

Los aparatos de iluminación de la serie LifEx-M son los primeros sistemas lineales nativos LED de diseño innovador desarrollados por Cortem Group tras escuchar e interpretar las necesidades de sus clientes.

Una atenta arquitectura de producto dirigida a optimizar la gestión del ciclo de vida total (economía circular) y maximizar la vida útil ha permitido obtener un sistema de iluminación de pequeño tamaño, ligero y fácil de instalar, pero al mismo tiempo robusto y duradero. Se caracterizan por un cuerpo de aluminio anodizado de alta calidad combinado con un difusor de vidrio resistente a los golpes y a las altas temperaturas. Un sistema de bases innovador, sin limitación de distancia intermedia, facilita la instalación y la retroadaptación y permite girar el sistema de iluminación a -30°/0°/+30°. Disponible en varias longitudes y con un amplio rango de tensiones y potencias, la serie LifEx está diseñada y certificada expresamente para la zona de instalación prevista y ha superado todas las pruebas exigidas por las normas, además de pruebas mecánicas y eléctricas adicionales, como el test de vibraciones, soft start, surge test, etc.

Desde el punto de vista electrónico y luminotécnico, el uso de tiras LED de alta potencia ha permitido alcanzar una producción de lúmenes que va desde los 1000 lm a los 15.500 lm con una elevada eficiencia y garantía de durabilidad.



antas



Plantas











Sectores de uso:

Plantas offshore

Plantas agroalimentarias

onshore

Bajas temperaturas

Plantas Depuración químicas y de aguas petroquímicas residuales

Depuración Instalaciones de aguas navales

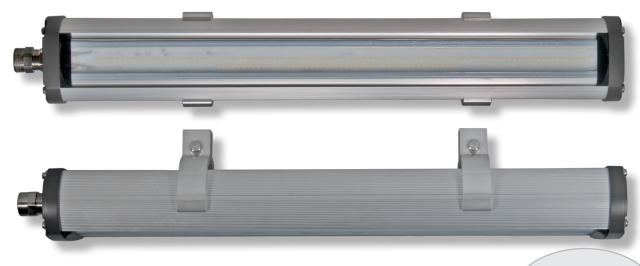
stalaciones Producto navales 100 % Cortem

DATOS DE CERTIFICACIÓN

Clasificación:	Grupo II	Categoría	2GD/3G					
Instalación: EN 60079.14	zona 1, 2, 21, 22 LifEx-ME	zona 2, 21, 22 LifEx-MN						
	C€ 0722 € II 2GD - Ex db eb mb IIC T Gb - Ex tb IIIC T°C Db IP66							
Marcado:	C€ ⋘ II 3G - Ex ec IIC T C€ 0722 ⋘ II 2D - Ex tb IIIC		5		LifEx-MN			
Certificado:	ATEX CML 20 ATEX 30	ATEX CML 20 ATEX 3018X LifEx-ME						
	ATEX CML 20 ATEX 30 ATEX CML 20 ATEX 30			LifEx-MN				
	IEC Ex CML 20.0008X		Para todos los do	ıtos de certificacióı	n IFC Fx. TR CU			
	UKEX DISPONIBLE		UKEX y INMETR	O descargue el ce vww.cortemgroup.	rtificado de la			
	INMETRO DNV 21.0090X		Web v	www.conleniigroop.	Com			
Normas:	CENELEC EN60079-0: 2018, E EN60079-31: 2014 y la DIREC IEC60079-0: 2017, IEC60079- IEC60079-7: 2015 Directiva Europea 2004/108 C Directiva Europea 2012/19/U Directiva Europea 2011/65/U	TIVA EUROPEA 2 1: 2014, IEC600 Compatibilidad e E, 2002/96/CE,	2014/34/UE 079-18: 2014, IE electromagnética	C60079- 31: 20	·			
Clase de temperatura:	Para todas las clases de temperat "Tablas de :		s, ver las					
Temp. ambiente:	-60°C para versio -20°C o -60°C* para versi		interna	Para todos los rango ambiente admitidos, selecc	ver las "Tablas de			
Grado de protección:		IP6	66					



^{*} Luminaria de emergencia con batería especial para temperaturas de -60°C









Para más información sobre conectores eléctricos ver enlace: www.cortemgroup.com/fastex-m

CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS

Cuerpo: Extruido y cabezales de aleación de aluminio resistente a la corrosión atmosférica y marina

Parte transparente: Vidrio resistente a choques, impactos y rayos UV

Juntas: De silicona resistente a ácidos e hidrocarburos

Placa de montaje interna: Extruido de aluminio Tornillería: Acero inoxidable

Entradas: Máx. 4 entradas roscadas Ø25,5. Versión estándar con 2 orificios laterales Ø20,5 lado (1)

completo con 1 NAV20IB y 1 PLG1IB. Para las otras versiones, los tapones y los prensacables

están bajo pedido.

Montaje: Bases de fijación para orificios M8 regulables de 0 ° a 30 °

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

Fuente de alimentación: Electrónica

Tensión nominal: 110÷277 Vca (para detalles, ver las Tablas de selección)

Frecuencia nominal: 50/60 Hz

Conexión: Directamente a la caja de terminales L, N, Pe secc. máx. 4 mm² caja de terminales puenteada

adecuada para

entrada-salida por un solo lado

Grupo de emergencia: Inverter electrónico 110/277 Vca 50/60 Hz, 110/270 Vcc. Baterías Ni/Mh, 1.8 Ah o 3 Ah, 6V

la bateria monitorada por LED verde de alta luminosidad

Cableado: Cables rígidos para altas temperaturas

ACCESORIOS BAJO PEDIDO / EJECUCIONES ESPECIALES

Sistema para fijación a poste

Jaula

Tiras LED de color

Aparato de iluminación en emergencia con caja de baterías para facilitar las operaciones de mantenimiento/sustitución de las baterías. (ejemplo código: LifEx-ME-1230N-A**E**)

Aparato de iluminación en emergencia con calentador de batería (componente interno) para temperaturas ambiente de -60°C, solo con tensión 230Vac. (ejemplo código: LifEx-ME-1230NH)

Conexión cableado pasante (ejemplo de código: LifEx-ME-1230-AAT)

Driver multirange Rangos de voltaje Vcc Prensacables y tapones Conectores eléctricos

Los sistemas de iluminación tubulares de la serie LifEx están disponibles en dos configuraciones distintas para diferentes aplicaciones, denominadas LifEx-ME y LifEx-MN.



LifEx-ME

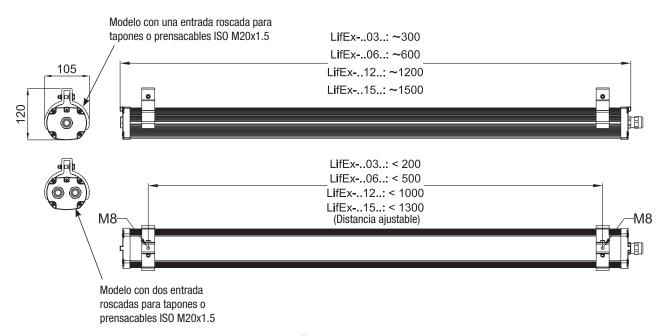
Las versiones "ME" han sido diseñadas para ser utilizadas en áreas ATEX, clasificadas como "Zona 1-2" y "Zona 21-22"; es decir, donde el equipo instalado debe garantizar un alto nivel de protección tanto en presencia de mezclas de gases, vapores y nieblas (Zona 1), así como en presencia de polvos y partículas combustibles (Zona 21). LifEx-ME tiene un nivel de protección de equipos (EPL) Gb, Db. Esta seguridad está garantizada por una combinación de métodos de protección 'Ex db eb mb' para gas y 'Ex tb' para polvo.

LifEx-MN

Las versiones "MN" han sido diseñadas para ser utilizadas en áreas ATEX, clasificadas come "Zona 2" y "Zona 21-22"; es decir, donde el equipo instalados deben garantizar un nivel normal de protección en presencia de mezclas de gases, vapores y nieblas (Zona 2), y un alto nivel de protección en presencia de polvos y partículas combustibles (Zona 21). LifEx-MN tiene un nivel de protección de equipos (EPL) Gc, Db.

Esta seguridad está garantizada por los métodos de protección 'Ex ec' para gases y 'Ex tb' para polvos.

DIBUJO DIMENSIONAL



Tablas de selección.

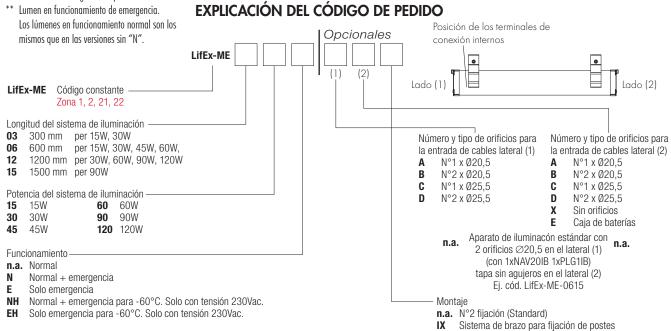
Clases de temperatura y máximas temperaturas superficiales.

				Fun	cionamie	nto norma	I				
Código	Potencia real Vatios	Potencia nominal Vatios	Tensión de alimentación Volt		temperatura eratura supei +50°C		Lumen Im	Intensidad Iuminosa cd	Eficiencia global Lm/W	Peso kg	mm
LifEx-ME-0315	13,9	15,0	220-240 Vac	T62°C/T6	T67°C/T6	T77°C/T5	1865	738	134	1,5	541x103x132
LifEx-ME-0330	26,6	30,0	220-240 Vac	T58°C/T6	T73°C/T5	T78°C/T4	3697	1345	140	1,5	541x103x132
LifEx-ME-0615	15,0	15,0	220-240 Vac	T62°C/T6	T67°C/T6	T77°C/T5	2008	777	134	2,5	840x103x132
LifEx-ME-0630	26,2	30,0	110-277 Vac	T85°C/T6	T90°C/T5	T100°C/T4	3677	1345	140	2,5	840x103x132
LifEx-ME-0645	43,5	45,0	220-240 Vac	T88°C/T6	T93°C/T5	-	6200	2248	143	2,5	840x103x132
LifEx-ME-0660	54,5	60,0	220-240 Vac	T100°C/T6	-	-	8011	2924	147	2,5	840x103x132
LifEx-ME-1230	29,0	30,0	110-277 Vac	T65°C/T6	T70°C/T6	T80°C/T5	4112	1451	142	3,5	1398x103x132
LifEx-ME-1260	55,7	60,0	220-240 Vac	T85°C/T6	T90°C/T5	T100°C/T4	8316	2930	149	3,5	1398x103x132
LifEx-ME-1290	79,3	90,0	220-240 Vac	T94°C/T6	T99°C/T4	T109°C/T4	12228	4323	154	3,5	1398x103x132
LifEx-ME-12120	102,6	120,0	220-277 Vac	T96°C/T5	T101°C/T4	-	16029	5662	156	3,4	1398x103x132
LifEx-ME-1590	78,6	90,0	220-240 Vac	T94°C/T6	T99°C/T4	T109°C/T4	11926	4204	152	4,0	1738x103x132

	Funcionamiento normal + emergencia										
Código	Potencia real Vatios	Potencia nominal Vatios	Tensión de alimentación Volt		temperatura / peratura super +50°C		Lumen Im **	Tiempo de descarga en minutos	Peso kg	mm	
LifEx-ME-0615N	15,0	15,0	220-240 Vac	T62°C/T6	T67°C/T6	T77°C/T5	980	90	3,0	840x103x132	
LifEx-ME-0630N	26,2	30,0	220-240 Vac	T85°C/T6	T90°C/T5	T100°C/T4	980	90	3,0	840x103x132	
LifEx-ME-1230N*	29,0	30,0	110-277 Vac	T65°C/T6	T70°C/T6	T80°C/T6	994	180	4,5	1398x103x132	
LifEx-ME-1260N*	55,7	60,0	220-240 Vac	T85°C/T6	T90°C/T5	T100°C/T4	994	180	4,5	1398x103x132	
LifEx-ME-1590N*	78,6	90,0	220-240 Vac	T94°C/T6	T99°C/T4	T109°C/T4	932	180	5,0	1738x103x132	

	Funcionamiento solo de emergencia										
Código	Tensión de alimentación Volt	Clase de tem +40°C	peratura / Máxima superficial +50°C	temperatura +60°C	Lumen Im	Tiempo de descarga en minutos	Peso kg	mm			
LifEx-ME-0615E*	110-277 Vac	T62°C/T6	T67°C/T6	T77°C/T5	1167	90	2,5	840x103x132			
LifEx-ME-1230E*	110-277 Vac	T65°C/T6	T70°C/T6	T80°C/T5	1151	90	3,5	1398x103x132			

^{*} Modelos con emergencia disponibles -60°C



^{**} Lumen en funcionamiento de emergencia.

Tablas de selección.

Clases de temperatura y máximas temperaturas superficiales.

	Funcionamiento normal										
Código	Potencia real Vatios	Potencia nominal Vatios	Tensión de alimentación Volt	Máxima te	emperatura : +50°C	superficial +60°C	Lumen Im	Intensidad Iuminosa cd	Eficiencia global Lm/W	Peso kg	mm
LifEx-MN-0615	15,0	15,0	220-240 Vac	T62°C/T6	T67°C/T6	T77°C/T5	2008	777	134	2,0	840x103x132
LifEx-MN-0630	26,2	30,0	220-240 Vac	T85°C/T6	T90°C/T5	T100°C/T4	3677	1345	140	2,0	840x103x132
LifEx-MN-0645	43,5	45,0	220-240 Vac	T88°C/T6	T93°C/T5	-	6200	2248	143	2,0	840x103x132
LifEx-MN-0660	54,5	60,0	220-240 Vac	T100°C/T6	-	-	8011	2924	147	2,0	840x103x132
LifEx-MN-1230	29,0	30,0	220-240 Vac	T65°C/T6	T70°C/T6	T80°C/T5	4112	1451	142	3,0	1398x103x132
LifEx-MN-1260	55,7	60,0	220-240 Vac	T85°C/T6	T90°C/T5	T100°C/T4	8316	2930	149	3,0	1398x103x132
LifEx-MN-1290	79,3	90,0	220-240 Vac	T94°C/T6	T99°C/T4	T109°C/T4	12228	4323	154	3,0	1398x103x132
LifEx-MN-1590	78,6	90,0	220-240 Vac	T94°C/T6	T99°C/T4	T109°C/T4	11926	4204	152	3,5	1738x103x132

	Funcionamiento normal + emergencia										
Código	Potencia real	Potencia nominal	Tensión de alimentación	Máxima temperatura superficial			Lumen	Tiempo de descarga en	Peso kg		
	Vatios	Vatios	Volt	+40°C	+50°C	+60°C		minutos	···9	mm	
LifEx-MN-0615N	15,0	15,0	220-240 Vac	T62°C/T6	T67°C/T6	T77°C/T5	980	90	3,0	840x103x132	
LifEx-MN-0630N	26,2	30,0	220-240 Vac	T85°C/T6	T90°C/T5	T100°C/T4	980	90	3,0	840x103x132	
LifEx-MN-1230N*	29,0	30,0	220-240 Vac	T65°C/T6	T70°C/T6	T80°C/T5	994	180	4,5	1398x103x132	
LifEx-MN-1260N*	55,7	60,0	220-240 Vac	T85°C/T6	T90°C/T5	T100°C/T4	994	180	4,5	1398x103x132	
LifEx-MN-1590N*	78,6	90,0	220-240 Vac	T94°C/T6	T99°C/T4	T109°C/T4	932	180	5,0	1738x103x132	

Funcionamiento solo de emergencia										
Código	Tensión de alimentación Volt	Máxima +40°C	a temperatura sup +50°C	erficial +60°C	Lumen Im	Tiempo de descarga en minutos	Peso kg	mm		
LifEx-MN-0615E*	110-277 Vac	T62°C/T6	T67°C/T6	T77°C/T5	1167	90	2,0	840x103x132		
LifEx-MN-1230E*	110-277 Vac	T65°C/T6	T70°C/T6	T80°C/T5	1151	90	3,0	1398x103x132		

EXPLICACIÓN DEL CÓDIGO DE PEDIDO

Solo emergencia para -60°C. Solo con tensión 230Vac.

Posición de los terminales de Opcionales conexión internos LifEx-MN (2)LifEx-MN Código constante Zona 2, 21, 22 Longitud del sistema de iluminación 600 mm per 15W, 30W, 45W, 60W, Número y tipo de orificios para Número y tipo de orificios para 12 1200 mm per 30W, 60W, 90W la entrada de cables lateral (1) la entrada de cables lateral (2) 1500 mm per 90W N°1 x Ø20,5 N°1 x Ø20,5 N°2 x Ø20,5 N°2 x Ø20,5 N°1 x Ø25,5 N°1 x Ø25,5 Potencia del sistema de iluminación N°2 x Ø25,5 N°2 x Ø25,5 15 15W 60W Sin orificios X 30W 90W 30 90 Ε Caja de baterías 45 45W Aparato de iluminacón estándar con 2 orificios Ø20,5 en el lateral (1) **n.a.** Funcionamiento -(con 1xNAV20IB 1xPLG1IB) **n.a.** Normal tapa sin agujeros en el lateral (2) Normal + emergencia Ej. cód. LifEx-MN-0615 Solo emergencia Normal + emergencia para -60°C. Solo con tensión 230Vac. Montaje

n.a. N°2 fijación (Standard)

IX Sistema de brazo para fijación de postes

^{*} Modelos con emergencia disponibles -60°C

^{**} Los lúmenes en funcionamiento normal son los mismos que en las versiones sin "N".

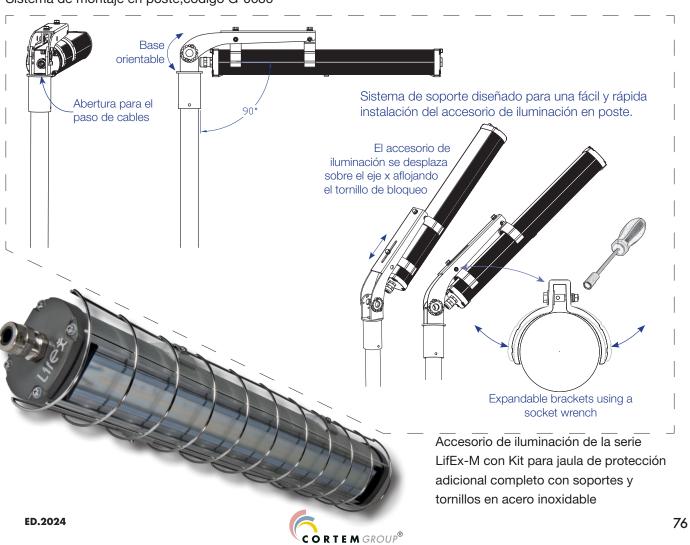
Características eléctricas	LifEx-ME-03	LifEx-ME-06	LifEx-ME-12	LifEx-ME-15			
Curusion sincus of continues	15 220-240 Vac	15 220-240 Vac	30 110-277 Vac	90 220-240 Vac			
	-	30 110-277 Vac	60 220-240 Vac				
Tensión de alimentación:	-	45 220-240 Vac	90 220-240 Vac	-			
	-	60 220-240 Vac	120 220-277 Vac	-			
	-	-	-	-			
Frecuencia nominal:	50-60 Hz ±5%	50-60 Hz ±5%	50-60 Hz ±5%	50-60 Hz ±5%			
	15 13,9 W	15 15,0 W	30 29,0 W	90 78,6 W			
	30 26,6 W	30 26,2 W	60 55,7 W	-			
Consumo real de la lámpara:	-	45 43,5 W	90 79,3 W	-			
	-	60 54,5 W	120 102,6 W	-			
	-	-	-	-			
Conexión:			a de terminales L, N, Pe ada para entrada-salido				
	15 0,96	15 0,97	30 0,93	90 0,98			
	30	30 0,93	60 0,96	-			
Factor de potencia:	-	45 0,93	90 0,98	-			
	-	60 0,96	120 0,98	-			
	-	-	-	-			
	15 70 mA	15 70 mA	30 150 mA	90 350 mA			
6	30 150 mA	30 150 mA	60 250 mA	-			
Corriente nominal:	-	45 200 mA	90 350 mA	-			
	-	60 250 mA	120 500 mA	-			
FAAC / while I I is a control of	- FNI	-	- /1000 2 0 JEC /1000	-			
EMC (compatibilidad electromagnética):	EIN	55015, EN 61547, IEC	61000-3-2, IEC 61000	0-3-3			
THD (distorsión armónica total):		<4% 230	Vac, 50 Hz				
			30 1 kV				
Protección contra sobretensiones:	1 kV	1 kV	60 1 kV	4 kV			
			90 4 kV				
			120 4 kV				
Prestaciones del driver:	Protección	n contra sobretensiones,	sobreintensidades y co	rtocircuitos			
Dimmer (bajo pedido):		0-10\	/ PWM				
Características fotométricas							
LED Multichip:		Mid	power				
Ángulo de luz:	120°						
Temperatura de color:	5000 K						
CRI:	>80						
Reencendido instantáneo:		:	SÍ				
L90:		> 5400	00 horas				

Electrical features	LifEx-MN-06	LifEx-MN-12	LifEx-MN-15
	15 220-240 Vac	30 220-240 Vac	90 220-240 Vac
	30 220-240 Vac	60 220-240 Vac	-
Tensión de alimentación:	45 220-240 Vac	90 220-240 Vac	-
	60 220-240 Vac	-	-
	-	-	-
Frecuencia nominal:	50-60 Hz ±5%	50-60 Hz ±5%	50-60 Hz ±5%
	15 15,0 W	30 30,2 W	90 80,3 W
	30 31,5 W	60 56,9 W	-
Consumo real de la lámpara:	45 45,1 W	90 80,4 W	-
	60 58,1 W	-	-
	-	-	-
Conexión:		directa a caja de terminale 1mm², adecuada para entro	
	15 0,97	30 0,93	90 0,98
	30 0,93	60 0,96	-
Factor de potencia:	45 0,93	90 0,98	-
	60 0,96	-	-
	- 15 70 A	- 20 150 ·· A	- 00 250 ··· A
	15 70 mA 30 150 mA	30 150 mA 60 250 mA	90 350 mA
Corriente nominal:	45 200 mA	90 350 mA	<u>-</u>
	60 250 mA	-	-
	-	-	-
EMC (compatibilidad electromagnética):	EN 55015, EN	N 61547, IEC 61000-3-2, II	EC 61000-3-3
THD (distorsión armónica total):		<8% 230 Vac, 50 Hz	
Protección contra sobretensiones:		1kV	
Prestaciones del driver:	Protección contra so	bretensiones, sobreintensid	ades y cortocircuitos
Características fotométricas			
LED Multichip:		Mid power	
Ángulo de luz:		120°	
Temperatura de color:		5000 K	
CRI:		>80	
Reencendido instantáneo:		SÍ	
L90:		> 54000 horas	

ILUSTRACIÓN	DESCRIPCIÓN	MODELO	CARACTERÍSTICAS	CÓDIGO	LEYENDA
M8	Tige	Longitud: 250 mm	Material: acero inoxidable	BRF8MIN/250	ACCESSORIO RICAMBIO
Q	Cáncamo tipo O		Material: acero galvanizado	GOF-8	ACCESSORIC RICAMBIO
910 Ø10	Base tipo U con tornillería		Material base: acero galvanizado tornillos: acero inoxidable	G-0609	ACCESSORIO RICAMBIO
Ø10 Ø10	Base tipo V con tornillería		Material base: acero galvanizado tornillos: acero inoxidable	G-0610	ECCESSORIO NICAMBIO
Ø10 Ø10 Ø10	Base tipo D con tornillería		Material base: acero galvanizado tornillos: acero inoxidable	G-0611	
1½: Q	Base tipo P		Material: acero galvanizado	G-0480	ECCESSORIO ECCAMID
	Prensacables		Para los modelos y códigos de los prensacables, ver la web www.cortemgroup.com	NAV20IB	ACCESSORIO RICAMBIO
		LifEx-ME-0315 LifEx-ME-0330		EBL3040-1-10/1	
		LifEx-ME-0615		EBL3040-1-15	
	Fuente de alimentación	LifEx-ME-0630 LifEx-ME-0645 LifEx-ME-1230 LifEx-ME-1230N		EBL3040-1-30	RICAMBIO
Q	electrónica resinada	LifEx-ME-0660 LifEx-ME-1260 LifEx-ME-1260N		EBL3040-1-60	
		LifEx-ME-1290 LifEx-ME-12120 LifEx-ME-1590 LifEx-ME-1590N		EBL3040-1-90	
4	Fuente de alimenta- ción electrónica	LifEx-MN		LEDDLIFEXN	RICAMBIO
	Fuente de alimenta- ción electrónica	LifEx-ME-0615N		EBL4040-2-15N	RICAMBIO
	e inverter	LifEx-ME-0630N		EBL4040-2-30N	
0	Inverter resinada	LifEx-MEE LifEx-ME-12N LifEx-ME-15N		EIL4040-1	RICAMBIO
	Inverter	LifEx-MNE LifEx-MNN		INVERTER/LED/NM	RICAMBIO
Const	Batería para -60°C	Duración 180 minutos	3 Ah	G-0698	RICAMBIO

ILUSTRACIÓN	DESCRIPCIÓN	MODELO	CARACTERÍSTICAS	CÓDIGO	LEYENDA
		LifEx-ME LifEx-ME-06N	NiMH, 1.8Ah	G-1096/B	RICAMBIO
	Grupo de baterías	LifEx-MN-06N LifEx-M12N LifEx-M15N	NiMH, 3Ah	G-1097/F	
	Caja	Duración 180 minutos	3 Ah	G-0707/3AH	RICAMBIO
	de baterías	Duración 90 minutos	1.8 Ah	G-0707/1.8AH	
	Fijación poste Ø1 1/2″	LifEx-M	Material: acero galvanizado	G-0686	ELLE ELLE
		LifEx-M03	- Material:	G01-0675	
	Kit de jaula	LifEx-M06	Acero inoxidable AISI 316L	G1-0675	RICAMBIO
	de protección	LifEx-M12	con tratamiento de	G2-0675	ACCESSORIO
		LifEx-M15	electropulido	G3-0675	
	Conectores eléctricos	LifEx-M	Para los modelos y códigos de los conectores, ver la web www.cortemgroup.com	FASTEX	ACCESSORIO RICAMBIO

Sistema de montaje en poste, codigo G-0686



Configuraciones de montaje típicas con accesorios de instalación



Ejemplo de montaje en poste con base orientable



Regulables de 0° a ±30°



Montaje en ángulo a 45° TIPO "D"



Montaje a techo modelo alto TIPO "U"



Montaje a techo modelo alto TIPO "V"



Montaje a suspensión con caja con cáncamo TIPO "O"



Montaje a techo con Tige de 250mm de largo



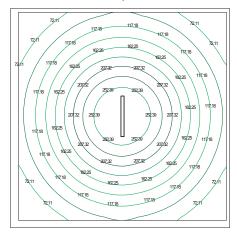
Montaje con abrazaderas metálicas 1 1/2" TIPO "P"

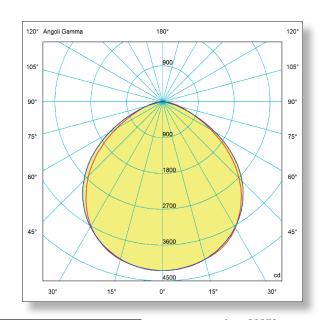


Ejemplo de estudio luminotécnico realizado con sistemas de iluminación serie LifEx.



La iluminación de suelo se refiere al **LifEx-ME-1590** y está expresada en lux en una estancia de óm x óm con lámpara colocada en el centro a **3,5m** de altura.





Están disponibles en el sitio www.cortemgroup.com los archivos luminotécnicos para el proyecto y la simulación de niveles de iluminación en 2D-3D, y la de trazado de haces.

= plano 90270 = plano 0180

