

Cables



- ▶ Excelente resistencia a agentes atmosféricos
- ▶ Excelente resistencia química
- ▶ Diámetro exterior reducido
- ▶ Excelente resistencia a ozono y rayos UV, con un amplio rango de temperatura para uso exterior
- ▶ Excelente resistencia a soluciones de amoníaco y biogás
- ▶ Adecuado para su uso en el sector químico, plantas de compostaje y plantas de depuración
- ▶ Resistente al ácido sulfúrico (concentración máxima 20%)

Cables con conductores de cobre desnudo de hilo fino, aislamiento en PP especial, conductores trenzados en capas concéntricas y numerados. Los cables cuentan con una cubierta exterior negra de TPE (elastómero termoplástico). Presentan excelente resistencia química a fluidos hidráulicos a base de ésteres y son resistentes al ozono, la radiación UV y los agentes atmosféricos, conforme a EN 50396 y HD 605 S3. Mantienen flexibilidad hasta -40 °C. Son adecuados para entornos hostiles, tanto enterrados como instalados en superficie, para su uso en la industria química, plantas de compostaje y plantas de tratamiento de aguas residuales.

Especificaciones técnicas

Cables	Aplicación	Entornos industriales, industria química, plantas de compostaje, plantas de tratamiento de aguas residuales
	Resistencia a	Compuestos de amoníaco y biogases, ozono, radiación UV y agentes atmosféricos
	Conformidad con normas	EN 50396, HD 605 S2, VDE 0250 / 0285, EN 50565-2
	Protección	Cubierta adicional antirroedores (opcional)
	Tensión nominal	U0/U: 300/500 V
	Tensión de ensayo	4000 V
	Temperatura de funcionamiento	• Durante la instalación: -40...80 °C • En servicio (instalación fija): -50...80 °C
Electrodos	Material	Acero inoxidable AISI 316
	Tipo	• Placas: para instalación a largo plazo • Varillas: para instalación temporal
	Dimensiones	• Placa: 40×150 mm o 200×150 mm, grosor 1 mm • Varilla: longitud 400 mm, diámetro 10 mm

PN	CCECB0110	CCECB0210	CCECB0310	CCECB0510	CCECB0111	CCECB0211	CCECB0911	CCECB0311
Distancia entre electrodos	1.0 m	2.0 m	3.0 m	5.0 m	1.0 m	2.0 m	2.5 m	3.0 m
Longitud del tramo inicial	4.0 m	4.0 m	4.5 m	4.5 m	4.0 m	4.0 m	3.0 m	4.5 m
Longitud EL 1-24	23.0 m	46.0 m	69.0 m	115.0 m	23.0 m	46.0 m	57.5 m	69.0 m
Longitud total del cable	27.1 m	50.1 m	73.3 m	119.5 m	27.1 m	50.1 m	60.5 m	73.3 m
Longitud del perfil monitoreado (2 cables)	47.0 m	94.0 m	141.0 m	235.0 m	47.0 m	94.0 m	117.5 m	141.0 m
Cubierta antirroedores	No	No	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí

Tipos de instalación y electrodos correspondientes

▶ **Permanente**

Electrodos de placa



▶ **Temporal**

Electrodos de varilla



Resistencia química

	NIVELES DE RESISTENCIA	DESCRIPCIÓN
	3	Buena resistencia
	2	Resistencia limitada
	1	Resistencia escasa o nula
	0.1	Sin clasificar / sin ensayar
RESISTENCIA A SUSTANCIAS INORGÁNICAS	RESISTENCIA	
Alumbre, concentración saturada fría	3	
Sales de aluminio, cualquier concentración	3	
Amoníaco, sol. acuosa, concentración 30%	3	
Acetato de amonio, sol. acuosa, cualquier concentración	3	
Carbonato de amonio, sol. acuosa, cualquier concentración	3	
Cloruro de amonio, sol. acuosa, cualquier concentración	3	
Sales de bario, cualquier concentración	3	
Ácido bórico, sol. acuosa	3	
Cloruro de calcio, solución acuosa saturada fría	3	
Nitrato de calcio, solución acuosa saturada fría	3	
Sales de cromo, solución acuosa saturada fría	1	
Carbonato de potasio, sol. acuosa (potasa)	3	
Clorato de potasio, solución acuosa saturada fría	3	
Cloruro de potasio, solución acuosa saturada fría	3	
Dicromato de potasio, sol. acuosa	3	
Yoduro de potasio, sol. acuosa	0.1	
Nitrato de potasio, solución acuosa saturada fría	3	
Permanganato de potasio, sol. acuosa	3	
Sulfato de potasio, sol. acuosa	3	
Sales de cobre, solución acuosa saturada fría	3	
Sales de magnesio, solución acuosa saturada fría	3	
Bicarbonato de sodio, sol. acuosa (soda)	3	
Bisulfito de sodio, sol. acuosa	3	
Cloruro de sodio, sol. acuosa (sal común)	3	
Hiposulfato de sodio, sol. acuosa (sal fijadora)	3	
Sales de níquel, solución acuosa saturada fría	3	
Ácido fosfórico, concentración 50%	3	
Mercurio, concentración 300%	3	
Sales de mercurio, solución acuosa saturada fría	3	
Ácido nítrico, concentración 10%	2	
Ácido clorhídrico, concentrado	2	
Azufre, concentración 300%	2	
Dióxido de azufre, gaseoso	3	
Sulfuro de carbono	2	
Sulfuro de hidrógeno	2	
Agua de mar	3	
Sal de plata, sol. acuosa	3	
Peróxido de hidrógeno, concentración 1%	2	
Sales de zinc, sol. acuosa	3	
Cloruro de estaño	3	

Resistencia química

NIVELES DE RESISTENCIA	DESCRIPCIÓN
3	Buena resistencia
2	Resistencia limitada
1	Resistencia escasa o nula
0.1	Sin clasificar / sin ensayar

RESISTENCIA A SUSTANCIAS ORGÁNICAS	RESISTENCIA
Alcohol etílico, concentración 300%	3
Ácido fórmico, concentración 10%	0.1
Gasolina	1
Ácido succínico, solución acuosa saturada fría	3
Ácido acético, concentración 20%	3
Aceite hidráulico	1
Alcohol isopropílico, concentración 300%	3
Aceite de máquina	2
Alcohol metílico, concentración 300%	3
Ácido oxálico, solución acuosa saturada fría	3
Aceite de corte	2
Aceites vegetales y grasos	2
Ácido tartárico, sol. acuosa	3
Ácido cítrico	3

Referencias

Unidad	Referencia	Descripción
Cables (2 unidades por sistema)	CCECB0110	Cable con 24 electrodos / distancia 1 m entre electrodos / sin cubierta antirroedores
	CCECB0210	Cable con 24 electrodos / distancia 2 m entre electrodos / sin cubierta antirroedores
	CCECB0310	Cable con 24 electrodos / distancia 3 m entre electrodos / sin cubierta vaina antirroedores
	CCECB0510	Cable con 24 electrodos / distancia 5 m entre electrodos / sin cubierta antirroedores
	CCECB0111	Cable con 24 electrodos / distancia 1 m entre electrodos / con cubierta antirroedores
	CCECB0211	Cable con 24 electrodos / distancia 2 m entre electrodos / con cubierta antirroedores
	CCECB0911	Cable con 24 electrodos / distancia 2,5 m entre electrodos / con cubierta antirroedores
	CCECB0311	Cable con 24 electrodos / distancia 3 m entre electrodos / con cubierta antirroedores
Electrodos	MAGEB1001	Juego de 50 placas de electrodo de acero inoxidable — 230×128 mm — tipo placa
	MAGEB1111	Juego de 50 placas de electrodo de acero inoxidable — 128×230 mm — tipo malla
	MAGEB9221	Juego de 50 varillas de electrodo de acero inoxidable de 400 mm con accesorios de conexión

LSI LASTEM Srl

Via Ex SP. 161 Dosso, 9
20049 Settala (MI)
Italy

Tel. +39 02 954141
Email info@lsi-lastem.com
www.lsi-lastem.com