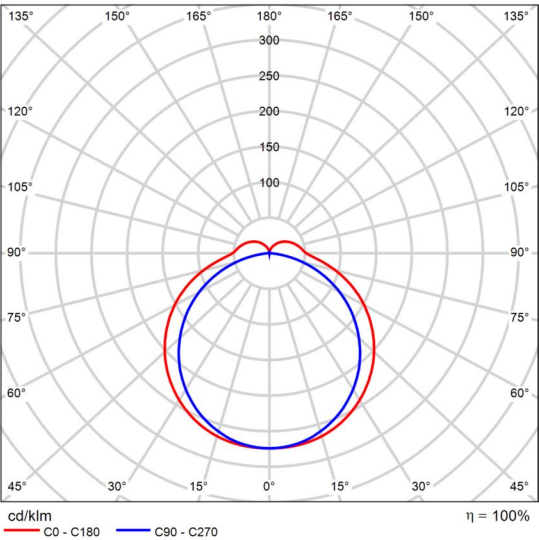
Requisitos de seguridad.

UNE-EN 61347-2-13: 2007 Dispositivos de control de lámpara.

UNE-EN 55015:2007 Límites y métodos de medida de las características relativas a la perturbación radioeléctrica de los equipos de iluminación y similares.

UNE-EN 61547 Equipos para alumbrado de uso general.

Requisitos de inmunidad - CEM.



CDL polar

Valoración de deslumbramiento según UGR												
p Techo	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	30	
p Paredes	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	30	
p Suelo	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Tamaño del local X Y	Mirado en perpendicular al eje de lámpara					Mirado longitudinalmente al eje de lámpara						
2H	2H	21.4	22.7	21.9	23.1	23.6	21.0	22.2	21.4	22.7	23.1	
	3H	23.3	24.4	23.7	24.9	25.4	22.4	23.6	22.9	24.1	24.6	
	4H	24.1	25.2	24.6	25.7	26.2	23.0	24.1	23.5	24.6	25.1	
	6H	24.8	25.9	25.4	26.4	26.9	23.3	24.4	23.8	24.8	25.4	
	8H	25.2	26.2	25.7	26.7	27.2	23.4	24.4	23.9	24.9	25.4	
	12H	25.5	26.4	26.0	26.9	27.5	23.4	24.4	24.0	24.9	25.4	
4H	2H	22.0	23.1	22.5	23.6	24.1	21.7	22.8	22.2	23.3	23.8	
	3H	24.1	25.0	24.6	25.5	26.1	23.4	24.3	23.9	24.8	25.4	
	4H	25.1	25.9	25.6	26.4	27.0	24.0	24.9	24.6	25.4	26.0	
	6H	26.0	26.7	26.6	27.3	27.9	24.5	25.3	25.1	25.8	26.4	
	8H	26.4	27.1	27.0	27.7	28.3	24.6	25.3	25.2	25.9	26.5	
	12H	26.8	27.4	27.4	28.0	28.7	24.7	25.3	25.3	25.9	26.6	
8H	4H	25.3	26.0	25.9	26.6	27.3	24.5	25.2	25.1	25.7	26.4	
	6H	26.5	27.0	27.1	27.6	28.3	25.1	25.7	25.7	26.3	27.0	
	8H	27.0	27.5	27.6	28.1	28.8	25.3	25.8	26.0	26.5	27.2	
	12H	27.6	28.0	28.2	28.6	29.4	25.5	25.9	26.1	26.6	27.3	
12H	4H	25.4	26.0	26.0	26.6	27.2	24.5	25.2	25.1	25.8	26.4	
	6H	26.5	27.0	27.2	27.7	28.4	25.3	25.8	25.9	26.4	27.1	
	8H	27.1	27.6	27.8	28.2	28.9	25.5	26.0	26.2	26.6	27.4	
Variación de la posición del espectador para separaciones S entre luminarias												
S = 1.0H		+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1					
S = 1.5H		+0.2 / -0.3					+0.2 / -0.3					
S = 2.0H		+0.3 / -0.5					+0.4 / -0.6					
Tabla estándar		BK08					BK06					
Sumando de corrección		10.8					8.5					
Índice de deslumbramiento corregido en relación a 4200lm Flujo luminoso total												

Diagrama UGR (SHR: 0.25)

Los resultados luminotécnicos expresados en este estudio pueden presentar variaciones en campo debido a diferentes reflexiones

Ficha de producto

SIMON - 780.37 Estanca 1200mm General 120° 4000K On/Off Gris

UNE-EN 61000-3-2 Compatibilidad electromagnética (CEM).

UNE-EN 61000-3-3 Compatibilidad electromagnética (CEM).

Ficha de producto

SIMON - 780.38 Estanca 1500mm General 120° 4000K On/Off Gris



Nº de artículo	78038033-884
P	50.0 W
Φ Lámpara	5700 lm
Φ Luminaria	5700 lm
η	100.00 %
Rendimiento lumínico	114.0 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80

780.38 Estanca 1500mm General 120° 4000K On/Off Gris

Características técnicas:

1 kg

CRI 80

IP 65

Certificaciones:

2006/95/CE - Directiva Baja Tensión.

2004/108/CE - Directiva CEM.

UNE-EN 60598: 2005 Luminarias.

UNE-EN 62031: 2009 Módulos LED para alumbrado general.

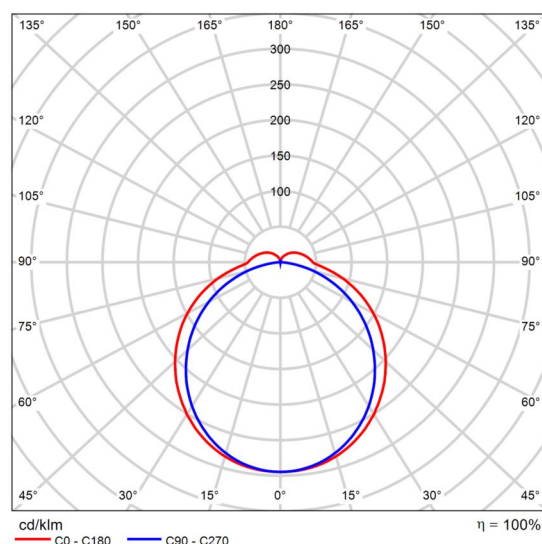
Requisitos de seguridad.

UNE-EN 61347-2-13: 2007 Dispositivos de control de lámpara.

UNE-EN 55015:2007 Límites y métodos de medida de las características relativas a la perturbación radioeléctrica de los equipos de iluminación y similares.

UNE-EN 61547 Equipos para alumbrado de uso general.

Requisitos de inmunidad - CEM.



CDL polar

Valoración de deslumbramiento según UGR												
p Techo	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30		
p Paredes	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30		
p Suelo	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Tamaño del local	X	Y	Mirado en perpendicular al eje de lámpara					Mirado longitudinalmente al eje de lámpara				
2H	2H	21.7	23.0	22.2	23.4	23.8	21.4	22.7	21.8	23.1	23.5	
	3H	23.5	24.7	23.9	25.1	25.5	22.9	24.0	23.3	24.5	24.9	
	4H	24.3	25.4	24.8	25.8	26.3	23.4	24.5	23.9	25.0	25.4	
	6H	25.0	26.0	25.5	26.5	27.0	23.8	24.8	24.3	25.3	25.8	
	8H	25.3	26.3	25.8	26.7	27.2	23.8	24.8	24.3	25.3	25.8	
	12H	25.5	26.5	26.0	27.0	27.5	23.9	24.8	24.4	25.3	25.8	
4H	2H	22.4	23.5	22.8	23.9	24.4	22.1	23.2	22.6	23.6	24.1	
	3H	24.3	25.2	24.8	25.7	26.3	23.8	24.7	24.3	25.2	25.7	
	4H	25.2	26.1	25.8	26.6	27.2	24.4	25.3	25.0	25.8	26.4	
	6H	26.1	26.8	26.6	27.4	28.0	24.9	25.6	25.5	26.2	26.8	
	8H	26.5	27.2	27.0	27.7	28.3	25.0	25.7	25.6	26.3	26.9	
	12H	26.8	27.5	27.4	28.0	28.7	25.1	25.7	25.7	26.3	26.9	
8H	4H	25.5	26.2	26.1	26.8	27.4	24.8	25.5	25.4	26.1	26.7	
	6H	26.6	27.1	27.2	27.7	28.4	25.4	26.0	26.1	26.6	27.3	
	8H	27.1	27.6	27.7	28.2	28.8	25.7	26.2	26.3	26.8	27.4	
	12H	27.5	28.0	28.2	28.6	29.3	25.8	26.2	26.4	26.9	27.5	
12H	4H	25.5	26.2	26.1	26.7	27.4	24.9	25.5	25.4	26.1	26.7	
	6H	26.6	27.1	27.2	27.7	28.4	25.6	26.1	26.2	26.7	27.4	
	8H	27.2	27.6	27.8	28.2	28.9	25.8	26.3	26.5	26.9	27.6	
Variación de la posición del espectador para separaciones S entre luminarias												
S = 1.0H		+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1					
S = 1.5H		+0.2 / -0.3					+0.2 / -0.3					
S = 2.0H		+0.3 / -0.5					+0.4 / -0.6					
Tabla estándar		BK07					BK06					
Sumando de corrección		10.4					8.9					
Índice de deslumbramiento corregido en relación a 5700lm Flujo luminoso total												

Diagrama UGR (SHR: 0.25)

Los resultados luminotécnicos expresados en este estudio pueden presentar variaciones en campo debido a diferentes reflexiones

Ficha de producto

SIMON - 780.38 Estanca 1500mm General 120° 4000K On/Off Gris

UNE-EN 61000-3-2 Compatibilidad electromagnética (CEM).

UNE-EN 61000-3-3 Compatibilidad electromagnética (CEM).

Ficha de producto

SIMON - 810.35 Essential PRO Tira LED 120° 3000K IP20



Nº de artículo	81035000-993
P	9.6 W
Φ Lámpara	980 lm
Φ Luminaria	980 lm
η	100.00 %
Rendimiento lumínico	102.1 lm/W
CCT	3000 K
CRI	90

810.35 Essential PRO Tira LED 120° 3000K

Fotometrado en tramos de 1mL.

Características técnicas:

0,1 kg

CRI 90

IP 20

Certificaciones:

2006/95/CE - Directiva Baja Tensión.

2004/108/CE - Directiva CEM.

UNE-EN 60598: 2005 Luminarias.

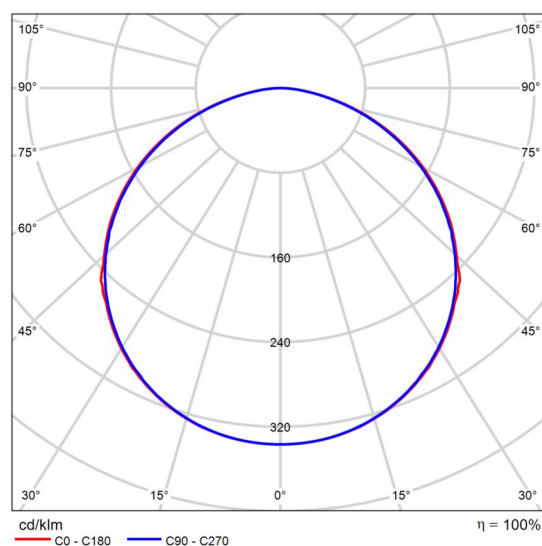
UNE-EN 62031: 2009 Módulos LED para alumbrado general.

Requisitos de seguridad.

UNE-EN 61347-2-13: 2007 Dispositivos de control de lámpara.

UNE-EN 55015:2007 Límites y métodos de medida de las características relativas a la perturbación radioeléctrica de los equipos de iluminación y similares.

UNE-EN 61547 Equipos para alumbrado de uso general.



CDL polar

Valoración de deslumbramiento según UGR												
p Techo		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
p Paredes		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
p Suelo		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Tamaño del local		Mirado en perpendicular al eje de lámpara					Mirado longitudinalmente al eje de lámpara					
X	Y											
2H	2H	25.1	26.5	25.4	26.7	26.9	25.0	26.4	25.3	26.7	26.9	
	3H	26.7	27.9	27.0	28.2	28.5	26.6	27.9	26.9	28.1	28.4	
	4H	27.3	28.5	27.6	28.7	29.0	27.2	28.4	27.5	28.7	29.0	
	6H	27.7	28.8	28.0	29.1	29.4	27.6	28.7	28.0	29.0	29.3	
	8H	27.8	28.9	28.2	29.2	29.5	27.7	28.8	28.1	29.1	29.4	
4H	12H	27.9	28.9	28.2	29.2	29.5	27.8	28.8	28.2	29.1	29.5	
	2H	25.8	27.0	26.1	27.2	27.5	25.7	26.9	26.1	27.2	27.5	
	3H	27.5	28.5	27.9	28.9	29.2	27.5	28.5	27.9	28.8	29.2	
	4H	28.3	29.2	28.7	29.5	29.9	28.2	29.1	28.6	29.5	29.8	
	6H	28.8	29.6	29.2	30.0	30.4	28.7	29.5	29.1	29.9	30.3	
8H	12H	28.9	29.7	29.4	30.1	30.5	28.9	29.6	29.3	30.0	30.4	
	2H	29.0	29.7	29.5	30.1	30.6	29.0	29.7	29.4	30.1	30.5	
	4H	28.6	29.3	29.0	29.7	30.1	28.5	29.2	28.9	29.6	30.0	
	6H	29.2	29.8	29.7	30.2	30.7	29.1	29.7	29.6	30.2	30.6	
	8H	29.4	29.9	29.9	30.4	30.9	29.4	29.9	29.8	30.3	30.8	
12H	12H	29.6	30.0	30.1	30.5	31.0	29.5	30.0	30.0	30.5	31.0	
	4H	28.6	29.2	29.0	29.7	30.1	28.5	29.2	28.9	29.6	30.0	
	6H	29.2	29.8	29.7	30.2	30.7	29.2	29.7	29.7	30.2	30.6	
	8H	29.5	30.0	30.0	30.4	30.9	29.5	29.9	29.9	30.4	30.9	
Variación de la posición del espectador para separaciones S entre luminarias												
S = 1.0H		+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1					
S = 1.5H		+0.2 / -0.3					+0.2 / -0.3					
S = 2.0H		+0.4 / -0.6					+0.4 / -0.7					
Tabla estándar		BK06					BK06					
Sumando de corrección		12.3					12.3					
Índice de deslumbramiento corregido en relación a 980lm Flujo luminoso total												

Diagrama UGR (SHR: 0.25)

Los resultados luminotécnicos expresados en este estudio pueden presentar variaciones en campo debido a diferentes reflexiones

Ficha de producto

SIMON - 810.35 Essential PRO Tira LED 120° 3000K IP20

Requisitos de inmunidad - CEM.

UNE-EN 61000-3-2 Compatibilidad electromagnética (CEM).

UNE-EN 61000-3-3 Compatibilidad electromagnética (CEM).

6 CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

6.1 UNITATS EXTERIORS DAIKIN



Unidades Interiores VRV: HXY-A8 / HXHD-A8 CAJAS HIDRAULICAS

Descripción Presto HXY-A8:

Unidad Hidrobox(unidad interior) para producción de agua fría o caliente de baja temperatura del Sistema VRV, marca Daikin, compatible con unidades exteriores de recuperación y bomba de calor. Incluye en el lado del agua, válvula de seguridad, válvula de cierre, interruptor de flujo y purgador. Refrigerante R410A.

Descripción Presto HXHD-A8:

Unidad Hidrobox(unidad interior) para producción de agua caliente a alta temperatura del Sistema VRV, compatible con unidades exteriores de recuperación, con compresor scroll (R134A) e intercambiador de calor de placas, transferencia de energía R410A-R134A. Incorpora del lado del agua, vaso de expansión, purgador automático, bomba modulante de circulación (para mantener salto térmico), válvula de sobrepresión (seguridad), filtro, sensor de temperatura, manómetro e intercambiador de placas de acero inoxidable (transferencia de energía R134A-Agua).

Datos técnicos según modelo

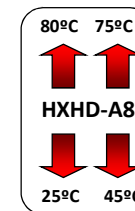
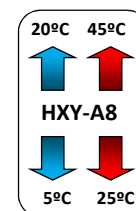
		HXY80	HXY125	HXHD125	HXHD200
Capacidad nominal	Refrigeración (kW)	8,0	12,50	-	-
	Calefacción (kW)	9,0	14,0	14,0	22,4
Consumo eléctrico	Refrigeración (W)	110	135,0	3.250,0	4.810,0
Dimensiones	Unidad (AlxAxF)(mm)	890 x 480 x 344	890 x 480 x 344	705 x 600 x 695	705 x 600 x 695
Peso	kg	44	44	92	147
Presión máx agua	Bar	3,0	3,0	3,0	3,0
Presión estática externa nominal	Calefacción (kPa)	85,0	65	47	69
	Refrigeración (kPa)	88	73	---	---
Caudal de agua	min (l/min)	15	15	5	15
Alimentación eléctrica	V	I / 220 V	I / 220 V	I / 220 V	III/380 V
Refrigerante	Tipo	R-410A	R-410A	R-410A / R-134A	R-410A / R-134A
Conexiones de tubería	Líquido (mm)(pulgadas)	ø 9,5 (3/8")	ø 9,5 (3/8")	ø 9,5 (3/8")	ø 9,5 (3/8")
	Gas (mm)(pulgadas)	ø 15,9 (5/8")	ø 15,9 (5/8")	ø 12,7 (1/2")	ø 15,9 (5/8")
	Agua (pulgadas)	G 1 1/4" (hembra)	G 1 1/4" (hembra)	G 1" (hembra)	G 1" (hembra)

Opcionales según modelo

Opcionales según modelo	HXY		HXHD	
	80	125	125	200
Bandeja de drenaje	EKHBDFCA2		----	----
PCB E/S digital	---		EKRPIHBAA	EKRPIHBAA
PCB de demanda	EKRP1AHTA		EKRPIAHTA	EKRPIAHTA
Interfaz de usuario remota	EKRUAHTB		EKRUAHTB	EKRUAHTB
Resistencia de reserva *	EKBUHAA6		----	----
Termostato ambiente con cable *	EKRTWA		EKRTWA	EKRTWA
Termostato ambiente inalámbrico *	EKRTR1		EKRTR1	EKRTR1
Sensor remoto para termostato ambiente **	EKRTETS		EKRTETS	EKRTETS
Depósito de ACS inoxidable 200L	----		EKHTS200AC	EKHTS200AC
Depósito de ACS inoxidable 260L	----		EKHTS260AC	EKHTS260AC
Kit opcional para depósito independiente			EKFMAHTB	EKFMAHTB

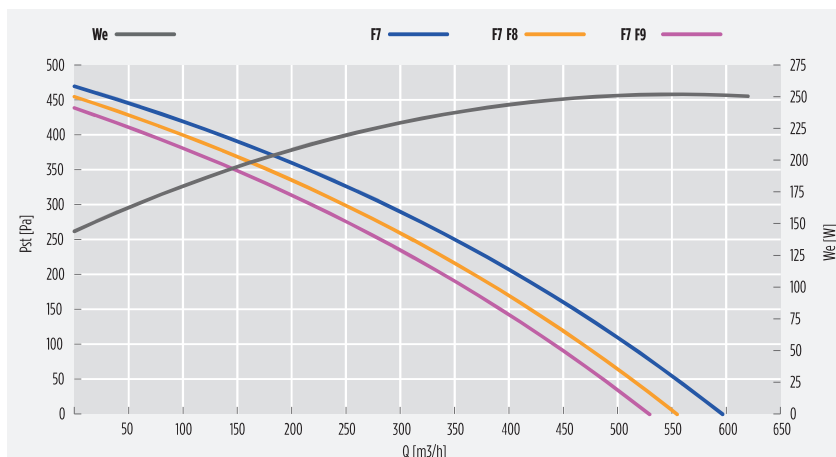
* Requiere PCB de demanda EKRPIAHTA

** Solo puede utilizarse junto con el termostato ambiente inalámbrico EKRTR1



6.2 RECUPERADORS TECNA

RCE-0500-EC



MÁXIMA EFICIENCIA TÉRMICA DEL RECUPERADOR DE CALOR / MAXIMUM THERMAL EFFICIENCY OF HEAT RECOVERY: 87,0 [%] (U.R.: 80/50 [%]; T: -5/+20 [°C])

Caudal nominal @ 50 [Pa]	Air flow rate @ 50 [Pa]	[m³/h]	550	[m³/s]	0,152
Caudal nominal @ 150 [Pa]	Air flow rate @ 150 [Pa]	[m³/h]	470	[m³/s]	0,130

DATOS NOMINALES (ECODESIGN: directiva 2009/125/CE, reglamento n. 1253/2014) / NOMINAL DATA (ECODESIGN: directive 2009/125/CE, regulation n. 1253/2014)

Caudal nominal (q _{nom})	Nominal flow rate (q _{nom})	[m³/h]	520
		[m³/s]	0,144
Potencia eléctrica de entrada (W _{e,eff})	Effective electric power input (W _{e,eff})	[W]	252
Potencia específica interior de ventilación de los componentes de ventilación (SFP _{int})	Internal specific fan power of ventilation components (SFP _{int})	[W/(m³/s)]	1053
Potencia específica interior de ventilación de los componentes de ventilación límite 2018	Internal specific fan power of ventilation components, 2018 limit	[W/(m³/s)]	1074
Velocidad frontal con caudal de diseño	Face velocity at design flow rate	[m/s]	0,17
Presión exterior nominal (Δp _{s,ext})	Nominal external pressure (Δp _{s,ext})	[Pa]	88
Caída de presión interior de los componentes de la ventilación (Δp _{s,int}) entrada	Internal pressure drop of ventilation components (Δp _{s,int}), supply	[Pa]	238
Caída de presión interior de los componentes de la ventilación (Δp _{s,int}) salida	Internal pressure drop of ventilation components (Δp _{s,int}), exhaust	[Pa]	242
Eficiencia térmica de la recuperación de calor (η _t , aire seco ΔT, 20 [°C])	Thermal efficiency of heat recovery (η _t , dry air, ΔT 20 [°C])	[%]	71,8
Eficiencia estática de ventiladores (conforme a reglamento UE n. 327/2011)	Fans static efficiency (according to UE regulation n. 327/2011)	[%]	45,5
Potencia acústica en la cabina (LWA)	Casing sound power level (LWA)	[dB(A)]	50
Índice de fugas exteriores	Maximum external leakage rate	max 3,5 @ -400 Pa	(EN 13141-7)
Índice de fugas interiores	Maximum internal leakage rate	max 5,5 @ +250 Pa	(EN 13141-7)

- Los datos nominales se refieren a una configuración (serie gráfico FT) en que los ventiladores operan con una tensión de ajuste de 10 [V] y en que están instalados dos filtros de microfibra de vidrio: un filtro F7 en el lado de entrada y un filtro F7 en el lado de salida. El gráfico "caudal/presión" se refiere a la entrada.
- Unidad de ventilación no residencial (UVNR) bidireccional (UVB).
- Sistema de recuperación calor tipo aire/aire.
- Tipo funcionamiento: ajuste 10 V.
- Compuerta de by-pass motorizada que puede controlarse automáticamente y/o manualmente mediante pantalla de control
- Equipado de serie con una sonda para la medición de las temperaturas del aire interior y exterior.
- Equipado con presostato diferencial para el control del nivel contaminación de los filtros. Un testigo de estado instalado en el display DEG indica el nivel máximo de colmatación de los filtros.
- Todo accesorio y funcionalidad adicional depende del tipo de control elegido.

- Nominal values refer to a configuration ("F7" line on the above chart) where fans operate at a working voltage of 10 [V] and two filters made of glass microfiber are installed: one F7 filter on the supply side and one F7 filter on the exhaust side. The above "flow/pressure" graphic shows data taken from the supply side.
- Bidirectional (UVB) non-residential ventilation unit (NRVU)
- Heat recovery system: air/air
- Installed drive: 10 V regulation.
- Motorized by-pass facility can be controlled manually and automatically through remote display.
- All units are equipped with two temperature sensors, one for inside air and one for outside air.
- All units are equipped with a differential static pressure sensor. An appropriate indicator on the unit remote display will show the filters status once connected to the unit base controller.
- Additional features and options may be available depending on the selected controller.

DATOS NOMINALES MOTORES ELÉCTRICOS / ELECTRIC MOTORS NOMINAL DATA

Volt. [V]	Fase [-]	Freq. [Hz]	I _{nom} ¹ [A]	Pot _{nom} ¹ [W]	V _{nom} ¹ [rpm]
230 ± 15%	1-	50/60	0,84x2	125x2	2842

(1) Valores referidos a una tensión de ajuste de 10 V y al caudal nominal / Assuming working voltage is 10 V.

Intercambiador de flujo cruzado certificado



NIVEL ACÚSTICO / NOISE LEVELS

SWL ¹ [dB] banda de octava [Hz] / octave band [Hz]								SWL ²		SPL ³ cassa / case	
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	[dB]	[dB(A)]	1m [dB(A)]	3m [dB(A)]
78	80	79	71	72	73	69	65	85	79	50	44

1 = potencia acústica por banda de octava

2 = potencia acústica total

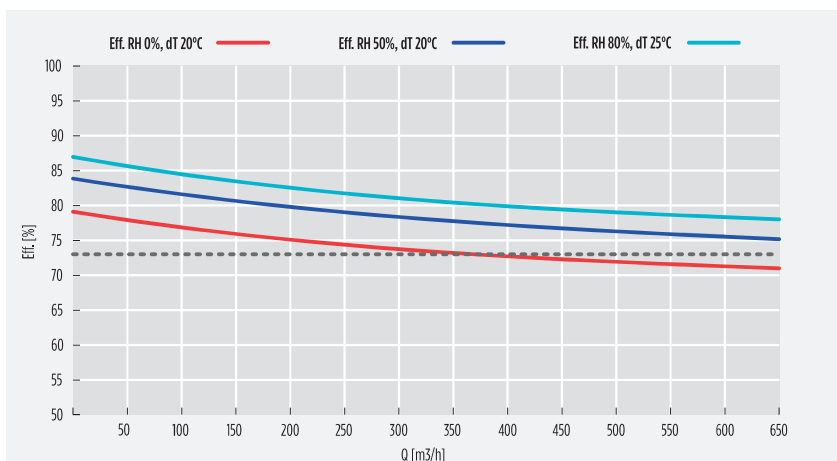
3 = presión acústica, medida a 1 (m) y 3 (m) de la cabina de la máquina

1 = sound power listed by octave band.

2 = total sound power.

3 = sound pressure, measured respectively at 1 [m] and 3 [m] from the unit case.

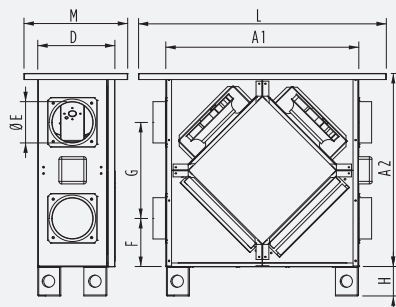
CAUDAL VS EFICIENCIA TÉRMICA DE LA RECUPERACIÓN DE CALOR / FLOW RATE VS THERMAL EFFICIENCY OF HEAT RECOVERY



DIMENSIONES / DIMENSION

A1	A2	B	C	D	øE	F	G	H	L	M	Kg H	Kg V
900	900	750	960	400	150	200	500	100	1050	450	66,0	69,0

VERTICAL RCE/V



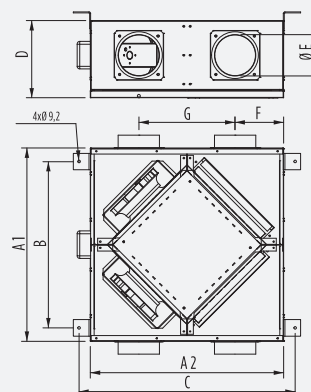
Dim. total L x H x P

N. 1 filtro por lado, dimensiones: 450 x 340 x 25 mm

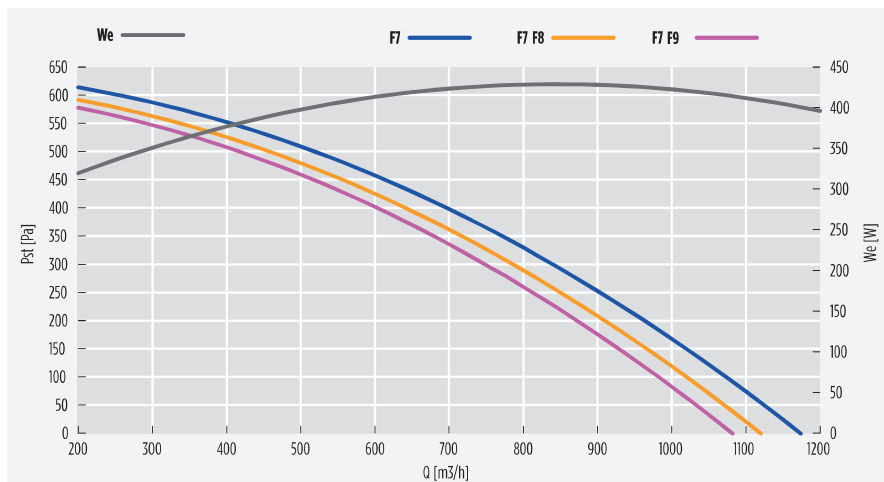
Packaging: L x H x P

N. 1 filter per side, dimensions: 450 x 340 x 25 [mm]

HORIZONTAL RCE/H



RCE-1200-EC



MÁXIMA EFICIENCIA TÉRMICA DEL RECUPERADOR DE CALOR / MÁXIMA EFICIÊNCIA TÉRMICA DO RECUPERADOR DE CALOR : 88,0 [%] (U.R.: 80/50 [%]; T: -5/+20 [°C])

Caudal nominal @ 50 [Pa]	Caudal nominal @ 50 [Pa]	[m³/h]	1120	[m³/s]	0,311
Caudal nominal @ 150 [Pa]	Caudal nominal @ 150 [Pa]	[m³/h]	1030	[m³/s]	0,286

DATOS NOMINALES (ECODESIGN: directiva 2009/125/CE, reglamento n. 1253/2014) / DADOS NOMINAIS (ECODESIGN: diretiva 2009/125/CE, regulamento n.º 1253/2014)

Caudal nominal (qnom)	Caudal nominal (qnom)	[m³/h]	1120
		[m³/s]	0,311
Potencia eléctrica de entrada (We,eti)	Potência elétrica de entrada (We,eti)	[W]	700
Potencia específica interior de ventilación de los componentes de ventilación (SFPint)	Potência específica interior de ventilação dos componentes de ventilação (SFPint)	[W/(m³/s)]	1076
Potencia específica interior de ventilación de los componentes de ventilación límite 2018	Potência específica interior de ventilação dos componentes de ventilação lim. 2018	[W/(m³/s)]	1117
Velocidad frontal con caudal de diseño	Velocidade frontal com caudal de design	[m/s]	0,35
Presión exterior nominal (Δps, ext)	Pressão exterior nominal (Δps, ext)	[Pa]	54
Caída de presión interior de los componentes de la ventilación (Δps, int) entrada	Queda de pressão interior dos componentes da ventilação (Δps, int) entrada	[Pa]	257
Caída de presión interior de los componentes de la ventilación (Δps, int) salida	Queda de pressão interior dos componentes da ventilação (Δps, int) saída	[Pa]	262
Eficiencia térmica de la recuperación de calor (nt, ar seco Δt, 20 [°C])	Eficiência térmica da recuperação de calor (nt, ar seco Δt, 20 [°C])	[%]	75,1
Eficiencia estática de ventiladores (conforme a reglamento UE n.º 327/2011)	Eficiência estática de ventiladores (conforme o regulamento UE n.º 327/2011)	[%]	52,0
Potencia acústica en la cabina (LWA)	Potência sonora na cabine (LWA)	[dB(A)]	53
Índice de fugas exteriores	Índice de fugas exteriores	max 3,5 @ -400 Pa	(EN 13141-7)
Índice de fugas interiores	Índice de fugas interiores	max 5,5 @ +250 Pa	(EN 13141-7)

- Los datos nominales se refieren a una configuración (serie gráfico FT) en que los ventiladores operan con una tensión de ajuste de 10 [V] y en que están instalados dos filtros de microfibras de vidrio: un filtro F7 en el lado de entrada y un filtro F7 en el lado de salida. El gráfico "caudal/presión" se refiere a la entrada.
- Unidad de ventilación no residencial (UVNR) bidireccional (UVB).
- Sistema de recuperación calor tipo aire/aire.
- Tipo funcionamiento: ajuste 10 V.
- Compuerta de by-pass motorizada que puede controlarse automáticamente y/o manualmente mediante pantalla de control
- Equipado de serie con una sonda para la medición de las temperaturas del aire interior y exterior.
- Equipado con presostato diferencial para el control del nivel contaminación de los filtros. Un testigo de estado instalado en el display DEG indica el nivel máximo de colmatación de los filtros.
- Todo accesorio y funcionalidad adicional depende del tipo de control elegido.

- Os dados nominais referem-se a uma configuração (série gráfico FT) na qual os ventiladores operam com uma tensão de ajuste de 10 [V] e na qual estão instalados dois filtros de microfibras de vidro: um filtro F7 no lado de entrada e um filtro F7 no lado de saída. O gráfico "caudal/pressão" refere-se à entrada.
- Unidade de ventilação não residencial (UVNR) bidirecional (UVB).
- Sistema de recuperação calor tipo ar/ar.
- Tipo funcionamento: ajuste 10 V.
- Comporta de bypass motorizada que pode ser controlada automaticamente e/ou manualmente através de ecrã de controlo
- Equipado de série com duas sondas para a medição das temperaturas do ar interior e exterior.
- Equipado com pressóstato diferencial para o controlo do nível de contaminação dos filtros. Um avisador de estado instalado no display DEG indica o estado máximo dos filtros.
- Todos os acessórios e funcionalidades adicionais dependem do tipo de controlo escolhido.

DATOS NOMINALES MOTORES ELÉCTRICOS / DADOS NOMINAIS MOTORES ELÉTRICOS

Volt. [V]	Fase [-]	Freq. [Hz]	I _{nom} ¹ [A]	Pot _{nom} ¹ [W]	V _{nom} ¹ [rpm]
60/50	-1	%15 → +230	3,2x2	350x2	3600

(1) Valores referidos a una tensión de ajuste de 10 V y al caudal nominal / Valores referentes a uma tensão de ajuste de 10 V e ao caudal nominal.

Intercambiador de flujo cruzado certificado



NIVEL ACÚSTICO / NÍVEL SONORO

SWL ¹ [dB] banda de octava [Hz] / SWL ¹ [dB] banda de oitava [Hz]								SWL ²		SPL ³ cassa / caixa	
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	[dB]	[dB(A)]	1m [dB(A)]	3m [dB(A)]
84	82	83	75	75	75	73	69	90	82	53	46

1 = potencia acústica por banda de octava

2 = potencia acústica total

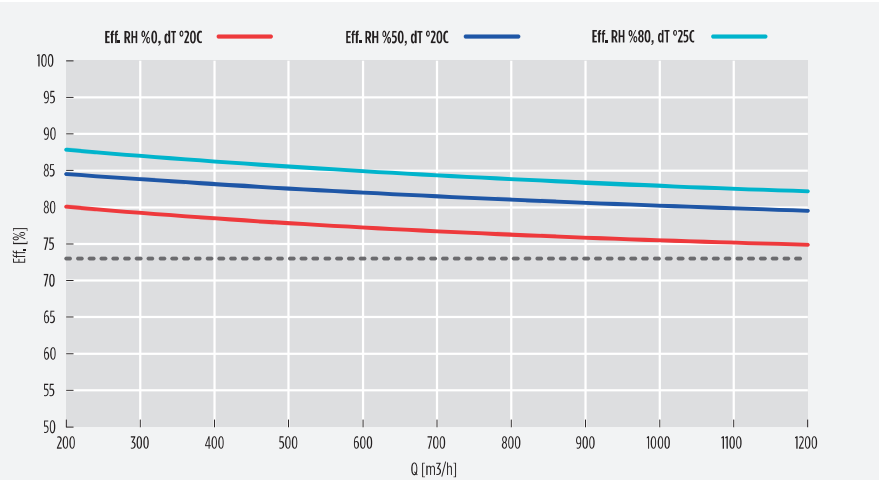
3 = presión acústica, medida a 1 (m) y 3 (m) de la cabina de la máquina

1 = potência sonora por banda de oitava.

2 = potência sonora total.

3 = pressão sonora, medida a 1 (m) e 3 (m) da cabine da máquina.

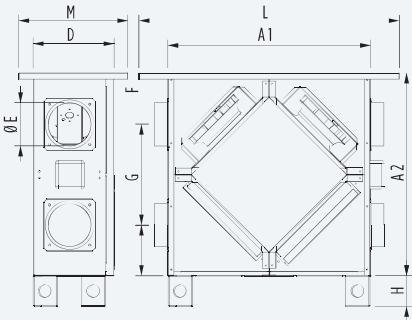
CAUDAL VS EFICIENCIA TÉRMICA DE LA RECUPERACIÓN DE CALOR / CAUDAL VS EFICIÊNCIA TÉRMICA DA RECUPERAÇÃO DE CALOR



DIMENSIONES / DIMENSÕES

A1	A2	B	C	D	ØE	F	G	H	L	M	Kg H	Kg V
1050	1050	900	1110	400	180	225	600	100	1200	450	96,0	104,0

VERTICAL RCE/V



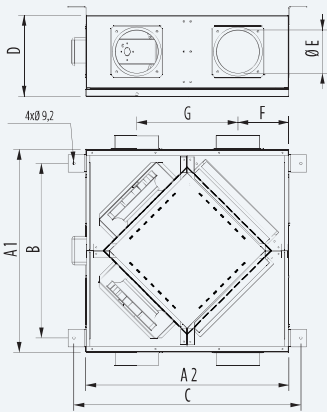
Dim. total L x H x P

N. 1 filtro por lado, dimensiones: 450 x 340 x 25 mm

Dim. total C x A x P

N. 1 filtro por lado, dimensiones: 450 x 340 x 25 mm

HORIZONTAL RCE/H



6.3 MÀQUINES INTERIORS

Unidad C/FTXM-R Perfera

Descripción:

Unidad interior C/FTXM-R, serie Daikin Perfera de alta eficiencia, con refrigerante R-32, compatible para sistemas multi split, DC Inverter, ventilador con 7 velocidades, niveles acústicos extra reducidos. Filtro purificador Flash Streamer que elimina bacterias y virus. Doble sensor, presencia y movimiento, evitando molestias por corrientes de aire y ahorrando energía ante la ausencia de ocupantes en la habitación.

Datos técnicos según modelo FTXM-R

		CTXM15R	FTXM20R	FTXM25R	FTXM35R	FTXM42R	FTXM50R	FTXM60R	FTXM71R
Capacidad nominal	Refrigeración (kW)	1,5	2,0	2,5	3,4	4,2	5,0	6,0	7,1
	Calefacción (kW)	1,8	2,5	2,8	4,0	5,4	5,8	7,0	8,2
Consumo eléctrico	Refrigeración (W)	29	29	25	30	34	30	32	54
	Calefacción (W)	23	23	22	27	38	32	35	60
Dimensiones	Unidad (AlxAxF)(mm)	295 x 778 x 272	295 x 778 x 272	295 x 778 x 272	295 x 778 x 272	295 x 778 x 272	299 x 998 x 292	299 x 998 x 292	299 x 998 x 292
Peso	kg	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	14,5	14,5	14,5
Presión sonora (A/B/SB)	Refrigeración (dB(A))	41 / 25 / 19	41 / 25 / 19	41 / 25 / 19	45 / 29 / 19	45 / 30 / 21	46 / 37 / 27	46 / 37 / 30	46 / 38 / 32
	Calefacción (dB(A))	39 / 26 / 20	39 / 26 / 20	39 / 27 / 20	39 / 28 / 20	45 / 29 / 21	45 / 36 / 31	45 / 36 / 33	46 / 37 / 34
Caudal de aire	Velocidad Alta (m³/min)	10,5	11	11	11	12	16	17	17
Velocidades del ventilador	nº	5 + A + S	5 + A + S	5 + A + S	5 + A + S	5 + A + S	5 + A + S	5 + A + S	5 + A + S
Refrigerante	Tipo	R-32	R-32	R-32	R-32	R-32	R-32	R-32	R-32
Conexiones de tubería	Líquido (mm)(pulgadas)	ø 6,4 (1/4")	ø 6,4 (1/4")	ø 6,4 (1/4")	ø 6,4 (1/4")	ø 6,4 (1/4")	ø 6,4 (1/4")	ø 6,4 (1/4")	ø 6,4 (1/4")
	Gas (mm)(pulgadas)	ø 9,5 (3/8")	ø 9,5 (3/8")	ø 9,5 (3/8")	ø 9,5 (3/8")	ø 12,7 (1/2")	ø 12,7 (1/2")	ø 12,7 (1/2")	ø 15,9 (5/8")

Opcionales FTXM-N

Mando a distancia por cable	BRC073
Cable 3 metros para BRC073	BRCW901A03
Cable 8 metros para BRC073	BRC901A08
PCB Marcha/Paro, Estado, Error	KRP928A2S
PCB comunicación F1-F2, centralizados Daikin y pasarelas	KRP928A2S
Pasarela KNX	KLIC-DD
Pasarela Modbus	RTD-RA
Control wifi	Incluido de serie



Unidades Interiores VRV: FXSQ-A Conductos Inverter

Descripción:

Unidad interior de conductos de expansión directa marca Daikin, modelo FXSQ-A, válida para montaje múltiple en sistemas VRV (Volumen de Refrigerante Variable), DC Inverter, con válvula de expansión electrónica incorporada. Alimentación monofásica 220V independiente. Incorpora bloque de terminales F1-F2 para cable de 2 hilos de transmisión y control (bus D-III Net de Daikin) a unidad exterior. Conexión tubería drenaje 20/26 mm. Control por microprocesador, señal de limpieza de filtro. Posibilidad de opcional de mando a distancia por infrarrojos o bien de mando a distancia con cable (programación diaria o semanal). Incorpora función de ahorro de energía modo ventilador (sin enfriar o calentar). Incluye bomba de drenaje de serie con altura de 625 mm. Incorporan ventilador de regulación inverter, la presión estática del ventilador se ajusta automáticamente a la pérdida de carga real en los conductos. Posibilidad de configurar la aspiración de retorno de aire (trasera o inferior). De ocho a diez etapas de velocidad del ventilador. Presión estática disponible (configurable mediante uso de control remoto) de 50 a 150 Pa, que posibilita la utilización de conductos para la distribución y difusión del aire. Utiliza refrigerante ecológico R410A.

Datos técnicos según modelo de FXSQ-A		FXSQ15A	FXSQ20A	FXSQ25A	FXSQ32A	FXSQ40A	FXSQ50A	FXSQ63A	FXSQ80A	FXSQ100A	FXSQ125A	FXSQ140A
Capacidad nominal	Refrigeración (kW)	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0	16,0
	Calefacción (kW)	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0	18,0
Consumo eléctrico	Refrigeración (W)	41	41	41	45	92	95	95	121	157	214	243
	Calefacción (W)	38	38	38	42	89	92	92	118	154	211	240
Dimensiones	Unidad (AlxAxP) (mm)	245 x 550 x 800	245 x 550 x 800	245 x 550 x 800	245 x 550 x 800	245 x 700 x 800	245 x 700 x 800	245 x 1.000 x 800	245 x 1.000 x 800	245 x 1.400 x 800	245 x 1.400 x 800	245 x 1.550 x 800
Peso	kg	23,5	23,5	23,5	24,0	28,5	29,0	35,5	36,5	46,0	47,0	51,0
Caudal de aire	Velocidad Alta (m³/min)	8,7	9,0	9,0	9,5	15,0	15,2	21,0	23,0	32,0	36,0	39,0
	Velocidad Baja (m³/min)	6,5	6,5	6,5	7,0	11,0	11,0	15,0	16,0	23,0	26,0	28,0
Presión sonora	Velocidad Alta [dB(A)]	30	30	30	31	35	35	33	35	36	39	42
	Velocidad Baja [dB(A)]	25	25	25	26	29	29	27	29	31	33	34
Velocidades del ventilador	Etapas	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Presión disponible	Nominal / Máxima (Pa)	30-150	30-150	30-150	30-150	30-150	30-150	30-150	40-150	40-150	50-150	50-150
Refrigerante	Tipo	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A
Conexiones de tubería	Líquido (mm) (pulgadas)	ø 6,4 (1/4")	ø 6,4 (1/4")	ø 6,4 (1/4")	ø 6,4 (1/4")	ø 6,4 (1/4")	ø 6,4 (1/4")	ø 9,5 (3/8")	ø 9,5 (3/8")	ø 9,5 (3/8")	ø 9,5 (3/8")	ø 9,5 (3/8")
	Gas (mm) (pulgadas)	ø 12,7 (1/2")	ø 12,7 (1/2")	ø 12,7 (1/2")	ø 12,7 (1/2")	ø 12,7 (1/2")	ø 12,7 (1/2")	ø 15,9 (5/8")	ø 15,9 (5/8")	ø 15,9 (5/8")	ø 15,9 (5/8")	ø 15,9 (5/8")

Opcionales según modelo de FXSQ-A	15-20	25-32	40-50	63-80	100-125	140
Adaptador de descarga de aire para conducto redondo	KDAP25A36A	KDAP25A56A	KDAP25A71A	KDAP25A140A		
Mando a distancia por cable	BRC1D528 / BRC1E53A7					
Mando a distancia por infrarrojos	BRC4C65					
Mando a distancia por cable simplificado	BRC2E52C7					
PCI opcional para el calentador eléctrico externo, humidificador, entrada aire nuevo y/o contador de horas	EKRP1B2A *					
Adaptador de entrada digital	BRP7A51					
Adaptador marcha/paro, estado y error. Una placa por sistema	KRP2A51 *					
Adaptador marcha/paro, estado y error. Una placa por interior	KRP4A52 * **					
Sensor de temperatura remoto	KRCS01-4B					
Adaptador multi-inquilino. Alimentación continua.	DTA114A61 *					
Control wifi	ES.DKNWSERVER					

*Se necesita placa de montaje KRP4A96

**Se necesita caja de instalación KRP1B101/KRP1B101



Unidades Interiores VRV: FXZQ-A Cassette 4 vías 600x600

Descripción:

Unidad interior de cassette de 4 vías de expansión directa marca Daikin, modelo FXZQ-A, válida para montaje múltiple en sistemas VRV (Volumen de Refrigerante Variable), DC Inverter, con válvula de expansión electrónica incorporada, de dimensiones (AlxAxPr) 260x575x575 mm, adaptable a panel modular para techo estándar de 600 x 600 mm y altura de falso techo reducida. Alimentación monofásica 220V independiente. Incorpora bloque de terminales F1-F2 para cable de 2 hilos de transmisión y control (bus D-III Net de Daikin) a unidad exterior. Conexión tubería drenaje 26 mm. Control por microprocesador, con orientación vertical automática, señal de limpieza de filtro. Panel decorativo BYFQ60CW opcional. Posibilidad de opcional de mando a distancia por infrarrojos o bien de mando a distancia con cable (programación diaria o semanal). Incorpora función de ahorro de energía modo ventilador. Posibilidad de cerrar una o dos vías de impulsión para facilitar la instalación en ángulos y pasillos. Incluye bomba de drenaje de serie. Toma de aire exterior precortada. Utiliza refrigerante ecológico R410A.

Datos técnicos según modelo de FXZQ-A

		FXZQ15A	FXZQ20A	FXZQ25A	FXZQ32A	FXZQ40A	FXZQ50A
Capacidad nominal	Refrigeración (kW)	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
	Calefacción (kW)	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
Consumo eléctrico	Refrigeración (W)	43	43	43	45	59	92
	Calefacción (W)	36	36	36	38	53	86
Dimensiones	Unidad (AlxAxF)(mm)		260 x 575 x 575	260 x 575 x 575	260 x 575 x 575	260 x 575 x 575	260 x 575 x 575
Peso	kg	15,5	15,5	15,5	16,5	16,5	18,5
Panel decorativo	Modelo	BYFQ60CW	BYFQ60CW	BYFQ60CW	BYFQ60CW	BYFQ60CW	BYFQ60CW
	Dimensiones (AlxAxF)(mm)	46 x 620 x 620	46 x 620 x 620	46 x 620 x 620	46 x 620 x 620	46 x 620 x 620	46 x 620 x 620
	Peso (kg)	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Presión sonora	Velocidad Alta [dB(A)]	31,5	32,0	33,0	33,5	37,0	43,0
	Velocidad Baja [dB(A)]	25,5	25,5	25,5	26,0	28,0	33,0
Caudal de aire	Velocidad Alta (m³/min)	8,5	8,7	9,0	10,0	11,5	14,5
	Velocidad Baja (m³/min)	6,5	6,5	6,5	7,0	8,0	10,0
Velocidades del ventilador	Etapas	3	3	3	3	3	3
Refrigerante	Tipo	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A
Conexiones de tubería	Líquido (mm)(pulgadas)	ø 6,4 (1/4")	ø 6,4 (1/4")	ø 6,4 (1/4")	ø 6,4 (1/4")	ø 6,4 (1/4")	ø 6,4 (1/4")
	Gas (mm)(pulgadas)	ø 12,7 (1/2")	ø 12,7 (1/2")	ø 12,7 (1/2")	ø 12,7 (1/2")	ø 12,7 (1/2")	ø 12,7 (1/2")

Opcionales según modelo de FXZQ-A

	15-20-25-32-40-50
Sensor de presencia	BRYQ60AW
Filtro de larga duración	KAHQ441BA60
Kit de admisión de aire fresco	KDDQ44XA60
Elemento de sellado de salida de descarga de aire	BDBHQ44C60
Mando a distancia por infrarrojos	BRC7F530W
Mando a distancia por cable	BRC1D528 / BRC1E53A7
Adaptador de entrada digital	BRP7A53
Adaptador de cableado para la entrada de aire nuevo	KRP1B57
Adaptador marcha/paro, estado y error. Una placa por sistema	KRP2A526
Adaptador marcha/paro, estado y error. Una placa por interior	KRP4A53
Sensor de temperatura remoto	KRCS01-4B
Adaptador multi-inquilino. Alimentación continua.	DTA114A61
Control wifi	ES.DKNWSERVER

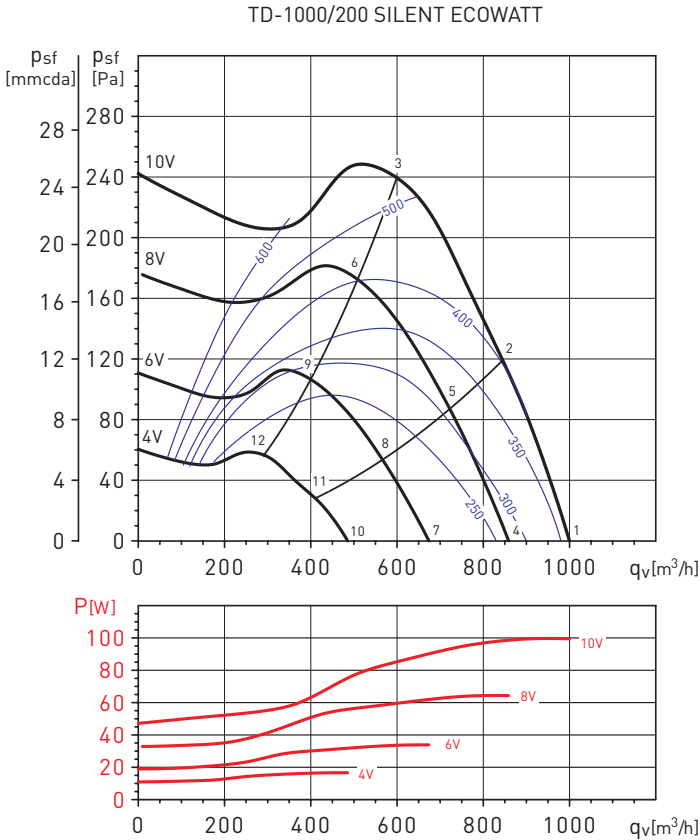


6.4 VENTILADORS S&P



CURVAS CARACTERÍSTICAS - CARACTERÍSTICAS ACÚSTICAS

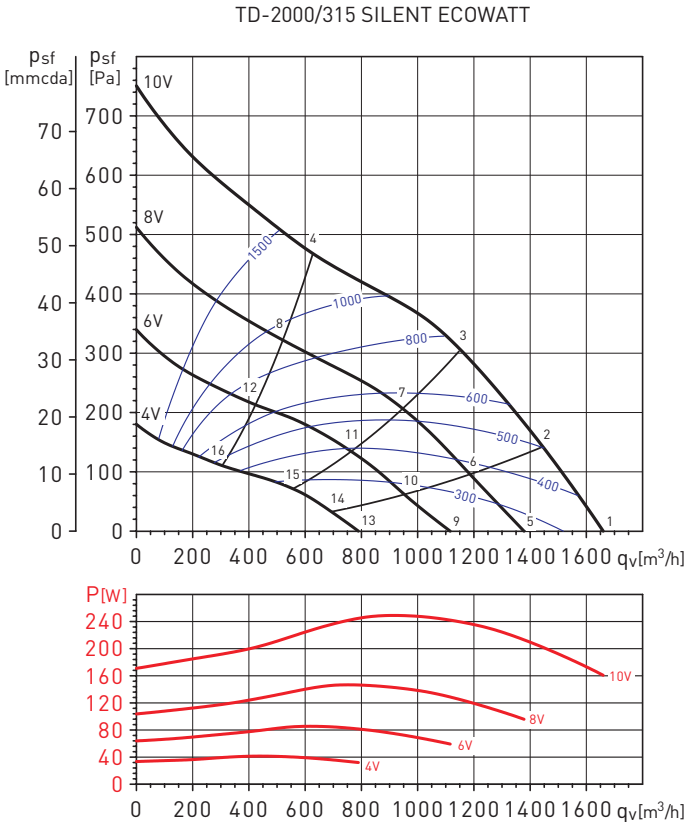
- q_v = Caudal en m³/h.
- p_{sf} = Presión estática en Pa y mmcda.
- P = Potencia absorbida en W.
- SFP = Factor específico de potencia en W/m³/s (curvas azules).
- Aire seco normal a 20°C y 760 mmHg.
- Ensayos realizados de acuerdo a Norma ISO 5801 y AMCA 210-99.
- Potencia sonora en dB(A).



TD-1000/200 SILENT ECOWATT		63	125	250	500	1.000	2.000	4.000	8.000	LwA
1	Aspiración	29	42	60	58	62	60	56	48	67
	Descarga	35	45	61	67	72	65	55	45	74
	Radiado	21	29	43	48	51	47	39	36	55
2	Aspiración	30	43	58	58	61	59	54	48	66
	Descarga	30	46	61	68	71	63	53	44	73
	Radiado	22	29	41	48	51	46	37	36	54
3	Aspiración	36	48	60	59	58	57	52	44	65
	Descarga	33	52	64	67	68	61	51	41	71
	Radiado	28	35	44	49	47	44	35	32	53
4	Aspiración	28	40	59	54	59	56	51	43	64
	Descarga	29	42	60	62	67	59	49	39	69
	Radiado	22	25	40	39	50	44	38	35	52
5	Aspiración	29	40	57	55	57	54	49	43	62
	Descarga	27	43	59	62	65	58	47	38	68
	Radiado	23	25	39	40	48	42	36	35	51
6	Aspiración	34	45	57	56	54	53	48	40	62
	Descarga	30	48	60	62	63	56	46	36	67
	Radiado	28	30	38	42	45	41	34	31	48
7	Aspiración	26	36	52	52	55	49	44	36	58
	Descarga	27	39	60	57	60	54	43	33	64
	Radiado	20	19	40	41	50	37	32	31	51
8	Aspiración	26	37	51	51	52	47	43	36	57
	Descarga	28	40	57	57	58	52	41	33	63
	Radiado	21	20	40	41	48	36	31	31	50
9	Aspiración	30	41	52	51	50	46	40	34	56
	Descarga	28	46	55	56	57	50	38	31	61
	Radiado	25	24	40	40	46	34	28	29	48
10	Aspiración	23	34	45	47	45	40	34	30	51
	Descarga	24	41	48	50	50	44	33	29	55
	Radiado	14	22	37	44	42	32	30	29	47
11	Aspiración	24	34	45	45	44	39	34	30	50
	Descarga	33	40	48	49	49	43	33	29	54
	Radiado	14	22	37	41	40	31	30	29	45
12	Aspiración	26	37	45	43	43	37	32	30	49
	Descarga	26	41	48	47	48	41	31	29	53
	Radiado	17	25	36	39	39	29	27	29	44

CURVAS CARACTERÍSTICAS - CARACTERÍSTICAS ACÚSTICAS

- q_v = Caudal en m^3/h .
- p_{sf} = Presión estática en Pa y mmcda.
- P = Potencia absorbida en W.
- SFP = Factor específico de potencia en $W/m^3/s$ (curvas azules).
- Aire seco normal a 20°C y 760 mmHg.
- Ensayos realizados de acuerdo a Norma ISO 5801 y AMCA 210-99.
- Potencia sonora en dB(A).



TD-2000/315 SILENT ECOWATT		63	125	250	500	1.000	2.000	4.000	8.000	LwA
1	Aspiración	35	50	64	63	68	64	57	52	71
	Descarga	37	54	64	70	74	66	52	48	76
	Radiado	22	37	48	48	57	54	45	39	60
2	Aspiración	35	51	66	64	68	64	58	52	72
	Descarga	35	55	65	71	74	66	51	48	77
	Radiado	22	38	51	49	58	54	46	39	61
3	Aspiración	37	54	71	64	68	64	58	52	74
	Descarga	35	59	70	72	72	65	50	47	77
	Radiado	24	42	56	49	58	54	46	39	61
4	Aspiración	44	59	67	63	64	60	55	49	71
	Descarga	40	65	66	70	69	61	49	47	74
	Radiado	32	46	52	48	53	51	43	36	58
5	Aspiración	32	47	61	59	63	58	52	44	67
	Descarga	31	51	60	65	70	60	46	41	72
	Radiado	21	34	42	45	52	48	40	32	55
6	Aspiración	33	50	63	59	63	58	53	45	63
	Descarga	30	54	62	66	69	60	45	41	69
	Radiado	21	36	44	45	52	48	41	33	51
7	Aspiración	34	60	63	59	63	58	53	45	62
	Descarga	32	62	64	67	67	59	44	40	68
	Radiado	23	46	45	45	52	48	40	33	49
8	Aspiración	40	54	63	55	58	54	49	42	65
	Descarga	36	60	62	64	63	56	43	41	69
	Radiado	28	40	44	41	47	44	37	29	51
9	Aspiración	30	45	57	55	58	53	46	37	62
	Descarga	28	49	58	61	65	54	39	34	67
	Radiado	22	33	40	42	47	42	34	26	50
10	Aspiración	31	47	59	56	58	54	48	39	58
	Descarga	27	51	58	62	64	54	39	35	63
	Radiado	23	35	42	42	47	43	35	28	50
11	Aspiración	32	52	60	55	58	53	47	39	58
	Descarga	30	58	57	62	61	54	38	34	63
	Radiado	24	40	43	42	47	43	35	28	49
12	Aspiración	39	50	57	51	53	50	44	36	60
	Descarga	35	54	56	59	58	51	38	35	63
	Radiado	31	38	40	37	42	39	31	24	47
13	Aspiración	28	41	50	49	48	45	36	30	55
	Descarga	26	46	48	54	52	45	32	30	58
	Radiado	20	28	35	39	38	35	28	26	43
14	Aspiración	29	44	52	49	49	45	37	30	50
	Descarga	26	47	50	54	52	45	32	30	54
	Radiado	21	30	37	38	38	35	29	27	45
15	Aspiración	33	47	52	48	50	45	37	31	50
	Descarga	28	49	52	54	52	45	32	30	54
	Radiado	24	33	38	37	39	35	29	27	44
16	Aspiración	37	43	48	46	45	43	35	30	53
	Descarga	32	47	48	51	49	42	32	30	55
	Radiado	28	29	34	35	34	33	27	26	41

7 TELECOMUNICACIONS

7.1 CCTV



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Base de tubo visto de aluminio
- Capacidad de carga de 3 kg
- Color blanco

DAHUA-1754 PFA13A-E

BASE DE TUBO VISTO DE ALUMINIO . CAPACIDAD DE CARGA DE 3 KG

CARACTERÍSTICAS

- Base de conexiones
- Tubo visto
- Aluminio
- Diseño estético

ESPECIFICACIONES

- Material: Aluminio
- Rosca de tubo: G3/4"
- Capacidad de carga: 3 kg
- Color: blanco
- Temperatura de funcionamiento: 40°C ~ +60°C
- Humedad relativa: 0%~90%
- Dimensiones: Ø96,7 x 37,2 mm
- Peso: 170 g



STARLIGHT  ONVIF 

DAHUA-1985-FO

IPC-HDW2431T-AS-

S2

DOMO FIJO IP DAHUA STARLIGHT CON SMART IR DE 30 M PARA EXTERIOR

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Domo fijo IP Dahua StarLight con Smart IR de 30 m para exterior
- CMOS 1/3" de 4MP
- Stream dual
- Formato H.265/H.264/MJPEG
- Resolución de hasta 4MP a 20ips
- Filtro ICR
- 0,008 lux F1.6
- Óptica fija de 2,8 mm (102°)
- OSD, AWB, AGC, BLC, HLC, WDR 120dB, 3D-DNR, 4 zonas ROI, espejo, videosensor y mascarar de privacidad
- Detección inteligente (IVS)
- Incorpora micrófono
- Ranura MicroSD
- Onvif, CGI, P2P
- IP67
- 3AXIS
- 12V CC
- PoE

PRODUCTOS RELACIONADOS





CARACTERÍSTICAS

- Sensor CMOS 1/3" de 4 megapíxeles
- Tecnología StarLight
- Codificación H.265 y H.264 con triple stream
- Resolución 4MP (2688x1520) a 25 ips
- WDR 120dB, día/noche con filtro ICR, 3DDNR, AWB, AGC, BLC, HLC
- Óptica fija de 2,8 mm
- Smart IR de hasta 30 metros
- Grado de protección IP67
- Ranura MicroSD
- Admite PoE

ESPECIFICACIONES

- Sensor CMOS 1/3" de 4 megapíxeles
- Formatos de compresión: H.265 / H.264 / MJPEG
- Resolución digital: 4MP (2688x1520), 4MP (2560x1440), 3MP (2304x1296), 1080P (1920x1080), 1,3MP (1280x960), 720P (1280x720), D1 (704x576), VGA (640x480), CIF (352x288)
- Stream dual
- Stream 1: 4MP (2688x1520; 1~20 ips), 4MP (2560x1440; 1~25 ips)
- Stream 2: D1 (1~25 ips)
- Modo día/noche con filtro mecánico removible
- Smart IR: 2 leds, 30 metros
- 0,008 lux F1.6
- Óptica fija de 2,8 mm
- Ángulo de visión: 102°(H), 55°(V), 121°(D)
- Balance de blancos: Automático, Natural, Farola, Exterior, Manual, Configuración regional
- Control de ganancia automático y manual
- Compensación de contraluz: BLC, HLC
- WDR 120dB
- Reducción de ruido digital 3DNR
- 4 zonas ROI
- Videosensor de 4 zonas rectangulares
- Máscara de privacidad de 4 zonas rectangulares
- Modo espejo
- Máscaras de privacidad de 4 zonas
- Incorpora micrófono
- Detección inteligente (IVS): detección de cruce de línea, detección de intrusión
- Ranura para tarjetas MicroSD de hasta 256GB (no incluida)
- Interfaz de red: RJ45 (10/100 BaseT)
- Protocolos de red: IPv4, IPv6, HTTP, HTTPS, TCP, UDP, ARP, RTP, RTSP, RTCP, RTMP, SMTP, FTP, SFTP, DHCP, DNS, DDNS, QoS, UPnP, NTP, Multicast, ICMP, IGMP, NFS, PPPoE, 802.1x, Bonjour

- Compatible con ONVIF (Profile S/G/T), CGI, P2P, Milestone, Genetec
- Hasta 20 usuarios
- Visualización remota a través de navegadores IE, Chrome, Firefox
- Software de gestión Smart PSS, DSS, DMSS
- Compatible con dispositivos móviles IOS y Android
- Alimentación: 12V CC
- Consumo: <6,6W
- Admite PoE (802.3 af)
- Temperatura de almacenamiento de 40°C ~ +60°C
- Temperatura de funcionamiento de 40°C ~ +60°C
- Humedad relativa: <95%
- Grado de protección IP67
- Carcasa de metal y plástico
- Dimensiones: Ø109,9 (Al) x 100,9 mm
- Peso: 390 g
- 3AXIS: 0°~360°(PAN), 0°~78°(TILT), 0°~360°(Rotación)
- No incluye alimentador

CÁMARA BULLET IP DAHUA CON SMART IR DE 60 M PARA EXTERIOR

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Cámara bullet IP Dahua con Smart IR de 60 m para exterior
- CMOS 1/3" de 4MP
- Stream dual
- Formato H.265/H.264/MJPEG
- Resolución de hasta 4MP a 20ips
- Filtro ICR
- 0,008 lux F1.5
- Óptica motorizada de 2,7 ~ 13,5 mm (104°~27°)
- OSD, AWB, AGC, BLC, HLC, WDR 120dB, 3D-DNR, 4 zonas ROI, espejo, videosensor y mascarar de privacidad
- Detección inteligente (IVS)
- Ranura MicroSD
- Onvif, CGI
- IP67
- 3AXIS
- 12V CC
- PoE



IR26 ONVIF **4MP** STARLIGHT

PRODUCTOS RELACIONADOS



DAHUA-1245N



DAHUA-215N



CARACTERÍSTICAS

- Sensor CMOS 1/3" de 4 megapíxeles
- Codificación H.265 y H.264 con stream dual
- Resolución 4MP (2688x1520) a 20 ips, 4MP (2560x1440) a 25 ips
- WDR 120dB, día/noche con filtro ICR, 3DDNR, AWB, AGC, BLC
- Supervisión múltiple remota a través de navegador web, CMS (DSS/PSS) y DMSS
- Óptica motorizada de 2,7 ~ 13,5 mm
- Iluminación infrarroja de hasta 60 metros
- Ranura MicroSD
- Grado de protección IP67
- Admite PoE

ESPECIFICACIONES

- Sensor CMOS 1/3" de 2 megapíxeles
- Formatos de compresión: H.265 / H.264 / MJPEG
- Resolución digital: 4MP (2688x1520), 4MP (2560x1440), 3MP (2304x1296), 1080P (1920x1080), 1,3MP (1280x960), 720P (1280x720), D1 (704x576), VGA (640x480), CIF (352x288)
- Stream 1: 4MP (2688x1520; 1~20 ips), 4MP (2560x1440; 25 ips)
- Stream 2: D1 (1~25 ips)
- Modo día/noche con filtro mecánico removible
- Smart IR: 4 leds, 60 metros
- 0,008 lux F1.5
- Óptica motorizada de 2,7 ~ 13,5 mm
- Ángulo de visión: 104°~27°(H), 55°~15°(V), 124°~31°(D)
- Balance de blancos: Automático, Natural, Farola, Exterior, Manual, región configurable
- Control de ganancia automático y manual
- Compensación de contraluz: BLC, HLC
- WDR 120dB
- Reducción de ruido digital 3DDNR
- 4 zonas ROI
- Videosensor de 4 zonas rectangulares
- Máscara de privacidad de 4 zonas rectangulares
- Modo espejo
- Detección inteligente (IVS): Detección de cruce de línea, detección de intrusión
- Ranura para tarjetas MicroSD de hasta 256GB (no incluida)
- Interfaz de red: RJ45 (10/100 BaseT)
- Protocolos de red: IPv4, IPv6, HTTP, HTTPS, TCP, UDP, ARP, RTP, RTSP, RTCP, RTMP, SMTP, FTP, SFTP, DHCP, DNS, DDNS, QoS, UPnP, NTP, Multicast, ICMP, IGMP, NFS, PPPoE, 802.1x, Bonjour
- Compatible con ONVIF (Profile S/G/T), CGI, Milestone, Genetec, P2P
- Método de streaming Unicast / Multicast

- Hasta 20 usuarios
- Visualización remota a través de navegadores IE, Chrome y Firefox
- Software de gestión Smart PSS, DSS, DMSS
- Compatible con dispositivos móviles IOS y Android
- Alimentación: 12V CC
- Consumo: <9,6W
- Admite PoE (802.3 af)
- Grado de protección IP67
- Temperatura de almacenamiento de 40°C ~ +60°C
- Temperatura de funcionamiento de 30°C ~ +60°C
- Humedad relativa: ≤95%
- Carcasa de metal
- Dimensiones: 79 (An) x 75,9 (Al) x 244,1 mm
- Peso: 860 g
- 3AXIS: 0°~360°(PAN), 0°~90°(TILT), 0°~360°(Rotación)
- No incluye alimentador

NVR IP WizSense de 16 canales



- NVR IP Dahua WizSense de 16 canales
- Smart H.265+/Smart H.264+
- Hasta 144Mbps
- Salidas HDMI (4K) y VGA
- Detección/Reconocimiento facial
- Protección Perimetral
- SMD Plus
- Capacidad de 1 HDD SATA
- 1 RJ45 Gigabit
- 2 USB 2.0., 12V CC



Referencia / Modelo	DAHUA-056 / DHI-NVR2116HS-I2
16 canales IP	
Compresión vídeo: Smart H.265+, H.265, Smart H.264+, H.264, MJPEG	
Salidas de vídeo simultáneas HDMI (4K) y VGA (1080P)	
División de pantalla: 1, 4, 8, 9, 16	
1 entrada / 1 salida de audio RCA	
Compresión audio: PCM, G.711a, G.711u, G726	
Resolución de grabación: 12MP, 8MP, 5MP, 4MP, 3MP, 1080P, 720P, D1	
Ancho de banda con IA deshabilitada: 144 Mbps de acceso, 144 Mbps de grabación, 72 Mbps de envío	
Ancho de banda con IA habilitada: 72 Mbps de acceso, 72 Mbps de grabación, 36 Mbps de envío	
Capacidad de decodificación con IA desactivada: 1 canal a 12MP (30 ips), 1 canal a 8MP (30 ips), 2 canales a 5MP (30 ips), 3 canales a 4MP (30 ips), 6 canales 1080P (30 ips)	
Capacidad de decodificación con IA activada: 1 canal a 8MP (30 ips), 1 canal a 5MP (30 ips), 2 canales a 4MP (30 ips), 4 canales 1080P (30 ips)	
Modos de grabación manual, grabación de alarma, grabación por detección de movimiento, grabación programada	

NVR IP WizSense de 16 canales

Referencia / Modelo	DAHUA-056 / DHI-NVR2116HS-I2
IA en el grabador:	
Protección perimetral de 1 canal	
Detección facial con atributos de 1 canal y hasta 12 imágenes por segundo y por canal	
Reconocimiento facial con atributos de 1 canal, hasta 4 imágenes por segundo y hasta 10 bases de datos con 5000 imágenes	
SMD Plus de hasta 4 canales con filtrado entre personas y vehículos	
Soporte de IA desde cámaras IP compatibles:	
Soporta hasta 4 cámaras IP con protección perimetral	
Soporta hasta 5 cámaras IP con detección facial	
Soporta hasta 5 cámaras IP con reconocimiento facial	
Soporta hasta 6 cámaras IP con SMD Plus	
Reproducción de hasta 16 canales	
Capacidad interna para 1 HDD SATA de hasta 10TB (se vende por separado)	
Puerto de red RJ45 Fast Ethernet (10/100/1000Mbps)	
Protocolos de red: HTTP, HTTPS, TCP/IP, IPv4/IPv6, NTP, DHCP, DNS, SMTP, UPnP, Filtro IP, DDNS, Servidor Alarma, Búsqueda IP (soporta cámaras IP Dahua, DVRs, NVSs, etc.), P2P, Registro Automático	
Compatible con ONVIF (Profile T/S/G), CGI y SDK	
Compatible con navegadores web y con dispositivos Android e iOS	
Servidor Acceso red local e Internet	
Posibilidad de limitar el acceso de usuarios a cámaras en modo local y/o remoto	
Se puede controlar remoto mediante teclado Joystick conectado por TCP/IP	
Envío de eMails con fotografía adjunta en alarma	
Envío a FTP programado o en alarma	
Posibilidad de enviar alarma, y ser conectado a software de receptora de videovigilancia	
Posibilidad de IP fija o dinámica mediante servicio Dyndns, NoIP, DDNS Evolution, etc.	
Puertos de comunicación: 2 puertos USB 2.0	
Alimentación: 12V CC, 1,5A	

NVR IP WizSense de 16 canales

Referencia / Modelo	DAHUA-056 / DHI-NVR2116HS-I2
Consumo: $\leq 10\text{W}$ (sin contar discos)	
Temperatura de almacenamiento de $0^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$	
Temperatura de funcionamiento de $-10^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$	
Humedad relativa de 10%~93%	
Dimensiones: 260 (An) x 47,6 (Al) x 232,7 mm	
Peso neto: 810 g	
Peso bruto: 1,38 kg	
Instalación en sobremesa	

NVR IP WizSense de 64 canales

H.265+

P2P

WizSense

SMD

- NVR IP Dahua WizSense de 64 canales
- Smart H.265+/Smart H.264+
- Hasta 384/384Mbps de entrada/salida
- 2 salidas HDMI (4K) y 2 salidas VGA
- Detección/Reconocimiento facial
- Protección Perimetral
- SMD Plus
- 1 entrada / 2 salidas de audio
- 16 entradas / 8 salidas de alarma
- Capacidad de 8 HDD SATA
- 2 RJ45 Gigabit
- 2 USB 2.0, 2 USB 3.0, 1 RS232, 2 RS485, 220V CA



Referencia / Modelo	DAHUA-3958-FO / DHI-NVR5864-EI
64 canales IP	
Compresión vídeo: Smart H.265+, H.265, Smart H.264+, H.264, MJPEG	
2 salidas de vídeo VGA y 2 salidas HDMI:	
Salida de fuente de vídeo heterogénea para HDMI 1 y HDMI 2	
Salida de fuente de vídeo simultánea para VGA 1 y HDMI 1	
Salida de fuente de vídeo simultánea para VGA 2 y HDMI 2	
División de salida de la pantalla principal: 1, 4, 8, 9, 16, 25, 36, 64	
División de salida de la pantalla secundaria: 1, 4, 8, 9, 16	
1 entrada / 2 salidas de audio RCA	
Compresión audio: PCM, G.711a, G.711u, G726	
Resolución de grabación: 32MP, 24MP, 16MP, 12MP, 8MP, 5MP, 4MP, 1080P, 720P, D1, CIF, QCIF	
Ancho de banda con IA deshabilitada: 384 Mbps entrantes, 384 Mbps de grabación, 384 Mbps salientes	
Ancho de banda con IA habilitada: 200 Mbps entrantes, 200 Mbps de grabación, 200 Mbps salientes	

NVR IP WizSense de 64 canales

Referencia / Modelo	DAHUA-3958-FO / DHI-NVR5864-EI
Capacidad de decodificación con IA desactivada: 2 canales a 32MP (20 ips), 2 canales a 24MP (20 ips), 4 canales a 16MP (30 ips), 5 canales a 12MP (30 ips), 8 canales a 8MP (30 ips), 16 canales a 4MP (30 ips), 32 canales 1080P (30 ips)	
Capacidad de decodificación con IA activada: 1 canal a 32MP (20 ips), 1 canal a 24MP (20 ips), 2 canales a 16MP (30 ips), 4 canales a 12MP (30 ips), 4 canales a 8MP (30 ips), 8 canales a 5MP (30 ips), 12 canales a 4MP (30 ips), 24 canales 1080P (30 ips)	
Modos de grabación general, por detección de movimiento, inteligencia, alarma y TPV (POS)	
Alarma por videosensor, por máscara de privacidad, alarma local	
IA en el grabador:	
Protección perimetral de hasta 4 canales con 10 reglas IVS por canal	
Detección facial con atributos de hasta 2 canales y hasta 12 imágenes por segundo y por canal	
Reconocimiento facial con atributos de hasta 2 canales, hasta 12 imágenes por segundo y hasta 20 bases de datos con 20 000 imágenes	
SMD Plus de hasta 8 canales con filtrado entre personas y vehículos	
Soporte de IA desde cámaras IP compatibles:	
Soporta hasta 16 cámaras IP con protección perimetral	
Soporta hasta 16 cámaras IP con detección facial	
Soporta hasta 16 cámaras IP con reconocimiento facial	
Soporta hasta 16 cámaras IP con SMD Plus	
Soporta hasta 8 cámaras IP con metadatos de vídeo	
Soporta hasta 8 cámaras IP con ANPR (hasta 20 000 matrículas con listas blancas/negras)	
Reproducción de hasta 16 canales	
16 entradas / 8 salidas de alarma	
Capacidad interna para 8 HDD SATA de hasta 16TB (se vende por separado)	
Puerto eSATA	
2 puertos de red RJ45 Fast Ethernet (10/100/1000Mbps)	

NVR IP WizSense de 64 canales

Referencia / Modelo	DAHUA-3958-FO / DHI-NVR5864-EI
Protocolos de red: HTTP, HTTPS, TCP/IP, IPv4/IPv6, RTSP, UDP, SNMP, NTP, DHCP, DNS, SMTP, UPnP, Filtro IP, PPPoE, FTP, DDNS, Servidor Alarma, Búsqueda IP (soporta cámaras IP Dahua, DVRs, NVSs, etc.), Multicast, P2P, Registro Automático	
Compatible con ONVIF (Profile T/S/G), CGI y SDK	
Compatible con navegadores web y con dispositivos Android e iOS	
Servidor Acceso red local e Internet	
Posibilidad de limitar el acceso de usuarios a cámaras en modo local y/o remoto	
Se puede controlar en remoto mediante teclado Joystick conectado por TCP/IP	
Envío de eMails con fotografía adjunta en alarma	
Envío a FTP programado o en alarma	
Posibilidad de enviar alarma, y ser conectado a software de receptora de videovigilancia	
Posibilidad de IP fija o dinámica mediante servicio DynDNS, NoIP, DDNS Evolution, etc.	
Puertos de comunicación: 2 puertos USB 2.0, 2 puertos USB 3.0, 1 puerto RS232, 2 puertos RS485	
Alimentación: 100V ~ 240V CA, 50/60Hz	
Consumo: ≤13W (sin contar discos)	
Temperatura de almacenamiento de -20°C ~ +60°C	
Temperatura de funcionamiento de -10°C ~ +55°C	
Humedad relativa de 10%~93%	
Dimensiones: 440 (An) x 89 (Al) x 458 mm	
Peso: 6,4 kg	
Instalación en rack o sobremesa	

7.2 MEGAFONIA



SISTEMA DE EVACUACIÓN POR VOZ EN 54

SEVEN

FONESTAR



ÍNDICE

04-05	NUESTRA EMPRESA: FONESTAR
06-11	SEVEN: Sistema de evacuación EN 54
12-13	SEVEN: Interfaz PA/VA
14-15	SEVEN: Intercomunicación e integración
16	SEVEN: Software y gestión
17	SEVEN: Control y supervisión

Cantabria / Castilla y León / La Rioja / Navarra / País Vasco

Polígono Trascueto
39600 Revilla de Camargo
Cantabria
Tel. 942 254 555
consultas@fonestar.es

Asturias / Galicia

Avda. Montserrat, 4-18
Urb. Los Arces, bloque I, local 3
15009 La Coruña
Tel. 942 254 555
galicia@fonestar.es

Madrid / Castilla la Mancha

Avda. Machupichu, 73
28043 Madrid
Tel. 942 254 555
madrid@fonestar.es

Portugal

PCI - Parque Ciência e Inovação
Via do Conhecimento, Edifício 3, Sala 3.0.2.
3830-352 – Ilhavo - Portugal
Tel. +351 966 290 733
portugal@fonestar.pt

Internacional

Tel. +34 628 779 490
export@fonestar.es

Comunidad Valenciana / Canarias / Murcia

Avda. de los Tamarindos, 45
46015 Valencia
Tel. 942 254 555
levante@fonestar.es

Aragón / Baleares / Cataluña

Plaza Tirant lo Blanc, 2
08005 Barcelona
Tel. 942 254 555
catalunya@fonestar.es

Andalucía / Extremadura

Avda. Mayor L. Uruñuela, 6
Edit Congress
41020 Seville
Tel. 942 254 555
andalucia@fonestar.es

Francia

Tel. +33 488 620 925
france@fonestar.fr

www.fonestar.com



/ fonestarsistemas





NUESTRA EMPRESA: FONESTAR

Gracias a nuestros clientes somos el referente en megafonía, sonido y sistemas que garantizan la seguridad en la comunicación en todo tipo de instalaciones del sector socio-sanitario. Nuestro ADN, lo que nos define como empresa, es el compromiso con nuestros clientes tanto en el servicio, como en disponibilidad de producto, en rapidez y en asesoramiento técnico. Nuestra ambición es la de ser “partners” de nuestros clientes, aportando soluciones a todas sus oportunidades de crecimiento a través de la innovación tecnológica, nuevas gamas de producto y diseños exclusivos.

Nuestros 5 pilares

- **SERVICIO**

Máximo compromiso con nuestros clientes; rapidez de respuesta y disponibilidad inmediata del producto.

- **SOLUCIONES**

Amplia gama de productos para adaptarse a sus necesidades.

- **ASESORAMIENTO**

Equipo comercial y de ingenieros a su disposición para asesoramiento integral.

- **INTEGRIDAD**

Creamos valor a largo plazo basándonos en relaciones honestas, transparentes e íntegras.

- **INNOVACIÓN**

Enfoque permanente en la innovación y en la creación de soluciones a la medida de nuestros clientes.

> NUESTRAS CREDENCIALES



Dilatada experiencia
desde **1947**



Instalaciones por
todo el mundo



Solución integral
**megafonía +
intercomunicación**



110 empleados



14000 m² de almacenes
con stock permanente



Magnífica relación
calidad / precio



Atención al cliente
minuciosa y rápida



Amplio catálogo
de productos



Máxima flexibilidad
Adaptamos la solución
a tus necesidades



Equipo de proyectos
a tu disposición



Formación de clientes



Equipo I+D+i



SEVEN



EN 54

Sistema de evacuación por voz

**Evacuación
rápida y segura**





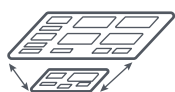
SEVEN: SISTEMA DE EVACUACIÓN EN 54

Los sistemas de evacuación por voz son indispensables para ayudar en situaciones de emergencia o incendio. Proporcionan mensajes de voz, claramente entendibles para ayudar a las personas a evacuar un recinto y ponerse a salvo sin experimentar momentos de pánico.

Compatible con:
Dante



Estaciones de tren, aeropuertos, hoteles, centros comerciales, estadios, instalaciones industriales, etc.



Apto para instalaciones de **pequeño, medio y gran tamaño**



Evacuación, mensaje de búsqueda y **música ambiente**



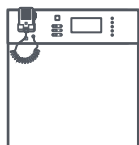
Detección de errores y monitorización



Funciones DSP, gran calidad de audio



Monitorización de las líneas de altavoces



Versión adaptada en **potencia y número de zonas**



Entradas de contacto y botones



Display LCD para una **configuración intuitiva**



Integración de **VoIP / SIP**



Control mediante **PC software**

> SISTEMA EN 54 OBLIGATORIO

Un sistema de alarma por voz conforme a la normativa EN 54 es obligatorio en recintos de pública concurrencia, recintos de uso hospitalario y recintos industriales de más de 10.000 m². Los sistemas de alarma por voz de Fonestar están certificados conforme a la normativa EN 54 para sistemas de detección y alarma de incendio.

> MAYOR SEGURIDAD Y PROTECCIÓN PARA LAS PERSONAS

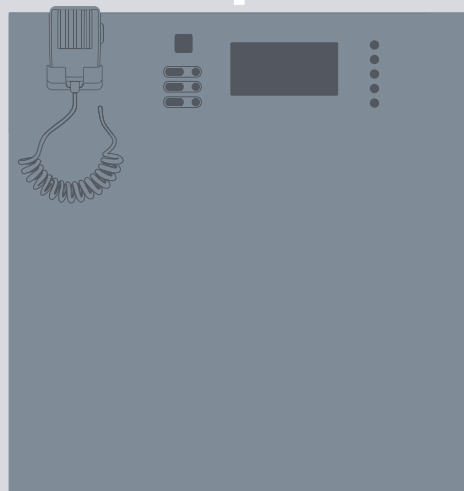
En caso de alarma o incendio es indispensable desalojar una o varias partes de los recintos sin que se produzcan escenas de pánico. El uso de mensajes verbales a través de altavoces, en lugar de timbres o sirenas de alarma, permite una evacuación más rápida y segura.



EQUIPO AUTÓNOMO



F/UTP Cat. 5e



CD/MP3



EQUIPOS EN RED

Edificio técnico 1

Edificio técnico 2

FO Multimode 50/125

FO Multimode 50/125

FO Multimode 50/125



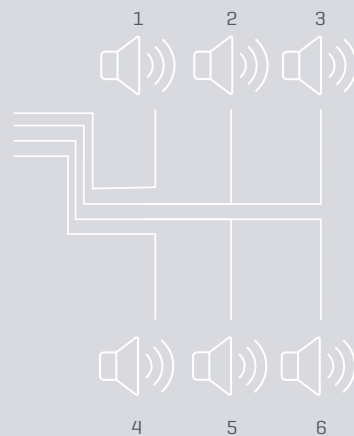
Edificio principal

SEVEN-FMIC

F/UTP cat. 5e



SEVEN-MIC
o
SEVEN-MICP



6 líneas de altavoces

SISTEMA DE MEGAFONÍA VLAN

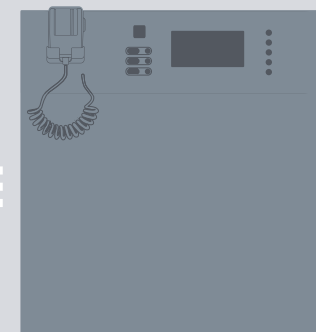
F/UTP cat. 5e

F/UTP cat. 5e



F/UTP cat. 5e

SEVEN-MIC



F/UTP cat. 5e



SEVEN-MIC

EQUIPOS DISTINTAS LOCALIZACIONES



SEVEN: SISTEMA DE EVACUACIÓN EN 54

> AMPLIA GAMA DE ALTAVOCES EN 54

- Seguros y resistentes.
- De acuerdo a la norma EN 54-16 y EN 54-4.
- Compatibles con cualquier instalación.
- Alta calidad de sonido.
- Indispensables para transmitir el mensaje de evacuación.

> SOFTWARE PARA PC

- Interfaz intuitiva y visual.
- Posibilidad de configurar todos los componentes del sistema.
- Permite adaptar las funciones del sistema a las necesidades de la instalación.
- Monitorización de errores y log de funcionamiento.

> VERSÁTIL E INTEGRABLE

- Gran versatilidad de integración con otros sistemas, con entradas y salidas de propósito general, entradas de control de emergencia para conexión con centralitas, salidas para saltarse atenuadores, etc.
- Perfecto para una instalación con sistemas de seguridad contra incendios.
- Fácil manejo y bajo coste de mantenimiento.
- El sistema es totalmente configurable a través del intuitivo software para PC (enrutado de canales de audio y niveles de prioridad).
- Escalable a medida que la instalación lo requiere.
- Gran capacidad de gestión de micrófonos de zonas.
- Fácil montaje e instalación.

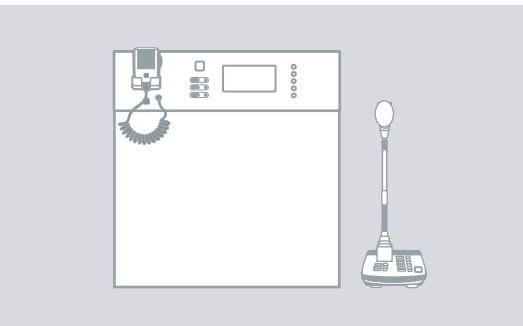
> ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA

- El sistema SEVEN pertenece a la familia de sistemas EVAC independientes, que pueden conectarse en red y ampliarse con micrófonos de zona o micrófonos de bombero a través de la red TCP/IP.
- El sistema SEVEN ha sido diseñado para conectarse mediante cables CAT5 a micrófonos de megafonía y conexiones de fibra óptica entre los sistemas.
- Todos los sistemas admiten hasta 45 señales de audio de alta calidad distribuidas en 254 dispositivos de la red.
- Gestión y control de la instalación, se trabaja con un único sistema, independientemente del número de sistemas SEVEN que haya en la instalación.
- El sistema SEVEN puede estar equipado con una o más interfaces de gestor de micrófonos. Cada uno permite conectar hasta 6 sensores de ruido.
- La función de control de volumen automático permite al sistema mantener un nivel de volumen adecuado ajustándolo de forma dinámica en función del ruido ambiente.

SISTEMA SEVEN

Sistema
compacto

Todo en uno:
Amplificación
+ Zonas





SEVEN: SISTEMA DE EVACUACIÓN EN 54



SEVEN-320
SEVEN-320N
SEVEN-640
SEVEN-640N
SEVEN-640-2
SEVEN-640N-2

SEVEN-640-82
SEVEN-640N-82
SEVEN-640NR-2
SEVEN-640R-82
SEVEN-640NR-82

SEVEN-1500N
SEVEN-1500NR
SEVEN-1500NR15
SEVEN-1500R
SEVEN-3000NR15

Pantalla
táctil

Micrófonos

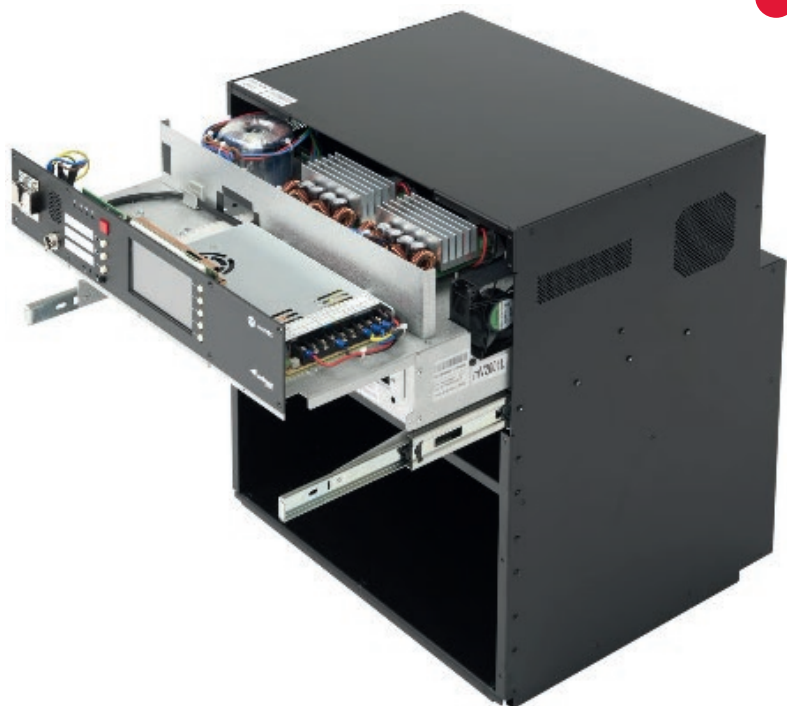
Procesador
DSP

Unidades
de control

Fuentes de
alimentación y
espacio para
baterías

Amplificadores

Arquitectura
independiente
o en red



SEVEN-FMIC
Micrófono de
emergencias
EN 54

SEVEN-MIC
Micrófono de
zonas EN 54

SEVEN-MICP
Micrófono de
zonas con
pantalla táctil
LCD EN 54

SEVEN-MIC4
Micrófono
básico con
selector de
zonas EN 54

SEVEN-MICEXT
Extensión de
micrófono
EN 54

Micrófonos

Micrófonos
sensor de
ruido

SEVEN-NSMA

SEVEN-NSMB

○ GAT-326-EN
⚡ 6 W RMS
💧 IP-65
Ø 4"



○ GAT-501-EN
⚡ 6 W RMS
Ø 5"



○ GAT-601-EN
⚡ 6 W RMS
Ø 6"



○ GAT-801-EN
⚡ 10 W RMS
Ø 8"

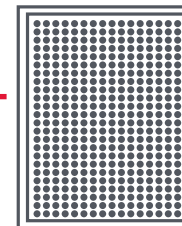


Altavoces de techo

○ GAT-98S-EN
⚡ 6 W RMS
Ø 6"



● SONORA-5TN-EN
⚡ 40 W RMS
Ø 5.25"



Altavoces de superficie

● PF-31T-EN
⚡ 30 W RMS
💧 IP-66
Ø 5"



○ EF-322 -EN
⚡ 20 W RMS
💧 IP-21
Ø 5"



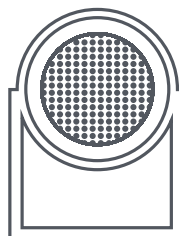
○ PF-53T-EN
⚡ 20 W RMS
💧 IP-66
Ø 5"



○ PF-54TD-EN
⚡ 20 W RMS
💧 IP-66
Ø 5"



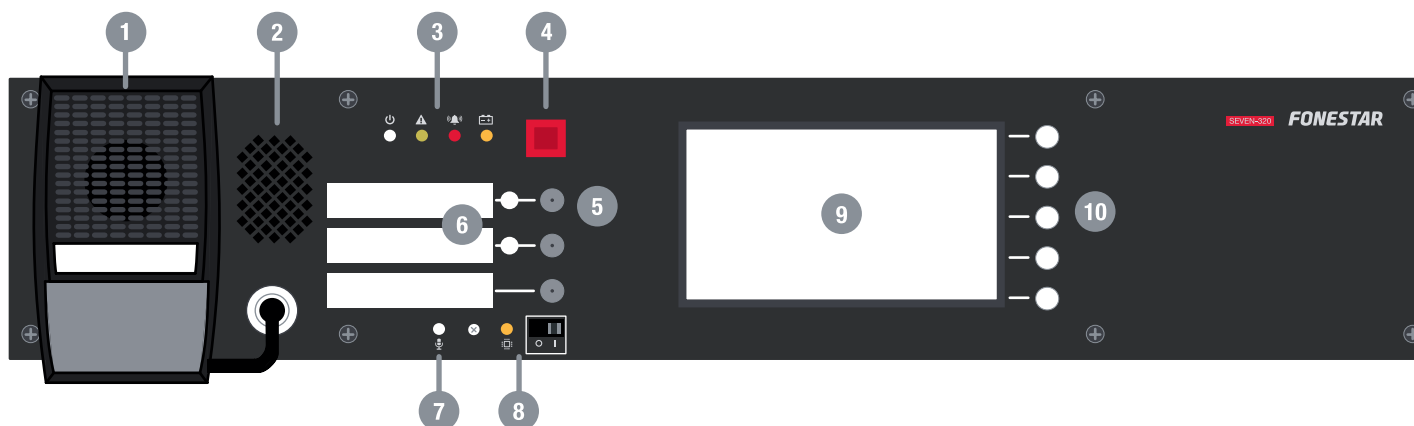
● FE-2010T-EN
⚡ 30 W RMS
💧 IP-66



Altavoces exponenciales y proyectores



SEVEN: INTERFAZ PA/VA PANEL FRONTAL



1 Micrófono de bombero de mano.

2 Altavoz integrado.

3 Indicadores:

- Indicador de alimentación (LED verde).
- Indicador de avería (LED amarillo).
- Indicador de emergencia (LED rojo).
- Indicador de batería (LED amarillo).

4 Botón de emergencia.

5 Botones de función configurables.

6 LED de activación de los botones de función.

7 LED del micrófono de mano.

8 CPU sección de apagado:

- LED de apagado de CPU (amarillo).
- Interruptor de apagado de CPU.

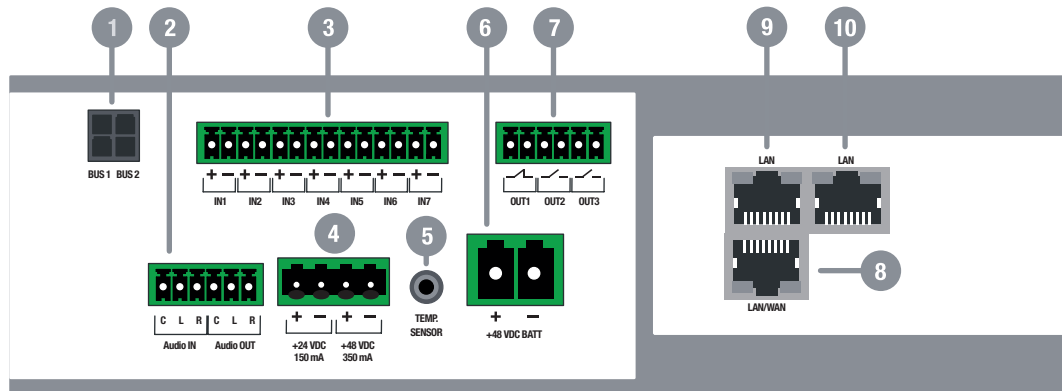
9 Pantalla: muestra el menú de la unidad de control.

10 Teclas funcionales, ofrecen funciones auxiliares al navegar por el menú:

- INICIO. Pulse para volver al menú.
- ENTER. Pulse para introducir el valor/seleccionar la unidad de control en el menú.
- Flecha hacia arriba. Pulse para navegar por el menú de la unidad de control.
- Flecha abajo. Pulse para navegar por el menú de la unidad de control.
- Atrás. Pulse para volver a la opción anterior del menú de la unidad de control.

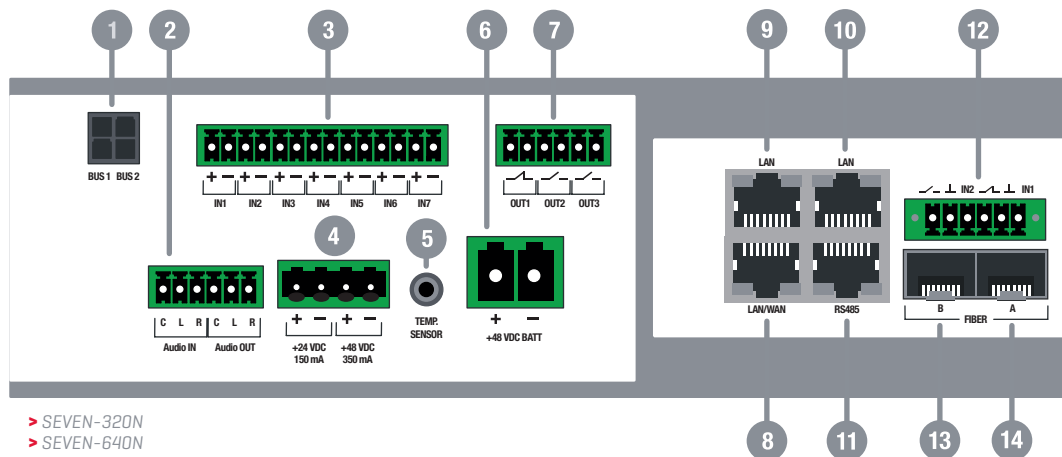


SEVEN: INTERFAZ PA/VA PANEL TRASERO



> SEVEN-320
> SEVEN-640
> SEVEN-640-2

- 1 Salidas de bus de audio local para el funcionamiento de tarjetas de control de 4 líneas.
- 2 Entrada y salida de audio.
- 3 Entradas lógicas.
- 4 Salidas de alimentación auxiliar.
- 5 Toma de entrada del sensor de temperatura de la batería.
- 6 Conector de batería principal.
- 7 Salidas lógicas.
- 8 Puerto LAN/WAN 10/100 mbps (conexión a PC).
- 9 Puerto LAN 10/100/1000 mbps.
- 10 Puerto LAN 10/100/1000 mbps.



> SEVEN-320N
> SEVEN-640N
> SEVEN-640N-2
> SEVEN-640NR-2
> SEVEN-1500R
> SEVEN-1500N
> SEVEN-1500NR
> SEVEN-1500NR15
> SEVEN-3000NR15

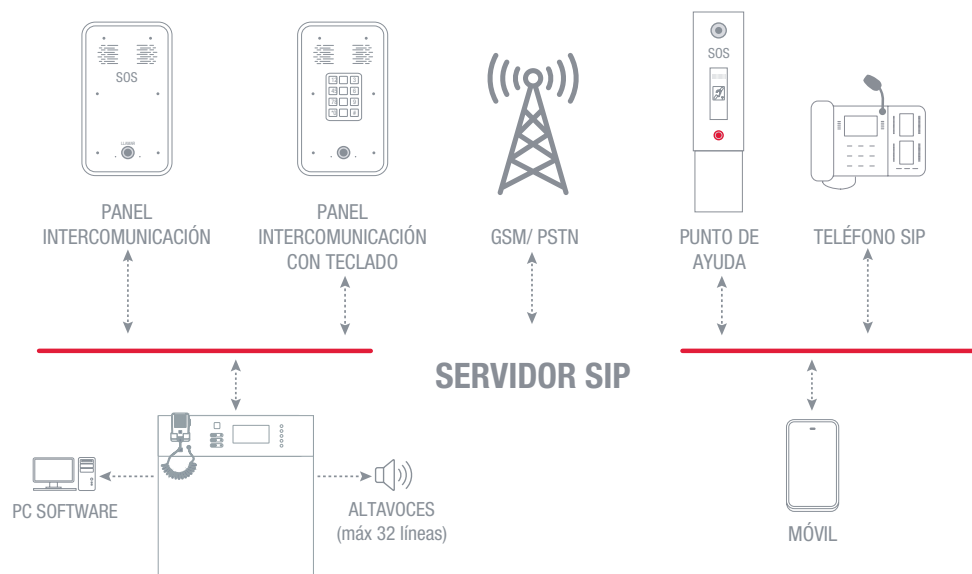
- 1 Salidas de bus de audio local para el funcionamiento de tarjetas de control de 4 líneas.
- 2 Entrada y salida de audio.
- 3 Entradas lógicas.
- 4 Salidas de alimentación auxiliar.
- 5 Toma de entrada del sensor de temperatura de la batería.
- 6 Conector de batería principal.
- 7 Salidas lógicas.
- 8 Puerto LAN/WAN 10/100 mbps (conexión a PC).
- 9 Puerto LAN 10/100/1000 mbps.
- 10 Puerto LAN 10/100/1000 mbps.
- 11 Puerto RS485.
- 12 Puertos de E/S lógicos adicionales.
- 13 Ranura para módulo SFP B.
- 14 Ranura para módulo SFP A.



SEVEN: INTERCOMUNICACIÓN E INTEGRACIÓN

> SISTEMA SIP DE INTERCOMUNICACIÓN

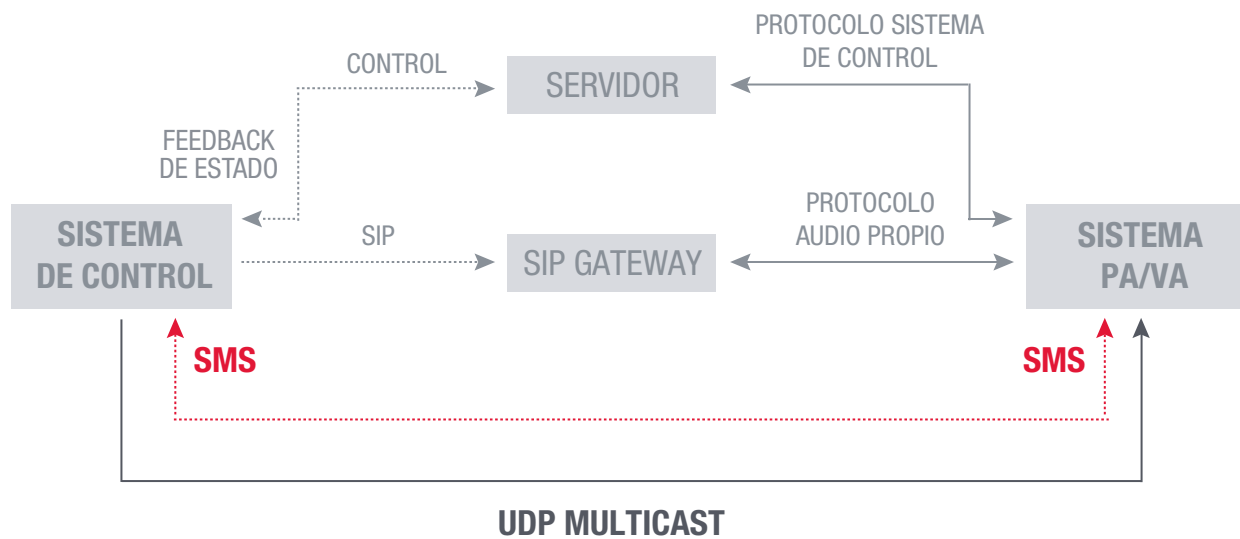
- Construido a partir de una combinación de un servidor de comunicación, intercomunicadores digitales SIP y una interfaz SIP.
- La solución permite la integración de los sistemas de evacuación por voz, sistemas de audio de confort y telefonía IP.
- Nuestros intercomunicadores SIP están preparados para trabajar con nuestra plataforma o un servidor PBX.
- Pueden interactuar con el sistema de evacuación por voz o con un sistema telefónico para el funcionamiento diario del edificio.
- El servidor puede utilizarse como memoria externa para mensajes automáticos con un potente programador incorporado.





> INTEGRACIÓN DEL SISTEMA

- Sistema de alarma contra incendios (FAS).
- Sistema de gestión de edificios (BMS).
- Sistema de gestión de la información de seguridad física (PSIM).
- Sistemas de CCTV y control de acceso.





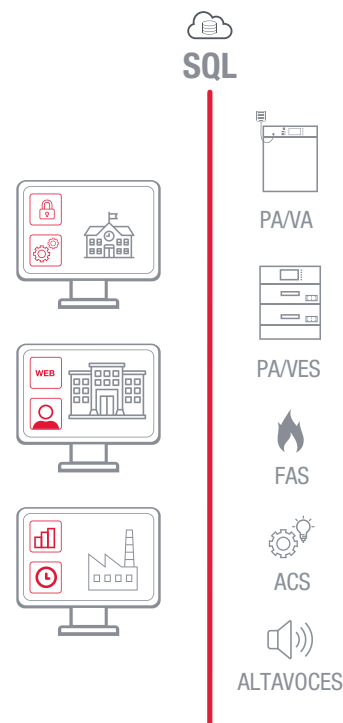
SEVEN: SOFTWARE Y GESTIÓN

> SOFTWARE DE VISUALIZACIÓN

- Ofrece un modo eficaz de gestión del sistema.
- Permite la vigilancia en directo del estado de los sistemas y de los componentes individuales.
- Ofrece una forma de presentar la información de estado en forma gráfica (también gráficos vectoriales) y/o en forma de servidor.
- Permite integrar el sistema con sistemas de terceros a través de protocolos estándar de la industria como: SNMP, Modbus y OPC.
- Ejecuta un registro combinado del sistema.

> GESTIÓN DE SISTEMAS

- Enrutamiento de fuentes de audio a zonas y/o grupos de zonas.
- Recalificación de ajustes y eventos de la matriz de audio fija.
- Control de volumen para zonas individuales y entradas de audio.
- Activación de mensajes pregrabados para zonas.
- Activación de salidas de control y entradas/salidas de control virtuales.





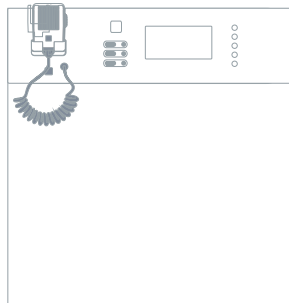
SEVEN: CONTROL Y SUPERVISIÓN

> CONTROL DE VOLUMEN AUTOMÁTICO

- El sistema SEVEN puede estar equipado con una o más interfaces de gestor de micrófonos.
- Cada uno permite conectar hasta 6 sensores de ruido.
- La función de control de volumen automático permite al sistema mantener un nivel de volumen adecuado, ajustándolo de forma dinámica en función del ruido ambiente.
- Mayor inteligibilidad y confort acústico.



SEVEN-NSC6
Controlador de sensor
de ruido EN 54



..... **SEVEN-NSC6**



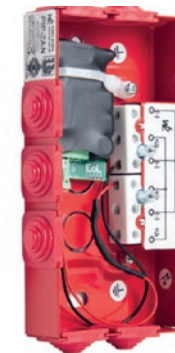
MICRÓFONO
DE FONDO

> SUPERVISIÓN DE LAS LÍNEAS DE ALTAVOCES

- Mejora la precisión de la supervisión de las líneas de altavoces.
- Para líneas de altavoces de 100 V con cargas de 10 W a 480 W.
- Monitorización sin cables adicionales.
- Detección de circuito cerrado, circuito abierto y derivación a tierra.
- 4 modos de carga para adaptarse mejor a la impedancia de la línea.



SEVEN-EOL
Módulo de fin de
línea para sistema de
megafonía y alarma
por voz EN 54



SEVEN-EOLBOX
Caja de instalación en
superficie de SEVEN-EOL



SEVEN

Sistema de evacuación por voz

EN 54

  **Velamos por la
seguridad
de las personas**



www.fonestar.com



LÍDERES EN TECNOLOGÍA DE LA COMUNICACIÓN

Panphone IP-SIP Emergencia SOS (Full Dúplex)

Intercomunicador IP-SIP Antivandálico Tarjeta CSIP



Versiones Disponibles:

- ✓ Superficie
- ✓ Un botón
- ✓ Con o sin Cámara Color IP
- ✓ Color Rojo y Amarillo

Intercomunicador antivandálico para extensión IP-SIP estándar especialmente diseñado para Zona de Refugio o Emergencia con cumplimiento de la Norma CTE SUA9/SI 3-7

Los **Panphone IP-SIP Serie C Emergencia SOS** son equipos para instalación sobre superficie con caja de aluminio tratado, pintado, cierre hermético con tornillos de seguridad y pulsadores mecánicos.

Tiene todas las características funcionales para el cumplimiento de la norma CTE SUA9/SI 3-7 para la construcción de edificaciones.

Sus características físicas y componentes ofrecen alta resistencia y durabilidad, ofreciendo seguridad para la asistencia en casos de emergencia también en exteriores ante incidencias climatológicas.

La pintura es horneada con opción de colores Amarillo (Información) y Rojo (SOS).

Los **Panphone IP-SIP Serie C Emergencia SOS** son equipos preparados para asistencia con indicación luminosa (Led) con botón retroiluminado y mensajes de Audio para información del estado de llamada. Adicionalmente tienen indicación en Braille para el botón de llamada de asistencia.

Es un intercomunicador que realiza marcación automática a extensión de centralita IP-SIP estándar, mediante pulsación en botón mecánico.

Los **Panphone IP Serie C Emergencia SOS** son POE y tienen la capacidad de realizar activación de relé mediante códigos marcado desde extensión remota.

Tienen calidad de audio mejorada y tienen la capacidad de conectarlos a dispositivos externos (lectores biométricos, proximidad, etc.) además de gestionar entradas y salidas I/O para LEDs, Indicadores y otros dispositivos externos.

Disponibles versiones con **Cámara a Color** que permiten hacer videollamadas IP.

Adicionalmente facilita la labor de mantenimiento puesto que permite gestionar y probar remotamente con IP pública o por VPN.

Se pueden integrar con otras plataformas externas mediante conexión a BBDD, protocolos de comunicación y/o gestión remota o mediante APIs para proyectos especiales.



Amarillo (RAL 1023)

Rojo (RAL 3020)

De Superficie (188x115,9x40mm)

Funciona con Centralitas (PBX) IP-SIP estándar

Funciona con Centrales con software IP Asterisk y centrales como Alcatel, Avaya, Cisco, Elastix, Epygi, Denwa, Matrix, Nec, Panasonic, Siemens, Hiper PBX, Xorcom, Yeastar y Zycoo, entre otras.

Aplicaciones:

- Zonas de refugio o asistencia en edificaciones
- Hoteles y residencias
- Edificios corporativos
- Edificios públicos
- Estaciones de transporte público, tren, autobuses, puertos y aeropuertos.
- Carreteras, túneles, peajes
- Parkings

Ciser System S. L. U.

C/ Casas de Miravete 24,
Portal B Planta 1 Puerta 1
28031 Madrid - España/Spain
+34 911927757

comercial@cisersystem.com
www.cisersystem.es



Rev. ES_202212

Intercomunicador manos libres con colgado y descolgado automático	Si	Tarjeta OPTO de ampliación con 4 Entradas y 1 Salida Relé adicionales	Disponible (Opcional)
Caja de montaje de aluminio de alta resistencia	Si	Apertura de puertas/activación de relés de forma remota con marcación de código PIN desde cualquier extensión o teléfono externo.	Si
Pintura tratada, horneada, de Alta durabilidad y resistencia a intemperie e incidencias climáticas	Si	Apertura de puertas/activación de relés de forma local mediante marcación de código PIN (versión con teclado), RFID (versión con lector) y código QR (versión con cámara)	Si
Agarre con tornillos de seguridad	Si	Programación de horarios y períodos de activación de relés para códigos numéricos PIN, RFID y QR.	Si
Antivandálico	Si	Número de usuarios máximo PIN, RFID o QR	250
Conexión de Voz	Extensión IP-SIP estándar	Cableado	UTP + Alimentación DC (si no se usa POE)
Cuentas IP-SIP	5 cuentas independientes	Alimentación	POE y/o 12V DC
Códex Soportados	OPUS, g.722, g.726, g.729, g.711a, g.711u y GSM	Alimentador 12V DC 1.8 Amp. individual	Incluido
Funciona con centrales con software IP Asterisk.	Si	Acepta POE 802.3 AF	Si
Probado correcto funcionamiento con PBX Alcatel, Avaya, Cisco, Elastix, Epygi, Denwa, Matrix, Nec, Panasonic, Siemens, Hiper PBX, Xorcom, Yeastar y Zycoo.	Si	Soporta DHCP	Si
Audio Full Dúplex	Si	Soporta funcionamiento a través de VPN (OpenVPN)	Si
Cancelación de Eco	Si	Envío de correos electrónicos vía servidor SMTP interno o externo	Si
Reducción de Ruido Ambiente	Si	Cifrado TLS	Si
Potencia Altavoz	1W	Servidor de Hora NTP	Si
Marcación automática a extensión desde pulsador de llamada	Si	Administración, Configuración local y remota vía interfaz web y SMNP, ya sea por IP Pública o a través de VPN	Si
Marcación automática a lista de extensiones en caso de no respuesta	Si	Comprobación remota de funcionamiento por conexión IP y test de audio de micro y altavoz	Si
Listas blancas de llamada (10 números permitidos)	Si	Gestión Logs de Tráfico y accesos exportables a .xls, .csv y .pdf	Si
Mensajes de voz de estado de llamada (Puerta abierta, llamada en curso, cierre la puerta y otros) en Español e Inglés.	Si	Notificación de Eventos de I/O por llamada SIP	(Opcional)
Placa con relés contacto seco independientes, ideales para conexión de puertas de activación eléctrica o dispositivos externos (Lectores tarjeta, huella dactilar, etc). Controlable normalmente cerrado o abierto.	2	Protocolos RS-485 y MODBUS (Scada)	Si
Puertos entrada para pulsadores externos o sensores	1	Integración con plataformas externas mediante APIs o conexión a BBDD externas	Si
Puertos Wiegand (lectores proximidad y biométricos)	1		
Salidas LEDs para indicadores (Espera, llamada, comunicación, etc.)	1		

Versiones	Full Dúplex CSIP Emergencia SOS		Full Dúplex CSIP Emergencia SOS (Con cámara)	
Referencia	C510-E-A	C510-E-R	C511-E-A	C511-E-R
Pintura Tratada (horneada) de Alta durabilidad	Amarillo RAL 1023	Rojo RAL 3020	Amarillo RAL 1023	Rojo RAL 3020
Formato	Superficie		Superficie	
Botón o Teclado numérico	1 botón mecánico retro-iluminado		1 botón mecánico retro-iluminado	
Indicación Estado de llamada	Tono, mensajes de Audio y Luz botón (fijo=stand-by, llamada=intermitente)		Tono, mensajes de Audio y Luz botón (fijo=stand-by, llamada=intermitente)	
Leyenda Braille	Si		Si	
Dimensiones (HxWxD) mm	188x115,9x40		188x115,9x40	
Cámara Color	No		Si	
Soporta Videollamada	No		Si	
Streaming de Video	No		Si	
Cumplimiento CTE SUA9/SI 3-7	Si		Si	

SEVEN-640

SEVEN Sistema de alarma por voz y megafonía compacto todo en uno
EN 54, 2 x 320 W



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

CARACTERÍSTICAS	Sistema compacto todo en uno para sistema de megafonía y alarma por voz EN 54. Basado en arquitectura distribuida de red de datos TCP/IP. DSP integrado, gran calidad de audio. Funciones de evacuación, avisos, reproductor de mensajes y música de fondo. Mensajes con memoria interna SDHC de 512 MB (20 minutos) ampliable hasta 32 GB. Pantalla táctil 4'3" y 4 botones programables. Monitorización de la impedancia de la línea de altavoces. Supervisión y detección de fallos. Envolvente todo en uno con protección IP30. Fácil instalación y puesta en funcionamiento. PC Software de configuración fácil e intuitivo. Certificado con la norma EN 54-16 y EN54-4.
ZONAS	4 zonas A/B, 8 líneas de altavoces
POTENCIA	2 x 320 W RMS
RESPUESTA	40-20.000 Hz (@1 dB)
ENTRADAS	1 micro bomberos 1 entrada estéreo, Euroconector, 10 kOhm 3 V RMS 7 GPI, euroblock 1 sensor de temperatura de batería, jack 3,5 mm 1 Lan/Wan para conexión PC, RJ45 2 Lan, RJ45

SALIDAS	8 líneas de altavoces 100 V, Euroblock 2 salidas de línea BUS 1 y 2 de audio local para funcionamiento de la tarjeta de control de 4 líneas 1 salida estéreo, Euroconector, 1 V RMS 2 salidas auxiliares de alimentación, 24 V CC, 150 mA y 48 V CC, 350 mA 3 GPO, euroblock
TEMPERATURA	Funcionamiento: -5°C ~ 40°C Almacenamiento: -20°C ~ 70°C
HUMEDAD	15% ~ 80% (sin condensación)
ALIMENTACIÓN	230 V CA, 50/60Hz, 600 W (Unidad de control +48 V CC Batería, Euroblock)
MEDIDAS	440 x 525 x 350 mm fondo Opción de montaje con 4 agujeros de montaje en el panel posterior de 10 mm.
PESO	28 kg
ACCESORIOS	Micrófono de comunicaciones (bombero) Cable de batería Cable de alimentación CA



Amplia la información del producto en:
<https://fonestar.com/es/SEVEN-640>

GAT-601-EN



Altavoz de techo con transformador de línea de 100 V certificado EN 54

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

CARACTERÍSTICAS	Altavoz de techo EN 54 con transformador de línea 100 V, rejilla redonda y caja antifuego.
NORMATIVA	Construido según norma EN 54-24
POTENCIA	10 W máximo, 6 W RMS
ALTAVOZ	6"
RESPUESTA	310-12.000 Hz
IMPEDANCIA	6 W RMS@100 V (1.660 Ohm) 3 W RMS@100 V (3.333 Ohm)
SENSIBILIDAD	83 dB a 1 W/4 m
PRESIÓN ACÚSTICA	90 dB a Potencia nominal/4m
ÁNGULO DE COBERTURA	180°@500 Hz 175°@1k Hz 150°@2k Hz 70°@4k Hz
TEMPERATURA DE TRABAJO	-20°C a +55°C
MATERIAL	ABS y rejilla de acero

COLOR	Blanco (RAL 9016)
MEDIDAS	186 mm Ø x 90 mm fondo
ORIFICIO	172 mm Ø
PESO	0'9 kg
	Sistema de instalación rápida



Amplia la información del producto en:
<https://fonestar.com/es/GAT-601-EN>

SEVEN-MIC



Micrófono de zonas para sistema de megafonía y alarma por voz EN54
SEVEN

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

CARACTERÍSTICAS	Micrófono de zonas. Avisos de propósito general en zonas, 9 botones programables. Función intercomunicador con altavoz integrado. Indicadores luminosos de funcionamiento. Interconexión por red Cat5
CONTROLES	Botón de llamada PTT 9 botones programables como grupos de zonas, cambiar el nombre de zonas o grupos, configurar permisos de avisos, control de volumen o control de música. Control de volumen de micrófono.
ALTAVOZ	2" Potencia: 0'5 W SPL: 78 dBA @1 W/1 m
MICRÓFONO	Respuesta: 100-10.000 Hz Sensibilidad: -45 dB
ENTRADAS	4 auxiliares (en 2 conectores jack 3'5 mm estéreo) 1 micro, jack 3'5 mm (headset) 1 micro balanceado, XLR
SALIDAS	1 extensión de teclado, RJ45 1 auriculares, jack 3'5 mm (headset)
PROTECCIONES	IP30
TEMPERATURA	Funcionamiento: -5°C ~ 40°C Almacenamiento: -20°C ~ 70°C
HUMEDAD	15% ~ 80% (sin condensación)

ALIMENTACIÓN	48 V CC, 15 W, POE o adaptador de corriente (no incluido), 266 mA
MEDIDAS	125 x 55 x 210 mm fondo
PESO	1 kg



Amplia la información del producto en:
<https://fonestar.com/es/SEVEN-MIC>

7.3 PACIENT-INFARMERA

NX0019 V2Terminal IP superficie

NX0019 V2Terminal IP superficie con PoE, FXS y Switch

Descripción

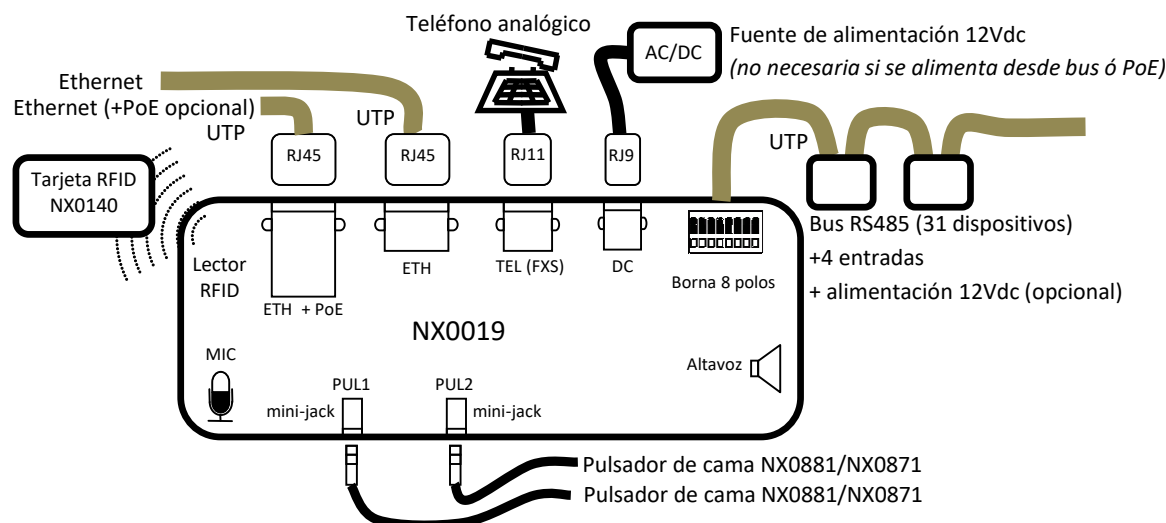
Terminal de habitación en caja de superficie. Comunicación VoIP (SIP), alimentación 12Vdc y PoE IEE 802.3a-f, función de switch 2 puertos Ethernet RJ45, puerto FXS (conexión para teléfono analógico), altavoz, micrófono y lector RFID. Permite la conexión directa de dos pulsadores de cama con LED modelo NX0881 y NX0871.

Características

- Material antibacteriano.
- Altavoz, micrófono y lector RFID integrados
- Grandes botones para alarma (iluminado), con iluminación configurable
- 2 conectores para pulsador de cama con LED NX0881/NX0871 y 4 entradas/salidas digitales para dispositivos externos (tiradores de baño, pulsadores, etc)
- Opción de ampliación con módulo RF NX0053
- Bus RS485: hasta 31 periféricos (lector RFID, luz de pasillo, expansión E/S...)
- Comunicación Ethernet 10/100BaseT
- 2 conectores RJ45 con función de switch Ethernet
- Llamadas VoIP protocolo SIP
- Audio de alta calidad, con codec wideband (16kHz) G.722 y G.711 (A-law y u-law)
- Cancelación de ecos digital
- Mensajes de voz pregrabados
- Megafonía SIP-Paging/Intercom y multicast RTP con 10 canales priorizables
- Puerto FXS para conexión de teléfono analógico:
 - Servicio de telefonía a través de Ethernet
 - Posibilidad de pasar conversaciones manos-libres al teléfono con solo descolgarlo.
- Dimensiones: 243 x 119 x 33 mm

Alimentación

- Alimentación desde PoE ó con fuente de 12Vdc (desde 7.5V hasta 16V)
- Salida de 12Vdc para alimentación de periféricos cuando se alimenta desde PoE
- PoE IEEE 802.3af (class 0)
- Consumo en reposo 220mA/12Vdc (3.7W PoE)
- Consumo máximo 540mA/12Vdc (7.5W PoE)
- Protecciones contra inversión de la polaridad, sobrevoltaje y sobreintensidad en PoE incluidas



NX0060



NX0060 Módulo de pared para tirador de baño

Descripción

El NX0060 es el módulo de pared para caja de empotrar que junto al tirador NX0073, proporciona la función de tirador de baño.

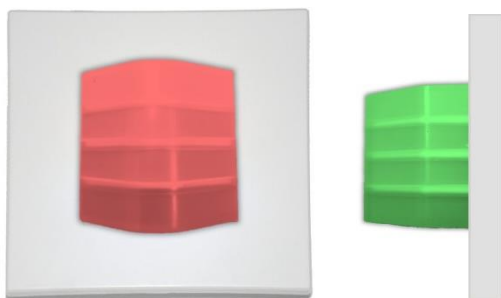
Dimensiones módulo: (sin bastidor ni marco)
44x44x44mm

Características Técnicas

- Funciona en combinación con el tirador de baño NX0073.
- Incluye contacto seco (libre de potencial) tipo conmutador, con salidas NA y NC, que se cablea hasta una de las entradas del sistema.
- Accionable en todas direcciones.
- Grado de protección IPX5.
- Electrónica protegida para ambientes húmedos.
- Cableado mediante borna.

Funcionalidades

- Permite la generación de alarmas mediante el accionamiento de un tirador en baños, probadores u otras estancias donde el usuario puede haber caído al suelo.
- El módulo se debe instalar en la parte superior de la pared a 1,80m de altura y el cordón del tirador deba bajar hasta unos 15cm del suelo.
- Incluye bastidor metálico compatible con marco NX9003.



NX0172 Luz de aviso RGB para puerta con conexión por bus RS485

Descripción

La luz NX0172 genera una señalización luminosa para la notificación de avisos, presencias y alarmas

Carcasa translúcida: En pico

Dimensiones: 44x44x52 mm
(sin bastidor ni marco)

Características Técnicas

- Luz RGB regulable en intensidad
- Alimentación nominal 12 Vdc.
- LEDs de alta eficiencia energética
- Alimentación y comunicación a través del bus RS485.
- Conexión a bus mediante 4 bornas

Funcionalidades

- Excelente visibilidad lateral
- Regulación automática de luminosidad frente a variaciones de voltaje de alimentación
- Montaje en caja de empotrar (o montaje en superficie mediante adaptador)
- Todos los modelos incluyen bastidor metálico y son compatibles con marco NX9003

NX0881



NX0881 Pulsador de cama antibacteriano 2 metros conector minijack

Descripción

Pulsador de cama con conector mini Jack y teclado de membrana para proporcionar mayor protección contra salpicaduras de agua.

Dimensiones

Cable blanco resistente al fuego de longitud 2 m.

Características Técnicas

- Realizado en material antibacteriano
- Pulsador con identificación en código Braille para personas con dificultad visual
- Led indicador de pulsación
- Grado de protección: IP67.
- **Pulsador de alarma rojo**, de diámetro 20mm, marcado en relieve, marcado Braille "SOS" sobre pulsador
- Ausencia de cavidades para una mejor limpieza.
- Diseño suave y manejable.
- Color de la carcasa: blanco
- No conectar señales de 220Vac directamente al pulsador

Funcionalidades

- La desconexión accidental del dispositivo genera una alarma, cumpliendo así con la Norma DIN VDE 0834 (apartado 5.6.2.)

NX0890 Soporte magnético para pulsador de cama NX0881/3/4



Soporte fijado en la pared con
pulsador de cama

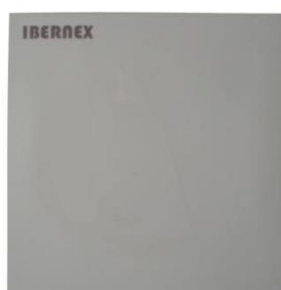
NX0890 Soporte magnético para pulsador de cama
Ibernex NX0881/3/4

Descripción

NX0890 Soporte magnético compatible con los modelos
de pulsador de cama Ibernex NX0881/3/4 para fijar, con
tornillos, en cualquier superficie lisa.

Características

- Incluye tornillos y tacos
- Color blanco
- Dimensiones: 4.4cm x 4.4 cm
- Peso: 25 gramos



Soporte magnético

Entry-level IP Phone with 4 Lines & Color LCD

An entry-level color screen IP phone with high performance, Yealink SIP-T33P offers support for 4 lines and includes local 5-way conferencing. For its fashionable appearance as well as an extra-large 320x240-pixel color display with backlight, it brings comfortable operation experience and clear visual experience for users. Designed with a new powerful chip, it helps greatly improved work efficiency. Additional features include the dual 10/100 Mbps network ports with integrated PoE, EHS35 support for Yealink wireless headset and adjustable multi-angle stand support. These features allow the SIP-T33P to be a high-quality but cost-effective classic IP phone that maximizes productivity in both small and large office environments.



Unified
Firmware



Color Screen



Elegant
Industrial Design



EHS



Device
Management



HD



Opus



5-way
Conferencing



Key Features and Benefits

Stronger Performance, More Possibilities

Equipped with powerful chip, the T3 series owns a stronger computing ability and more upgraded functions, which ensures a higher productivity and smoother office experience. Due to great performance, T3 series is capable to extend more services for different business demands.

Superior HD Audio, Better Communication

The Yealink T3 series provides distraction-free communications with industry leading Smart Noise Filtering Technology, which delivers excellent sound quality without extraneous noises and allows fluent conversations.

Classic Design, Practical Details

Designed by Yealink original team, T3 series inherits the design concept of Yealink IP phone family. The advanced design including modern appearances and ergonomic details enables easier and friendly operation experience to users.

All in One Platform, Convenient Management

Proven reliability and integrations for Yealink Device Management Platform, installed the unified firmware, T3 series is simple to deploy and manage, which allows a significant reduction in the operation and maintenance cost.

- Yealink HD Voice
- 2.4" 320 x 240-pixel color display with backlight
- Two-port 10/100M Ethernet Switch
- PoE support
- Opus codec support
- Up to 4 SIP accounts
- Local 5-way conferencing
- Support EHS Wireless Headset
- Unified Firmware
- Support YDMP/YMCS
- Stand with 2 adjustable angles
- Wall mountable

Audio Features

- HD voice: HD handset, HD speaker
- Smart Noise Filtering
- Wideband codec: Opus, G.722
- Narrowband codec: G.711(A/μ), G.723.1, G.729, G.729A, G.726, iLBC
- DTMF: In-band, Out-of-band (RFC 2833) and SIP INFO
- Full-duplex hands-free speakerphone with AEC
- VAD, CNG, AEC, PLC, AJB, AGC

Phone Features

- 4 VoIP accounts
- Call hold, mute, DND
- One-touch speed dial, hotline
- Call forward, call waiting, call transfer
- Group listening, SMS, emergency call
- Redial, call return, auto answer
- Local 5-way conferencing
- Direct IP call without SIP proxy
- Ring tone selection/import/delete
- Set date time manually or automatically
- Dial plan
- XML Browser, action URL/URI
- Integrated screenshots
- RTCP-XR, VQ-RTCPXR
- Enhanced DSS Key

Directory

- Local phonebook up to 1000 entries
- Black list
- XML/LDAP remote phonebook
- Smart dialing
- Phonebook search/import/export
- Call history: dialed/received/missed/forwarded

IP-PBX Features

- Busy Lamp Field (BLF), Bridged Line Appearance (BLA)
- Anonymous call, anonymous call rejection
- Hot-desking, voice mail
- Flexible seating
- Call park, call pickup
- Executive and Assistant
- Centralized call recording
- Visual voice mail
- Call recording

Display and Indicator

- 2.4" 320 x 240-pixel color display with backlight
- 16 bit depth color
- LED for call and message waiting indication
- Dual-color (red or green) illuminated LEDs for line status information
- Wallpaper
- Intuitive user interface with icons and soft keys
- Multilingual user interface
- Caller ID with name and number
- Screensaver
- Power saving

Feature keys

- 4 line keys with LED
- 4 line keys can be programmed up to 12 paper-less DSS keys (4-page view)
- 5 features keys: message, headset, redial, mute, hands-free speakerphone
- 6 navigation keys
- Volume control keys

Interface

- 2 x RJ45 10/100M Ethernet ports
- Power over Ethernet (IEEE 802.3af), class 2
- 1 x RJ9 (4P4C) handset port
- 1 x RJ9 (4P4C) headset port

Other Physical Features

- Color: Classic Grey
- Wall mountable
- External Yealink AC adapter
AC 100~240V input and DC 5V/600mA output
- Power consumption (PSU): 2-3W
- Power consumption (PoE): 3.5-5W
- Dimension (W*D*H*T):
212mm*186mm*146mm*42mm
- Operating humidity: 10~95%
- Operating temperature: -10~50°C (+14~122°F)

Management

- Configuration: browser/phone/auto-provision
- Auto provision via FTP/TFTP/HTTP/HTTPS for mass deploy
- Auto-provision with PnP
- Zero-sp-touch, TR-069
- Phone lock for personal privacy protection
- Reset to factory, reboot
- Package tracing export, system log

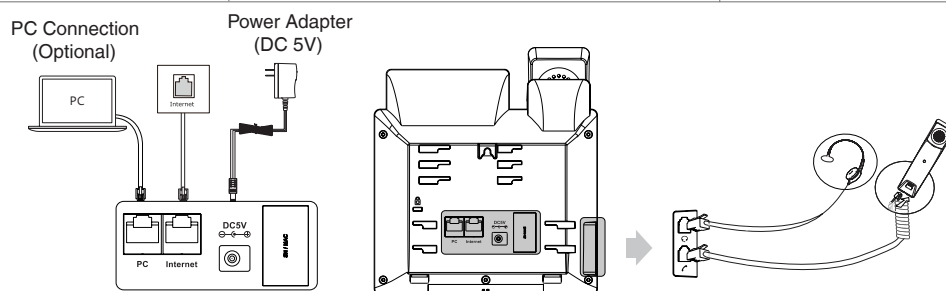
Network and Security

- SIP v1 (RFC2543), v2 (RFC3261)
- Call server redundancy supported
- NAT traversal: STUN mode
- Proxy mode and peer-to-peer SIP link mode
- IP assignment: static/DHCP
- HTTP/HTTPS web server
- Time and date synchronization using SNTP
- UDP/TCP/DNS-SRV (RFC 3263)
- QoS: 802.1p/Q tagging (VLAN), Layer 3 ToS DSCP
- SRTP for voice
- Transport Layer Security (TLS)
- HTTPS certificate manager
- AES encryption for configuration file
- Digest authentication
- OpenVPN, IEEE802.1X
- IPv6
- LLDP/CDP/DHCP VLAN
- ICE

Package Features

- Package content:
 - Yealink SIP-T33P IP phone
 - Handset with handset cord
 - Ethernet Cable (1.5m CAT5E UTP Cable)
 - Stand
 - Quick Start Guide
 - Power Adapter (Optional)
- Qty/CTN: 10 PCS
- N.W/CTN: 9.6 kg
- G.W/CTN: 10.57 kg
- Giftbox size: 238 mm*210 mm*103 mm
- Carton Meas: 535 mm*443 mm*250 mm

Compliance



Learn More

To find out how Yealink solutions can help your organization, visit us at www.yealink.com or mail to sales@yealink.com.

About Yealink

Yealink is a global leading provider of enterprise communication and collaboration solutions, offering video conferencing service to worldwide enterprises. Focusing on research and development, Yealink also insists on innovation and creation. With the outstanding technical patents of cloud computing, audio, video and image processing technology, Yealink has built up a panoramic collaboration solution of audio and video conferencing by merging its cloud services with a series of endpoints products. As one of the best providers in more than 140 countries and regions including the US, the UK and Australia, Yealink ranks No.1 in the global market share of SIP phone shipments.

Copyright

Copyright © 2020 YEALINK(XIAMEN) NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.

Copyright © 2020 Yealink(Xiamen) Network Technology CO., LTD. All rights reserved. No parts of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, photocopying, recording, or otherwise, for any purpose, without the express written permission of Yealink(Xiamen) Network Technology CO., LTD.

Technical Support

Visit Yealink WIKI (<http://support.yealink.com/>) for firmware downloads, product documents, FAQ, and more. For better service, we sincerely recommend you to use Yealink Ticketing system (<https://ticket.yealink.com>) to submit all your technical issues.



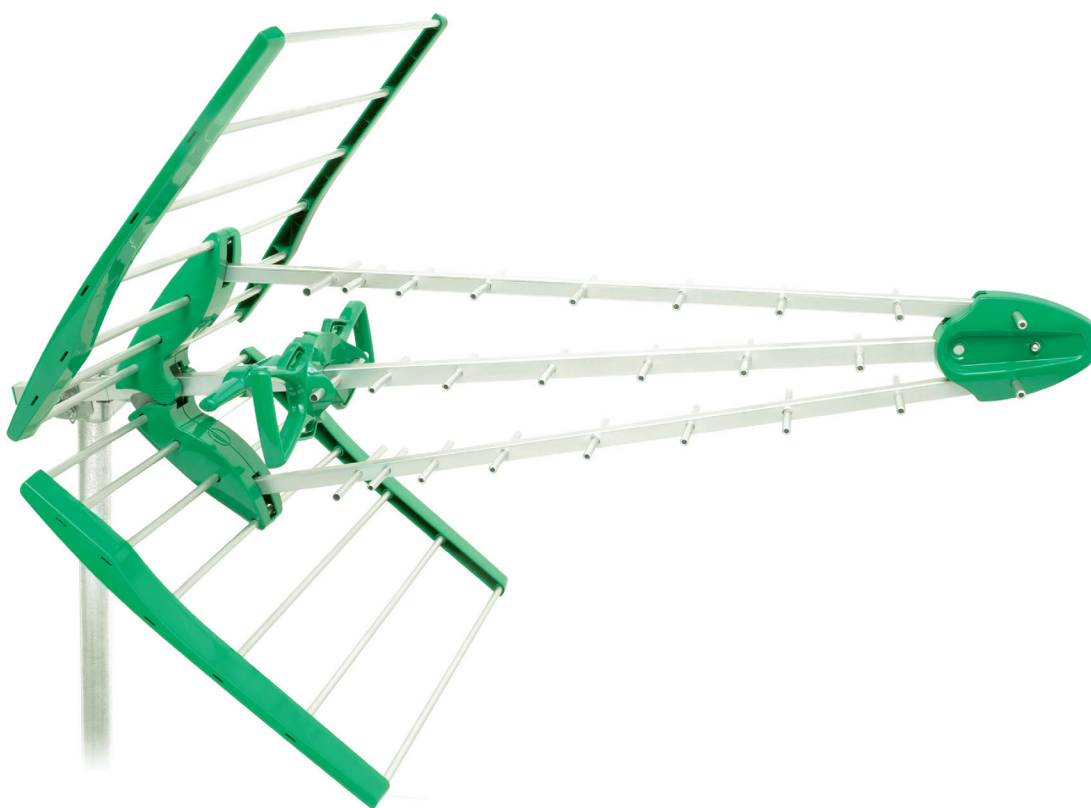
YEALINK(XIAMEN) NETWORK TECHNOLOGY CO.,LTD.
Web: www.yealink.com
Addr: No.1 Ling-Xia North Road, High Tech Park,
Huli District, Xiamen, Fujian, P.R.C
Copyright©2020 Yealink Inc. All right reserved.

7.4 TELEVISIÓ



Antenas serie FLASHD

Antenas adaptadas al 1er y 2º Dividendo Digital, capaces de evitar las interferencias de las bandas LTE.



Totalmente montada



Apertura instantánea



Rechazo frecuencias LTE



Sin herramientas

Antenas FLASHD

• Modelos adaptados al 1º y 2º Dividendo Digital.

- La principal característica de las nuevas antenas HDT es que, manteniendo las ganancias actuales, consiguen un potente rechazo a la LTE con cortes en los canales 60, 58 y 48 (futuro segundo dividendo digital).
- Están diseñadas para ayudar a evitar la saturación de los equipos activos por señales LTE, rechazando frecuencias superiores a 694 ó 790 MHz según modelo.
HDTF-C60V. Frecuencia de la antena está cortada en el canal 60.
HDTF-C58V. Frecuencia de la antena está cortada en el canal 58.
HDTF-C48V. Frecuencia de la antena está cortada en el canal 48.

- Todos los modelos se suministran totalmente montadas.
- Se despliegan con la simple pulsación de un botón.
- Triple boom convergente.
- Dipolo compacto. Reflector diedro, todos los elementos de aluminio.
- Fijación a mástiles Ø25 a 50 mm. Ángulo de inclinación regulable $\pm 40^\circ$. Polarización horizontal y vertical.
- Suministrados 1 conector macho roscable y un capuchón protector de goma.
- Caja de poliestileno con índice de protección IP55. Fácil desmontaje para una conexión más cómoda del cable coaxial.

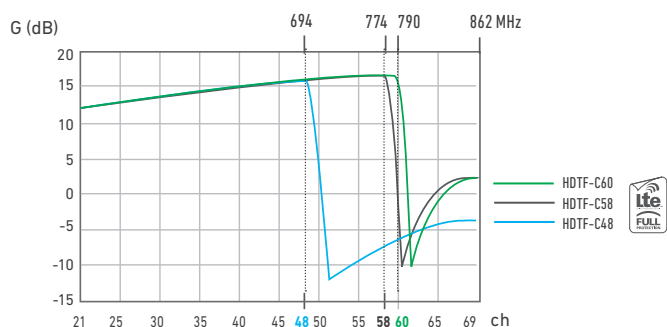
FLASHD LTE

MODELO		HDTF-C60V	HDTF-C60G	HDTF-C58V	HDTF-C48V	HDTF-C48G
REF.		1821	1820	1819	1818	1816
Canales		21 - 60 (470-790 MHz)		21 - 58 (470-774 MHz)	21 - 48 (470-694 MHz)	
Ganancia nominal	dB	17				
Relación D/A	dB	≥20				
Ángulo de apertura	H / V	40° / 50° (470 MHz) 55° / 65° (670 MHz)				
Carga del viento	N	130 Km/h : 105 150 Km/h : 150				
Longitud	cm	105				
Color		verde	gris	verde	verde	gris

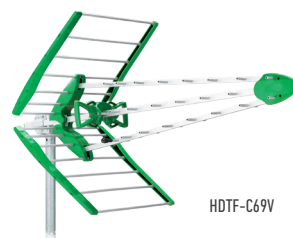
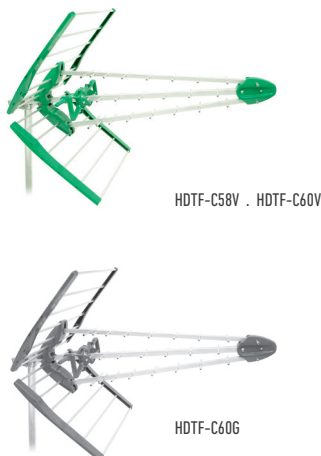
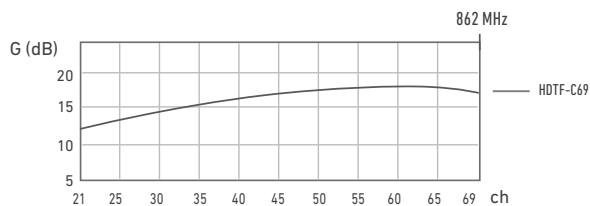
FLASHD

MODELO	HDTF-C69V
REF.	1817
Canales	21 - 69 (470-862 MHz)
Ganancia nominal	dB
Relación D/A	dB
Ángulo de apertura	H / V
Carga del viento	N
Longitud	cm
Color	verde

Gráficas de ganancia



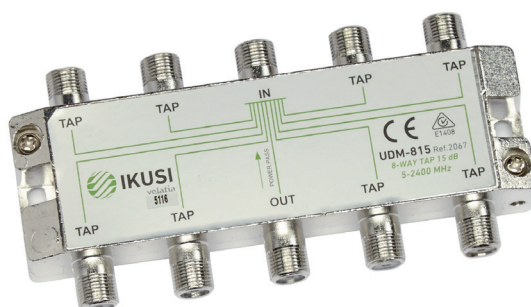
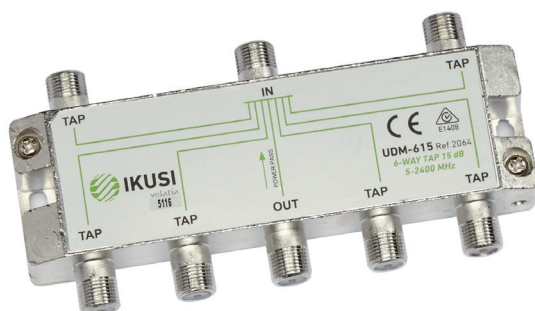
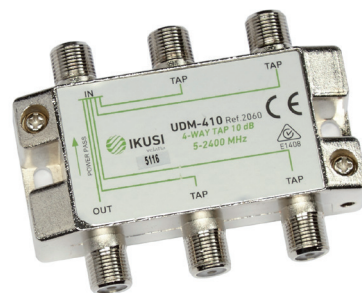
Gráficas de ganancia





Derivadores de interior serie UDM

Elementos de distribución idóneos para instalaciones ICT



Derivadores direccionales
blindados 1, 2, 4, 6 y 8 salidas



Banda de frecuencias
5-2400 MHz

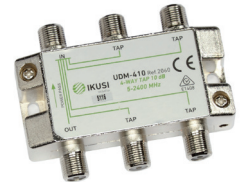


Paso de corriente
por la línea principal



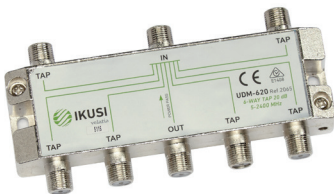
Derivadores 1 salida

MODELO		UDM-110	UDM-115	UDM-120	UDM-125	
REF.		2052	2053	2054	2055	
Salidas		1				
Rango de frecuencias		MHz				
Atenuación de derivación (± 0,7 dB)		dB				
		10	15	20	25	
Atenuación de paso	5-862 MHz	dB	≤ 1,1	≤ 1,0	≤ 0,9	≤ 0,5
	950-2150 MHz		≤ 1,2	≤ 1,7	≤ 1,4	≤ 1,5
	2150-2400 MHz		≤ 2,8	≤ 2,8	≤ 2,7	≤ 2,7
Desacoplo direccional	5-300 MHz	dB	≥ 29	≥ 28	≥ 31	≥ 38
	301-862 MHz		≥ 29	≥ 27	≥ 28	≥ 35
	950-2400 MHz		≥ 19	≥ 23	≥ 19	≥ 24



Derivadores 2 salidas

MODELO		UDM-210	UDM-215	UDM-220	UDM-225	
REF.		2056	2057	2058	2059	
Salidas		2				
Rango de frecuencias		MHz	5-2400			
Atenuación de derivación (± 0,7 dB)		dB	10	15	20	25
Atenuación de paso	5-862 MHz	dB	≤ 2,3	≤ 1,6	≤ 1,1	≤ 1,1
	950-2150 MHz		≤ 3,5	≤ 2,5	≤ 2,2	≤ 2,3
	2150-2400 MHz		≤ 4	≤ 3,5	≤ 3,3	≤ 3,3
Desacoplo direccional	5-300 MHz	dB	≥ 26	≥ 29	≥ 31	≥ 35
	301-862 MHz		≥ 26	≥ 27	≥ 29	≥ 32
	950-2400 MHz		≥ 20	≥ 22	≥ 26	≥ 28
Desacoplo entre salidas	5-300 MHz	dB	≥ 38	≥ 39	≥ 46	≥ 50
	301-862 MHz		≥ 35	≥ 37	≥ 42	≥ 45
	950-2400 MHz		≥ 28	≥ 37	≥ 39	≥ 35

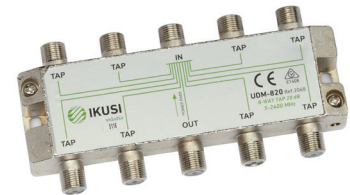


Derivadores 6 salidas

MODELO			UDM-615	UDM-620	UDM-625
REF.			2064	2065	2066
Salidas			6		
Rango de frecuencias		MHz	5-2400		
Atenuación de derivación (± 1 dB)		dB	15	20	25
Atenuación de paso	5-862 MHz	dB	≤ 4,8	≤ 4,8	≤ 3,2
	950-2150 MHz		≤ 5,7	≤ 4,8	≤ 3,8
	2150-2400 MHz		≤ 7	≤ 5	≤ 4,3
Desacoplo direccional	5-300 MHz	dB	≥ 30	≥ 37	≥ 37
	301-862 MHz		≥ 30	≥ 33	≥ 37
	950-2400 MHz		≥ 23	≥ 25	≥ 27
Desacoplo entre salidas	5-300 MHz	dB	≥ 30	≥ 29	≥ 30
	301-862 MHz		≥ 28	≥ 26	≥ 26
	950-2400 MHz		≥ 28	≥ 24	≥ 26

Derivadores 4 salida

MODELO		UDM-410	UDM-415	UDM-420	UDM-425	
REF.		2060	2061	2062	2063	
Salidas		4				
Rango de frecuencias		MHz				
Atenuación de derivación (± 1 dB)		dB				
		10	15	20	25	
Atenuación de paso	5-862 MHz	dB	≤ 4,0	≤ 1,9	≤ 0,9	≤ 0,6
	950-2150 MHz		≤ 4,8	≤ 3,5	≤ 2,8	≤ 2,8
	2150-2400 MHz		≤ 5,3	≤ 4,2	≤ 3,9	≤ 3,4
Desacoplo direccional	5-300 MHz	dB	≥ 35	≥ 30	≥ 37	≥ 37
	301-862 MHz		≥ 33	≥ 30	≥ 33	≥ 37
	950-2400 MHz		≥ 29	≥ 23	≥ 25	≥ 27
Desacoplo entre salidas	5-300 MHz	dB	≥ 29	≥ 30	≥ 29	≥ 30
	301-862 MHz		≥ 26	≥ 28	≥ 26	≥ 26
	950-2400 MHz		≥ 24	≥ 28	≥ 24	≥ 26



Derivadores 8 salida

MODELO			UDM-815	UDM-820	UDM-825
REF.			2067	2068	2069
Salidas			8		
Rango de frecuencias		MHz	5-2400		
Atenuación de derivación (± 1 dB)		dB	16	20	25
Atenuación de paso	5-862 MHz	dB	≤ 4,3	≤ 2,4	≤ 2,2
	950-2150 MHz		≤ 5,8	≤ 5	≤ 3,3
	2150-2400 MHz		≤ 6	≤ 5,5	≤ 4,6
Desacoplo direccional	5-300 MHz	dB	≥ 30	≥ 30	≥ 33
	301-862 MHz		≥ 30	≥ 30	≥ 36
	950-2400 MHz		≥ 27	≥ 23	≥ 28
Desacoplo entre salidas	5-300 MHz	dB	≥ 34	≥ 30	≥ 30
	301-862 MHz		≥ 32	≥ 28	≥ 28
	950-2400 MHz		> 25	> 28	> 28



Distribuidores de interior serie UDF

Elementos de distribución idóneos para instalaciones ICT



Distribuidores con paso de corriente entre todas las salidas y la entrada

MODELO			UDF-205	UDF-307	UDF-408	UDF-612	UDF-813
REF.			2075	2076	2077	2078	2079
Número de salidas			2	3	4	6	8
Rango de frecuencias		MHz	5-2400				
Atenuación de distribución	5-862 MHz	dB	≤ 3,6	≤ 6,8	≤ 8,1	≤ 11,8	≤ 11,9
	950-1550 MHz		≤ 4,1	≤ 8,5	≤ 9,1	≤ 13,5	≤ 14,1
	1551-2150 MHz		≤ 4,5	≤ 9,7	≤ 10,4	≤ 15,1	≤ 15,8
	2151-2400 MHz		≤ 6	≤ 10,1	≤ 11	≤ 15,1	≤ 17
Desacoplo entre salidas	5-300 MHz	dB	≥ 35	≥ 25	≥ 24	≥ 28	≥ 26
	301-862 MHz		≥ 34	≥ 25	≥ 22	≥ 25	≥ 28
	950-2400 MHz		≥ 20	≥ 21	≥ 22	≥ 25	≥ 28

Central amplificadora programable digital

ONE+
ONE+ SAT

¡NUEVA TECNOLOGÍA DIGITAL!



Alta selectividad



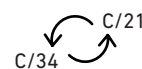
Autoconfiguración
en 10 segundos



Control Automático
de Ganancia



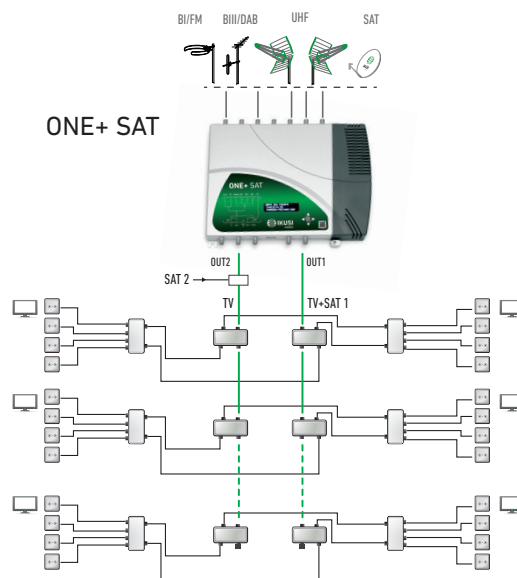
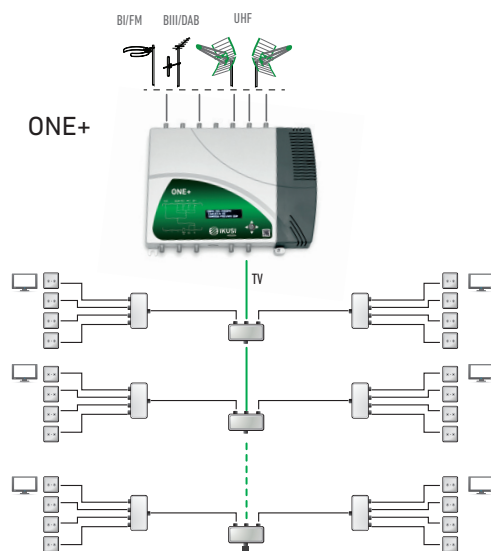
LTE 4G y LTE 5G



Conversión de
canales

Características principales:

- Único del mercado con 131 dBμV de Nivel de salida (IMD3 -36 dB).
- 32 filtros sintonizables de VHF/UHF con ancho de banda variable entre 1 y 4 canales.
- Mayor Rango Dinámico de Entrada (permite trabajar con señales más débiles).
- Clonación de configuraciones y actualización de software en campo, mediante tarjeta "microSD".
- Mantenimiento remoto (opcional) vía Wifi y Ethernet.
- Menú intuitivo.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO		ONE+			ONE+ SAT		
REF.		2865			2864		
Sistema de TV		AM-TV / DVB-T					
Entradas		7					
		BI/FM	EXT (VHF/UHF) (sólo ONE+ SAT)	BIII / DAB	UHF 3	UHF 2	UHF 1
Banda cubierta	MHz	47 - 108	47 - 862	174 - 240	470 -862 470 -790 470 -694		950 - 2400
Número de filtros programables Número de canales por filtro		—		32 1 - 4			—
Ancho de banda del filtro	MHz	—	—	7 / 8 / DAB	8 / 16 / 24 / 32		
Nivel de entrada	dBµV	40 - 90	60 - 80	40 - 100			50 - 80
CAG (Control automático de ganancia)		—			Sí		—
Selectividad a final de canal ±1 MHz	dB	—			35		—
Nivel de salida OUT 1	dBµV	131 (IMD3 -36 dB) ; 122*			131 (IMD3 -36 dB) ; 122*		122 (IMD3 -35 dB) Sólo OUT 1
Nivel de salida OUT 1 + OUT 2 (sólo ONE+ SAT)	dBµV	128 (IMD3 -36 dB) ; 119*			128 (IMD3 -36 dB) ; 119*		
Diferencia de nivel entre canales de salida	dB	—			2		—
Regulación nivel de salida	dB	25	20	30			20
Control de pendiente	dB	—			0 - 6		0 - 9
Figura de ruido	dB	< 6					
Salida test	dB	-30					
Tensión de salida	VDC mA	—			Off - 12 - 24 100mA @ 24V 200mA @ 12V		Bypass - 13 - 18 300
Tono	kHz	—					
Tensión de red (50/60 Hz)	VAC	110 - 240					
Consumo	W	17 (ONE+)			25 (ONE+ SAT)		
Temperatura de funcionamiento	°C	-5 ... +50					
Índice de protección	IP	IP30					
Dimensiones	mm	300 x 250 x 40					
Peso	kg	2,2					

* con 1 mux OFDM

Amplificadores de línea y extensión

Amplificadores 2150 MHz con y sin Vía de Retorno. Distribución de señales TV terrestre y FI satélite. SAE-920 concebido para ICT2 (dos salidas).



SAE-912 . SAE-916



SAE-920



2 modelos 1 salida: TV+FI
1 modelo 2 salidas: TV+FI 1 ; TV+FI 2



Entradas terrestre y satélite



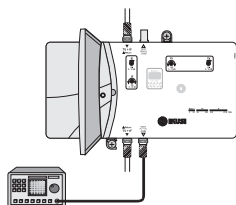
Test de salida

Amplificadores simples 2150 MHz con vía de retorno

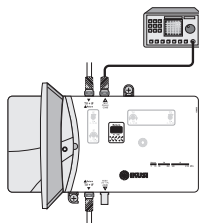
MODELO			SAE-912	SAE-916
REF.			3500	3503
Modo de alimentación			Red	
Frecuencias de entrada	Terrestre (TV) Satélite (FI) Retorno (VR)	MHz	45 - 862 950 - 2150 5 - 35 (vía pasiva)	86 - 862 950 - 2150 5 - 65 (vía activa)
Via Terrestre (TV)				
Ondulación en banda		dB	1,5	
Ganancia nominal TV		dB	35	
Atenuador variable interetapas		dB	0 - 18	
Figura de ruido		dB	≤ 8	
Nivel de salida TV (DIN 45004B -60dB)		dBμV	118	
Nivel de salida TV (CTB, CSO -60dB, EN 42 ch)		dBμV	102	
Via Satélite (FI)				
Ondulación en banda		dB	± 2	
Ganancia nominal		dB	40	
Figura de ruido		dB	≤ 6	
Nivel de salida (EN 50083 -35dB)		dBμV	120	
Via de Retorno				
Ganancia nominal		dB	-2,5	12
Nivel máx de entrada		dBμV	—	98
Nivel de salida (DIN 45004B -60dB)		dBμV	—	110
General				
Temperatura de funcionamiento		°C	-10 ... +55	
Tensión de red (50/60 Hz)		VAC	230 - 240	230 - 240
Consumo		W	8,5	9
Dimensiones		mm	222 x 140 x 44	

- Distribución de señales TV terrestre, FI satélite.
- 1 entrada RF - 1 salida RF. Vías de amplificación independientes terrestre y satélite. Vía de retorno pasiva o activa, con particiones respectivas 35/45 MHz ó 65/86 MHz. Potenciómetro de ajuste para atenuación y equalización de las señales TV y FI.
- Puertas test 75Ω de salida señales directa (TV+FI) y de retorno.
- Alimentación red alterna 50/60 Hz. Caja de zamak con tapa protectora.
- Conectores F. Montaje interior y fijación mural. Provisión para puesta a tierra.

Ajuste señal salida



Control y Ajuste señal salida retorno

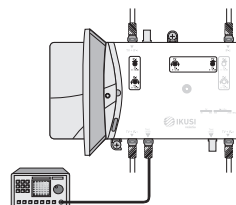


Amplificadores dobles 2150 MHz - ICT

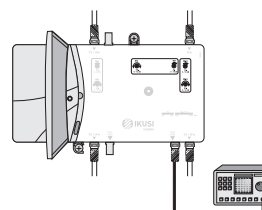
MODELO			SAE-920
REF.			3507
Modo de alimentación			Red
Frecuencias de entrada	Terrestre (TV) Satélite (FI-1) Satélite (FI-2)	MHz	45 - 862 950 - 2150 950 - 2150
Entradas RF			2 (TV+FI-1 ; FI-2)
Salidas RF			2 (TV+FI-1 ; TV+FI-2)
Vía Terrestre (TV)			
Ondulación en banda		dB	± 1,5
Atenuación interetapas		dB	0 - 18
Figura de ruido		dB	≤ 8
Ganancia nominal		dB	35
Nivel de salida (DIN 45004B -60dB)		dBμV	118
Nivel de salida (CTB, CSO -60dB, EN 42 ch)		dBμV	102
Test de salida		dB	-20 ± 1,5
Vía Satélite FI-1 y FI-2			
Ganancia nominal		dB	40
Figura de ruido		dB	≤ 6
Nivel de salida (EN 50083 -35dB)		dBμV	120
General			
Temperatura de funcionamiento		°C	-10 ... +55
Tensión de red (50/60 Hz)		VAC	110 - 240
Consumo		W	15
Dimensiones		mm	222 x 140 x 44

- Especialmente concebidos para instalaciones ICT (dos cables bajantes de distribución transportando 2 señales FI satélite y 1 señal TV terrestre).
- 1 entrada TV + FI-1 — 1 entrada FI-2
1 salida TV + FI-1 — 1 salida TV + FI-2
- Vías independientes de amplificación para las señales TV, FI-1 y FI-2, con potenciómetros de ajuste de nivel y pendiente en cada una de ellas.
- Tecnología MESFET-AsGa en la amplificación terrestre.
- Puertas test 75Ω de salida.
- Caja de zamak con tapa protectora de los potenciómetros de ajuste.
- Conectores F. Fijación mural.
- Montaje interior. Provisión para puesta a tierra.

Ajuste señal salida TV+FI-1



Ajuste señal salida TV+FI-2



7.5 VIDEOPORTER

REF.1508 KIT VIDEO NEO BLANCO MEET 1L



DESCRIPCIÓN

KIT VIDEO NEO MEET para **viviendas unifamiliares, oficinas y negocios**. Sistema de videoportero MEET IP. Protocolo **SIP P2P** descentralizado. Conexión directa de dispositivos a la infraestructura de red del edificio.

El kit Incluye:

- | | |
|-------|-------------------------------------|
| 14501 | MONITOR NEO 7" POE BLANCO MEET |
| 9533 | PLACA MILO VIDEO 1L MEET POE |
| 1586 | SWITCH IP 4 PUERTOS POE |
| 95411 | CONECTOR MONITOR NEO/WIT MEET |
| 9543 | CAJA DE EMPOTRAR PLACA MILO 1L MEET |

CARACTERÍSTICAS

Monitor NEO con pantalla táctil capacitiva de 7" y audio manos libres. Instalación en superficie mediante conector 95411. Función timbre de puerta. Fotos de llamadas perdidas. Visualización de cámaras IP.

Placa MILO 1L IP54 con cámara en color de 1.2MPx. Instalación en caja de empotrar 9543.

Desvío de llamada a hasta 8 dispositivos con APP MEET ME de serie. Licencias incluidas. Emparejamiento de dispositivos móviles de usuarios mediante etiqueta en el frontal del monitor. Recepción de llamadas incluso cuando la APP se encuentra cerrada.

Ampliable a un máximo de **8 placas y 8 monitores**. Posibilidad de intercomunicación entre monitores (autodescubrimiento de monitores).

Compatible SIP. Integrable con terminales y centralitas VoIP de terceros.

Streaming RTSP de placa para grabación de imagen desde un videograbador de terceros.

Reconfiguración de dispositivos mediante navegador web, sin software adicional.

ACCESORIOS

Ref. 1485 SOPORTE SOBREMESA MEET

Ref. 1490 RELE EXTERNO APERTURA PUERTA

Ref. 95181 CAJA SUP. PLACA MILO 1L ALUMINIO

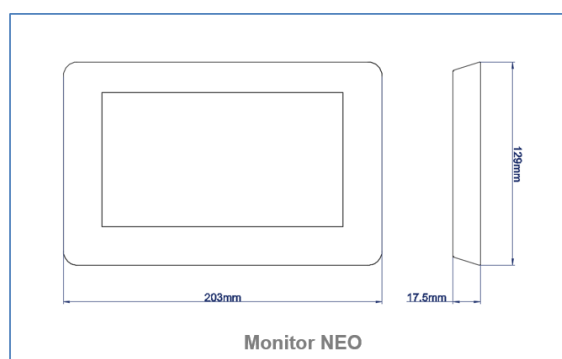
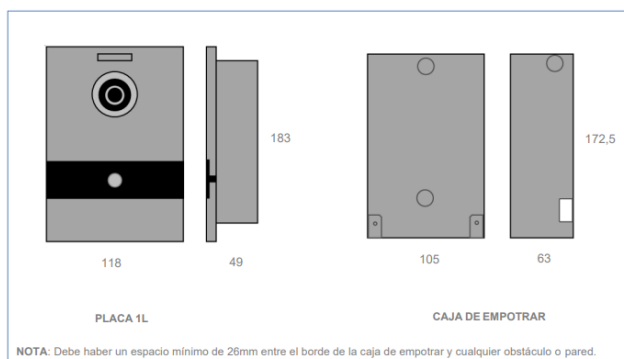
Ref. 4813 ALIMENTADOR 12Vcc/2A

Ref.6750 MECANISMO UNIVERSAL 990N MAX 10-24V

Ref.67501 ABREP. UNIVERSAL 990N MAX 10-24V

DIMENSIONES

Caja: 32 x 22,7 x 24,5 cm (An x Al x Pr)



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentación:

- Switch: máx.30W/puerto (IEEE802.3af/at), hasta 48W en total
- Dispositivos: PoE
- Emplear una fuente de alimentación adicional para el abrepuestas

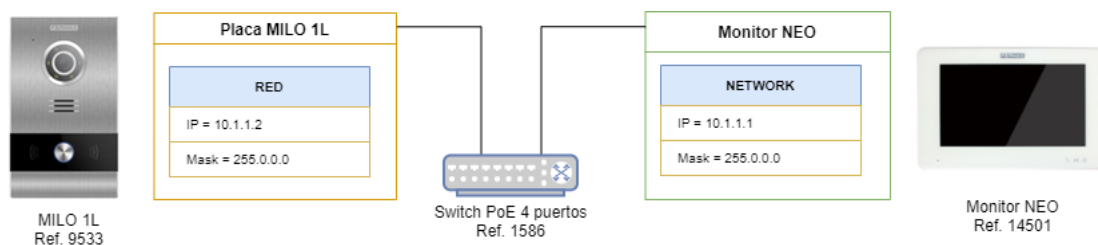
Resumen:

MILO 1L: Lente 52°(V), 100°(H), 0.5Lux mín., led blanco
 Monitor NEO: 7", 800x480px, 8 entradas de sensores
 Códecs audio/video: G.711, H.264
 Conexión Ethernet RJ-45

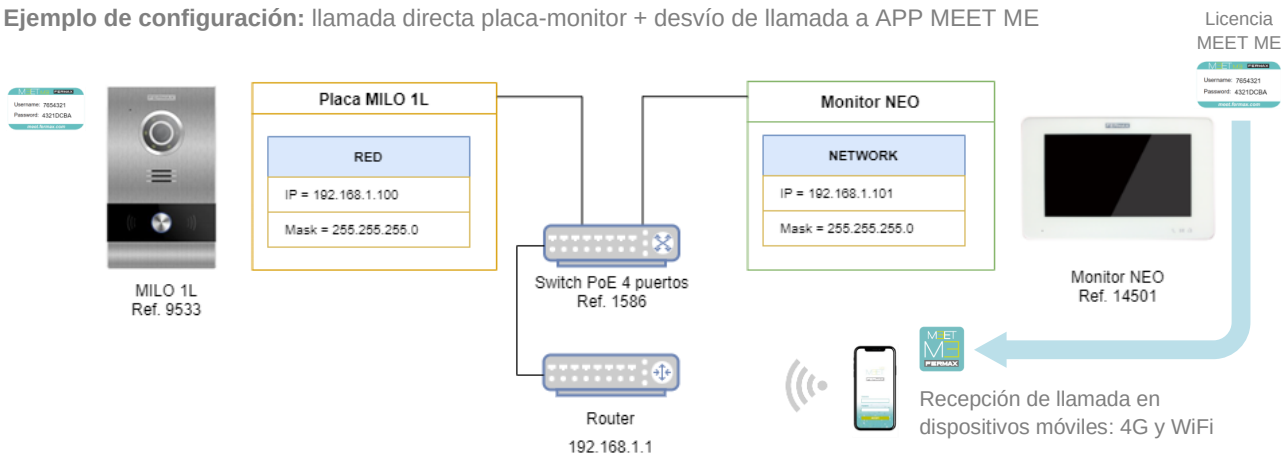
Información en detalle en ficha técnica de cada producto

ESQUEMAS

Configuración por defecto: plug&play, llamada directa placa-monitor sin configuración alguna

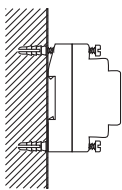


Ejemplo de configuración: llamada directa placa-monitor + desvío de llamada a APP MEET ME

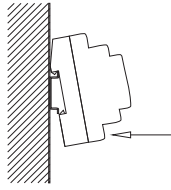


MANUALES Y FICHAS TÉCNICAS

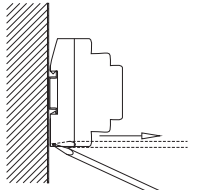
- 14501 MONITOR NEO 7" POE BLANCO MEET
- 9533 PLACA MILO VIDEO 1L MEET POE
- 1586 SWITCH IP 4 PUERTOS POE
- 95411 CONECTOR MONITOR NEO/WIT MEET
- 9543 CAJA DE EMPOTRAR PLACA MILO 1L MEET



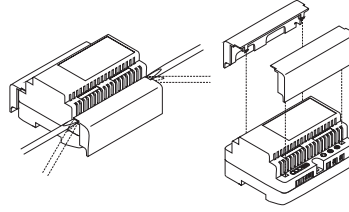
Montaje en superficie.
 Wall mounting..
 Montage en surface.
 Oberflächenmontage.
 تركيب على السطح.



Montaje sobre carril DIN.
 DIN mounting.
 Montage sur rail DIN.
 Montage auf DIN-Schiene.
 تركيب على شريط حديدي مطابق
 لمواصفات الصناعة الألمانية.



Desmontaje.
 Demounting.
 Démontage.
 Demontage.
 حل التركيب.



Montaje de las tapas DIN de protección.
 DIN cover set assembling.
 Montage de les couvercles DIN.
 Montage der DIN- Schutzabdeckungen.
 تركيب أغلفة الحماية المطابقة لمواصفات الصناعة الألمانية

Para mas información visite:
 For further information visit:
 Pour plus de renseignement visitez:
 Für weitere Information, besuchen Sie:
 للمزيد من المعلومات، زر موقع:
www.fermax.com

IMPORTANT NOTE:

INDOOR INSTALLATION ONLY. DO NOT COVER VENTILLATION GROOVES. DETAILED INFORMATION ON EACH POWER SERIGRAPHY. **THIS EQUIPMENT MUST BE PROTECTED BY A MAGNETOTHERMIC AND DIFFERENTIAL SWITCHES.**

NOTE IMPORTANTE:

NE PAS INSTALLER À L'EXTÉRIEUR. NE PAS OBSTRUER LES RAINURES DE VENTILLATION. PLUS D'INFORMATION SUR LA SÉRIGRAPHIE DE L'ALIMENTATION. **L'INSTALLATION DOIT ETRE PROTEGEE PAR UN INTERRUPTEUR MAGNETOTHERMIQUE ET DIFFERENTIAL.**

WICHTIGE HINWEIS:

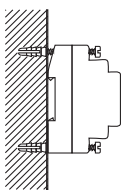
NUR INNENINSTALLIERUNG. BEDECKEN SIE BELÜFTUNG-RINNEN. AUSFÜHRliche INFORMATION ÜBER DAS NETZGERÄT SERIGRAPHIE. DIESE AUSTRÜSTUNG MUSS DURCH EINEN MAGNETOTHERMISCHEN UND DIFFERENZIALSCHALTER GESCHÜTZT WERDEN.

ملاحظة هامة:

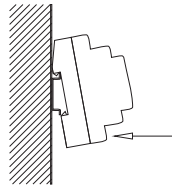
لا يجوز تركيبه في الخارج. لا يجب سد فتحات التهوية. التعليمات مبنية على الطابعة. يجب على التركيب أن يكون محميا عبرقاطع دارة حراري مغناطيسي وللتيار المتخلف.

SECCION DE CABLES EN EL SECUNDARIO / SECONDARY WIRES SECTION
SECTION DE CÂBLE DU SECONDAIRE / KABELDURCHMESSER DES SEKUNDÄRKABELS /
 مقطع الأسلاك على مستوى الثانوي

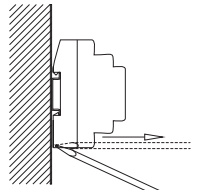
1 mm ² / 17 AWG	500 m / 0.3 miles
2 mm ² / 14 AWG	1.000 m / 0.6 miles
3 mm ² / 12 AWG	1.500 m / 0.9 miles



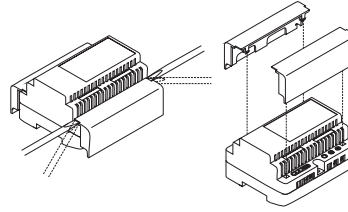
Montaje en superficie.
 Wall mounting..
 Montage en surface.
 Oberflächenmontage.
 تركيب على السطح.



Montaje sobre carril DIN.
 DIN mounting.
 Montage sur rail DIN.
 Montage auf DIN-Schiene.
 تركيب على شريط حديدي مطابق
 لمواصفات الصناعة الألمانية.



Desmontaje.
 Demounting.
 Démontage.
 Demontage.
 حل التركيب.



Montaje de las tapas DIN de protección.
 DIN cover set assembling.
 Montage de les couvercles DIN.
 Montage der DIN- Schutzabdeckungen.
 تركيب أغلفة الحماية المطابقة لمواصفات الصناعة الألمانية

Para mas información visite:
 For further information visit:
 Pour plus de renseignement visitez:
 Für weitere Information, besuchen Sie:
 للمزيد من المعلومات، زر موقع:
www.fermax.com

IMPORTANT NOTE:

INDOOR INSTALLATION ONLY. DO NOT COVER VENTILLATION GROOVES. DETAILED INFORMATION ON EACH POWER SERIGRAPHY. **THIS EQUIPMENT MUST BE PROTECTED BY A MAGNETOTHERMIC AND DIFFERENTIAL SWITCHES.**

NOTE IMPORTANTE:

NE PAS INSTALLER À L'EXTÉRIEUR. NE PAS OBSTRUER LES RAINURES DE VENTILLATION. PLUS D'INFORMATION SUR LA SÉRIGRAPHIE DE L'ALIMENTATION. **L'INSTALLATION DOIT ETRE PROTEGEE PAR UN INTERRUPTEUR MAGNETOTHERMIQUE ET DIFFERENTIAL.**

WICHTIGE HINWEIS:

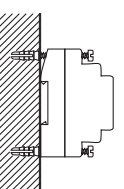
NUR INNENINSTALLIERUNG. BEDECKEN SIE BELÜFTUNG-RINNEN. AUSFÜHRliche INFORMATION ÜBER DAS NETZGERÄT SERIGRAPHIE. DIESE AUSTRÜSTUNG MUSS DURCH EINEN MAGNETOTHERMISCHEN UND DIFFERENZIALSCHALTER GESCHÜTZT WERDEN.

ملاحظة هامة:

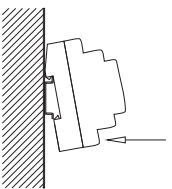
لا يجوز تركيبه في الخارج. لا يجب سد فتحات التهوية. التعليمات مبنية على الطابعة. يجب على التركيب أن يكون محميا عبرقاطع دارة حراري مغناطيسي وللتيار المتخلف.

SECCION DE CABLES EN EL SECUNDARIO / SECONDARY WIRES SECTION
SECTION DE CÂBLE DU SECONDAIRE / KABELDURCHMESSER DES SEKUNDÄRKABELS /
 مقطع الأسلاك على مستوى الثانوي

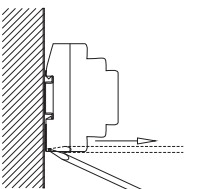
1 mm ² / 17 AWG	500 m / 0.3 miles
2 mm ² / 14 AWG	1.000 m / 0.6 miles
3 mm ² / 12 AWG	1.500 m / 0.9 miles



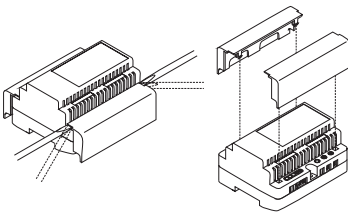
Montaje en superficie.
 Wall mounting..
 Montage en surface.
 Oberflächenmontage.
 تركيب على السطح.



Montaje sobre carril DIN.
 DIN mounting.
 Montage sur rail DIN.
 Montage auf DIN-Schiene.
 تركيب على شريط حديدي مطابق
 لمواصفات الصناعة الألمانية.



Desmontaje.
 Demounting.
 Démontage.
 Demontage.
 حل التركيب.



Montaje de las tapas DIN de protección.
 DIN cover set assembling.
 Montage de les couvercles DIN.
 Montage der DIN- Schutzabdeckungen.
 تركيب أغلفة الحماية المطابقة لمواصفات الصناعة الألمانية

Para mas información visite:
 For further information visit:
 Pour plus de renseignement visitez:
 Für weitere Information, besuchen Sie:
 للمزيد من المعلومات، زر موقع:
www.fermax.com

IMPORTANT NOTE:

INDOOR INSTALLATION ONLY. DO NOT COVER VENTILLATION GROOVES. DETAILED INFORMATION ON EACH POWER SERIGRAPHY. **THIS EQUIPMENT MUST BE PROTECTED BY A MAGNETOTHERMIC AND DIFFERENTIAL SWITCHES.**

NOTE IMPORTANTE:

NE PAS INSTALLER À L'EXTÉRIEUR. NE PAS OBSTRUER LES RAINURES DE VENTILLATION. PLUS D'INFORMATION SUR LA SÉRIGRAPHIE DE L'ALIMENTATION. **L'INSTALLATION DOIT ETRE PROTEGEE PAR UN INTERRUPTEUR MAGNETOTHERMIQUE ET DIFFERENTIAL.**

WICHTIGE HINWEIS:

NUR INNENINSTALLIERUNG. BEDECKEN SIE BELÜFTUNG-RINNEN. AUSFÜHRliche INFORMATION ÜBER DAS NETZGERÄT SERIGRAPHIE. DIESE AUSTRÜSTUNG MUSS DURCH EINEN MAGNETOTHERMISCHEN UND DIFFERENZIALSCHALTER GESCHÜTZT WERDEN.

ملاحظة هامة:

لا يجوز تركيبه في الخارج. لا يجب سد فتحات التهوية. التعليمات مبنية على الطابعة. يجب على التركيب أن يكون محميا عبرقاطع دارة حراري مغناطيسي وللتيار المتخلف.

SECCION DE CABLES EN EL SECUNDARIO / SECONDARY WIRES SECTION
SECTION DE CÂBLE DU SECONDAIRE / KABELDURCHMESSER DES SEKUNDÄRKABELS /
 مقطع الأسلاك على مستوى الثانوي

1 mm ² / 17 AWG	500 m / 0.3 miles
2 mm ² / 14 AWG	1.000 m / 0.6 miles
3 mm ² / 12 AWG	1.500 m / 0.9 miles

NOTA IMPORTANTE:

NO INSTALAR EN EXTERIORES. NO OBSTRUIR LAS RANURAS DE VENTILACIÓN. INSTRUCCIONES EN LA SERIGRAFIA. **LA INSTALACIÓN DEBE ESTAR PROTEGIDA POR UN INTERRUPTOR MAGNETOTERMICO Y DIFERENCIAL.**

NOTA IMPORTANTE: 1.El aparato no debe exponerse a goteo o proyecciones de agua y no deben situarse objetos llenos de líquidos, como vasos, sobre el aparato. 2.Método de interconexión correcto y seguro en sistemas multimedia. 3.ADVERTENCIA «Para evitar daños, este aparato tiene que estar firmemente anclado al suelo/pared según las instrucciones de instalación». 4.La instalación debe estar protegida por un magnetotérmico y diferencial, con una separación de al menos 3mm entre cada polo. 5.La instalación debe llevarse a cabo de acuerdo con todas las reglas de instalación aplicables.	IMPORTANT NOTE: 1.The device should not be exposed to water and objects containing liquids, such as cups or glasses, should not be placed on it. 2Correct, safe interconnection method in multimedia systems. 3.WARNING «In order to avoid damage, this device must be firmly anchored to the floor/ wall in accordance with the installation instructions». 4.The installation must be protected by a magneto-thermal and a differential, with a separation of at least 3mm between each pole. 5.The installation must be carried out in accordance with all applicable installation rules.	NOTE IMPORTANTE: 1.L'appareil ne doit pas être exposé à des projections d'eau. Ne pas placer sur l'appareil d'objets contenant un liquide tels qu'un vase. 2.Méthode d'interconnexion correcte et sûre pour les systèmes multimédia. 3.AVERTISSEMENT « Afin d'éviter tout dommage, cet appareil doit être solidement fixé au sol/ mur conformément aux instructions d'installation ». 4.L'installation doit être protégée par un interrupteur magnétothermique différentiel avec une séparation entre chaque pôle d'au moins 3 mm. 5.L'installation doit être effectuée conformément à toutes les règles d'installation en vigueur.	WICHTIGE HINWEIS: 1. Das Gerät muss spritzwassergeschützt aufgestellt werden und es dürfen keine Objekte, die Wasser enthalten, wie beispielsweise Gläser, auf dem Gerät abgestellt werden. 2.Methode zur richtigen und sicheren Verbindung mit Multimedia-Systemen. 3.HINWEIS: „Um Schäden zu vermeiden, muss das Gerät fest auf dem Boden aufliegen oder richtig an der Wand verankert werden, so wie in der Installationsanleitung beschrieben.« 4.Die Anlage ist durch einen thermomagnetischen Schalter und Differenzial zu schützen, welche einen Abstand von mindestens 3 mm zwischen jedem Pol aufweisen müssen. 5.Die Installation muss gemäß der anwendbaren Installationsnormen durchgeführt werden.	ملاحظة هامة: ١. لا يجب تعريض الجهاز إلى قطرات أو قذف الماء ولا يجب وضع أشياء مليئة بالسوائل فوقه، مثل الكؤوس. ٢. طريقة توصيل بيني سليمة وأمنة في الأنظمة متعددة الوسائط. ٣. تحذير: "لتجنب الأضرار، يجب تثبيت هذا الجهاز بإحكام على الأرض/الجدار وفقا لتعليمات التركيب". ٤. يجب حماية التركيب عبر قاطع دارة حراري مغناطيسي وللتيار المتخلف، باحترام مسافة فاصلة قدرها ٣ مم على الأقل بين كل قطب. ٥. يجب إنجاز التركيب وفقا لكل قواعد التركيب الموافقة.
--	--	---	---	---

NOTA IMPORTANTE: 1.El aparato no debe exponerse a goteo o proyecciones de agua y no deben situarse objetos llenos de líquidos, como vasos, sobre el aparato. 2.Método de interconexión correcto y seguro en sistemas multimedia. 3.ADVERTENCIA «Para evitar daños, este aparato tiene que estar firmemente anclado al suelo/pared según las instrucciones de instalación». 4.La instalación debe estar protegida por un magnetotérmico y diferencial, con una separación de al menos 3mm entre cada polo. 5.La instalación debe llevarse a cabo de acuerdo con todas las reglas de instalación aplicables.	IMPORTANT NOTE: 1.The device should not be exposed to water and objects containing liquids, such as cups or glasses, should not be placed on it. 2Correct, safe interconnection method in multimedia systems. 3.WARNING «In order to avoid damage, this device must be firmly anchored to the floor/ wall in accordance with the installation instructions». 4.The installation must be protected by a magneto-thermal and a differential, with a separation of at least 3mm between each pole. 5.The installation must be carried out in accordance with all applicable installation rules.	NOTE IMPORTANTE: 1.L'appareil ne doit pas être exposé à des projections d'eau. Ne pas placer sur l'appareil d'objets contenant un liquide tels qu'un vase. 2.Méthode d'interconnexion correcte et sûre pour les systèmes multimédia. 3.AVERTISSEMENT « Afin d'éviter tout dommage, cet appareil doit être solidement fixé au sol/ mur conformément aux instructions d'installation ». 4.L'installation doit être protégée par un interrupteur magnétothermique différentiel avec une séparation entre chaque pôle d'au moins 3 mm. 5.L'installation doit être effectuée conformément à toutes les règles d'installation en vigueur.	WICHTIGE HINWEIS: 1. Das Gerät muss spritzwassergeschützt aufgestellt werden und es dürfen keine Objekte, die Wasser enthalten, wie beispielsweise Gläser, auf dem Gerät abgestellt werden. 2.Methode zur richtigen und sicheren Verbindung mit Multimedia-Systemen. 3.HINWEIS: „Um Schäden zu vermeiden, muss das Gerät fest auf dem Boden aufliegen oder richtig an der Wand verankert werden, so wie in der Installationsanleitung beschrieben.« 4.Die Anlage ist durch einen thermomagnetischen Schalter und Differenzial zu schützen, welche einen Abstand von mindestens 3 mm zwischen jedem Pol aufweisen müssen. 5.Die Installation muss gemäß der anwendbaren Installationsnormen durchgeführt werden.	ملاحظة هامة: ١. لا يجب تعريض الجهاز إلى قطرات أو قذف الماء ولا يجب وضع أشياء مليئة بالسوائل فوقه، مثل الكؤوس. ٢. طريقة توصيل بيني سليمة وأمنة في الأنظمة متعددة الوسائط. ٣. تحذير: "لتجنب الأضرار، يجب تثبيت هذا الجهاز بإحكام على الأرض/الجدار وفقا لتعليمات التركيب". ٤. يجب حماية التركيب عبر قاطع دارة حراري مغناطيسي وللتيار المتخلف، باحترام مسافة فاصلة قدرها ٣ مم على الأقل بين كل قطب. ٥. يجب إنجاز التركيب وفقا لكل قواعد التركيب الموافقة.
--	--	---	---	---

NOTA IMPORTANTE: 1.El aparato no debe exponerse a goteo o proyecciones de agua y no deben situarse objetos llenos de líquidos, como vasos, sobre el aparato. 2.Método de interconexión correcto y seguro en sistemas multimedia. 3.ADVERTENCIA «Para evitar daños, este aparato tiene que estar firmemente anclado al suelo/pared según las instrucciones de instalación». 4.La instalación debe estar protegida por un magnetotérmico y diferencial, con una separación de al menos 3mm entre cada polo. 5.La instalación debe llevarse a cabo de acuerdo con todas las reglas de instalación aplicables.	IMPORTANT NOTE: 1.The device should not be exposed to water and objects containing liquids, such as cups or glasses, should not be placed on it. 2Correct, safe interconnection method in multimedia systems. 3.WARNING «In order to avoid damage, this device must be firmly anchored to the floor/ wall in accordance with the installation instructions». 4.The installation must be protected by a magneto-thermal and a differential, with a separation of at least 3mm between each pole. 5.The installation must be carried out in accordance with all applicable installation rules.	NOTE IMPORTANTE: 1.L'appareil ne doit pas être exposé à des projections d'eau. Ne pas placer sur l'appareil d'objets contenant un liquide tels qu'un vase. 2.Méthode d'interconnexion correcte et sûre pour les systèmes multimédia. 3.AVERTISSEMENT « Afin d'éviter tout dommage, cet appareil doit être solidement fixé au sol/ mur conformément aux instructions d'installation ». 4.L'installation doit être protégée par un interrupteur magnétothermique différentiel avec une séparation entre chaque pôle d'au moins 3 mm. 5.L'installation doit être effectuée conformément à toutes les règles d'installation en vigueur.	WICHTIGE HINWEIS: 1. Das Gerät muss spritzwassergeschützt aufgestellt werden und es dürfen keine Objekte, die Wasser enthalten, wie beispielsweise Gläser, auf dem Gerät abgestellt werden. 2.Methode zur richtigen und sicheren Verbindung mit Multimedia-Systemen. 3.HINWEIS: „Um Schäden zu vermeiden, muss das Gerät fest auf dem Boden aufliegen oder richtig an der Wand verankert werden, so wie in der Installationsanleitung beschrieben.« 4.Die Anlage ist durch einen thermomagnetischen Schalter und Differenzial zu schützen, welche einen Abstand von mindestens 3 mm zwischen jedem Pol aufweisen müssen. 5.Die Installation muss gemäß der anwendbaren Installationsnormen durchgeführt werden.	ملاحظة هامة: ١. لا يجب تعريض الجهاز إلى قطرات أو قذف الماء ولا يجب وضع أشياء مليئة بالسوائل فوقه، مثل الكؤوس. ٢. طريقة توصيل بيني سليمة وأمنة في الأنظمة متعددة الوسائط. ٣. تحذير: "لتجنب الأضرار، يجب تثبيت هذا الجهاز بإحكام على الأرض/الجدار وفقا لتعليمات التركيب". ٤. يجب حماية التركيب عبر قاطع دارة حراري مغناطيسي وللتيار المتخلف، باحترام مسافة فاصلة قدرها ٣ مم على الأقل بين كل قطب. ٥. يجب إنجاز التركيب وفقا لكل قواعد التركيب الموافقة.
--	--	---	---	---



Aplicación móvil MEET ME

FERMAX

MANUAL DE INSTALADOR Y PROGRAMACIÓN



MEET ME APLICACIÓN MEET para MÓVIL.

Código 970139Ec V04_22

Este documento técnico lo edita FERMAX ELECTRÓNICA con carácter informativo, y se reserva el derecho a modificar características técnicas de los productos que en él se refieren en cualquier momento y sin previo aviso. Estos cambios vendrán reflejados en posteriores ediciones del mismo.

ÍNDICE

	1. INTRODUCCIÓN	4
	2. INSTALACIÓN	4
	2.1 PASOS DE INSTALACIÓN	4
	PASO 1: Etiqueta monitor y Etiqueta placa	4
	PASO 2: Configuración web server PLACAS Y CONSERJES	5
	a) Acceder a la opción CONFIGURACIÓN DE RED	5
	b) Acceder a la opción GENERAL	5
	c) Acceder a la opción SIP	6
	PASO 3: Configuración web server MONITOR	6
	a) Acceder a la opción CONFIGURACIÓN DE RED	7
	b) Acceder a la opción AVANZADO	7
	PASO 4: Descarga e instalación de la APP	7
	3. FUNCIONAMIENTO DE LA APP	10
	3.1 GLOSARIO DE ICONOS	11
	3.2 GESTIÓN DE LLAMADAS	12
	3.2.1 EN GENERAL	12
	a) Se pueden recibir llamadas (INCOMING CALL)	12
	b) Llamadas perdidas (MISSED CALL)	12
	3.2.2 RESPONDER A UNA LLAMADA EN iOS CON MEET ME V1.3	13
	a) Con teléfono BLOQUEADO	13
	b) Con teléfono DESBLOQUEADO	14
	3.3 AUTOENCENDIDO (OUTGOING CALL)	15
	a) Desde un contacto de la agenda	15
	3.4 REGISTRO DE LLAMADAS	16
	3.5 AGENDA	18
	3.6 INFORMACIÓN DE LA LLAMADA	19
	3.7 AJUSTES DE LA APLICACIÓN	19

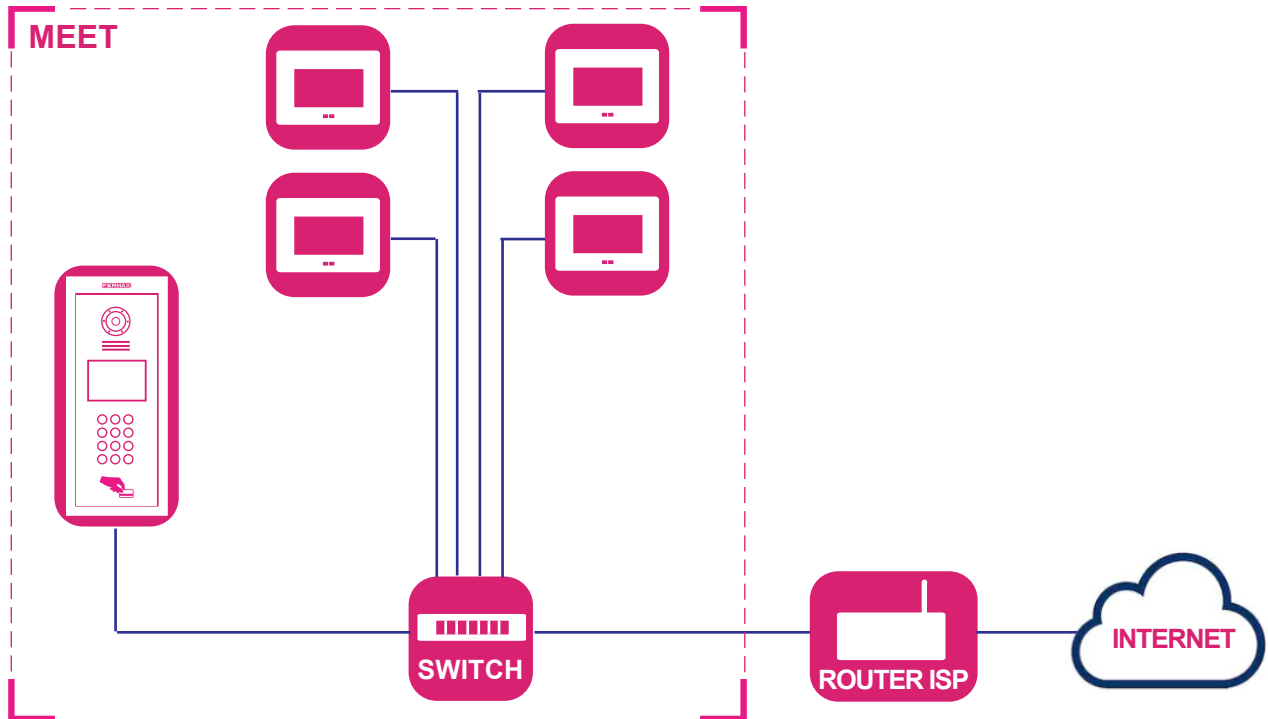
1. INTRODUCCIÓN

La APP MEET ME es la APP que permitirá recibir llamadas de placas MEET siempre que haya un monitor instalado en la vivienda y al menos una placa o conserjería en la instalación.

La instalación MEET debe estar conectada a Internet.

Es una APP gratuita en Goole Play o Apple Store. Consultar disponibilidad de la APP en su región. Se requiere teléfono móvil compatible con versión Android 8 o superior y versión de Apple 13 o superior.

La cuenta de USUARIO y PASSWORD está incluida en una etiqueta en cada monitor MEET.



2. INSTALACIÓN

Requisitos de la instalación:

- Verificar que el sistema MEET está instalado correctamente y realiza las llamadas con normalidad.

PRECAUCIONES: Es necesario verificar en la instalación lo siguiente:

- Confirmar que el router del operador de Internet no tiene la opción SIP ALG y si la tiene está desactivada.
- El operador no ha de filtrar paquetes SIP al puerto 5060.
- El firewall del router o del operador no debe bloquear la comunicación de los dispositivos Meet.
- No hay otros servidores SIP o servicios basados en SIP en la instalación.
- El ancho de banda de subida debe de ser al menos de 3Mb por cada comunicación placa teléfono.
- Los dispositivos MEET están actualizados a la versión 2.0 o superior.
- Los dispositivos MEET y el ROUTER tienen que estar en la misma red, (rangos de IP).
- La cuenta de usuario gratuita que necesita la APP, se incluye en los monitores mediante una etiqueta. Esto permitirá que se asocie la APP con el monitor.
- En el monitor añadiremos como **extensión** la cuenta indicada en la etiqueta, donde se desviará la llamada.

2.1 PASOS DE INSTALACIÓN

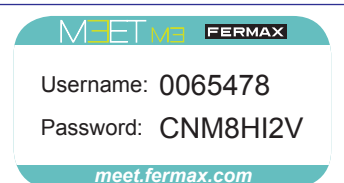
PASO 1: Etiqueta monitor y Etiqueta placa.

Localizar la etiqueta MEET en el monitor y la etiqueta MEET en la placa.

Por ejemplo etiqueta
MONITOR:
Username: 0000018
Password : ABC123GH



Por ejemplo etiqueta
PLACA:
Username: 0065478
Password : CNM8HI2V



PASO 2: Configuración web server PLACAS Y CONSERJERÍAS.

- Configurar el servidor de desvío de llamada en la nube adecuadamente en cada una de las placas y conserjerías.
- Localizar la etiqueta en la placa con la cuenta a utilizar por ésta.
- Conectarse al servidor web de la placa.

Como la instalación MEET debe estar conectada a Internet para poder tener desvío de llamada al móvil, hay unas opciones dentro de las pantallas: GENERAL y CONFIGURACIÓN DE RED, que se deben programar para que funcione correctamente.

El resto de opciones de estas pantallas ya deben estar programadas y tener los valores que se programaron cuando se realizó la instalación MEET. [Ver manuales correspondientes al sistema MEET en la web.](#)

a) Acceder a la opción CONFIGURACIÓN DE RED.

Recuerde que en la pantalla de CONFIGURACIÓN DE RED de la placa, en la opción GATEWAY, debe estar la IP del router que tiene acceso a internet.

El resto de opciones de esta pantalla deben tener los valores que se programaron cuando se realizó la instalación MEET. [Ver manuales correspondientes al sistema en la web.](#)

- Hacer click y seleccionar CONFIG.RED y configurar los siguientes parámetros:
 - GATEWAY: **IP del router que tiene acceso a internet.**
 - DNS: **DNS de la placa.** Por defecto 8.8.8.8
- Pulsar **GUARDAR**

DISPOSITIVO	AJUSTES DE RED	
GENERAL		
CONFIG.RED		
ACCESOS		
RECON. FACIAL		
CAMARAS IP		
SIP		
SIP TRUNK		
SIP CALL		
AVANZADO		
CÓDIGO PIN		

IP:

MÁSCARA:

GATEWAY:

DNS:

IP DEL SOFTWARE:

PIN DEL SOFTWARE:

b) Acceder a la opción GENERAL.

- Hacer click y seleccionar GENERAL y configurar el siguiente parámetro:
 - MODO DESVÍO SIP: Seleccionar **PARALELO**
- Pulsar **GUARDAR**

DISPOSITIVO	CONFIGURACION GENERAL	
GENERAL		
CONFIG.RED		
ACCESOS		
RECON. FACIAL		
CAMARAS IP		
SIP		
SIP TRUNK		
SIP CALL		
AVANZADO		
CÓDIGO PIN		

Nº DE EQUIPO:

TIPO:

IDIOMA:

INFORMACIÓN:

VOLUMEN:

RESOLUCIÓN:

MODO DESVIO SIP:

FORMATO FECHA:

FECHA:

HORA:

ZONA HORARIA:

c) Acceder a la opción SIP.

- Hacer click y seleccionar SIP y configurar los siguientes parámetros:
 - SERVIDOR SIP: **sip:sip.fermax.com**
 - DOMINIO: **sip.fermax.com**
 - IP STUN: **0**. (Este valor puede actualizarse automáticamente con otro).
 - PUERTO STUN: **5060**
 - H.264: **102**
 - USUARIO SIP: **Username de la etiqueta de la placa.**
 - PASS SIP: **Password de la etiqueta la placa.**
- Pulsar **GUARDAR**

DISPOSITIVO	CONFIGURACIÓN SIP	
GENERAL	ACTIVAR SIP:	☒
CONFIG.RED	SERVIDOR SIP:	sip:sip.fermax.com
ACCESOS	DOMINIO:	sip.fermax.com
RECON. FACIAL	OUTBOUND:	sip:
CAMARAS IP	IP STUN:	sip.fermax.com
SIP	PUERTO STUN:	5060
SIP TRUNK	H.264:	102
SIP CALL	USUARIO SIP:	0065478
AVANZADO	PASS SIP:	
CÓDIGO PIN	CONVERSACIÓN:	120s
	TONO DE LLAMADA:	35s
	GUARDAR	

*Ejemplo:
Username: 0065478
Password : CNM8HI2V*

Nota importante: Esta pantalla corresponde a una placa de edificio. La placa de 1 Línea tendría su pantalla correspondiente.

PASO 3: Configuración web server MONITOR.

- Configurar el servidor de desvío de llamada en la nube adecuadamente en el monitor de la vivienda. Si existe más de un monitor en la vivienda, se programaría sólo en el principal (MONITOR: 0). Esta programación se encuentra en la opción GENERAL. [Ver pantalla 1](#).
- Localizar la etiqueta del monitor con la cuenta a utilizar por éste.
- Conectarse al web server del monitor.

1

DISPOSITIVO	CONFIGURACIÓN GENERAL	
GENERAL	BLOQUE:	
CONFIG.RED	APART.:	
CÁMARA IP	MONITOR:	0
SIP	CODIGO SYNC:	
AVANZADO	GUARDAR	
CONTROL DE RELÉS		
VERIFICAIÓN		
CÓDIGO PIN		

Opciones ya programadas

Indica que es el Monitor principal

Como la instalación MEET debe estar conectada a Internet para poder tener desvío de llamada al móvil, hay unas opciones dentro de la pantalla "CONFIG.RED" que se deben programar para que funcione correctamente. El resto de opciones de esta pantalla ya deben estar programadas y tener los valores que se programaron cuando se realizó la instalación MEET. [Ver manuales correspondientes al sistema MEET en la web.](#)

a) Acceder a la opción CONFIGURACIÓN DE RED.

- Hacer click y seleccionar CONFIG.RED y configurar los siguientes parámetros:
 - GATEWAY: **IP del router que tiene acceso a internet.**
 - DNS: **DNS de la placa.** Por defecto 8.8.8.8
- Pulsar **GUARDAR**

DISPOSITIVO	AJUSTES DE RED	
GENERAL		
CONFIG.RED		
CÁMARA IP		
SIP		
AVANZADO		
CONTROL DE RELÉS		
VERIFICACIÓN		
CÓDIGO PIN		

IP: Opciones ya programadas

MÁSCARA: Opciones ya programadas

GATEWAY:

DNS:

IP DEL SOFTWARE: Opciones ya programadas

PIN DEL SOFTWARE: Opciones ya programadas

GUARDAR

b) Acceder a la opción AVANZADO.

- Hacer click y seleccionar AVANZADO y configurar los siguientes parámetros
 - En el campo **SIP EXT** seleccionar **1**.
 - En el campo **URL** introducir el USERNAME (0000018) indicado en la etiqueta del monitor, añadiendo el texto indicado en la pantalla: **sip:0000018@sip.fermax.com**
 - Pulsar **GUARDAR**.

DISPOSITIVO	CONFIGURACIÓN AVANZADA	
GENERAL		
CONFIG.RED		
CÁMARA IP		
SIP		
AVANZADO		
CONTROL DE RELÉS		
VERIFICACIÓN		
CÓDIGO PIN		

EXT SIP:

URL:

AUTO ANSWER: ☐

ONU(GPON): ☐

DTMF UNLOCK: ☐

PIN DE ACC.:

Nº ABREPUERTAS:

Nº CAMARAS:

GUARDAR

Ejemplo:
Etiqueta del monitor



Username: 0000018
Password: ABC123GH

meet.fermax.com

PASO 4: Descarga e instalación de la APP.

1. En Google Play o Apple Store, buscar y descargar FERMAX MEET ME. La cuenta de USUARIO (Username) y CONTRASEÑA (Password) está incluida en una etiqueta en cada monitor MEET.

Notas importantes:

- La aplicación puede funcionar sin conceder el permiso de contactos:
 - * En caso de no conceder este permiso, el usuario no podrá crear contactos SIP en la APP MEET ME y almacenarlos en la agenda del móvil. No podrá listar por ejemplo, el contacto de placa para realizar un Autoencendido.
 - * Para realizar el Autoencendido el usuario debería saber el número de cuenta SIP de la placa, por ejemplo 0065478 y pulsar el icono de llamada. Ver capítulo 3.3 Autoencendido.

Por ejemplo etiqueta
PLACA:
Username: 0065478
Password : CNM8HI2V

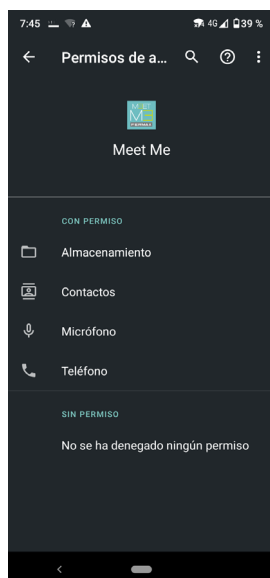


Username: 0065478
Password: CNM8HI2V

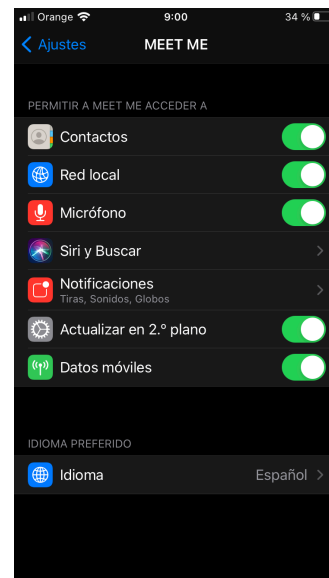
meet.fermax.com

- En iOS, por defecto se solicita al usuario el permiso de cámara. No conceder este permiso no imposibilita el correcto funcionamiento de la APP MEET ME.

Permisos solicitados por Android



Permisos solicitados por iOS



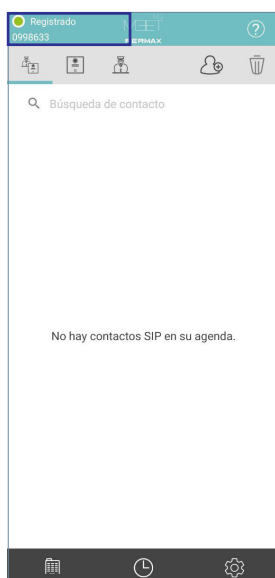
2. Ejecutar la aplicación e introducir la cuenta asignada en todos los smartphone de la misma vivienda.



Ejemplo:
Username: 0000018
Password : ABC123GH
Aceptar los términos y condiciones de uso para poder INICIAR SESIÓN.



3. Se visualiza una indicación en la esquina superior izquierda donde nos indica que el sistema está registrado.



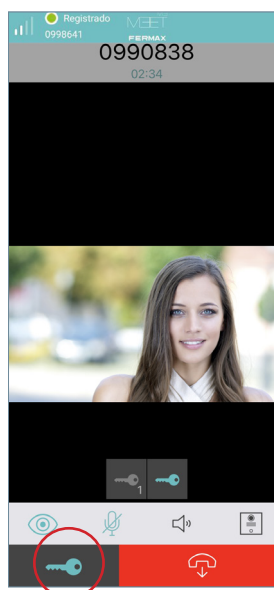
Al pulsar , se visualiza la pantalla de CONFIGURACIÓN.

Debe **activar RELÉ AUXILIAR** si el instalador lo ha conectado, para tener la posibilidad de la apertura de un segundo acceso. Consulte a su instalador.



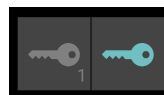
Desde este mismo menú también podrá activar la opción cámaras externas si existiesen en la instalación.

Recepción de llamada / Autoencendido



En las pantallas de RECEPCIÓN DE LLAMADA y AUTOENCENDIDO, cuando se pulse la opción de apertura se visualizarán las posibles aperturas.

Apertura segundo acceso (1) ←



Cambio entre cámaras ←

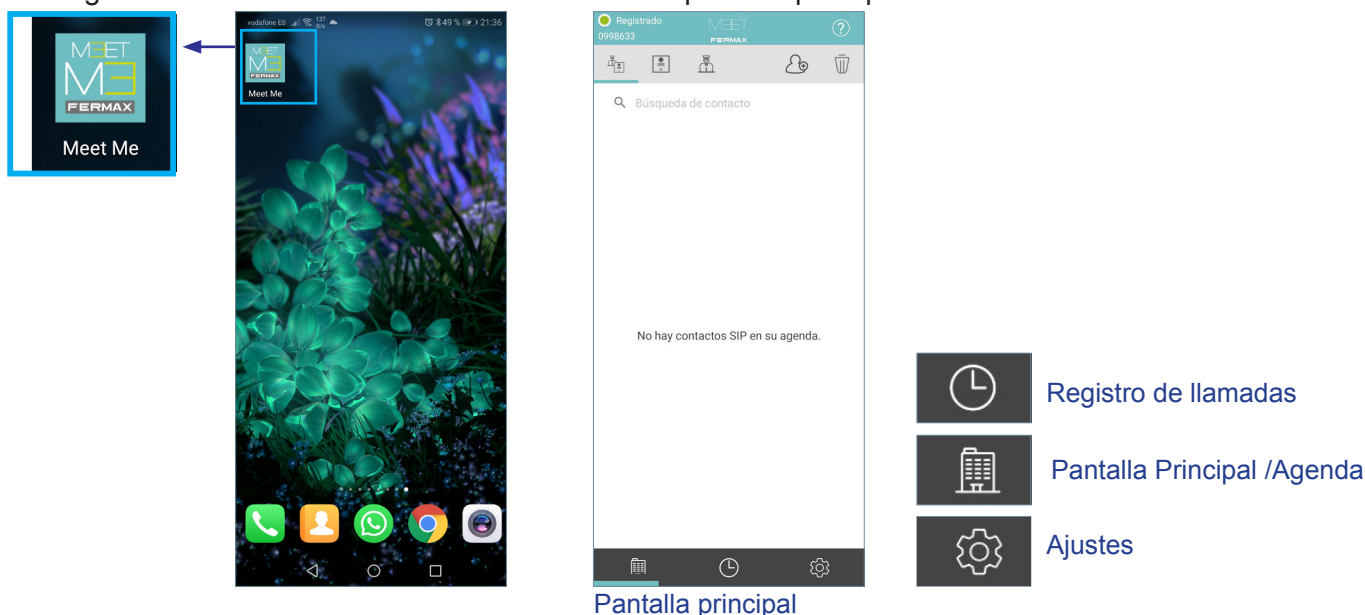


Nota: Estas opciones se activan desde los ajustes de la app, ver capítulo [3.7 AJUSTES DE LA APLICACIÓN](#), pág 19



3. FUNCIONAMIENTO DE LA APP

Una vez registrado al acceder a la APP se accederá a la pantalla principal.



3.1 GLOSARIO DE ICONOS

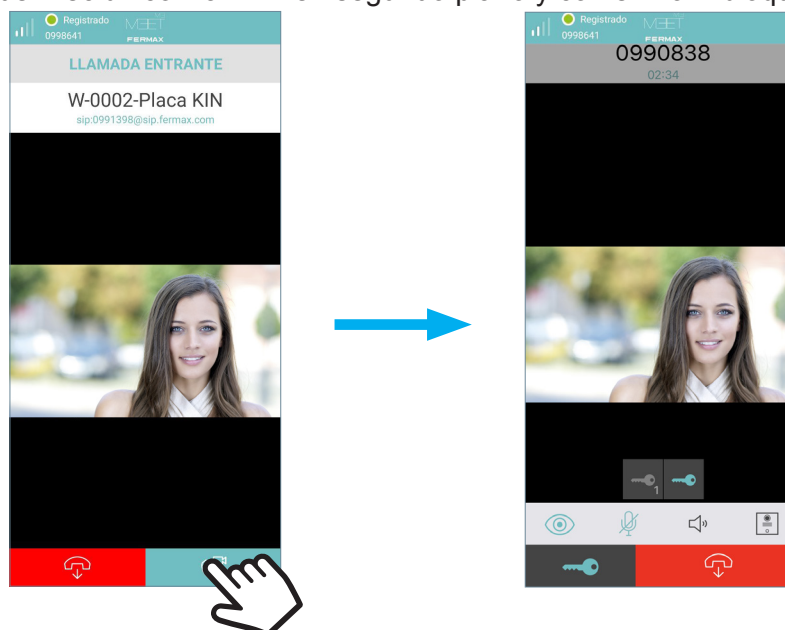
-  Pantalla Principal.
 -  Para atender/realizar la llamada deslice (Android) o pulse el botón (iOS).
 -  Para cancelar/finalizar la llamada deslice (Android) o pulse el botón (iOS).
- Una vez aceptada la llamada, la conversación se activa en los dos sentidos y en modo manos libres. Desde esta pantalla se pueden realizar las siguientes funciones:
-  Pulsando el icono, MUTE ON / OFF.
 -  Pulsando el icono, AURICULAR / MANOS LIBRES.
 -  Pulsando el icono, DESCONEXION VIDEO PLACA en sentido "placa->smartphone".
 -  Pulsando el icono, APERTURA DE PUERTA del ACCESO PRINCIPAL.
 -  Pulsando el icono, APERTURA SEGUNDO ACCESO (1).
 -  Registro de Llamadas.
 -  Pulsando el icono, se visualiza TODO el registro de llamadas: perdidas, recibidas y realizadas.
 -  Llamadas recibidas.
 -  Llamadas perdidas.
 -  Llamadas realizadas.
 -  Pulsando el icono, se visualiza SÓLO el registro de las llamadas perdidas.
 -  Agenda.
 -  Pulsar el icono, para CREAR CONTACTO.
 -  Pulsar el icono, PLACA accede a las placas de la agenda.
 -  Pulsar el icono, CONSERJERÍA accede a las conserjerías de la agenda.
 -  Papelera.

3.2 GESTIÓN DE LLAMADAS

3.2.1 EN GENERAL

a) Recepción de llamadas.

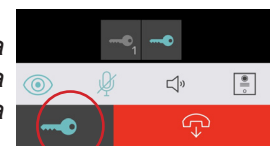
Las llamadas se pueden recibir con la APP en segundo plano y con el móvil bloqueado.



Pulse el botón para aceptar la llamada entrante.

Notas:

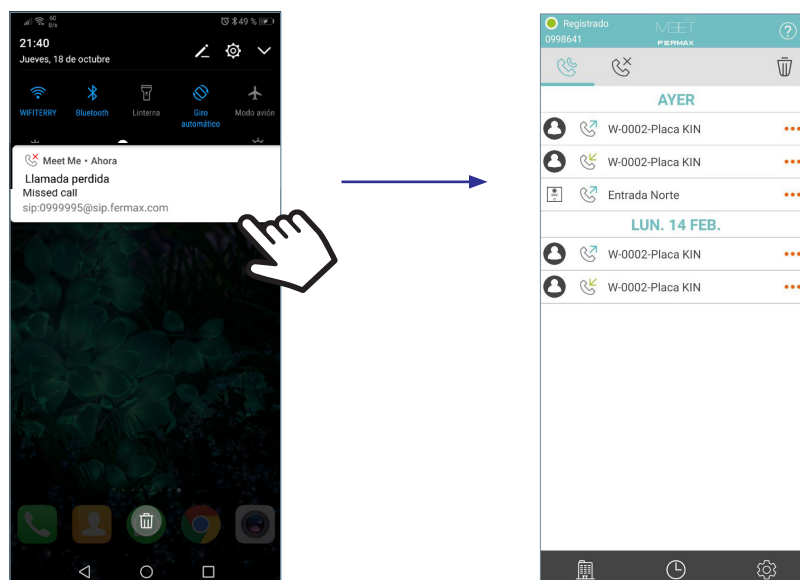
- Pulsar sobre la notificación de llamada entrante para acceder a esta visualización.
- En la pantalla de LLAMADA con vídeo puede realizar la apertura del portal desde la app a su visita pulsando el icono de LLAVE. Si hay más de un acceso en su portal y ha activado la opción del RELÉ AUXILIAR en Ajustes, podrá seleccionar el acceso deseado a abrir, ya sea el principal o el secundario (relé auxiliar). [Para más detalles ver página 8.](#)
- Tras pulsar en el botón para la apertura de puerta se nos pedirá la verificación de seguridad que tengamos configurada en el teléfono: Patron, PIN, Huella o Reconocimiento Facial. Es posible desactivar esta verificación desde los ajustes de la app.
- También es posible cambiar entre las distintas cámaras IPs asociadas a las placas si la instalación dispone de esta configuración.



b) Llamadas perdidas.

Para ello MEET ME dispone de un servicio de notificaciones PUSH, el cual también informará si hay llamadas perdidas.

Al pulsar sobre la llamada pérdida se accede al “registro de llamadas”. Ver capítulo [3.4 REGISTRO DE LLAMADAS.](#)



3.2.2 RESPONDER A UNA LLAMADA EN iOS DESDE MEET ME V1.3

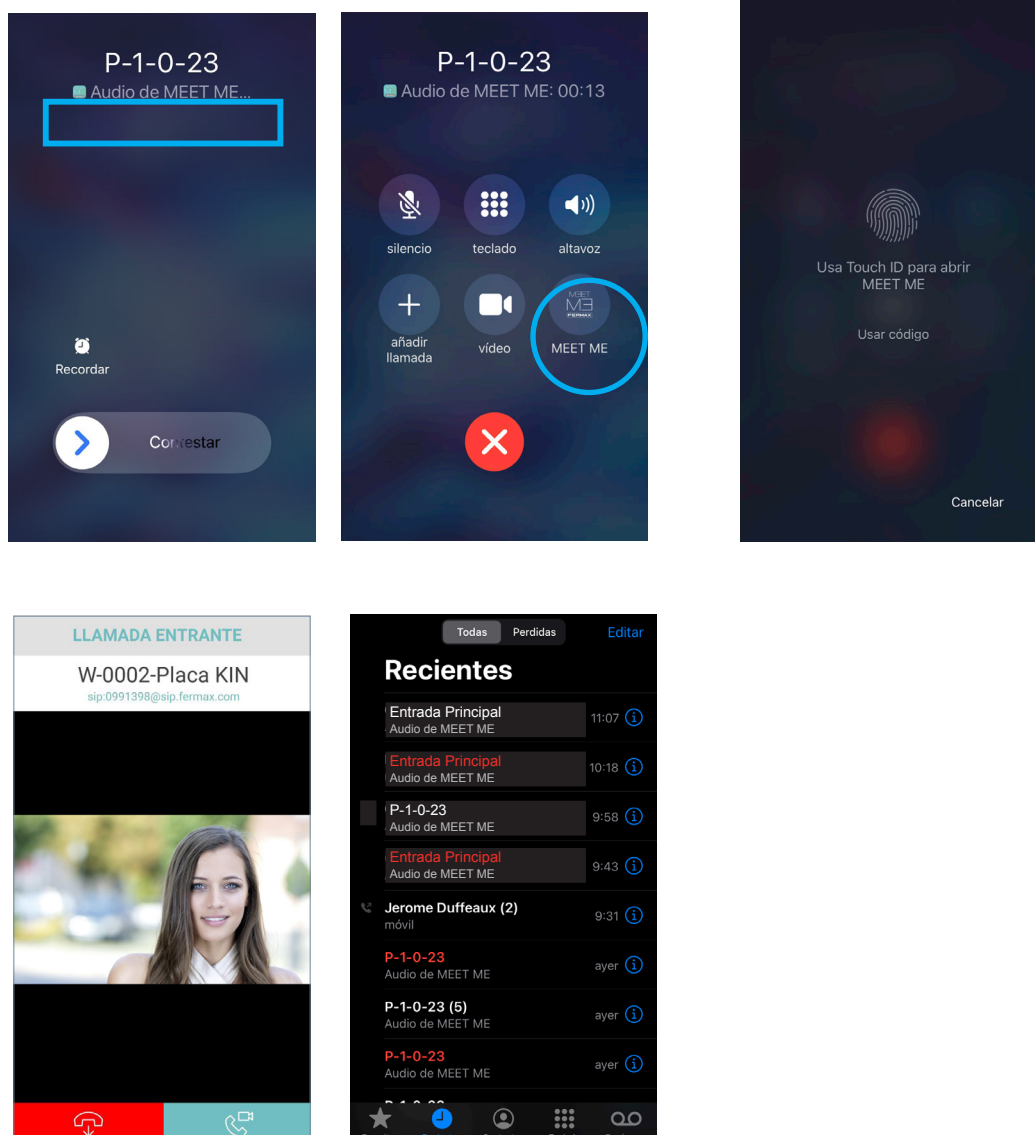
En nuestra nueva versión 1.3 de MEET ME para iOS, siguiendo las directrices de Apple, hemos integrado [callkit](#) con el objetivo de mejorar tanto la seguridad como la experiencia de uso en el desvío de llamadas desde su videoportero.

Como usuario de MEET ME en iPhone o iPad observará que hemos asemejado la gestión de llamadas del videoportero en su móvil o tablet lo máximo posible a la de cualquier llamada de teléfono normal, introduciendo las siguientes ventajas:

Las llamadas entrantes se reciben ahora mediante notificaciones perfectamente integradas en el interfaz de usuario, con vistas nativas y con la melodía que tuviera configurada para las llamadas entrantes. No pierda nunca más una llamada por no ver la notificación o no escucharla.

a) Con teléfono BLOQUEADO

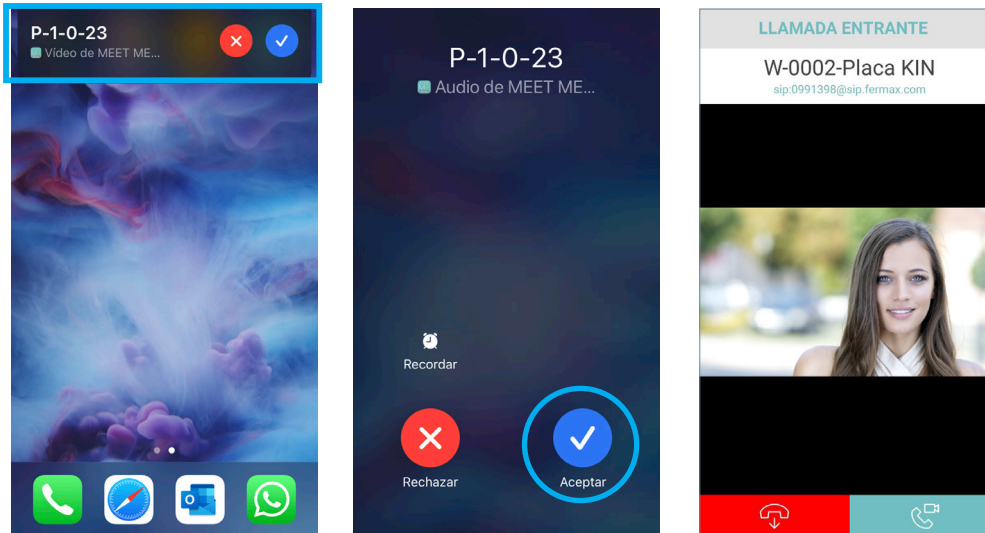
- Podrá responder las llamadas del videoportero sin necesidad de desbloquear su teléfono. En este caso, tras [Aceptar](#) la llamada en la notificación podrá establecer comunicación sólo de audio con su visita, (OJO, por defecto en el auricular, si quiere manos libres tendrá que pulsar el icono de altavoz). Si desea ver la imagen de su interlocutor y abrir la puerta será necesario que abra la APP MEET ME [pulsando el icono de MEET ME](#) disponible en la vista nativa y desbloquee su teléfono.
- Las llamadas procedentes del videoportero se reciben en su móvil con la etiqueta de “[Audio de MEET ME](#)” bajo el nombre de la vivienda que hubiera configurado en la Placa de MEET. Las llamadas recibidas se almacenarán además en el registro de [Llamadas recientes del teléfono](#) y podrá abrir la APP MEET ME directamente desde esta lista o desde la vista de Contacto de su vivienda, por ejemplo cuando desee realizar un Autoencendido (*Ver capítulo 3.3 AUTOENCENDIDO - b) Desde un contacto de la agenda.*



- Mejoramos la integración con los modos nativos del teléfono, como el de “No molestar” o el “Silencioso”, así como la compatibilidad con los dispositivos manos libres.

b) Con teléfono DESBLOQUEADO

- Si el teléfono no estaba bloqueado, como no se requiere desbloqueo, tras atender la [notificación de llamada](#), la APP MEET ME se abrirá directamente con la imagen de cámara y podrá comunicarse con su visita en manos libres y abrir la puerta.

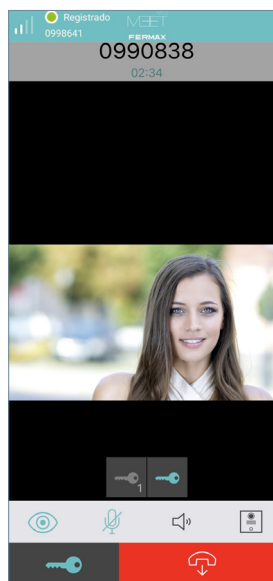
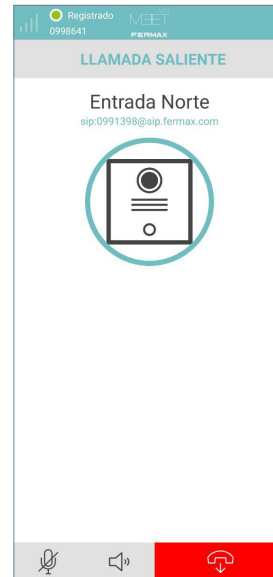
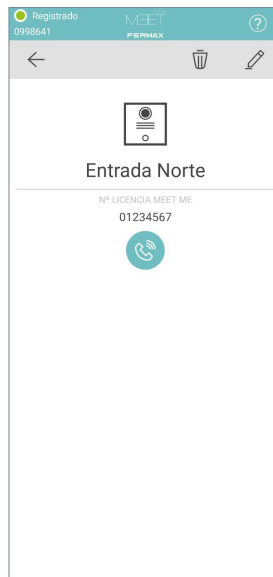


3.2 AUTOENCENDIDO (OUTGOING CALL)

a) Desde un contacto de la Pantalla principal / Agenda

Acceder al menú Agenda , seleccionar el contacto y pulsar el icono llamar.

Pantalla principal icono placas y conserjes.



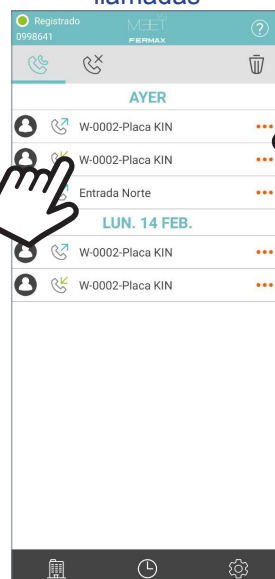
Nota importante:

- La placa tiene una pegatina con una cuenta SIP de Fermax asociada y para poder realizar el AUTOENCENDIDO, los inquilinos deberían solicitar la extensión a su administrador de fincas o a su instalador.

3.4 REGISTRO DE LLAMADAS

Se puede acceder al registro de llamadas perdidas, recibidas y realizadas pulsando el icono . En este menú se visualiza el historial de todas las llamadas.

Historial de TODAS las llamadas



Al pulsar se realizará la llamada a ese dispositivo

Al pulsar se visualiza la hora y la duración de la llamada.



Pulsando el icono, se visualiza TODO el registro de llamadas: perdidas, recibidas y realizadas.



Llamadas perdidas.



Llamadas recibidas.



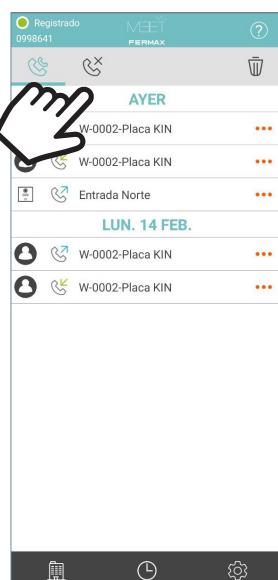
Llamadas realizadas.



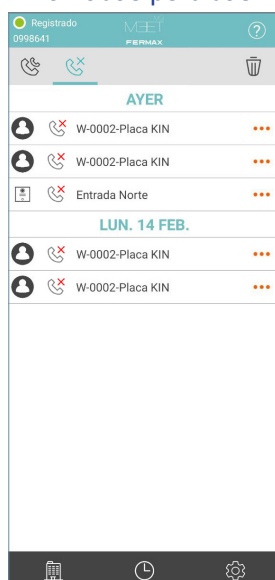
Pulsando el icono, se visualiza SÓLO el registro de las llamadas perdidas.



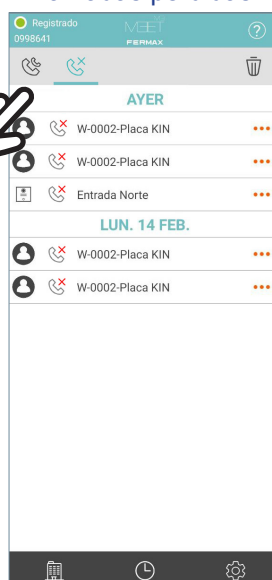
Historial de TODAS las llamadas



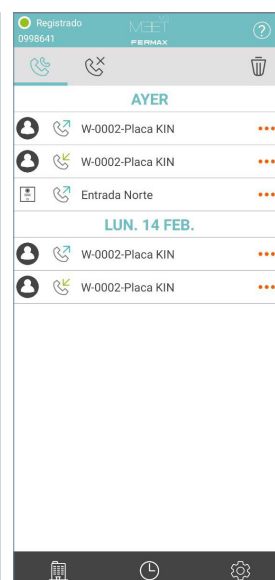
Registro de las llamadas perdidas



Registro de las llamadas perdidas



Historial de TODAS las llamadas





Pulsando el icono, se visualiza el registro de las llamadas con posibilidad de seleccionar las que se deseen borrar.



3.5 AGENDA

Es posible crear contactos para así poder realizar **autoencendido de placas**. Se puede acceder a la agenda pulsando el icono .

Pantalla Principal / Agenda

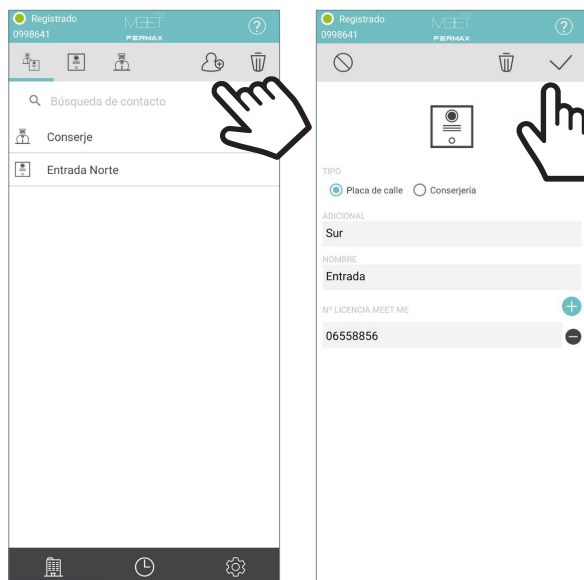


En este ejemplo existen dos contactos, una placa de calle y un conserje.



Pulsar el icono, para CREAR CONTACTO.

Añadir el nombre de l dispositivo al que se desea llamar e indicar la dirección SIP asignada a dicho dispositivo. Seleccione si el dispositivo es una Placa de calle o una Conserjería Posteriormente pulse .

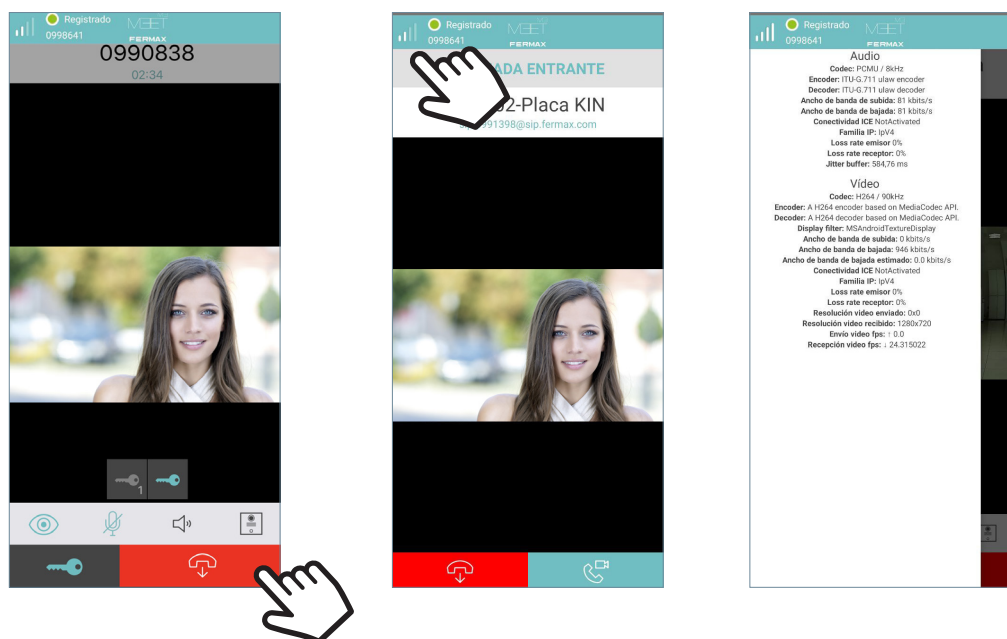


Nota importante:

- Al crear un contacto, es posible que se sincronice en la nube dependiendo de la configuración de su teléfono. Hasta que no se haya realizado correctamente la sincronización, no aparecerá en el listado. Asegurese de que la dirección SIP es la correcta.

3.6 INFORMACIÓN DE LA LLAMADA

Para poder conocer información acerca de la calidad y parámetros durante la llamada, pulse en el botón , en la parte superior izquierda de la pantalla.



Pulse el botón para aceptar la llamada entrante.

3.7 AJUSTES DE LA APLICACIÓN

Cuentas MEET Me: licencia en uso en el dispositivo móvil.

PREFERENCIAS:

- **Recepción de llamada:** activa o desactiva la recepción de llamadas en el smartphone.
- **Relés Auxiliares:** posibilidad de activar la apertura de una segunda puerta durante la llamada, en caso de que la instalación disponga de los elementos necesarios.
- **Cámaras Externas:** posibilidad de visualizar hasta 4 cámaras IP adicionales durante la llamada, siempre y cuando la instalación disponga de los elementos necesarios y hayan sido configurados.
- **Confirmar apertura:** permite activar o desactivar la comprobación biométrica de seguridad para la apertura de puerta.
- **Ocultar teclado:** permite activar o desactivar el menú de teclado para llamadas.
- **Servidor TS:** posibilidad de registrar la app en un servidor SIP externo.
- **Permisos de app:** muestra información sobre los permisos solicitados por la app.
- **Cierre de sesión:** cerrar sesión del servidor Meet Me. La aplicación volverá a solicitar el número de licencia y contraseña cuando se vuelva a abrir.





Avd. Tres Cruces, 133
46017 Valencia
Spain



NEO MONITOR

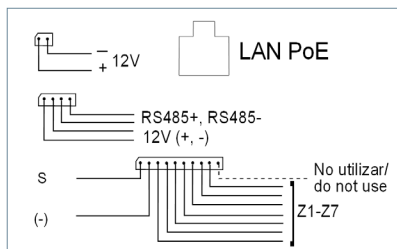
FERMAX

GUÍA INICIO RÁPIDA
QUICK START GUIDE
GUIDE DE MISE EN MARCHÉ RAPIDE
SCHNELLSTARTANLEITUNG
КРАТКОЕ РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ
HIZLI BAŞLANGIÇ KILAVUZU



GUIA RÁPIDA INSTALACIÓN MONITOR MEET NEO

BORNES DE CONEXIÓN



Más información en meet.fermax.com



LAN PoE: Conector RJ45 a la red LAN.

+12V, -: Entrada alimentación 12 Vcc para los casos en los que no haya LAN PoE.

RS485+, RS485-, 12V: Conexión RS485 para Módulo Ref. 1616.

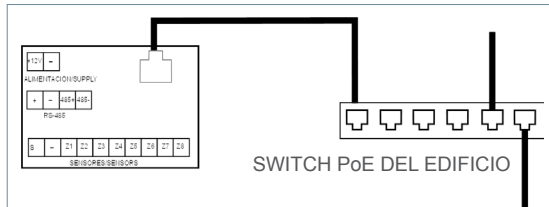
S: Salida de alarma 12Vcc 100 mA.

(-): Negativo común (salidas y entradas de alarma).

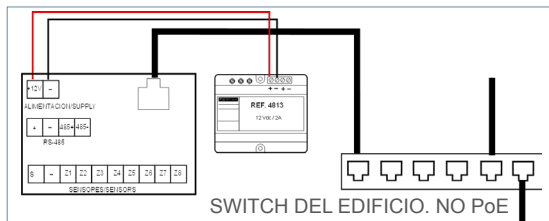
Z1-Z8: Entrada de los correspondientes sensores (Z1 a Z8).

NOTA: Z8 está reservado al sensor de tamper.

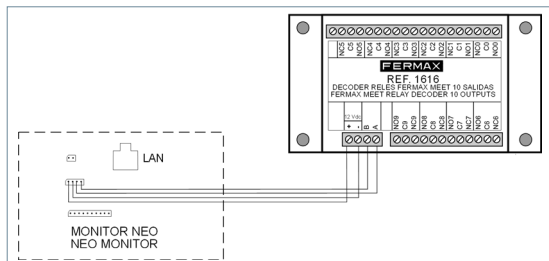
ESQUEMAS BÁSICOS



Alimentación por PoE



Alimentación por 12 Vcc



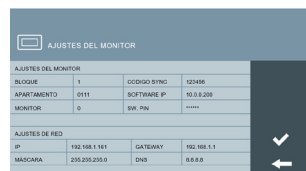
Conexión del Módulo Ref. 1616



PROGRAMACIÓN BÁSICA DESDE EL TERMINAL

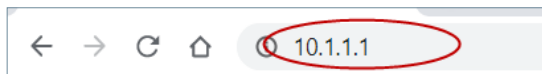
Introducir datos básicos de configuración

- Número de bloque
- Numero de apartamento
- Número de monitor (0 por defecto).
- Dirección IP
- Máscara de subred
- Puerta de enlace
- DNS



Introducir contraseña de instalador: **Contraseña por defecto 6666.**

PROGRAMACIÓN BÁSICA DESDE PC



Utilizar un PC con navegador web (preferiblemente Chrome) para acceder a la configuración del monitor.

IP por defecto: 10.1.1.1

NOTA: El PC a utilizar debe tener una dirección IP del mismo rango que el monitor.

Ejemplo: En el caso en que el monitor tenga la IP 10.1.1.1, el PC deberá tener una IP del tipo 10.X.X.X, con máscara de subred 255.0.0.0.

Inicio sesión

<http://10.1.1.1>
Tu conexión con este sitio web no es privada

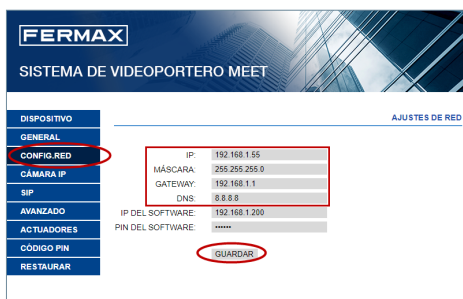
Nombre de usuario

Contraseña

Para iniciar sesión, identificarse con el nombre de usuario y contraseña.

Valores por defecto:

- **Nombre de usuario:** admin
- **Contraseña:** 6666



Introducir los datos básicos de configuración de red:

- Dirección IP
- Máscara de subred
- Gateway
- DNS



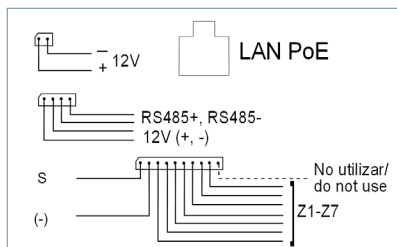
Introducir los datos básicos de instalación:

- Número de bloque
- Número de apartamento
- Número de monitor (por defecto "0")

QUICK GUIDE NEO MEET MONITOR INSTALLATION



CONNECTIONS



Further information at meet.fermax.com



LAN PoE: RJ 45 LAN connection.

+12V, -: 12 Vdc power supply for the cases where no LAN PoE is available.

RS485+, RS485-, 12V: RS485 connection for Ref. 1616 Module.

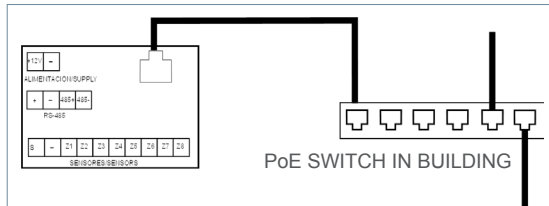
S: 12Vdc 100 mA alarm output.

(-): Negative common (alarms input and output).

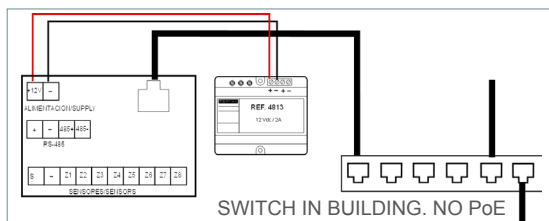
Z1-Z8: Input alarms sensors (Z1-Z8).

NOTE: Z8 is reserved for tamper sensor.

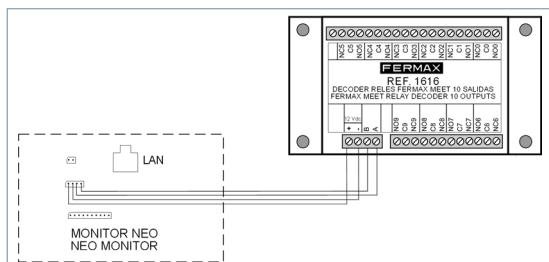
BASIC DIAGRAMS



Powered by PoE



Powered by 12 Vdc



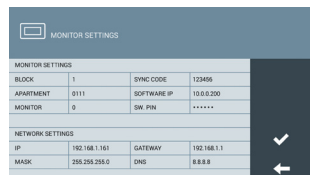
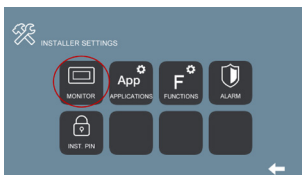
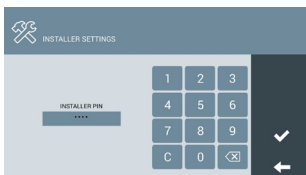
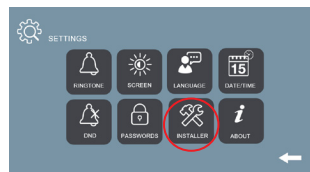
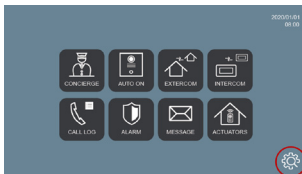
Ref. 1616 connection



TERMINAL BASIC PROGRAMMING

Enter the basic configuration information:

- Block number
- Apartment number
- Monitor number (default "0")
- IP address
- Subnet mask
- Gateway
- DNS



Enter installer password: **Default password 6666.**

PC BASIC PROGRAMMING



Use a PC with web browser (preferably Chrome)

Default IP: 10.1.1.1

NOTE:

The PC must have an IP of the same range as the IP of the monitor

EXAMPLE: In the case that the IP of the panel is 10.1.1.1, the IP of the PC must be of type 10.X.X.X with a subnet mask 255.0.0.0

Sign in
http://10.1.1.1
Your connection to this site is not private

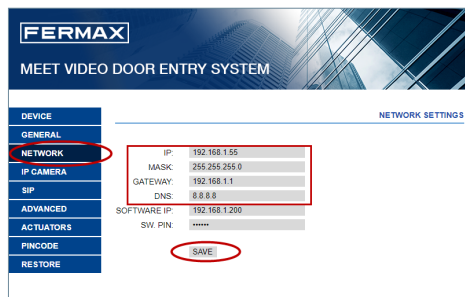
Username:

Password:

To login, identify yourself with the username and password.

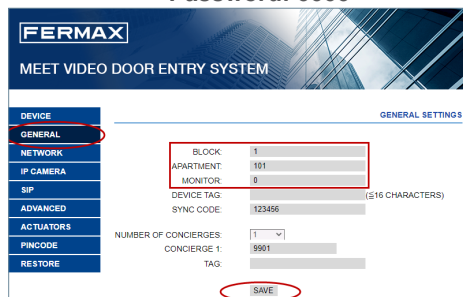
Default value:

- **Username:** admin
- **Password:** 6666



Enter the network basic information:

- IP address
- Mask
- Gateway
- DNS

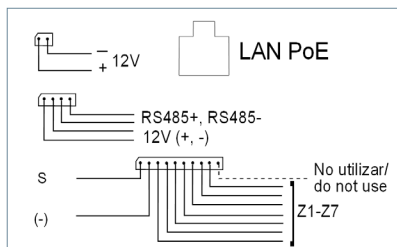


Enter the installation basic information:

- Block number
- Apartment number
- Monitor number (default "0")

GUIDE RAPIDE INSTALLATION DU MONITEUR MEET NEO

BORNIERS DE CONNEXION



Plus d'informations sur meet.fermax.com



LAN PoE : connecteur RJ45 pour le réseau local.

+12V, - : Entrée d'alimentation 12 Vcc pour les cas où le LAN PoE n'est pas disponible.

RS485+, RS485-, 12V : Connexion RS485 pour le module réf. 1616.

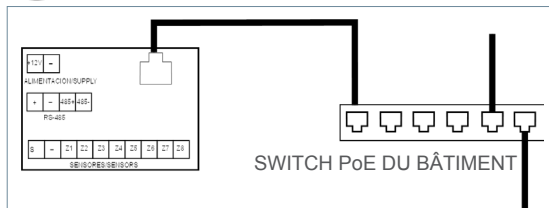
S : Sortie d'alarme 12Vdc 100 mA.

(-) : Mode commun négatif (entrées et sorties d'alarme).

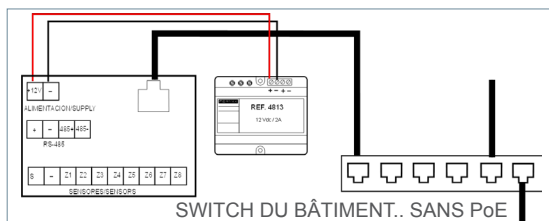
Z1-Z8 : Entrée des capteurs correspondants (Z1 à Z8).

REMARQUE : Z8 est réservé au capteur de tamber.

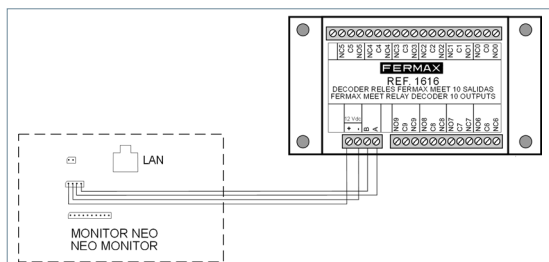
SCHÉMAS DE BASE



Alimentation par PoE



Alimentation par 12 Vcc



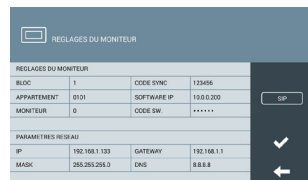
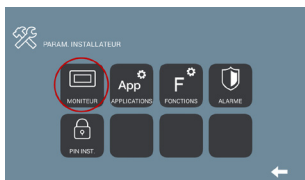
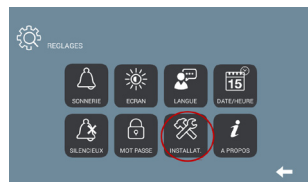
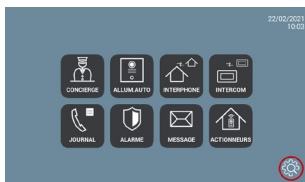
Connexion du module Réf. 1616



PROGRAMMATION DE BASE À PARTIR DU TERMINAL

Saisir les données de configuration de base

- Numéro du bloc
- Numéro d'appartement
- Numéro de moniteur (0 par défaut).
- Adresse IP
- Masque de sous-réseau
- Passerelle
- DNS



Saisir le mot de passe de l'installateur : **Mot de passe par défaut 6666.**

PROGRAMMATION DE BASE DEPUIS LE PC

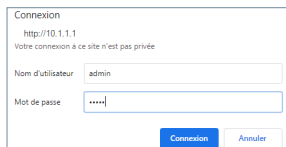


Utilisez un PC équipé d'un navigateur web (de préférence Chrome), pour accéder aux paramètres du moniteur.

IP par défaut : 10.1.1.1

REMARQUE : Le PC à utiliser doit avoir une adresse IP dans la même plage que le moniteur.

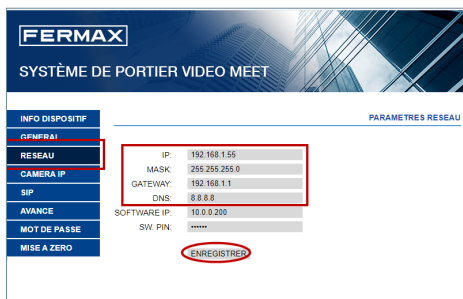
Exemple : Si le moniteur a une IP 10.1.1.1, le PC doit avoir une IP de type 10.X.X.X, avec un masque de sous-réseau 255.0.0.0.



Pour vous connecter, identifiez-vous avec votre nom d'utilisateur et votre mot de passe.

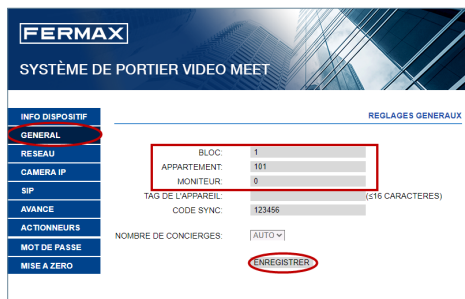
Valeurs par défaut :

- **Nom de l'utilisateur :** admin
- **Mot de passe :** 6666



Saisir les données de configuration de base du réseau :

- Adresse IP
- Masque de sous-réseau
- Gateway
- DNS



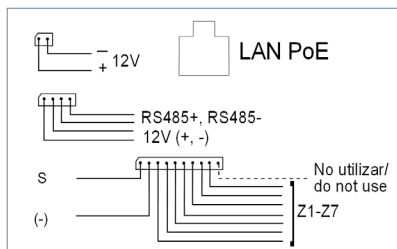
Saisir les données de base de l'installation :

- Numéro du bloc
- Numéro d'appartement
- Numéro du moniteur (par défaut «0»)

KURZANLEITUNG MEET NEO MONITOR-INSTALLATION



SCHRAUBKLEMMEN



Weitere Informationen unter meet.fermax.com



LAN PoE: RJ45-Anschluss an das LAN-Netz.

+12 V, -: 12 Vdc Stromeingang für Fälle, in denen LAN PoE nicht verfügbar ist.

RS485+, RS485-, 12 V: RS485-Anschluss für Modul Ref. 1616.

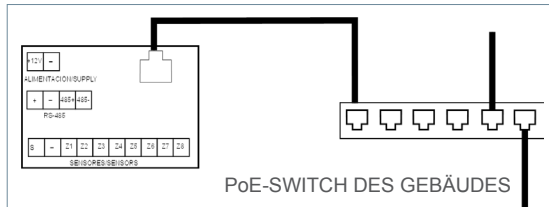
S: Alarmausgang 12 Vcc 100 mA.

(-): Gemeinsame Masse (Alarめingänge und -ausgänge).

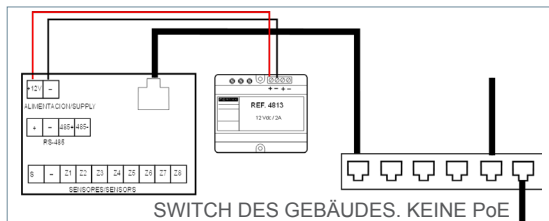
Z1-Z8: Eingang der entsprechenden Alarmsensoren (Z1 bis Z8).

HINWEIS: Z8 ist für den Sensor gegen Manipulation reserviert.

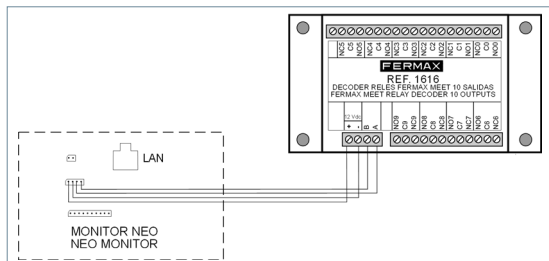
GRUNDLEGENDE SCHALTPLÄNE



Angetrieben durch PoE



Angetrieben durch 12 Vdc



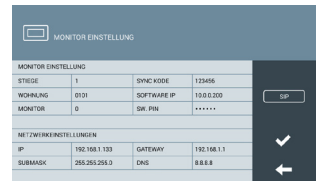
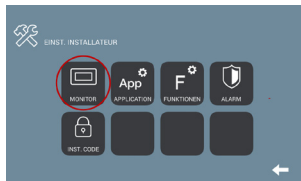
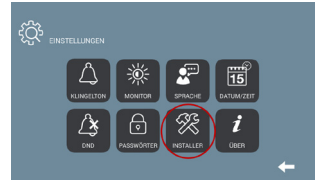
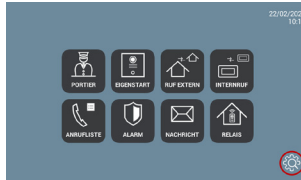
Modulanschluss Ref. 1616



GRUNDPROGRAMMIERUNG VOM TERMINAL AUS

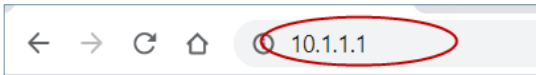
Geben Sie die grundlegenden Konfigurationsdaten ein

- Blocknummer
- Nummer der Wohnung
- Nummer des Monitors (standardmäßig 0).
- IP-Adresse
- Subnetzmaske
- Gateway
- DNS



Geben Sie das Passwort des Installateurs ein: **Standard-Passwort 6666.**

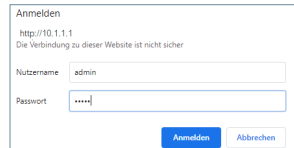
GRUNDPROGRAMMIERUNG VOM PC AUS



Verwenden Sie einen PC mit einem Webbrowser (vorzugsweise Chrome), um auf die Monitoreinstellungen zuzugreifen.

Standard-IP: 10.1.1.1

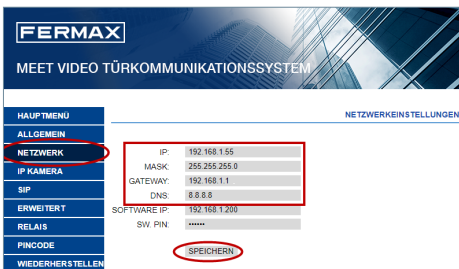
HINWEIS: Der zu verwendende PC muss eine IP-Adresse mit dem gleichen Bereich wie der Monitor haben. Beispiel: Wenn der Monitor eine IP 10.1.1.1 hat, muss der PC eine IP vom Typ 10.X.X.X mit der Subnetzmaske 255.0.0.0 haben.



Um sich anzumelden, identifizieren Sie sich mit Ihrem Benutzernamen und Passwort.

Standardwerte:

- **Benutzername:** admin
- **Passwort:** 6666



Geben Sie die grundlegenden Netzwerkkonfigurationsdaten ein:

- IP-Adresse
- Subnetzmaske
- Gateway
- DNS

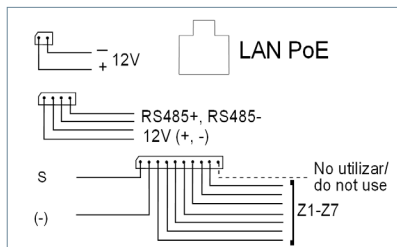


Geben Sie die grundlegenden Installationsdaten ein:

- Blocknummer
- Nummer der Wohnung
- Nummer des Monitors (standardmäßig „0“)

КРАТКОЕ РУКОВОДСТВО УСТАНОВКА МОНИТОРА MEET NEO

СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ КЛЕММЫ



Дополнительная информация на
meet.fermax.com



LAN PoE: Разъем RJ45 к сети LAN.

+12 В, -: Вход питания 12 В пост. тока для случаев, когда LAN PoE недоступна.

RS485+, RS485-, 12 В: Подключение по RS485 для модуля Арт. 1616.

Выход: Сигнальный выход 12 В пост. тока 100 мА.

(-): Общий отрицательный (сигнальные входы и выходы).

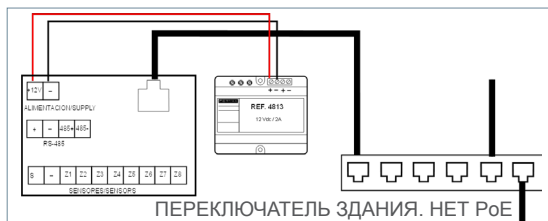
Z1-Z8: Вход для соответствующих датчиков (Z1–Z8).

ПРИМЕЧАНИЕ: Z8 зарезервирован для датчика вскрытия.

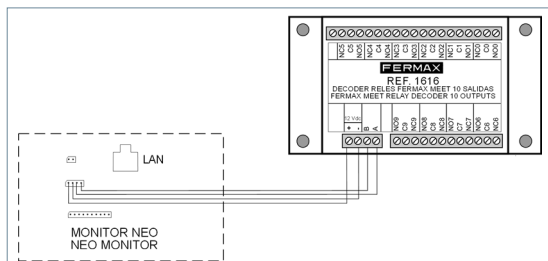
ОСНОВНЫЕ СХЕМЫ



Питание PoE (по сети Ethernet)



Питание 12 В пост. тока



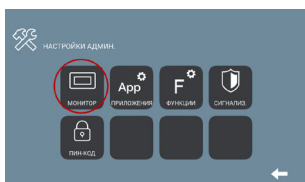
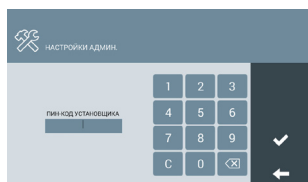
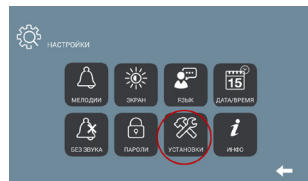
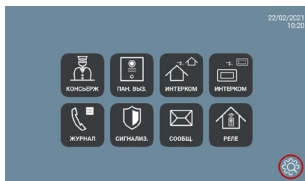
Подключение модуля арт. 1616



БАЗОВОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА ТЕРМИНАЛЕ

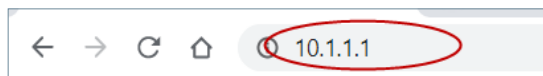
Введите основные данные для настройки:

- Номер блока
- Номер квартиры
- Номер монитора (0 по умолчанию).
- IP-адрес
- Маска подсети
- Шлюз
- DNS



Введите пароль для установки. Пароль по умолчанию 6666.

БАЗОВОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА ПК



Используйте ПК с веб-браузером (предпочтительно Chrome), чтобы получить доступ к настройке монитора.

IP-адрес по умолчанию: 10.1.1.1

ПРИМЕЧАНИЕ: У ПК, который будет использоваться, должен быть IP-адрес из того же диапазона, что и у монитора.

Пример: Если IP-адрес монитора 10.1.1.1, у ПК должен быть IP-адрес типа 10.X.X.X, с маской подсети 255.0.0.0.

Вход

http://10.1.1.1

Подключение к сайту не защищено

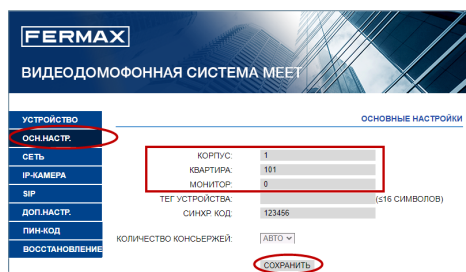
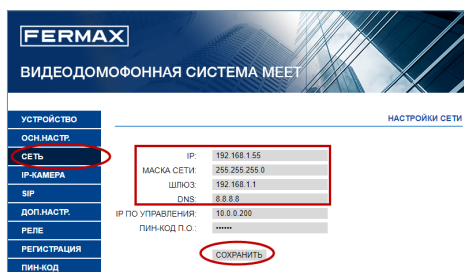
Имя пользователя: admin

Пароль:

Чтобы войти в систему, введите логин и пароль.

Значения по умолчанию:

- Имя пользователя: admin
- Пароль: 6666



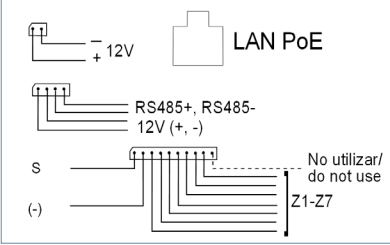
Введите основные данные для настройки сети: Введите основные данные для установки:

- IP-адрес
- Маска подсети
- Шлюз
- DNS
- Номер блока
- Номер квартиры
- Номер монитора ("0" по умолчанию)

HIZLI KILAVUZ

NEO MEET MONİTÖRÜNÜN KURULUMU

BAĞLANTI TERMİNALLERİ



Meet.fermax.com'da daha fazla bilgi



LAN PoE: LAN ağına RJ45 konektörü.

+12V, -: LAN PoE'nin olmadığı durumlar için 12 Vdc güç kaynağı girişi.

RS485+, RS485-, 12V: Ref. 1616 Modülü için RS485 bağlantısı.

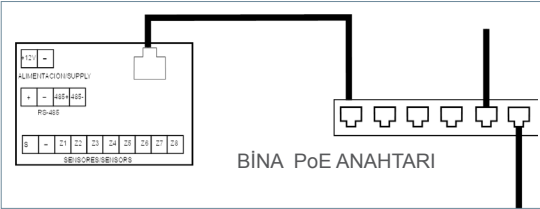
S: 12Vdc 100 mA alarm çıkışı.

(-): Negatif ortak (alarm girişi ve çıkışı).

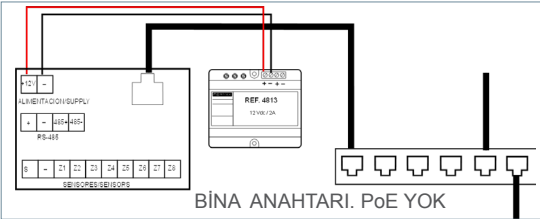
Z1-Z8: İlgili sensörlerin girişi (Z1-Z8).

NOT: Z8 dış müdahale (kurcalama) sensörü için ayrılmıştır

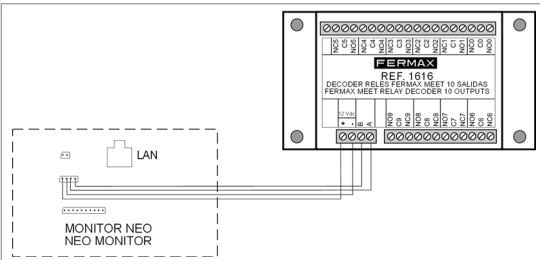
TEMEL ŞEMALAR



PoE üzerinden güç tedariki



12 Vdc güç tedariki



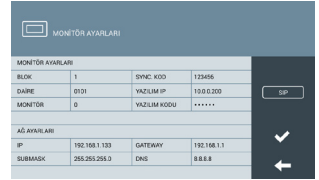
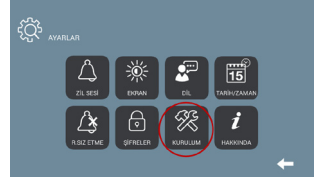
Ref. 1616 Modülü için bağlantı.



TERMİNALDEN TEMEL PROGRAMLAMA

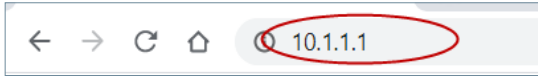
Temel konfigürasyon verilerini girin

- Blok numarası
- Daire numarası
- Monitör numarası (Varsayılan olarak 0).
- IP adresi
- Alt ağ maskesi
- Ağ geçidi
- DNS



Yükleyici şifresini girin. Varsayılan şifre 6666.

PC'DEN TEMEL PROGRAMLAMA



Monitör ayarlarına erişmek için web tarayıcısı olan bir PC kullanın (tercihen Chrome).

Varsayılan IP: 10.1.1.1

NOT: Kullanılacak bilgisayarın monitörle aynı aralıktaki bir IP adresine sahip olması gerekir.

Örnek: Monitörün IP'sinin 10.1.1.1 olması durumunda, PC'nin 255.0.0.0 alt ağ maskesi ile 10.X.X.X tipinde bir IP'si olmalıdır.

Oturum açın

http://10.1.1.1
Bu siteye bağlantınız gitti değil

Kullanıcı adı:

Şifre:

Giriş yapmak için kendinizi kullanıcı adı ve şifreyle tanımlayın.

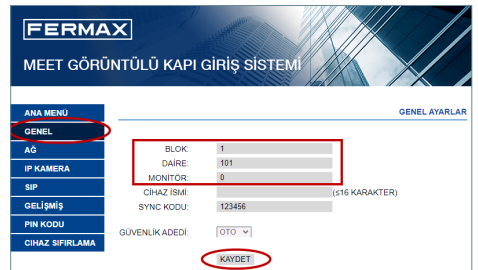
Varsayılan değerler:

- **Kullanıcı adı:** admin
- **Şifre:** 6666



Temel ağ konfigürasyon (yapılandırma) verilerini girin:

- IP adresi
- Alt ağ maskesi
- Gateway (Ağ geçidi)
- DNS



Temel kurulum verilerini girin:

- Blok numarası
- Daire numarası
- Monitör numarası (varsayılan olarak "0").

(es.) El equipo que ha adquirido está identificado según Directiva 2012/19/UE sobre Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. Mas info:

(en.) The device you have purchased is identified under Directive 2012/19/EU on waste electrical and electronic equipment. More info:

(fr.) L'appareil que vous avez acheté porte un marquage conforme à la directive 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE). En savoir plus :

(de.) Das erworbene Gerät fällt unter die Richtlinien 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte. Weitere Information:

(ru.) Приобретенное вами оборудование идентифицируется в соответствии с Директивой 2012/19/EU об отходах электрического и электронного оборудования. Подробнее:

(tu.) Satın aldığınız ekipman, 2012/19/AB Atık Elektrikli ve Elektronik Ekipman Yönergesine göre tanımlanmıştır. Daha fazla bilgi:





Avd. Tres Cruces, 133
46017 Valencia
Spain

Para más información, visitar www.fermax.com

Contacto: tec@fermax.com

For extended information, visit www.fermax.com

Contact: tec@fermax.com

Pour de plus amples renseignements, rendez-vous sur www.fermax.com

Contact : tec@fermax.com

Für weitere Information siehe www.fermax.com

Kontakt: tec@fermax.com

дополнительной информацией обращайтесь на www.fermax.com

Контакты: tec@fermax.com

Daha fazla bilgi için şu adresi ziyaret edin: www.fermax.com

İletişim: tec@fermax.com

FERMAX ELECTRÓNICA S.A.U.

Avda. Tres Cruces, 133
46017 Valencia - Spain
CIF: A46036554
Tfno: 96 317 80 00
E-mail: fermax@fermax.com
web: www.fermax.com

Declara que el producto referencia:

F09533

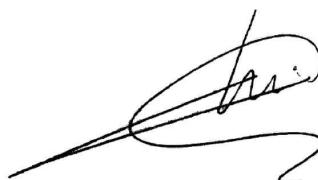
PLACA MILO VIDEO 1L MEET

es conforme a las siguientes normas armonizadas correspondientes a las Directivas Europeas detalladas:

ETSI EN 300 330 V2.1.1 (2017-02)
ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11)
ETSI EN 301 489-3 V2.1.1 (2019-03)
EN 50364:2018
EN 62368-1:2014+A11:2017

Directiva 2014/53/UE sobre la
comercialización de equipos
radioeléctricos.

Valencia, 08 de abril de 2020



Tomás Andrés
Director de proyectos

FERMAX ELECTRÓNICA S.A.U.

Avda. Tres Cruces, 133
46017 Valencia - Spain
CIF: A46036554
Tfno: 96 317 80 00
E-mail: fermax@fermax.com
web: www.fermax.com

Declara que el producto referencia:

F01586
SWITCH IP 4 PUERTOS POE

es conforme a las siguientes normas armonizadas correspondientes a las Directivas Europeas detalladas:

EN 55032:2015-09
EN 55024:2011 + A1:2015-08

Directiva 2014/30/UE en materia de compatibilidad electromagnética.

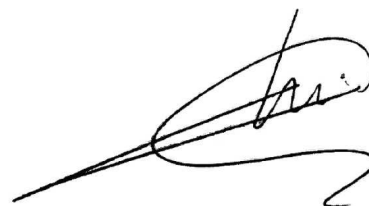
EN 60950-1:2007

Directiva 2014/35/UE comercialización de material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión.

EN IEC 63000:2019-01

Directiva 2011/65/UE sobre la restricción a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.

Valencia, 09 de julio de 2019



Tomás Andrés
Director de proyectos



Código de producto

F67501

ABREPUERTAS UNIVER. 990N-P22 10-24V MAX

Referencia

67501

EAN

8424299675015

Descripción

Empotrar.

El abrepuertas eléctrico de empotrar es un dispositivo que se instala en el marco de la puerta para controlar su apertura desde un lugar remoto mediante un dispositivo eléctrico. En una instalación de portero electrónico es posible activar el abrepuertas de la entrada al edificio y permitir el acceso de la visita desde el teléfono o monitor de la vivienda al presionar el botón 'llave' de abrepuertas. Un abrepuertas de empotrar está compuesto por un mecanismo eléctrico y una armadura.

SERIE 990

Serie de última generación . Es el abrepuertas más pequeño del mercado. Permite reponer la totalidad de abrepuertas de este tipo. Mecanismo eléctrico UNIVERSAL modelo MOD.990, cuyas dimensiones son:

-66(V)mmx16(H)mm

Empotrable en marcos de madera o metal. Su pequeño tamaño permite cambiar de mano sin tener que agrandar el agujero donde se aloja el abrepuertas.

Reversible (DIN Derecha o DIN Izquierda).

Permite la apertura tanto a derechas como a izquierdas.

Simétrico.

Permite cambiar de mano manteniendo la simetría del cuerpo.

NORMATIVA DIN

La NORMATIVA DIN establece el sentido de apertura de la puerta y denomina el tipo de abrepuertas instalado.

Observando la puerta desde el lado en el que las bisagras son visibles:

- Si las bisagras están a la izquierda del observador, se trata de un abrepuertas DIN Izquierda.
- Si las bisagras están a la derecha del observador, se trata de un abrepuertas DIN Derecha.

Hay varios tipos de mecanismos de abrepuertas, depende del TIPO DE FUNCIONAMIENTO que se necesite.

TIPO N_NORMAL_MULTIVOLTAJE 10-24Vac/dc:

- N (Funcionamiento Normal y activación a 10-24 Vac/dc): el abrepuertas se desbloquea durante el tiempo que se le aplica una tensión de 10-24 Vac/dc.

MAX PESTILLO AJUSTABLE:

El abrepuertas incluye un pestillo ajustable, permitiendo un ajuste exacto entre el pestillo y el resbalón de la cerradura, con un margen de 2mm. Permite que la hoja de la puerta no presione el pestillo del abrepuertas.

Armadura de empotrar Tipo P22.

Para puertas de paso.

Embellecedor metálico gris tipo P22 que unido a un mecanismo eléctrico forma un abrepuertas de empotrar. Recomendado para perfiles de aluminio y PVC de reducido tamaño.

Dimensiones: 22(H)x130(V) mm.

Detalles Técnicos Adicionales

Consumo: N_MULTIVOLTAJE 10-24V: 12Vac:250mA,

12Vdc:250mA, 24Vac: 500mA, 24Vdc:560mA

Dimensiones: 66(V) x 16(H) x 25,5(P)mm.

Regulación MAX: 2mm

Fuerza de retención: 330Kg-f/3230N

Temperatura: -15°C hasta +40°C

Ciclos testados: 400.000

Detalles.

Medidas del producto (alto x ancho x profundo) mm	Peso producto embalado (kg)	Medidas del embalaje (alto x ancho x profundo) cm	Tecnología Videoportero
66(V) x 16(H) x 25,5(P)mm.	0.1742	3,4x16,3x2,7	GENERICA

Accesorios



F04800
ALIMENTADOR DIN4
230VAC/12VAC-1,5A



F04802
ALIMENTADOR DIN4
230VAC/12VAC-1A

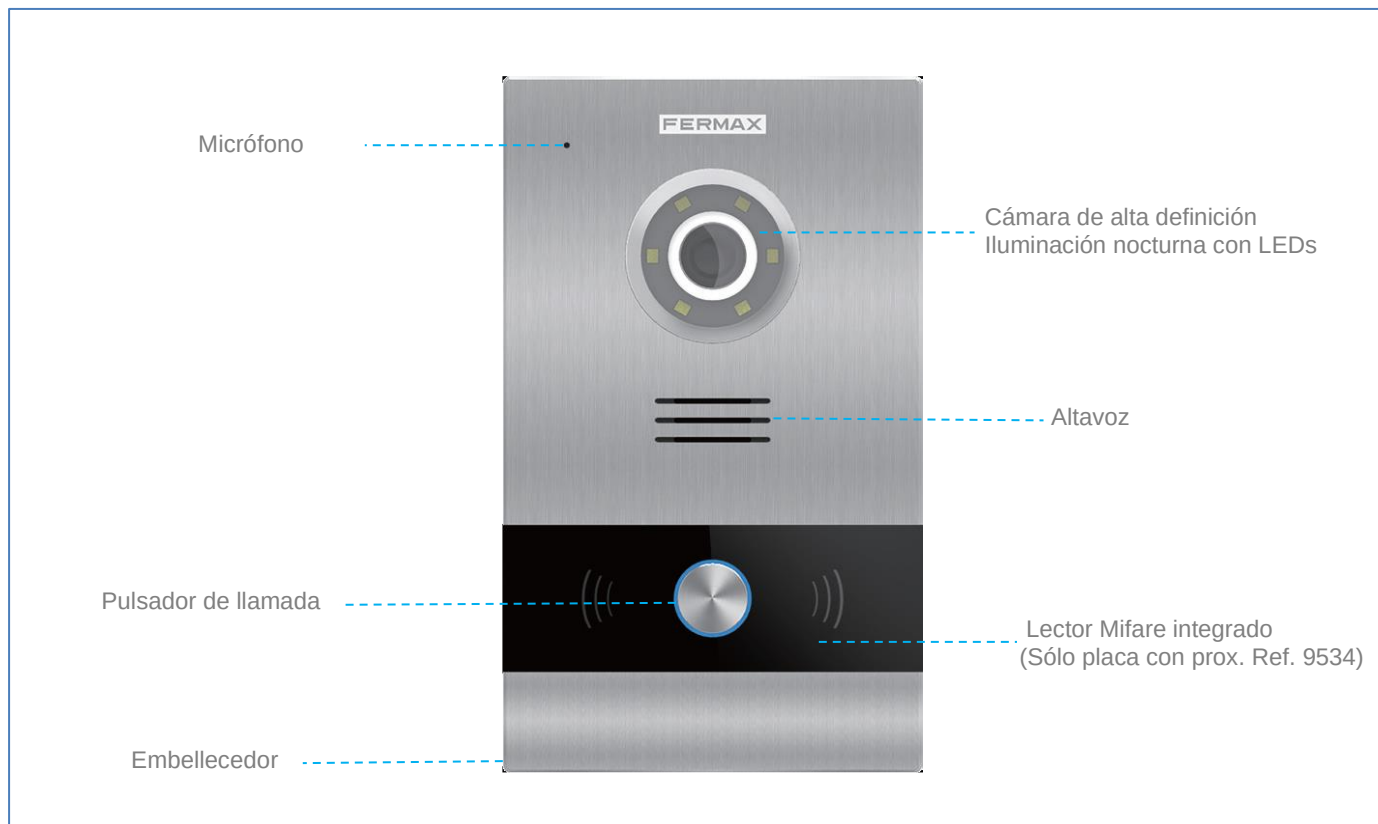


F04813
ALIMENTADOR DIN6
100-240VAC/12VDC-2A



F02013
RELE FUNCIONES ADICIONALES

REF.9533/9534 PLACA DE VIDEO 1L MEET



PLACA DE VIDEO 1L MEET disponible en dos versiones diferentes: con lector de proximidad Mifare o sin lector. No compatible con Lift Control

ESPECIFICACIONES

- Perfil de aluminio
- Cristal templado
- Cámara color de alta definición
- Bajo consumo
- Rango de funcionamiento extendido
- Plataforma modular basada en Linux
- Control Accesos Integrado (sólo en Ref.9534 con lector de proximidad integrado)
- Actualización de Firmware remota
- Compatible SIP
- Etiqueta para identificación en dispositivos

FUNCIONES

LLAMADA A APARTAMENTO

Los visitantes pueden llamar al apartamento asociado a la placa.

LLAMADA A CONSERJERÍA

Es posible realizar llamadas de asistencia a la conserjería asociada a la placa.

REFERENCIAS

- Ref. 9533 PLACA DE VIDEO 1L MEET
- Ref. 9534 PLACA DE VIDEO 1L MEET (+ LECTOR DE PROXIMIDAD)
- Ref. 9543 CAJA DE EMPOTRAR – S MEET
- Ref. 9518 CAJA DE SUPERFICIE – S MEET (Acero inoxidable)

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Sistema:

- CPU: ARM Cortex-A7 1.2GHz
- FLASH: 128M
- SDRAM: 64M

Audio:

- G.711 codec
- Audio level 17.7 dB

Cámara:

- 1/3" CMOS Color
- Lente de 120° diagonal: 52°(V), 100°(H)
- 1 Mega Pixels
- 0,5 LUX de iluminación mínima.
- AWB

LED:

- LED Blanco
- LM 60 mA Min. 24, Tipo. 26
- Ángulo 201/2: 120

Consumo:

- En reposo: 125mA
- En funcionamiento: 250mA

Tensión de funcionamiento:

- 12 Vcc

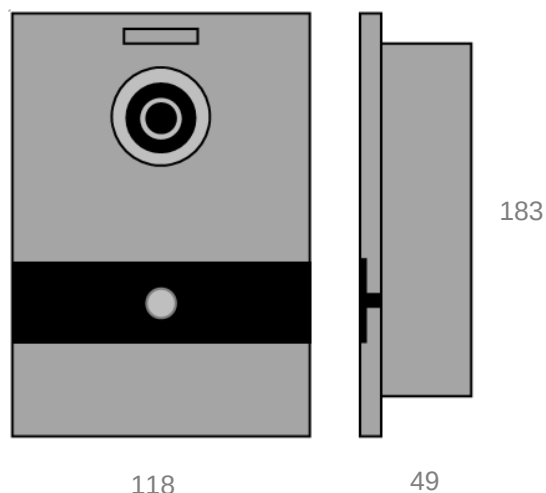
Conectividad:

- Conector Ethernet RJ-45
- Conector para botón de salida y sensor de puerta abierta
- Conexión de relé apertura de puerta NA, NC, C
- Web server incorporado para configuración y gestión remota.

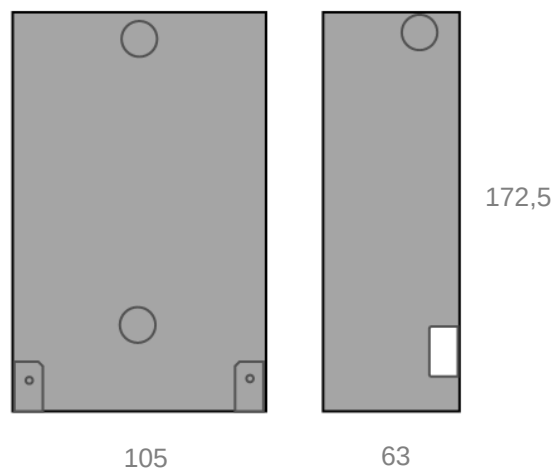
Condiciones de funcionamiento:

- Temperatura: -40°C – 70°C
- Humedad: 20 – 80%
- IP 54

DIMENSIONES (mm)



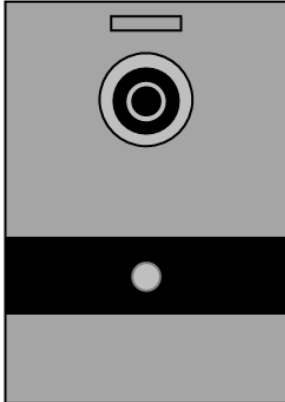
PLACA 1L



CAJA DE EMPOTRAR

NOTA: Debe haber un espacio mínimo de 26mm entre el borde de la caja de empotrar y cualquier obstáculo o pared.

CONEXIONES



RJ-45 10/100 Base -T Ethernet

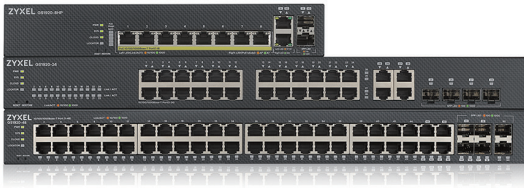
+, -, : 12 Vdc Entrada de alimentación

BS, -, NA, SP: Botón de salida y sensor de puerta abierta

NO, C, NC: Terminales relé apertura de puerta

485+, 485-: Puerto serie RS485

7.6 WIFI



GS1920v2 Series

8/24/48-port GbE Smart Managed Switch

Benefits

Introducing the new hybrid switch

The Zyxel GS1920v2 Smart Managed Switch Series introduces Zyxel NebulaFlex™ that allows you to easily switch between standalone and our license-free Nebula cloud management platform anytime with just a few simple clicks.

The NebulaFlex™ protects your investment on wired technology by offering the flexibility to transition to the cloud in your own time, without worrying about additional ongoing licensing costs.

Taking advantage of Nebula, you can centrally manage and access real-time network information to have effortless control over the GS1920v2 Smart Managed switches and other Hybrid and Nebula devices – all under a single intuitive platform without the need to install any software.

Still like the standalone style?

With rich L2 features such as LACP, advanced QoS, VLAN, ACL and multicast IGMP snooping, the GS1920v2 Series offers intuitive web-based interface for those who still stick on standalone management to access them without learning complex command-line interface (CLI). Additionally, the GS1920v2 Series is also part of the Zyxel One Network, which means that you can use the complimentary ZON Utility to easily perform repetitive operations during the deployment phases.



NebulaFlex™ gives you the flexibility to switch between standalone and our license-free Nebula cloud management



Nebula cloud management allows easy deployment, real-time configurations and effortless access to all your cloud devices anytime



Using user-friendly web-based GUI to manage and set up the switch without learning complex CLI



Smart fan and fanless designs offer silent operations in your office



Check real-time status intuitively by cloud and PoE LED indicators



Zyxel one network
Redefining network integration

What's the benefit of Cloud central management?

When you're ready to join our Nebula cloud management solution, simply register your GS1920v2 Series via the Nebula Control Center (NCC); the device automatically joins, provisions and begins to give real-time information. The intuitive platform allows your switches to form a group, controlled centrally and gain access to diagnostics tools all under a single platform. The Nebula platform does not limit the number of your switches to be added, giving you an easy-to-use, scalable platform to access anytime, anywhere. What's more, the Nebula offers a mobile app for you to register hundreds of devices quickly on NCC with the built-in QR code scanner as well as to monitor the real-time network status.

Experience whisper-silent operations

The GS1920v2 Series includes fanless and built-in smart fan models. The smart fan is designed to automatically adjust speeds based on the device temperature, starting at 26 dBA max at 25°C ambient with GS1920-48v2. You can barely hear the sound while the GS1920v2 Series is working. It is ideal for your office environment.

Model List

GS1920-8HPv2

8-port GbE Smart Managed PoE Switch



- 8 x GbE PoE RJ-45 ports
- 2 x GbE combo ports
- PoE power budget: 130 W

GS1920-24v2

24-port GbE Smart Managed Switch



- 24 x GbE RJ-45 ports
- 4 x GbE combo ports

GS1920-24HPv2

24-port GbE Smart Managed PoE Switch



- 24 x GbE PoE RJ-45 ports
- 4 x GbE combo ports
- PoE power budget: 375 W

Maximum flexibility for your Gig

Small and medium-sized businesses (SMBs) today expect a higher level of performance from their networks—more connections to support diverse applications and easier management. The GS1920v2 Series is ideal for SMB deployments in multiple scenarios by providing up to 28 Gigabit copper ports for 24-port models or up to 6 Gigabit fiber ports for 48-port models to futureproof the network for growth.

Support intelligent PoE functions

The GS1920v2 Series PoE switches support 802.3at PoE Plus standards to offer 30-watt per port and a 375-watt high-power budget to meet the needs from power-hungry devices. The default consumption mode allows delivery of only the actual power required by devices connected to the switch for better business ROI. The user-friendly PoE consumption indicator located on the front panel and Web GUI to provide real-time power utilization.

GS1920-48v2

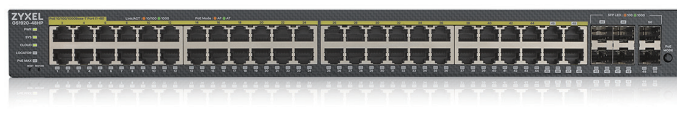
48-port GbE Smart Managed Switch



- 44 x GbE RJ-45 ports
- 4 x GbE combo ports
- 2 x GbE SFP slots

GS1920-48HPv2

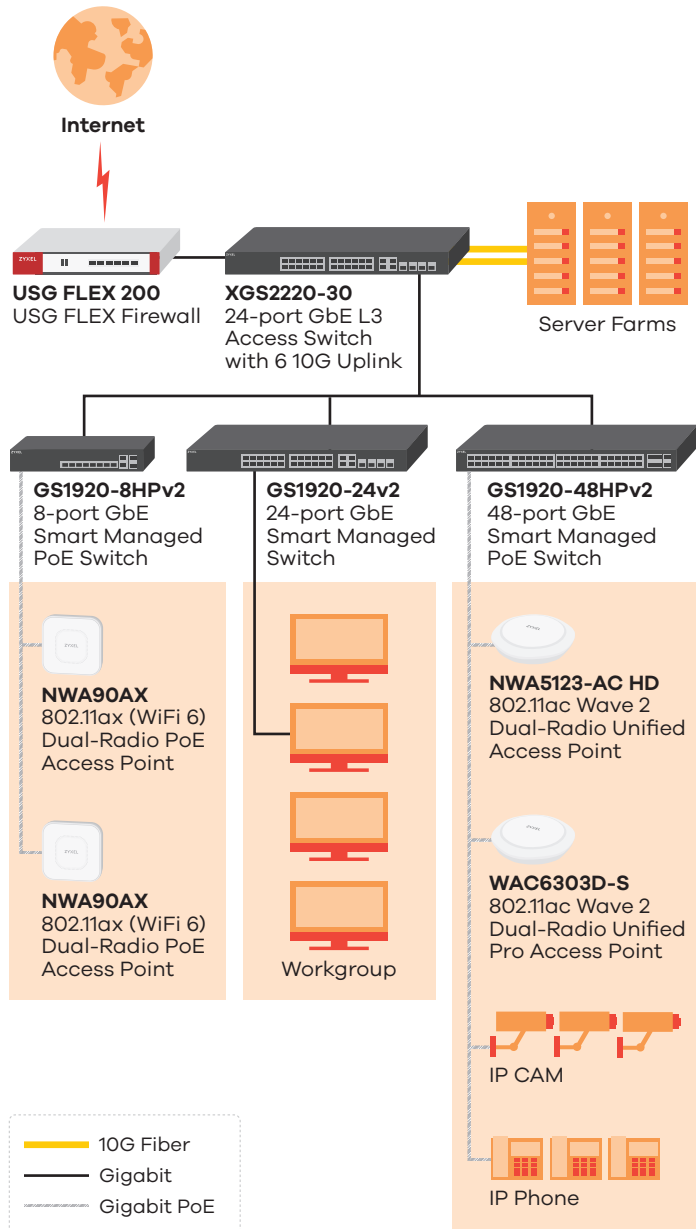
48-port GbE Smart Managed PoE Switch



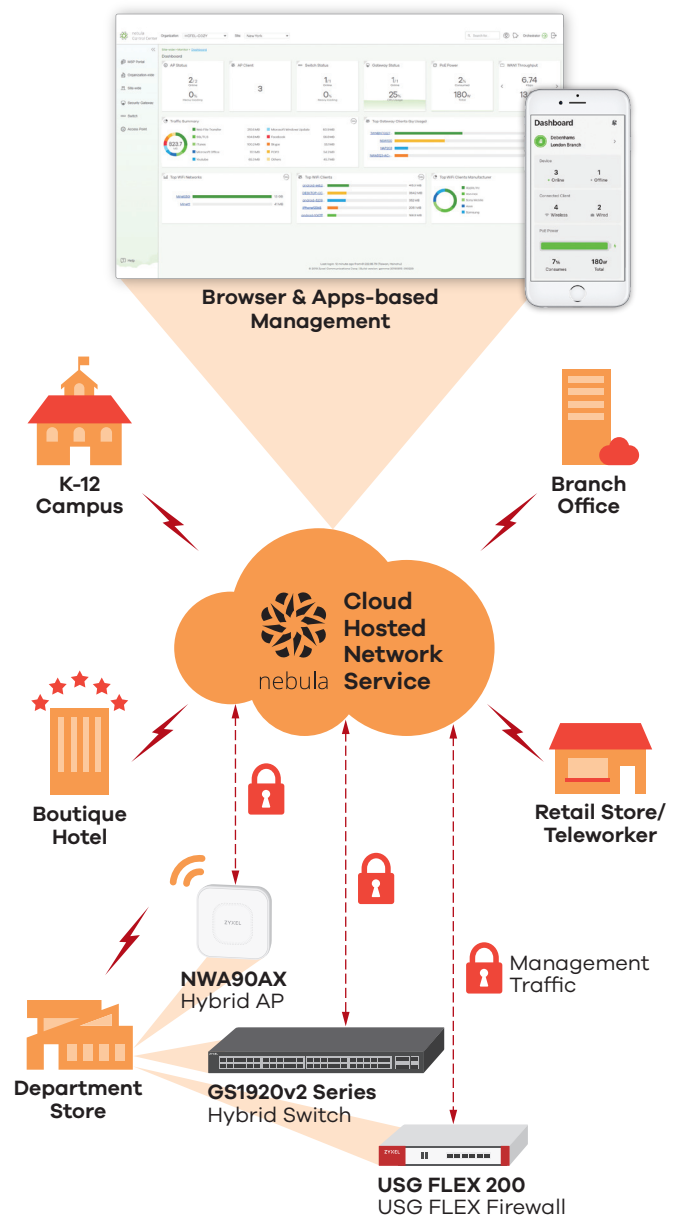
- 48 x GbE PoE RJ-45 ports
- 4 x GbE combo ports
- 2 x GbE SFP slots
- PoE power budget: 375 W

Application Diagram

Standalone Management



Cloud Management



Specifications

Model		GS1920-8HPv2	GS1920-24v2	GS1920-24HPv2	GS1920-48v2	GS1920-48HPv2
Product name		8-port GbE	24-port GbE	24-port GbE	48-port GbE	48-port GbE
		Smart Managed	Smart Managed	Smart Managed	Smart Managed	Smart Managed
		PoE Switch	Switch	PoE Switch	Switch	PoE Switch
Switch class		Smart Managed	Smart Managed	Smart Managed	Smart Managed	Smart Managed
Port Density						
Total port count		10	28	28	50	50
100/1000 Mbps		8	24	24	44	44
Gigabit Combo (RJ-45/SFP)		2	4	4	4	4
Gigabit SFP		-	-	-	2	2
PoE						
PoE ports		8	-	24	-	48
Total PoE budget (Watts)		130	-	375	-	375
High power PoE 802.3at		Yes	-	Yes	-	Yes
Performance						
Switching capacity (Gbps)		20	56	56	100	100
Forwarding rate (Mpps)		15	42	42	74	74
Packet buffer (byte)		1.5 M	1.5 M	1.5 M	1.5 M	1.5 M
MAC address table		16 K	16 K	16 K	16 K	16 K
Flash/RAM		32 MB/256 MB	32 MB/256 MB	32 MB/256 MB	32 MB/256 MB	32 MB/256 MB
Power						
Input		100 to 240 V AC, 50/60 Hz	100 to 240 V AC, 50/60 Hz	100 to 240 V AC, 50/60 Hz	100 to 240 V AC, 50/60 Hz	100 to 240 V AC, 50/60 Hz
Max. power consumption (watts)		161.8	22.5	463.5	36.9	474.3
Min. power consumption (watts)		8.74	15.74	25.99	20.97	32.33
Physical Specifications						
Item	Dimensions (WxDxH) (mm/in.)	267 x 162 x 44/ 10.51 x 6.38 x 1.73	441 x 131 x 44/ 17.36 x 5.16 x 1.73	441 x 270 x 44/ 17.36 x 10.63 x 1.73	440 x 200 x 44.5/ 17.32 x 7.87 x 1.75	441 x 270 x 44/ 17.36 x 10.63 x 1.73
	Weight (kg/lb.)	1.9/4.19	2.1/4.63	3.8/8.38	2.8/6.17	4.1/9.04
Packing	Dimensions (WxDxH) (mm/in.)	375 x 235 x 61/ 14.76 x 9.25 x 2.4	558 x 214 x 79/ 21.97 x 8.43 x 3.11	616 x 355 x 107/ 24.25 x 13.98 x 4.21	496 x 289 x 90/ 19.53 x 11.38 x 3.54	616 x 355 x 107/ 24.25 x 13.98 x 4.21
	Weight (kg/lb.)	2.73/6.02	2.91/6.42	4.97/10.96	3.97/8.75	5.25/11.57
Included accessories		• Power cord • Desk-mount kit • Wall-mount kit	• Power cord • Rack mounting kit	• Power cord • Rack mounting kit	• Power cord • Rack mounting kit	• Power cord • Rack mounting kit
Green Feature						
Fanless		Yes	Yes	-	-	-
Environmental Specifications						
Operating	Temperature	0°C to 50°C/ 32°F to 122°F	0°C to 50°C/ 32°F to 122°F	0°C to 50°C/ 32°F to 122°F	0°C to 50°C/ 32°F to 122°F	0°C to 50°C/ 32°F to 122°F
	Humidity	10% to 95% (non-condensing)	10% to 95% (non-condensing)	10% to 95% (non-condensing)	10% to 95% (non-condensing)	10% to 95% (non-condensing)
Storage	Temperature	-40°C to 70°C/ -40°F to 158°F	-40°C to 70°C/ -40°F to 158°F	-40°C to 70°C/ -40°F to 158°F	-40°C to 70°C/ -40°F to 158°F	-40°C to 70°C/ -40°F to 158°F
	Humidity	10% to 95% (non-condensing)	10% to 95% (non-condensing)	10% to 95% (non-condensing)	10% to 95% (non-condensing)	10% to 95% (non-condensing)
MTBF (hr)		513,985	911,301	638,691	672,235	502,509
Heat dissipation (BTU/hr)		551.74	76.73	1,580.54	125.83	1,617.36
Acoustic noise @ 25°C (dBA)		0	0	27.2	26.0	26.5

Features

Standard Compliance

- IEEE 802.3u 100BASE-TX Ethernet*
- IEEE 802.3ab 1000BASE-T Ethernet*
- IEEE 802.3z 1000BASE-X*
- IEEE 802.3af PoE*
- IEEE 802.3at PoE Plus*
- IEEE 802.3az EEE*
- IEEE 802.3x flow control
- IEEE 802.1AB LLDP/LLDP-MED
- IEEE 802.3ad LACP aggregation*
- IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol (STP)*
- IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)*
- IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP)
- IEEE 802.1Q VLAN tagging*
- IEEE 802.1p Class of Service (CoS) prioritization*
- IEEE 802.1X port authentication*

Resilience and Availability

- IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol (STP)*
- IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)*
- IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP)
- IEEE 802.3ad LACP (Max # Trunks/ Links per Trunk): 8/8*
- Loop guard*
- ErrDisable recovery
- MRSTP (Zyxel proprietary)
- Dual configuration files
- Dual images*

Traffic Control

- 802.1Q Static VLANs*/Dynamic VLANs: 1K/4K
- Port-based VLAN*
- Protocol-based VLAN
- IP Subnet-based VLAN
- MAC-based VLAN
- Private VLAN
- Voice VLAN*
- VLAN ingress filtering
- LACP algorithm of source/ destination MAC/IP
- GVRP
- L2PT

Security

- 802.1X*
- Port security*
- Layer 2 MAC filtering
- Layer 3 IP filtering
- Layer 4 TCP/UDP socket filtering

- Static MAC forwarding
- Multiple RADIUS servers (IPv4*/IPv6)
- Multiple TACACS+ servers
- 802.1x VLAN* and 802.1p assignment by RADIUS*
- Login authentication by RADIUS*
- Login authentication by TACACS+
- TACACS+ accounting
- Authorization on RADIUS*
- Authorization on TACACS+
- SSL*
- MAC freeze
- DHCP snooping IPv4*
- DHCP snooping IPv6
- ARP inspection
- Static IP-MAC-Port binding
- Policy-based security filtering
- Port isolation
- IP source guard*
- MAC search
- Guest VLAN*
- ACL packet filtering (IPv4/IPv6)*
- CPU protection
- Interface related trap enable/disable (by port)
- IPv6 Duplicated Address Detection (DAD)*

Quality of Service (QoS)

- No. of hardware queues per port: 8*
- 802.1p queuing methods: SPQ, WRR, WFQ*
- Storm control: broadcast, multicast, unknown unicast (DLF)*
- Port-based rate limiting (ingress/egress)
- Rate limiting per IP/TCP/UDP per port
- Policy-based rate limiting
- 802.3x flow control
- 802.1p Class of Service (SPQ, WFQ, SPQ/WFQ combination capable)
- DiffServ (DSCP)

Layer 2 Multicast

- L2 multicast
- IGMP snooping (v1, v2, v3)*
- IGMP snooping fast Leave
- Configurable IGMP snooping timer and priority
- IGMP snooping statistics
- IGMP throttling
- MVR support
- IGMP filtering
- IGMP snooping immediate leave
- IGMP proxy mode & snooping mode selection
- MLD snooping

Manageability

- SNMP v1, v2c, v3
- SNMP trap group
- RMON (1, 2, 3, 9)
- ICMP echo/echo reply
- Syslog*
- IEEE 802.1AB LLDP
- IEEE 802.1AB LLDP-MED
- Custom default
- Syslog (IPv4/IPv6)
- Display port utilization*
- Support NebulaFlex™ for hybrid mode
- **New for V4.80** Auto configuration recovery (only for cloud mode)
- **New for V4.80** New Web interface

IPv6 Management

- IPv6 over Ethernet (RFC 2464)
- IPv6 addressing architecture (RFC 4291)
- Dual stack (RFC 4213)
- ICMPv6 (RFC 4443)
- Path MTU (RFC 1981)
- Minimum path MTU size of 1280 (RFC 5095)
- Encapsulation for maximum MTU of 1500
- Neighbor discovery (RFC 4861)
- DHCPv6 relay
- Default DHCP client mode*
- DAD (Duplicated Address Detection)*

Device Management

- Standalone management by Web interface
- Cloud management by Nebula Control Center*
- Zyxel iStacking™
- Web interface
- Management through SNMP
- Remote firmware upgrade by Web
- Configuration saving and retrieving
- Configure clone
- DHCP relay per VLAN
- DHCP client IPv4*
- DHCP client IPv6
- Daylight saving*
- NTP Server (IPv4/IPv6) – Support DNS format*
- Port mirroring*
- Scheduled PoE*
- PoE default consumption mode*
- Restore to last custom default

* Cloud and standalone modes supported features.

MIB

- Zyxel private common MIB
- RFC 1066 TCP/IP-based MIB
- RFC 1213, 1157 SNMPv2c/v3 MIB
- RFC 1493 bridge MIB
- RFC 1643 Ethernet MIB
- RFC 1757 RMON Group 1, 2, 3, 9
- RFC 2011, 2012, 2013 SNMPv2 MIB
- RFC 2233 SMIV2 MIB
- RFC 2358 Ethernet-like MIB
- RFC 2674 bridge MIB extension
- RFC 2819, 2925 remote management MIB
- RFC 3621 power Ethernet MIB
- RFC 4022 management information base for transmission control protocol
- RFC 4113 management information base for user datagram protocol
- RFC 4292 IP forwarding table MIB
- RFC 4293 Management Information Base (MIB) for IP

Certifications

Safety

- LVD
- BSMI

EMC

- FCC Part 15 (Class A)
- CE EMC (Class A)
- BSMI ENC

RoHS

- Level A

Zyxel One Network

ZON Utility*

- Discovery of Zyxel switches, APs and gateways
- Centralized and batch configurations:
 - IP configuration
 - IP renew
 - Device factory reset
 - Device reboot
 - Device locating
 - Web GUI access
 - Password configuration
 - One-click quick association with Zyxel AP Configurator (ZAC)

- Automatic detection of the latest firmware
- Displays device serial number and hardware version
- Cloud mode on/off option for Hybrid series devices
- **New for V4.80** Intuitive Cloud connection status

Smart Connect

- Discover neighboring devices
- One-click remote management access to the neighboring Zyxel devices
- Reset neighboring devices remotely to factory defaults
- Power cycle neighboring powered devices (PoE switches only)

Warranty

- Limited life-time warranty**

* Cloud and standalone modes supported features.

** Warranty terms, service availability, and service response times may vary from country or region to country or region.

Accessories

Transceivers (Optional)

Model	Speed	Connector	Wavelength	Max. Distance	DDMI
SFP-1000T	Gigabit	RJ-45	-	0.1 km (109 yd)	-
SFP-SX-D	Gigabit	LC	850 nm	0.55 km (601 yd)	Yes
SFP-SX-E	Gigabit	LC	850 nm	0.55 km (601 yd)	Yes
SFP-LX-10-D	Gigabit	LC	1310 nm	10 km (10936 yd)	Yes
SFP-LX-10-E	Gigabit	LC	1310 nm	10 km (10936 yd)	Yes
SFP-LHX1310-40-D	Gigabit	LC	1310 nm	40 km (43744 yd)	Yes
SFP-ZX-80-D	Gigabit	LC	1550 nm	80 km (87488 yd)	Yes
SFP-BX1310-10-D	Gigabit	LC	1310 nm (Tx) 1490 nm (Rx)	10 km (10936 yd)	Yes
SFP-BX1310-E	Gigabit	LC	1310 nm (Tx) 1550 nm (Rx)	20 km (21872 yd)	Yes
SFP-BX1490-10-D	Gigabit	LC	1490 nm (Tx) 1310 nm (Rx)	10 km (10936 yd)	Yes
SFP-BX1550-E	Gigabit	LC/SC	1550 nm (Tx) 1310 nm (Rx)	20 km (21872 yd)	Yes

For more product information, visit us on the web at www.zyxel.com

Copyright © 2023 Zyxel and/or its affiliates. All rights reserved.
All specifications are subject to change without notice.





NWA110AX

802.11ax (WiFi 6) Dual-Radio PoE Access Point

The NWA110AX is truly the next generation of wireless (WiFi 6) AP for businesses looking for a most economical upgrade path to 11ax. Its built-in 2nd Generation WiFi 6 (Qualcomm 802.11ax 2.0) chipset allows the access point to take advantage of the full range of WiFi 6 technologies including uplink OFDMA and MU-MIMO which can't be found in earlier releases of 802.11ax products. Also, it uses the second generation transmit beamforming technology incorporating Low End Sensitivity Improvements and Time Domain Channel Smoothing allowing data rates to increase for not only MU-MIMO clients, but for all existing ones as well.

The NAX110AX has been designed to be highly efficient in PoE budget, allowing for an easy upgrade path for those wishing to experience all that WiFi6 has to offer without the need to upgrade existing PoE+ switches.

The NWA110AX with NebulaFlex offers the full flexibility for users to switch among standalone or cloud-managed modes.

Benefits

Bringing next generation WiFi within reach

WiFi 6 made tremendous improvement by introducing new technologies such as orthogonal frequency-division multiple access (OFDMA), and spatial re-use, which is also referred to as Basic Service Set (BSS) coloring. It aims to satisfy the all requirements from rapidly growing mobile users simultaneously. Zyxel's new NWA110AX is a true WiFi 6 access point which support essential 11ax functions that delivers faster performance and massive increased-capacity make the user experience even better.



Dual-radio (dual 2x2 MIMO) 802.11ax AP provides maximum data rate of 1775 Mbps



OFDMA is arguably the best innovation of WiFi, delivering the highest performance and low latency for all scenarios



NebulaFlex allows users to switch between standalone or intuitive Nebula cloud managed modes as needed



Advanced Cellular Coexistence minimizes interferences from 4G/5G cellular networks



The latest WPA3 security protocol provides safer connectivity



Next generation beamforming technology delivers maximum coverage

Apart from running at 25% faster speed, NWA110AX can also maximize the WiFi efficiency by allowing simultaneous data transmission for multiple clients; thus, the air time contention is no longer an issue here.

4G/5G cellular network coexistence

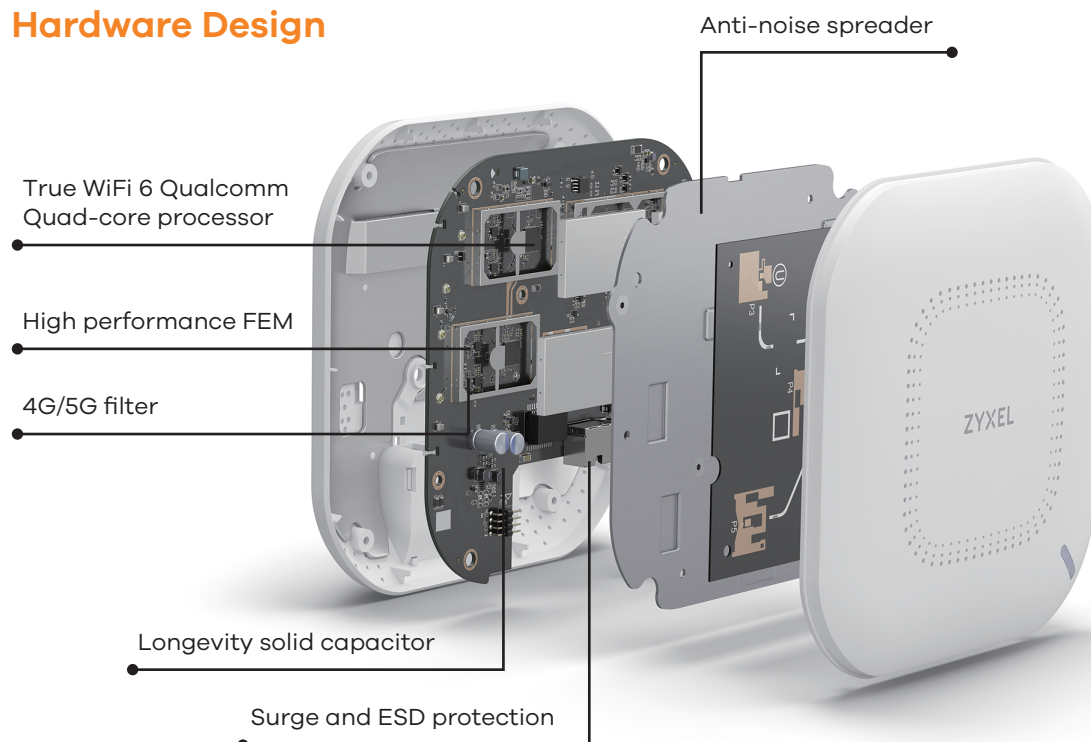
With the exponential growth of mobile devices in the wireless network, users start to experience degraded performance, such as ping drops and high latency, however whenever user shutdown the mobile equipment, wireless service resumes working smooth. Thus, to enable 4G/5G cellular network coexistence and minimize interference from 4G/5G antennas or signal boosters, the NWA110AX has built-in 4G/5G interference filters. As a result, the visible or invisible 4G/5G indoor antennas in the environment is no longer an issue when installing APs.

NebulaFlex – simply manage it your way!

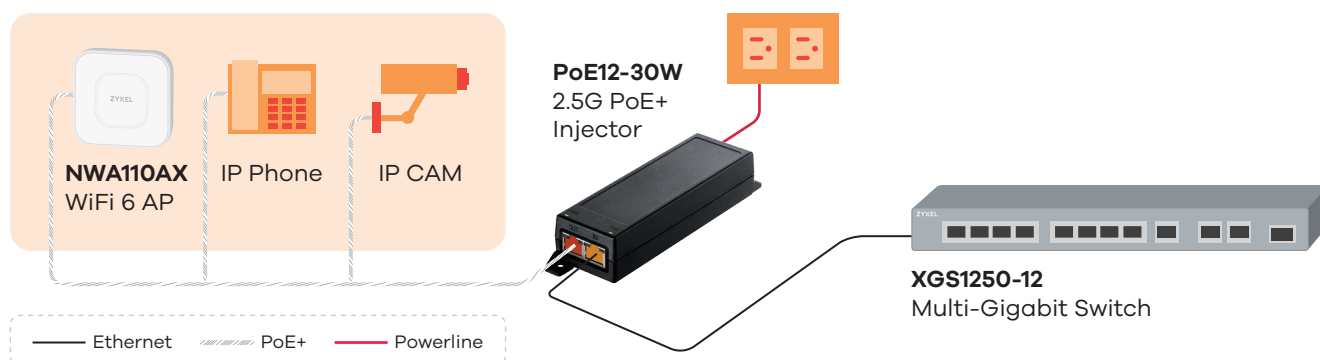
The NebulaFlex provides extended flexibility, allowing users to easily switch among standalone, or our intuitive cloud-managed NCC (Nebula Control Center) modes any time according to your needs without additional cost while protecting wireless technology investments.

The Nebula cloud management platform provides centralized control and visibility over all Nebula networking devices. Simply you only need to register the device on NCC, and it will automatically join, auto provision and begin to give real-time information. The intuitive platform allows you to group your access points together, control centrally, gain access to diagnostics tools and additional features like captive portal all under a single platform.

Powerful Hardware Design



Suggested PoE Injector



Specifications

Model		NWA110AX
Product name		802.11ax (WiFi 6) Dual-Radio PoE Access Point
		
Wireless		
Standard		IEEE 802.11 ax/ac/n/g/b/a
MIMO		MU-MIMO
Wireless speed	2.4 GHz	575 Mbps
	5 GHz	1200 Mbps
Frequency band	2.4 GHz	• USA (FCC): 2.412 to 2.462 GHz • Europe (ETSI): 2.412 to 2.472 GHz
	5 GHz	• USA (FCC): 5.15 to 5.35 GHz; 5.470 to 5.850 GHz • European (ETSI): 5.15 to 5.35 GHz; 5.470 to 5.725 GHz
Bandwidth		20-, 40-, 80-MHz
Conducted typical transmit output power*1 (limited by local regulatory requirements)	US (2.4 GHz/5 GHz)	23/23 dBm
	EU (2.4 GHz/5 GHz)	20/22 dBm
RF Design		
Antenna type		2x2 + 2x2 MIMO embedded antenna
Antenna gain	2.4 GHz	Peak gain 5 dBi
	5 GHz	Peak gain 6 dBi
Minimum receive sensitivity		Min. Rx sensitivity up to -101 dBm
WLAN Feature		
Band steering		Yes
WDS/Mesh*2		Yes (V6.10)
Fast roaming		Pre-authentication, PMK caching and 802.11r/k/v
DCS		Yes
Load balancing		Yes
Security		
Encryption		WEP/WPA/WPA2-PSK/WPA3
Authentication		WPA/WPA2/WPA3-Enterprise/EAP/IEEE 802.1X/RADIUS authentication
Access management		L2-isolation/MAC filtering
Networking		
IPv6		Yes
VLANs		Yes
WMM		Yes
U-APSD		Yes
DiffServ marking		Yes
Management		
Operating mode		Cloud managed/standalone
ZON Utility		• Discovery of Zykel switches, APs and gateways • Centralized and batch configurations ▪ IP configuration ▪ IP renew ▪ Device reboot ▪ Device locating ▪ Web GUI access ▪ Firmware upgrade ▪ Password configuration

*1: Conducted typical transmit output power excludes antenna gain. For total (EIRP) transmit power, add antenna gain.

*2: WDS, ZyMesh, Smart Mesh and Industry's Open Mesh, Easy Mesh are different mesh systems that do not work with one another.

Model		NWA110AX
Management		
Zyxel Wireless Optimizer		• WiFi AP planning • WiFi coverage detection • Wireless health management
Web UI/CLI		Yes
SNMP		Yes
Physical Specifications		
Item	Dimensions (WxDxH)(mm/in.)	180 x 180 x 39/7.09 x 7.09 x 1.54
	Weight (g/lb.)	453/1.00
Packing	Dimensions (WxDxH)(mm/in.)	329 x 212 x 64/12.95 x 8.35 x 2.52
	Weight (g/lb.)	985/2.17
Included accessories		• Mount plate • Mounting screws • Power adapter
MTBF (hr)		635,837
Physical Interfaces		
Ethernet port		1 x 10/100/1000M LAN
Power		• PoE (802.3) at: power draw 17 W • DC input: 12 VDC 1.5 A
Environmental Specifications		
Operating	Temperature	0°C to 50°C/32°F to 122°F
	Humidity	10% to 95% (non-condensing)
Storage	Temperature	-30°C to 70°C/-22°F to 158°F
	Humidity	10% to 90% (non-condensing)
Certifications		
Radio		FCC Part 15C, FCC Part 15E, ETSI EN 300 328, EN 301 893, LP0002
EMC		FCC Part 15B, EN 301 489-1, EN 301 489-17, EN55022, EN55024, EN61000-3-2/-3, EN60601-1-2, BSMI CNS13438
Safety		Safety EN 60950-1, IEC 60950-1, BSMI CNS14336-1

Accessory

Model		PoE12-30W
		
RJ-45 (Data) input		1
RJ-45 (Data + Power) output		1
Data rate		100 Mbps and 1/2.5 Gbps
PoE standard		PoE, PoE+
Total PoE budget		30 watts
Suggested WiFi 6 AP		NWA110AX

For more product information, visit us on the web at www.zyxel.com

Copyright © 2022 Zyxel and/or its affiliates. All rights reserved.
All specifications are subject to change without notice.



25/08/22

8 PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

8.1 ENLLUMENAT EMERGÈNCIA

Conjunto: D-ECOLD 150 + AETB D-ECO

Fabricante: Duisa Serie: D-Eco Tipo producto: Luminarias de emergencia autónomas

Modelo: D-ECOLD 150

Descripción:

Forma rectangular con posibilidad de ajuste enrasado.

Dispone de una fuente de luz LED normalmente apagada, que proporciona iluminación durante un tiempo determinado cuando falla la tensión de Red. Permite simular el fallo de la alimentación normal mediante pulsador de marcha en la propia luminaria o una orden de telemando (entrada TELEM).

Características:

Formato: D-Eco superficie LED

Funcionamiento: LED - No permanente

Autonomía (h): 1

Lámpara en emergencia: LED

Piloto testigo de carga: LED

Lámpara en red: -

Grado de protección: IP43 IK04

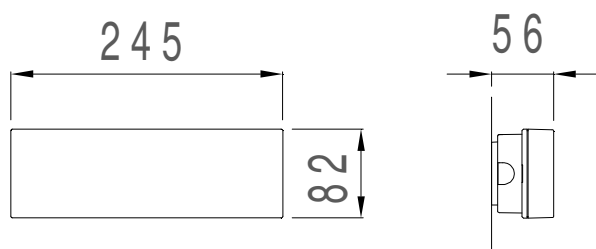
Aislamiento eléctrico: Clase II

Dispositivo verificación: Si

Conexión telemando: Si

Altura de colocación (m): -

Tipo batería: NiCd



Acabados:

Tensión de alimentación: 230V 50Hz

Accesorio: AETB D-ECO

Descripción:

Accesorio de enrasar en techo blanco.

Para más información ver la ficha técnica del accesorio

D-Eco

Tarifa del conjunto:

Precio (€): 037,32

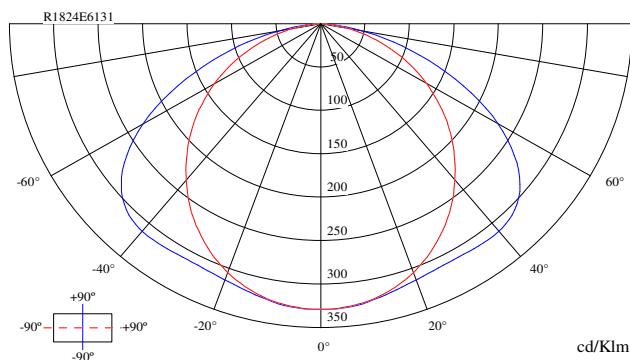
Grupo de producto: Nivel dto 1

Fotometría del conjunto:

Flujo emerg. (lm):128



D-EcoLD



Curvas Polares del conjunto

Modelo : D-ECOLD 90

Fabricante: Duisa Serie: D-Eco Tipo producto: Luminarias de emergencia autónomas

Descripción:

Forma rectangular con posibilidad de ajuste enrasado.

Dispone de una fuente de luz LED normalmente apagada, que proporciona iluminación durante un tiempo determinado cuando falla la tensión de Red. Permite simular el fallo de la alimentación normal mediante pulsador de marcha en la propia luminaria o una orden de telemando (entrada TELEM).

Características:

Formato: D-Eco superficie LED

Funcionamiento: LED - No permanente

Autonomía (h): 1

Lámpara en emergencia: LED

Piloto testigo de carga: LED

Lámpara en red: -

Grado de protección: IP43 IK04

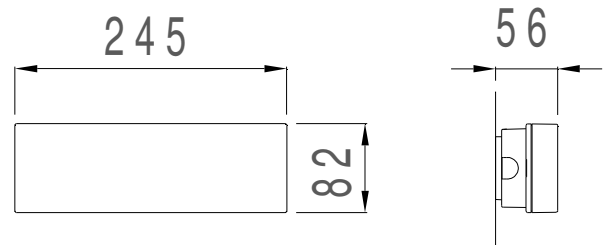
Aislamiento eléctrico: Clase II

Dispositivo verificación: Si

Conexión telemando: Si

Altura de colocación (m): -

Tipo batería: NiCd

**Acabados:**

Tensión de alimentación: 230V 50Hz

Tarifa:

Precio (€): 027,82

Grupo de producto: Nivel dto 1

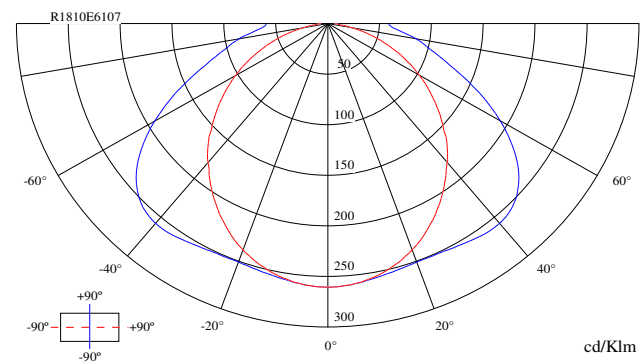
Fotometría:

Flujo emerg. (lm):100

D-Eco



D-EcoLD



Curvas polares

Conjunto: D-ECOLD 90 + AETB D-ECO

Fabricante: Duisa Serie: D-Eco Tipo producto: Luminarias de emergencia autónomas

Modelo: D-ECOLD 90

Descripción:

Forma rectangular con posibilidad de ajuste enrasado.

Dispone de una fuente de luz LED normalmente apagada, que proporciona iluminación durante un tiempo determinado cuando falla la tensión de Red. Permite simular el fallo de la alimentación normal mediante pulsador de marcha en la propia luminaria o una orden de telemando (entrada TELEM).

Características:

Formato: D-Eco superficie LED

Funcionamiento: LED - No permanente

Autonomía (h): 1

Lámpara en emergencia: LED

Piloto testigo de carga: LED

Lámpara en red: -

Grado de protección: IP43 IK04

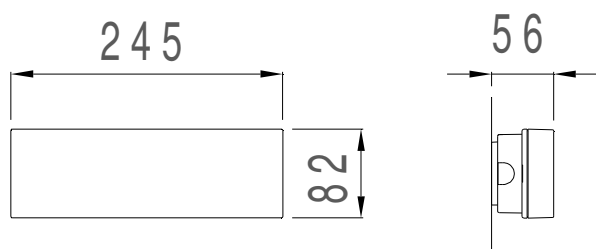
Aislamiento eléctrico: Clase II

Dispositivo verificación: Si

Conexión telemando: Si

Altura de colocación (m): -

Tipo batería: NiCd



Acabados:

Tensión de alimentación: 230V 50Hz

Accesorio: AETB D-ECO

Descripción:

Accesorio de enrasar en techo blanco.

Para más información ver la ficha técnica del accesorio

D-Eco

Tarifa del conjunto:

Precio (€): 033,44

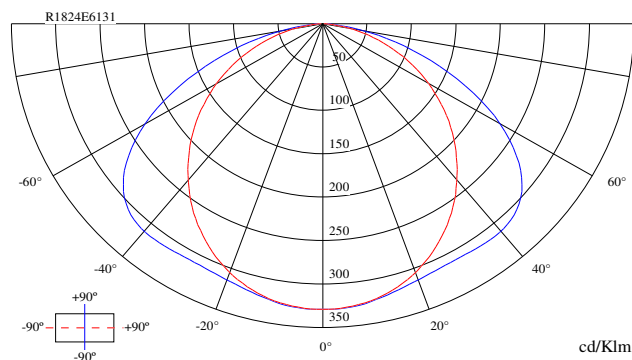
Grupo de producto: Nivel dto 1

Fotometría del conjunto:

Flujo emerg. (lm):80



D-EcoLD



Curvas Polares del conjunto

Modelo : ECO-ESLD 150

Fabricante: Duisa Serie: Eco estanco Tipo producto: Luminarias de emergencia autónomas

Descripción:

Forma rectangular que consta de un armazón de índice IP65 IK07.

Dispone de una fuente de luz LED normalmente apagada, que proporciona iluminación durante un tiempo determinado cuando falla la tensión de Red. Permite simular el fallo de la alimentación normal mediante pulsador de marcha en la propia luminaria o una orden de telemando (entrada TELEM).

Características:

Formato: Eco estanco LED

Funcionamiento: LED - No permanente

Autonomía (h): 1

Lámpara en emergencia: LED

Piloto testigo de carga: LED

Lámpara en red: -

Grado de protección: IP65 IK07

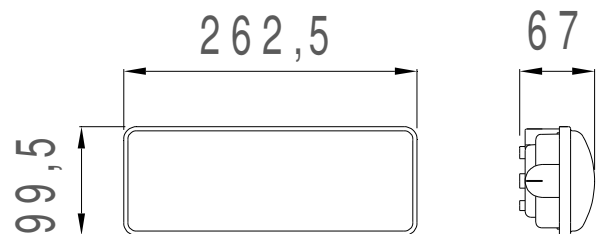
Aislamiento eléctrico: Clase II

Dispositivo verificación: Si

Conexión telemando: Si

Altura de colocación (m): -

Tipo batería: NiCd

**Acabados:**

Tensión de alimentación: 230V 50Hz

Tarifa:

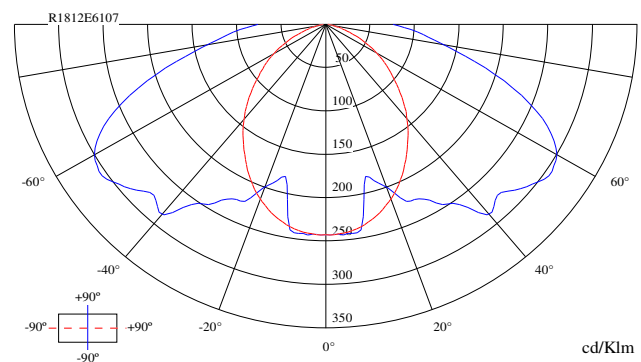
Precio (€): 040,20

Grupo de producto: Nivel dto 1

ECO-ES

Fotometría:

Flujo emerg. (lm):160

**Eco-EsLD****Curvas polares**

Modelo : ECO-ESLD 90

Fabricante: Duisa Serie: Eco estanco Tipo producto: Luminarias de emergencia autónomas

Descripción:

Forma rectangular que consta de un armazón de índice IP65 IK07.

Dispone de una fuente de luz LED normalmente apagada, que proporciona iluminación durante un tiempo determinado cuando falla la tensión de Red. Permite simular el fallo de la alimentación normal mediante pulsador de marcha en la propia luminaria o una orden de telemando (entrada TELEM).

Características:

Formato: Eco estanco LED

Funcionamiento: LED - No permanente

Autonomía (h): 1

Lámpara en emergencia: LED

Piloto testigo de carga: LED

Lámpara en red: -

Grado de protección: IP65 IK07

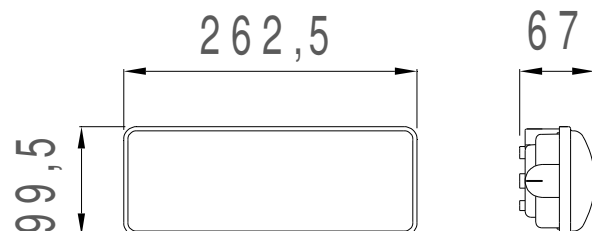
Aislamiento eléctrico: Clase II

Dispositivo verificación: Si

Conexión telemando: Si

Altura de colocación (m): -

Tipo batería: NiCd

**Acabados:**

Tensión de alimentación: 230V 50Hz

Tarifa:

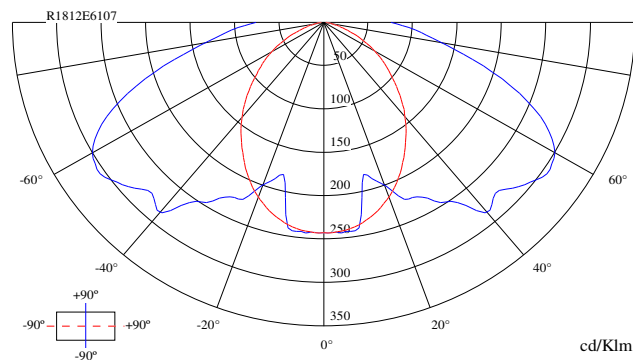
Precio (€): 036,32

Grupo de producto: Nivel dto 1

ECO-ES

Fotometría:

Flujo emerg. (lm):100

**Eco-EsLD****Curvas polares**

8.2 DETECCIÓ D'INCENDIS

			Fecha		RESIDENCIA FOGARS DE LA SELVA			SIEMENS	Sistema:		Nº0ferta		Cod.Equipo:						
			Editor								CERBERUS PRO	NºMain Prospect		Descripción					
			Check.	-	Nombre Proyecto:				Descrip:	Cliente :	GRUP CARLES								
Rev.nº	Revisión	Fecha	Nombre						ARQUITECTURA DETECCIÓN		Nº NCRS:	NºNico(Bus):	Nº Módulo RS:						
0		1		2		3		4		5		6		7		8		9	