

# TIA-1005-A – Guía de Selección de Productos según clasificación M.I.C.E.



## TIA-1005-A – Guía de Selección de Productos Clasificados para M.I.C.E.

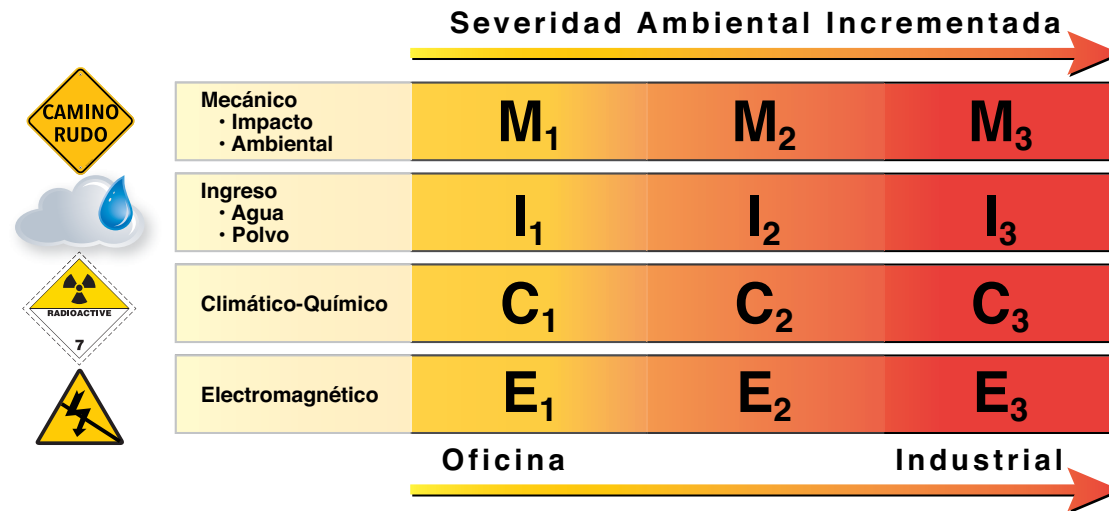
Al diseñar la infraestructura física que dará soporte a la red de comunicaciones de una planta de manufactura, la norma a considerar debe ser TIA-1005-A.

Según la norma TIA-1005-A, los tres tipos de áreas industriales son:

- Piso de manufactura
- Área de trabajo
- Islas de automatización

Para poder diseñar entornos aptos para la manufactura, se requiere un profundo conocimiento de las áreas asegurando que la infraestructura de red soporte los diferentes ambientes encontrados en el piso de la planta. Deben tomarse en cuenta cuestiones como impacto y vibración, ingreso de agua y polvo, temperaturas, áreas de lavado y limpieza, exposición a ácidos y mezclas de aceite, así como también ruido electromagnético, al seleccionar soluciones de conectividad acordes a cada tipo de ambiente.

La clasificación ambiental, incluye la evaluación del impacto Mecánico, de Ingreso, Climático/Químico y Electromagnético (M.I.C.E.) proporcionando un método para categorizar las clases de ambiente en cada una de las áreas industriales, siendo calificadas como 1=bajo (ligero); 2=medio (moderado); 3=alto (agresivo).



Sin importar si se trata del diseño de un piso de manufactura, un área de trabajo o una isla de automatización, Panduit ofrece soluciones que cubren lo que marcan las guías o lineamientos de la Norma TIA-1005-A para M.I.C.E. Esta guía de selección brinda al diseñador de infraestructura física industrial, información detallada M.I.C.E. acerca de productos Panduit para redes, comúnmente considerados para uso en entornos industriales. Para una oferta mayor que incluya piezas de nivel 1, que puedan aplicarse en redes industriales, visite [panduit.com/networkpartsamerica](http://panduit.com/networkpartsamerica), o en nuestro catálogo en línea en [panduit.com](http://panduit.com).

Para información adicional relativa a los grados M.I.C.E., contacte con nuestro equipo de soporte técnico en [techsupportlatam@panduit.com](mailto:techsupportlatam@panduit.com), o llame al 01-800-969-4200.

Para mayor información respecto a TIA-1005-A, visite [tiaonline.org](http://tiaonline.org).

		Clasificación MICE detallada																														
		MICE (Clasificación Final)				Mecánico						Ingreso		Climático/Químico						EMI												
		M	I	C	E	M <sub>2</sub>			M <sub>3</sub>			I <sub>2</sub>	I <sub>3</sub>	C <sub>2</sub>			C <sub>3</sub>			E <sub>2</sub>	E <sub>3</sub>											
		Impacto	Vibración	*Tensión conectada	Compresión	Resistencia al impacto	Torsión	Impacto	Vibración	*Tensión conectada	Compresión	Resistencia al impacto	Torsión	IP 54/65	IP 67	Temp. operación	Cambio Temp.	Radiación solar	Resistencia al aceite	Resist. químicos líquidos	Resist. agentes gaseosos	Temp. operación	Cambio Temp.	Radiación solar	Resistencia al aceite	Resist. químicos líquidos	Resist. agentes gaseosos	E <sub>2</sub>	E <sub>3</sub>			
		100 ms-1	7mm/20ms-1	300N	1100N/150mm	10J		250 ms-1	15mm/50 ms-1	2	2200N/150mm	30J				-25°C to +70°C	1,0 °C/min	See C3	< 5,0 ppm			-40°C to +70°C	3,0 °C/min	1120 W/m²	< 500 ppm							
TEXTO:	NOTA:																															
● = Aceptable para usarse en ambiente	En caso de que se requiera utilizar una pieza de clasificación MICE menor, en un ambiente con clasificación MICE mayor, contacte con Soporte Técnico para obtener guías referentes a su aplicación.																															
x = No aceptable para uso industrial	Tensión conectada: Este aspecto de la clasificación ambiental se refiere a la instalación específica y debe considerarse en asociación con IEC61918, y con la especificación adecuada del componente. Se emplearon los números 300 y 500 N como referencia, para diferenciar los niveles.																															
— = No aplica																																
c = Contactar con Soporte Técnico																																
No. de Parte	Descripción del Producto																															
<b>Cable de cobre</b>																																
<b>Categoría 7</b>																																
PSMD7004WG-LED	Cable de cobre, resistente MUD, Categoría 7, de 4 pares, multifilar, 22 AWG, S/FTP, LSZH (IEC 60332-3), SHF2, Gris Ventana. Euro pallet, carrete con 1640ft/500m.	2	—	2	2	●	●	—	●	●	●					—			●	●	c	c	●		●					●		
PSDMA7004WG-LED	Cable de cobre c/armazón, resistente MUD, Categoría 7, de 4 pares, multifilar, 22 AWG, S/FTP, LSZH (IEC 60332-3), SHF2, Gris Ventana. Euro pallet, carrete con 1640ft/500m.	2	—	2	2	●	●	—	●	●	●					—			●	●	c	c	●		●					●		
PSM7004BU-KEM	Cable de cobre, Categoría 7, de 4 pares, multifilar, 23 AWG, S/FTP, LSZH (IEC 60332-3), azul. Euro pallet, carrete con 3280ft/1000m.	2	—	2	2	●	●	—	●	●	●					—			●	●	c	c	●		●					●		
<b>Categoría 6A</b>																																
ISX6X04A*-LED	Cable de cobre, industrial, Categoría 6A, de 4 pares, multifilar, 24/7 AWG, S/FTP, PUR, carrete con 1640ft/500m.	2	—	2	2	●	●	—	●	●	●					—			●	●	c	c	●		●					●		
ISFCH6X04A*-UG	Cable de cobre, industrial, 600V, Categoría 6A, de 4 pares, multifilar, 24/7 AWG, SF/UTP, CM, carrete con 1000ft/305m.	2	—	2	2	●	●	—	●	●	●					—			●	●	c	c	●		●					●		
ISFCH6X04B*-UG	Cable de cobre, industrial, 600V, Categoría 6A, de 4 pares, multifilar, 26/7 AWG, SF/UTP, CM, carrete con 1000ft/305m.	2	—	2	2	●	●	—	●	●	●					—			●	●	c	c	●		●					●		
PUP6AV04*-G	Cable de cobre, Categoría 6A, de 4 pares, multifilar, 23 AWG, UTP, CMP, carrete con 1000ft/305m.	1	—	1	1	x	—	x	x	x	x					—	x	x	x	x	x	x	x								x	
<b>Categoría 6</b>																																
ISX6004A*-LED	Cable de cobre, industrial, Categoría 6, de 4 pares, multifilar, 24/7 AWG, S/FTP, PUR, carrete con 1640ft/500m.	2	—	2	2	●	●	—	●	●	●					—			●	●	c	c	●		●					●		
IFRH6C04*-UG	Cable de cobre, industrial, 600V, Categoría 6, de 4 pares, AWG 23/1, F/UTP, CMR, Negro. Carrete con 1000ft/305m.	2	—	2	2	●	●	—	●	●	●					—	-20	●	●	c	c	●		●					●			
IUC6C04A*-CEG	Cable de cobre, industrial, Categoría 6, de 4 pares, multifilar, AWG 24/7, U/UTP, CM, carrete con 1000ft/305m.	2	—	2	1	●	●	—	●	●	●					—	-20	●	●	c	c	●		●					●	x		

\* Disponible en colores múltiples.

TEXTO: ● = Aceptable para usarse en ambiente  x = No aceptable para uso industrial  — = No aplica  c = Contactar con Soporte Técnico	NOTA: En caso de que se requiera utilizar una pieza de clasificación MICE menor, en un ambiente con clasificación MICE mayor, contacte con Soporte Técnico para obtener guías referentes a su aplicación.  Tensión conectada: Este aspecto de la clasificación ambiental se refiere a la instalación específica y debe considerarse en asociación con IEC61918, y con la especificación adecuada del componente. Se emplearon los números 300 y 500 N como referencia, para diferenciar los niveles.	MICE (Clasificación Final)		Clasificación MICE detallada																													
				Mecánico										Ingreso		Climático/Químico					EMI												
				M <sub>2</sub>		M <sub>3</sub>		I <sub>2</sub>	I <sub>3</sub>	C <sub>2</sub>					C <sub>3</sub>					E <sub>2</sub>	E <sub>3</sub>												
		M	I	C	E	Impacto 100 ms-1	Vibración 7mm/20ms-1	*Tensión conectada 300N	Compresión 1100N/150mm	Resistencia al impacto 10J	Torsión	Impacto 250 ms-1	Vibración 15mm/60 ms-1	*Tensión conectada 2	Compresión 2200N/150mm	Resistencia al impacto 30J	Torsión	IP 54/65	IP 67	Temp. operación -25°C to +70°C	Cambio Temp. 1.0 °C/min	Radiación solar See C3	Resistencia al aceite < 5.0 ppm	Resist. químicos líquidos	Resist. agentes gaseosos	Temp. operación -40°C to +70°C	Cambio Temp. 3.0 °C/min	Radiación solar 1120 W/m <sup>2</sup>	Resistencia al aceite < 500 ppm	Resist. químicos líquidos	Resist. agentes gaseosos	E <sub>2</sub>	E <sub>3</sub>

No. de Parte	Descripción del Producto																																
<b>Cable de cobre (continuación)</b>																																	
<b>Categoría 5e</b>																																	
ISFCH5C02A*-XG	Cable de cobre, industrial, Categoría 5e, de 2 pares, multifilar, 24/7 AWG, SF/UTP, CM, carrete con 1000ft/305m.	2	—	2	2	•	•	—	•	•	•							—		•	•	c	c	•		•						•	
ISFCH5C04A*-XG	Cable de cobre, industrial, Categoría 5e, de 4 pares, multifilar, 24/7 AWG, SF/UTP, CM, carrete con 1000ft/350m.	2	—	2	2	•	•	—	•	•	•							—		•	•	c	c	•		•						•	
ISFX5502A*-LED	Cable de cobre, industrial, Categoría 5e, de 2 pares, multifilar, 24/7 AWG, SF/UTP, PUR, carrete con 1640ft/500m.	2	—	2	2	•	•	—	•	•	•							—		•	•	c	c	•		•						•	
IFC5C04B*-CEG	Cable de cobre, industrial, Categoría 5e, de 4 pares, multifilar, 26/7 AWG, F/UTP, CM, carrete con 1000ft/305m2wa2.	2	—	2	2	•	•	—	•	•	•							—	-20	•	•	c	c	•		•						•	
IFRH5C02*-UG	Cable de cobre, industrial, 600V, Categoría 5e, de 2 pares, continuo, 24/1 AWG, F/UTP, CMR, carrete con 1000ft/305m.	2	—	2	2	•	•	—	•	•	•							—	-20	•	•	c	c	•		•						•	
IFRH5C04*-UG	Cable de cobre, industrial, 600V, Categoría 5e, de 4 pares, continuo, 24/1 AWG, F/UTP, CMR, carrete con 1000ft/305m.	2	—	2	2	•	•	—	•	•	•							—	-20	•	•	c	c	•		•						•	
IURHT5C04*-UG	Cable de cobre, industrial, 600V PLTC, Categoría 5e, de 4 pares, 22/1 AWG, U/UTP, CMR, carrete con 1000ft/305m.	2	—	2	1	•	•	—	•	•	•							—	-20	•	•	c	c	•		•						x	
IUC5C04A*-CEG	Cable de cobre, industrial, Categoría 5e, de 4 pares, multifilar, 24/7 AWG, U/UTP, CM, carrete con 1000ft/305m.	2	—	2	1	•	•	—	•	•	•							—	-20	•	•	c	c	•		•						x	

**Conectividad de Cobre**

<b>Categoría 6A</b>																																					
IAEBH6XS	Conector IndustrialNet™, blindado, Categoría 6A.	3	3	2	2															4	•	—	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
IAEBH6X	Conector IndustrialNet™, UTP, Categoría 6A.	3	3	2	1															•	•	—	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	x
CJSM6X88TG	Módulo universal marino RJ45, Categoría 6A, de 8 cables, 8 posiciones.	2	1	1	2	•	•	—	x	x	—									x		x	x	x	•											•	
CJ6X88TG*	Módulo universal RJ45, Categoría 6A, de 8 cables, 8 posiciones.	1	1	1	1	x	x	x	x	x	x									x	x	x	x	x	•											x	
ISPS688FA	Plug Modular RJ45 IndustrialNet™, Categoría 6A, blindado, terminable en campo, de 8 posiciones (diámetro del conductor 1.0-1.6mm).	1	1	1	2	•	•	—	x	x	—									x		x	x	x	•											•	
ISPS688FAS	Plug Modular RJ45 IndustrialNet™, Categoría 6A, blindado, terminable en campo, de 8 posiciones (diámetro del conductor 0.85-1.0mm).	1	1	1	2	•	•	—	x	x	—									x		x	x	x	•											•	
ISPS6A88MFA	Plug IndustrialNet™ M12 X-Code, Categoría 6A, terminable en campo.	3	3	1	2															•	•	—	•	•	—										•	•	
IAEBHV56XS	Conector industrial tipo bulkhead, Categoría 6A, variante 5 STP.	3	3	2	2															•	•	—	•	•	•											•	
MPSIV56XT	Plug modular RJ45 industrial, Categoría 6A, variante 5 STP.	3	3	2	2															•	•	—	•	•	•											•	

\* Disponible en colores múltiples.



TEXTO: ● = Aceptable para usarse en ambiente  x = No aceptable para uso industrial  — = No aplica  c = Contactar con Soporte Técnico	NOTA: En caso de que se requiera utilizar una pieza de clasificación MICE menor, en un ambiente con clasificación MICE mayor, contacte con Soporte Técnico para obtener guías referentes a su aplicación.  Tensión conectada: Este aspecto de la clasificación ambiental se refiere a la instalación específica y debe considerarse en asociación con IEC61918, y con la especificación adecuada del componente. Se emplearon los números 300 y 500 N como referencia, para diferenciar los niveles.	MICE (Clasificación Final)		Clasificación MICE detallada																							
				Mecánico						Ingreso		Climático/Químico						EMI									
				M <sub>2</sub>			M <sub>3</sub>			I <sub>2</sub>	I <sub>3</sub>	C <sub>2</sub>			C <sub>3</sub>			E <sub>2</sub>	E <sub>3</sub>								
Impacto	Vibración	*Tensión conectada	Compresión	Resistencia al impacto	Torsión	Impacto	Vibración	*Tensión conectada	Compresión	Resistencia al impacto	Torsión	IP 54/65	IP 67	Temp. operación	Cambio Temp.	Radiación solar	Resistencia al aceite	Resist. químicos líquidos	Resist. agentes gaseosos	Temp. operación	Cambio Temp.	Radiación solar	Resistencia al aceite	Resist. químicos líquidos	Resist. agentes gaseosos	E <sub>2</sub>	E <sub>3</sub>

No. de Parte	Descripción del Producto	M	I	C	E	Impacto	Vibración	*Tensión conectada	Compresión	Resistencia al impacto	Torsión	IP 54/65	IP 67	Temp. operación	Cambio Temp.	Radiación solar	Resistencia al aceite	Resist. químicos líquidos	Resist. agentes gaseosos	Temp. operación	Cambio Temp.	Radiación solar	Resistencia al aceite	Resist. químicos líquidos	Resist. agentes gaseosos	E <sub>2</sub>	E <sub>3</sub>	
ISPS688FAS-WM	Administradores de cables de repuesto, Categoría 6A, para plug RJ45, para uso con ISPS688FAS.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ISPS688FA-WM	Administradores de cables de repuesto, Categoría 6A, para plug RJ45, para uso con ISPS688FA.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
IAEBHV5C	Tapa para conector bulkhead variante 5, industrial.	3	3	2	2									●	●	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
MPIV5C	Tapa para plug modular bulkhead variante 5, industrial.	3	3	2	2									●	●	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

**Cables de parcheo de cobre**  
Categoría 6A

ISTPH6X0.3TL	Cable de parcheo IndustrialNet, Categoría 6A, 600V. Para otras longitudes disponibles, sustituya 0.3 por 0.6, 1m, 1.5m, 2m, 2.5m, 3m, 3.5m, 4m, 4.5m, 5m, 7m o 10m.	1	1	1	2	●	●	—	x	x	●			x	x	x	x	x	x	x								●
ISTP6X**	Cable de parcheo con tapas, IndustrialNet™, Categoría 6A, blindado.	3	3	2	2									●	●	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ISTP6X**R	Cable de parcheo híbrido con tapas, IndustrialNet™, Categoría 6A, blindado.	3	3	2	2									●	●	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
UTP6A***	Cable de parcheo Categoría 6A, UTP.	1	1	1	1	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x							x
ICX^	Juego de cables sobre-moldeados IndustrialNet™, Categoría 6A, M12 X-Code.	3	3	2	2									●	●	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Categoría 6		M	I	C	E	Impacto	Vibración	*Tensión conectada	Compresión	Resistencia al impacto	Torsión	IP 54/65	IP 67	Temp. operación	Cambio Temp.	Radiación solar	Resistencia al aceite	Resist. químicos líquidos	Resist. agentes gaseosos	Temp. operación	Cambio Temp.	Radiación solar	Resistencia al aceite	Resist. químicos líquidos	Resist. agentes gaseosos	E <sub>2</sub>	E <sub>3</sub>	
ISTPSPNC**	Cable de parcheo IndustrialNet™, Categoría 6, blindado, multifilar.	3	3	2	2									●	●	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
IUTPSP**	Cable de parcheo con tapas, IndustrialNet™, Categoría 6, UTP, multifilar.	3	3	2	1									●	●	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	x	
IUTPSPNC**	Cable de parcheo IndustrialNet™, Categoría 6, UTP, multifilar.	3	3	2	1									●	●	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	x	

Categoría 5e		M	I	C	E	Impacto	Vibración	*Tensión conectada	Compresión	Resistencia al impacto	Torsión	IP 54/65	IP 67	Temp. operación	Cambio Temp.	Radiación solar	Resistencia al aceite	Resist. químicos líquidos	Resist. agentes gaseosos	Temp. operación	Cambio Temp.	Radiación solar	Resistencia al aceite	Resist. químicos líquidos	Resist. agentes gaseosos	E <sub>2</sub>	E <sub>3</sub>	
ISTPCH**Y	Cable de parcheo con tapas, IndustrialNet™, Categoría 5e, blindado, multifilar.	3	3	2	2									●	●	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ISTPCHNC**Y	Cable de parcheo IndustrialNet™, Categoría 5e, blindado, multifilar.	3	3	2	2									●	●	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
IUTPCH**Y	Cable de parcheo con tapas, IndustrialNet™, Categoría 5e UTP, multifilar.	3	3	2	1									●	●	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	x	
IUTPCHNC**Y	Cable de parcheo IndustrialNet™, Categoría 5e, multifilar, UTP.	3	3	2	1									●	●	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	x	
ICD^	Juego de cables sobre-moldeados IndustrialNet™, Categoría 5e, M12 D-Code.	3	3	2	2									●	●	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	

\* Disponible en varios colores. \*\* Disponible en varias longitudes. \*\*\* Disponible en varios colores y longitudes. \*\*\*\* Disponibles en varios colores y cuentas de fibra. ^ Disponibles en varias configuraciones y longitudes.

		MICE (Clasificación Final)		Clasificación MICE detallada																																				
				Mecánico						Ingreso		Climático/Químico						EMI																						
				M <sub>2</sub>			M <sub>3</sub>			I <sub>2</sub>	I <sub>3</sub>	C <sub>2</sub>			C <sub>3</sub>			E <sub>2</sub>	E <sub>3</sub>																					
TEXTO:	NOTA:	M	I	C	E	Impacto 100 ms-1	Vibración 7mm/20ms-1	*Tensión conectada 300N	Compresión 1100N/150mm	Resistencia al impacto 10J	Torsión	Impacto 250 ms-1	Vibración 15mm/50 ms-1	*Tensión conectada 2	Compresión 2200N/150mm	Resistencia al impacto 30J	Torsión	IP 54/65	IP 67	Temp. operación -25°C to +70°C	Cambio Temp. 1,0 °C/min	Radiación solar See C3	Resistencia al aceite < 5,0 ppm	Resist. químicos líquidos	Resist. agentes gaseosos	Temp. operación -40°C to +70°C	Cambio Temp. 3,0 °C/min	Radiación solar 1120 W/m <sup>2</sup>	Resistencia al aceite < 500 ppm	Resist. químicos líquidos	Resist. agentes gaseosos	E <sub>2</sub>	E <sub>3</sub>							
<p><b>● = Aceptable para usarse en ambiente</b></p> <p><b>x = No aceptable para uso industrial</b></p> <p><b>— = No aplica</b></p> <p><b>c = Contactar con Soporte Técnico</b></p>	<p><b>NOTA:</b> En caso de que se requiera utilizar una pieza de clasificación MICE menor, en un ambiente con clasificación MICE mayor, contacte con Soporte Técnico para obtener guías referentes a su aplicación.</p> <p>Tensión conectada: Este aspecto de la clasificación ambiental se refiere a la instalación específica y debe considerarse en asociación con IEC61918, y con la especificación adecuada del componente. Se emplearon los números 300 y 500 N como referencia, para diferenciar los niveles.</p>																																							
<b>No. de Parte</b>	<b>Descripción del Producto</b>																																							
<b>Cable de distribución de fibra</b>																																								
<b>Conectividad de fibra</b>																																								
<b>IAEF7JMA</b>	Adaptador IndustrialNet™ tipo Bulkhead, para fibra óptica Dúplex LC.	—	3	2	3																																			
<b>Cables de parcheo y Pigtaills de fibra</b>																																								
<b>IAEF617P-7PM**</b>	Cable de parcheo dúplex industrial, multimodo, LC a LC – 62.5/125µm.	3	3	2	3																																			
<b>IAEF617P-NM**</b>	Pigtail dúplex industrial, multimodo, LC a LC – 62.5/125µm.	3	3	2	3																																			
<b>Micro Data Center, pre-configurado</b>																																								
<b>MDC48D</b>	Micro Data Center, pre-configurado, 24 UR, incluye dos paneles laterales, cableado de red, paneles de parcheo, admistración de cables, tierra física, rueditas, pallet contra impacto y rampa.	—	1	c	2															x		x	x	x	x	x	x													
<b>MDC79</b>	Micro Data Center, pre-configurado, 42 UR, incluye dos paneles laterales, cableado de red, paneles de parcheo, admistración de cables, tierra física y rueditas.	—	1	c	2															x		x	x	x	x	x	x													
<b>MDC79D</b>	Micro Data Center, pre-configurado, 42 UR, incluye dos paneles laterales, cableado de red, paneles de parcheo, admistración de cables, tierra física, rueditas, pallet contra impacto y rampa.	—	1	c	2															x		x	x	x	x	x	x													
<b>MDC82NL</b>	Puerta frontal de una bisagra IP55, NEMA, tipo 12, con ventana de vidrio, puerta trasera de una bisagra, panel lateral sin cortes (1), panel lateral con cortes para 20k BTU AC (1), 42 UR, cableado de redes, paneles de parcheo, administración de cableado, tierra física y rueditas. Color gris claro. Dimensiones: 78.7" H x 27.6" W x 47.2" D (2000mm x 700mm x 1200mm).	1	2	1	2	x	x	—	—	x	—																													
<b>Gabinetes de Distribución Industrial, Pre-configurados</b>																																								
<b>ZDF242430</b>	Caja con marco de distribución industrial, pre-configuradas, 12 UR, lista para dos accesos o dos switches de distribución.	—	2	c	—																																			
<b>ZDF242430-6</b>	Caja con marco de distribución industrial, pre-configuradas, 12 UR, de acero inoxidable 316, lista para dos accesos o dos switches de distribución.	—	2	c	—																																			
<b>ZDF48-RA</b>	Caja con marco de distribución industrial, pre-configuradas, lista para dos accesos o dos switches de distribución.	—	2	c	—																																			
<b>ZDF48-6RA</b>	Caja con marco de distribución industrial, pre-configuradas, de acero inoxidable 316, lista para dos accesos o dos switches de distribución.	—	2	c	—																																			
<b>ZDF24-S24</b>	Marco de distribución universal de 12U para dos switches industriales, bandeja para fibra, (1) panel de parcheo de 48 puertos, (1) ménsula para montar DIN de 4U; suministros redundantes para AC a DC, bloques terminales, cableado para entrada de 120 V AC.	—	2	c	—																																			

\* Disponible en varios colores. \*\* Disponible en varias longitudes. \*\*\* Disponible en varios colores y longitudes. \*\*\*\* Disponibles en varios colores y cuentas de fibra. ^ Disponibles en varias configuraciones y longitudes.

TEXTO: ● = Aceptable para usarse en ambiente  x = No aceptable para uso industrial  — = No aplica  c = Contactar con Soporte Técnico	NOTA: En caso de que se requiera utilizar una pieza de clasificación MICE menor, en un ambiente con clasificación MICE mayor, contacte con Soporte Técnico para obtener guías referentes a su aplicación.  Tensión conectada: Este aspecto de la clasificación ambiental se refiere a la instalación específica y debe considerarse en asociación con IEC61918, y con la especificación adecuada del componente. Se emplearon los números 300 y 500 N como referencia, para diferenciar los niveles.	MICE (Clasificación Final)		Clasificación MICE detallada																								
				Mecánico								Ingreso		Climático/Químico						EMI								
				M <sub>2</sub>				M <sub>3</sub>				I <sub>2</sub>	I <sub>3</sub>	C <sub>2</sub>			C <sub>3</sub>			E <sub>2</sub>	E <sub>3</sub>							
Impacto	Vibración	*Tensión conectada	Compresión	Resistencia al impacto	Torsión	Impacto	Vibración	*Tensión conectada	Compresión	Resistencia al impacto	Torsión	IP 54/65	IP 67	Temp. operación	Cambio Temp.	Radiación solar	Resistencia al aceite	Resist. químicos líquidos	Resist. agentes gaseosos	Temp. operación	Cambio Temp.	Radiación solar	Resistencia al aceite	Resist. químicos líquidos	Resist. agentes gaseosos	E <sub>2</sub>	E <sub>3</sub>	
<b>No. de Parte</b>	<b>Descripción del Producto</b>																											
<b>Gabinetes de Distribución Industrial, Pre-configurados (continuación)</b>																												
ZDF24-S25	Marco de distribución universal de 12U para dos switches industriales, bandeja para fibra, (1) panel de parcheo de 48 puertos, (1) ménsula para montar DIN de 4U, (1) UPS que no requiere mantenimiento con suministros redundantes de AC a DC, bloques terminales, cableado para entrada de 120 V AC.	—	2	c	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ZDF24-624	Marco de distribución universal de 12U para dos switches industriales; caja de acero inoxidable 316, bandeja para fibra, (1) panel de parcheo de 48 puertos, (1) ménsula para montar DIN de 4U, suministros redundantes de AC a DC, bloques terminales, cableado para entrada de 120 V AC.	—	2	c	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ZDF24-625	Marco de distribución universal de 12U para dos switches industriales; caja de acero inoxidable 316, bandeja para fibra, (1) panel de parcheo de 48 puertos, (1) ménsula para montar DIN de 4U, (1) UPS que no requiere mantenimiento con suministros redundantes de AC a DC, bloques terminales, cableado para entrada de 120 V AC.	—	2	c	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ZDF24-S45	Marco de distribución universal de 12U para 4 switches industriales, bandeja para fibra, (2) paneles de parcheo de 48 puertos, (2) ménsulas para montar DIN de 4U, (2) UPS que no requiere mantenimiento con suministros redundantes de AC a DC, bloques terminales, cableado para entrada de 120 V AC.	—	2	c	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ZDF48-S64	Marco de distribución universal de 26U para 6 switches industriales, bandeja para fibra, (3) paneles de parcheo de 48 puertos, (3) ménsulas para montar DIN de 4U, suministros redundantes de AC a DC, bloques terminales, cableado para entrada de 120 V AC.	—	2	c	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ZDF48-S65	Marco de distribución universal de 26U para 6 switches industriales, bandeja para fibra, (3) paneles de parcheo de 48 puertos, (3) ménsulas para montar DIN de 4U, (3) UPS que no requiere mantenimiento con suministros redundantes de AC a DC, bloques terminales, cableado para entrada de 120 V AC.	—	2	c	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ZDF48-664	Marco de distribución universal de 26U para 6 switches industriales, caja de acero inoxidable 316; bandeja para fibra, (3) paneles de parcheo de 48 puertos, (3) ménsulas para montar DIN de 4U, suministros redundantes de AC a DC, bloques terminales, cableado para entrada de 120 V AC.	—	2	c	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ZDF48-665	Marco de distribución universal de 26U para 6 switches industriales, caja de acero inoxidable 316; bandeja para fibra, (3) paneles de parcheo de 48 puertos, (3) ménsulas para montar DIN de 4U, (3) UPS que no requiere mantenimiento con suministros redundantes de AC a DC, bloques terminales, cableado para entrada de 120 V AC.	—	2	c	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ZDF48-S85	Marco de distribución universal de 26U para 8 switches industriales, bandeja para fibra, (4) paneles de parcheo de 48 puertos, (4) ménsulas para montar DIN de 4U, (4) UPS que no requiere mantenimiento con suministros redundantes de AC a DC, bloques terminales, cableado para entrada de 120 V AC.	—	2	c	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—







		MICE (Clasificación Final)		Clasificación MICE detallada																																	
				Mecánico							Ingreso		Climático/Químico							EMI																	
				M <sub>2</sub>			M <sub>3</sub>				I <sub>2</sub>	I <sub>3</sub>	C <sub>2</sub>			C <sub>3</sub>				E <sub>2</sub>	E <sub>3</sub>																
TEXTO:	NOTA:	M	I	C	E	Impacto 100 ms-1	Vibración 7mm/20ms-1	*Tensión conectada 300N	Compresión 1100N/150mm	Resistencia al impacto 10J	Torsión	Impacto 250 ms-1	Vibración 15mm/50 ms-1	*Tensión conectada 2	Compresión 2200N/150mm	Resistencia al impacto 30J	Torsión	IP 54/65	IP 67	Temp. operación -25°C to +70°C	Cambio Temp. 1.0 °C/min	Radiación solar See C3	Resistencia al aceite < 5.0 ppm	Resist. químicos líquidos	Resist. agentes gaseosos	Temp. operación -40°C to +70°C	Cambio Temp. 3.0 °C/min	Radiación solar 1120 W/m²	Resistencia al aceite < 500 ppm	Resist. químicos líquidos	Resist. agentes gaseosos	E <sub>2</sub>	E <sub>3</sub>				
<b>• = Aceptable para usarse en ambiente</b>  <b>x = No aceptable para uso industrial</b>  <b>– = No aplica</b>  <b>c = Contactar con Soporte Técnico</b>	<b>NOTA:</b> <b>En caso de que se requiera utilizar una pieza de clasificación MICE menor, en un ambiente con clasificación MICE mayor, contacte con Soporte Técnico para obtener guías referentes a su aplicación er guías referentes a su aplicación.</b>  Tensión conectada: Este aspecto de la clasificación ambiental se refiere a la instalación específica y debe considerarse en asociación con IEC61918, y con la especificación adecuada del componente. Se emplearon los números 300 y 500 N como referencia, para diferenciar los niveles.																																				
<b>No. de Parte</b>	<b>Descripción del Producto</b>																																				
<b>Puerto de Acceso a Datos y Accesorios</b>																																					
IAPNG5EWH	Puerto de acceso a Datos, IndustrialNet™, Categoría 5e.	–	2	1	–	x	x	–	x	x	–							x		x	x	x	x	x	x	x									–		
IAPHF2MWH-X	Inserto Mini-Com™, de 2 posiciones, tamaño 1/3.	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–							–		–	–	–	–	–	–	–									–		
IAPCMBWH-X	Inserto Mini-Com™ para módulo ciego, 1 puerto, para uso con Puerto de Acceso a Datos IndustrialNet™.	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–							–		–	–	–	–	–	–	–									–		
IAPHB2MWH-X	Inserto Plano Mini-Com™, tamaño de 1/3, para uso con Puerto de Acceso a Datos IndustrialNet™.	1	1	1	1	x	x	–	x	x	–							x		x	x	x	x	x	x	x									x		
IAPHD15HDCWH	Acoplador sub-miniatura D, 15 pines, hembra/hembra, de alta densidad, inserto de 1/3, para uso con Puerto de Acceso a Datos IndustrialNet™.	1	1	1	1	x	x	–	x	x	–							x		x	x	x	x	x	x	x									x		
IAPHD15HDSCWH	Acoplador sub-miniatura D, 15 pines, terminable en campo, de alta densidad, en inserto de 1/3, para uso con Puerto de Acceso a Datos IndustrialNet™.	1	1	1	1	x	x	–	x	x	–							x		x	x	x	x	x	x	x									x		
IAPHD9CWH	Acoplador sub-miniatura D, 9 pines, hembra/hembra, en inserto de 1/3, para uso con Puerto de Acceso a Datos IndustrialNet™.	1	1	1	1	x	x	–	x	x	–							x		x	x	x	x	x	x	x									x		
<b>Placas de pared</b>																																					
IAEFP1	Placa de pared de una sola entrada, vertical, de acero inoxidable, para adaptador o conector Bulkhead IndustrialNet™.	–	3	–	–	–	–	–	–	–	–							•		–	–	–	–	–	–	–									–		
IAEFP2-2G	Placa de pared de dos entradas, vertical, de acero inoxidable, para dos adaptadores o conectores Bulkhead IndustrialNet™.	–	3	–	–	–	–	–	–	–	–							•		–	–	–	–	–	–	–									–		
<b>Accesorios para Cableado Zonal</b>																																					
PZNDVK	Kit de drenado y ventilación para cableado zonal, NEMA grado 4X.	–	3	–	–	–	–	–	–	–	–							•		–	–	–	–	–	–	–									–		
PZNF1	Aditamento de compresión para cableado zonal, NEMA 6P, diámetro del cable 0.115 – 0.250" (2.92mm – 6.4mm).	–	2	–	–	–	–	–	–	–	–							•		–	–	–	–	–	–	–									–		
PZNF2	Aditamento de compresión para cableado zonal, NEMA 6P, diámetro del cable 0.230 – 0.395" (6.4mm – 10mm).	–	2	–	–	–	–	–	–	–	–							•		–	–	–	–	–	–	–									–		
PZNF3	Aditamento de compresión para cableado zonal, NEMA 6P, diámetro del cable 0.170 – 0.450" (4.3mm – 11.4mm).	–	2	–	–	–	–	–	–	–	–							•		–	–	–	–	–	–	–									–		

\* Disponible en varios colores.



**SUBSIDIARIAS DE PANDUIT  
EN LATINOAMÉRICA**

**PANDUIT MÉXICO**  
Tel: 01800 112 7000  
01800 112 9000

**PANDUIT COLOMBIA**  
Tel: (571) 427-6238

**PANDUIT CHILE**  
Tel: (562) 2820-4215

**PANDUIT PERÚ**  
Tel: (511) 712-3925

Para mayor información visite  
[www.panduit.com](http://www.panduit.com)

Contáctenos vía correo  
[latam-info@panduit.com](mailto:latam-info@panduit.com)

Para soporte técnico llame al  
01 800 969 4200  
o envíe un correo  
[techsupportlatam@panduit.com](mailto:techsupportlatam@panduit.com)