

PVC
CONDUIT



Durman[®]

an  Aliaxis company

Características técnicas

Toda la línea conduit pvc esta diseñada para ofrecer compatibilidad con tuberías y accesorios que correspondan a sus diámetros nominales sin importar el material.

Clasificación

Por su espesor de pared y uso se clasifica en:

Tipo ligero:

Se fabrica en diámetros de ½” (13mm) hasta 2” (50mm) y se recomienda únicamente para instalaciones ocultas.



Características	Norma Aplicable	DIÁMETROS						
		Medida	13	19	25	32	38	50
Diámetro Exterior	NMX-E-021-SCFI	mm	17.9	23.4	29.5	38.1	44.2	56.1
Espesor de pared	NMX-E-021-SCFI	mm	1	1	1.2	1.4	1.5	1.6
Diámetro entrada casquillo	NMX-E-021-SCFI	mm	18.3	23.8	29.9	38.5	44.9	56.8
Diámetro terminal casquillo	NMX-E-021-SCFI	mm	18	23.5	29.6	38.1	44.4	56.3
Longitud del casquillo min.	NMX-E-021-SCFI	mm	17.5	18.3	22.2	23.8	27.8	29.4
Longitud final del tramo	NMX-E-021-SCFI	mts	3 y 6	3 y 6	3 y 6	3 y 6	3 y 6	3 y 6
Resistencia al Impacto	NMX-E-029-SCFI	kgf.m	1	1	1	1	1	1
Aplastamiento	NMX-E-014-SCFI	%	60	60	60	60	60	60
Combustibilidad	NMX-E-025-SCFI	-				Autoextinguible		
Resistencia a la acetona	NMX-E-015-SCFI	%				Sin ataque		

Tipo pesado:

Se fabrica en diámetros de ½” (13mm) hasta 6” (150mm) y se recomienda su instalación para instalaciones visibles, semi ocultas subterráneas y ocultas.

Características	Norma Aplicable	DIÁMETROS										
		Medida	13	19	25	32	38	50	60	75	100	150
Diámetro Exterior	NMX-E-021-SCFI	mm	21.3	26.7	33.4	42.2	48.3	60.3	73	88.9	114.3	168.3
Espesor de pared	NMX-E-021-SCFI	mm	1.5	1.5	1.5	1.6	1.9	2.3	2.7	2.8	3	4.1
Diámetro entrada casquillo	NMX-E-021-SCFI	mm	21.7	27.1	33.8	42.6	48.9	60.9	73.6	89.5	114.9	169.1
Diámetro terminal casquillo	NMX-E-021-SCFI	mm	21.4	26.8	33.4	42.2	48.3	60.4	73	88.9	114.3	168.3
Longitud del casquillo min.	NMX-E-021-SCFI	mm	17.5	18.3	22.2	23.6	27.8	29.4	44.4	47.6	50.8	76.2
Longitud final del tramo	NMX-E-021-SCFI	mts	3 y 6	3 y 6	3 Y 6	3 y 6	3 y 6	3 y 6	3 y 6	3 y 6	3 y 6	3 y 6
Resistencia al Impacto	NMX-E-029-SCFI	kgf.m	2	3	6	9	11	14	15	16	16	16
Aplastamiento	NMX-E-014-SCFI	%	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Deformación bajo carga	NMX-E-025-SCFI	kgf.m	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Combustibilidad	NMX-E-208-SCFI	-							Autoextinguible			
Resistencia a la acetona	NMX-E-015-SCFI	%							Sin ataque			



Ambas tuberías se fabrican de acuerdo con la norma NMX-E-012-VIGENTE, se surten en color verde olivo con un extremo abocinado y con una longitud total de 3 metros, salvo necesidades del cliente.

Las conexiones pvc conduit también se clasifican en tipo ligero y tipo pesado.

Las dimensiones de la tubería pvc conduit pesado son compatibles con las del conduit metálico.

Cédula 40

Características	Norma Aplicable	DIÁMETROS										
		Medida	13	19	25	32	38	50	60	75	100	150
Diámetro Exterior	NMX-E-021-SCFI	mm	21.3	26.7	33.4	42.2	48.3	60.3	73	88.9	114.3	168.3
Espesor de pared	NMX-E-021-SCFI	mm	3.05	3.15	3.65	3.85	3.95	4.15	5.5	5.86	6.35	7.55
Diámetro entrada casquillo	NMX-E-021-SCFI	mm	21.55		33.7	42.4	48.65	60.65	73.45	89.35	114.8	168.85
Diámetro terminal casquillo	NMX-E-021-SCFI	mm	21.3	26.65	3.4	42.15	48.35	60.3	73	88.95	114.3	168.3
Longitud del casquillo min.	NMX-E-021-SCFI	mm	25	32	38	44	51	57	64	83	102	152
Longitud final del tramo	NMX-E-021-SCFI	mts	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Deformación bajo carga	NMX-E-208-SCFI	kgf	454	454	454	454	340	318	454	454	408	386
Ovalidad	NMX-E-021-SCFI	mm	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	1.3	1.4
Aplastamiento	NMX-E-014-SCFI	%	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Resistencia al impacto	NMX-E-029-SCFI	kgf.m	7.7	12.2	15.3	18.3	22.9	29	32	33.5	33.5	33.5
Combustibilidad	NMX-E-025-SCFI	-										
Rigidez Dieléctrica	NMX-J-120	kv / om	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4
Resistencia a la acetona	NMX-E-015-SCFI	%										

Análisis comparativo entre tuberías de PVC Conduit y Poliducto.

CARACTERÍSTICAS	PVC CONDUIT	POLIDUCTO
Combustibilidad (Propagación de la flama) NOM-E-025-VIGENTE.	Material autoextinguible, no propaga la flama. Punto de ignición 532° Velocidad de propagación de la flama menor que 4.064 mm/min. (Solo en presencia de flama).	Material comburente, propaga la flama. Punto de ignición 340°C. Velocidad de propagación de la flama 26.416 mm/min. (Sin presencia de flama).
Resistencia al aplastamiento NOM-E-014-VIGENTE. Módulo de elasticidad. NOM-E-74	Tiene suficiente rigidez estructural, soporta cargas normales en la construcción. Módulo de elasticidad: 28,100 kg/cm ² .	No tiene rigidez estructural. Se colapsa ante cargas normales en la construcción. Módulo de elasticidad. 2,900 kg/cm ² .
Área de paso. NTE-81. Inciso 306,3	Su rigidez garantiza un área de paso circular constante.	Con reducción de área de paso hasta estrangulamiento, que repercute en sobrecalentamiento de los cables por falta de ventilación.
Hermeticidad.	Su unión cementada garantiza su hermeticidad contra líquidos, polvos, gases y fluidos de construcción.	Su unión insertada no garantiza hermeticidad, permitiendo la entrada a polvos, gases y fluidos de construcción que deterioran los cables y obstruyen el área de paso.
Resistencia a la tracción. NOM-E-82	Resistencia a la tracción 422—527 kg/cm ² .	Resistencia a la tracción. 42—162 kg/cm ² .
Temperatura máxima de operación.	Temperatura máxima de operación: 70° C NTE-81 Inciso 306.15	Temperatura máxima de operación 43°C.
Facilidad de cableado.	No presenta problemas.	Su tendencia al colapso dificulta el cableado.
Usos permitidos: Normas técnicas para instalaciones eléctricas. NTE-81 Inciso 306,15 NEC 1984 Inciso 710-3	Instalaciones ocultas, semiocultas, visibles y subterráneas. En voltajes hasta de 1,000 Volts.	Instalaciones ocultas solamente.
Usos no permitidos. Normas técnicas para instalaciones eléctricas. NTE-81 Inciso 306,16	Áreas y locales calificados como peligrosos. En donde esté expuesto a temperaturas mayores de 70°C.	Áreas y locales calificados como peligrosos. En donde este expuesto a temperaturas mayores de 43°C. En voltajes mayores de 150 volts. Oculto en plafones, cubos de edificios. En instalaciones visibles.
Responsabilidad del fabricante. NTE-81 Inciso 306-19	Los fabricantes que ostentan el sello ITP marcan su tubería con su razón social o marca, diámetro, tipo y número oficial del sello de garantía.	El fabricante no marca su tubería.
Apoyo técnico.	Normatización, certificación, capacitación, asesoría e información técnica en el Instituto Nacional de Tuberías Plásticas, A.C. y las empresas fabricantes.	No se conoce.



Número máximo de conductores que pueden alojarse en el tubo de PVC Conduit

Tipo de Conductos	Calibre de conductor AWG MCM	Diámetro Nominal del Tubo (mm)								
		13	19	25	32	38	50	60	75	100
T, TW y THW	14*	9	16	25	45	61				
	14	8	14	22	39	54				
	12*	7	12	20	35	48	78			
	12	6	11	17	30	41	68			
	10*	5	10	15	27	37	61			
	10	4	8	13	23	32	52			
	8	2	4	7	13	17	28	40		
RHW y RHH (Sin cubierta exterior)	14*	6	10	16	29	40	65			
	14	5	9	15	26	36	59			
	12*	4	8	13	24	33	54			
	12	4	7	12	21	29	47			
	10*	4	7	11	19	26	43	61		
	10	3	6	9	17	23	38	53		
	8	1	3	5	10	13	22	32	49	
T, TW y THW (Sin cubierta exterior)	6	1	2	4	7	10	16	23	36	
	4	1	1	3	5	7	12	17	27	47
	2	1	1	2	4	5	9	13	20	34
	1/0		1	1	2	3	5	8	12	21
	2/0		1	1	1	3	5	7	10	18
	3/8		1	1	1	2	4	6	9	15
	4/0			1	1	1	3	5	7	13
	250			1	1	1	2	4	6	10
	300				1	1	2	3	5	9
	350				1	1	1	3	4	8
	400				1	1	1	2	4	7
500				1	1	1	1	3	6	

* Alambres.

Ventajas

- ✓ Bajo peso
- ✓ Bajos costos
- ✓ Resistencia al aplastamiento
- ✓ Rigidez dieléctrica
- ✓ Resistencia eléctrica
- ✓ Resistencia a la corrosión
- ✓ Bajo coeficiente de rugosidad
- ✓ Resistencia al impacto
- ✓ Hermeticidad
- ✓ No propaga la flama



Con Pegamento

Durman[®]

**¡Siempre
pegas bien!**

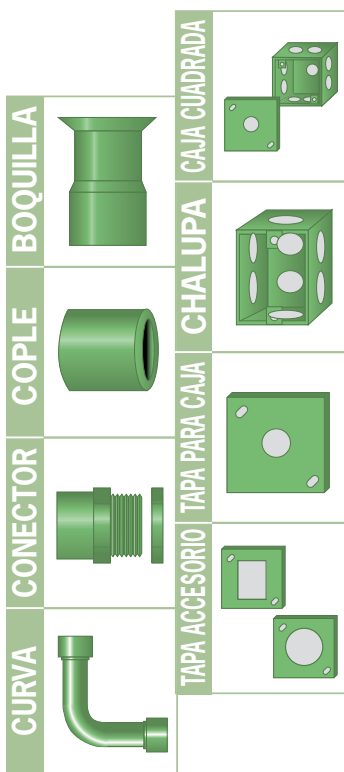


**Utilízalo siempre
para unir tubería
y conexiones
de PVC Conduit**

Normas

La línea conduit pvc en pared ligera y pesada cuenta con certificación de LAPEM (CFE). Ambas tuberías se fabrican de acuerdo con la norma NMX-E-012-VIGENTE.

Los productos de Cédula 40 son diseñados bajo la norma NMX-E-252-ANCE-CNCP.



Aplicaciones

Por sus características la tubería conduit pvc es adecuada para las siguientes instalaciones:

Eléctricas:

- ◆ Potencia
- ◆ Alumbrado
- ◆ Control

Señalización:

- ◆ Telefónica
- ◆ Audio y video
- ◆ Telex
- ◆ Redes de cómputo

Se puede usar en instalaciones:

- ◆ Visibles
- ◆ Ocultas
- ◆ Semi-ocultas
- ◆ Subterráneas.

accesorios



01.800.714.58.46

Tel: +52.448.275.2100

Camino La palma estación El Ahorcado Km 1.5, Querétaro, México

www.durman.com