

DEFINICIÓN

- Los conectores tipo TMC y TMCX, son prensaestopas metálicas que promocionan un medio para establecer una conexión mecánica con el extremo final de un cable armado; dentro de áreas de clasificación peligrosa.
- Al ser conectores de cable armado, estos presentan un espiral interno, que permite manejar la continuidad a tierra de la conexión, al establecer contacto con la armadura.

*Prensaestopa: es una pieza roscada móvil con la que se aprieta el cuerpo de una estopa o agrupación de hilos.

DETALLES TÉCNICOS

MATERIALES

o El material de fabricación de estos elementos depende del entorno dentro del que será utilizado. Tanto los TMC, como los TMCX pueden ser fabricados en aleaciones de acero, hierro y aluminio.

o Espiral interna

* Esta es fabricada en acero para ambos conectores, tipo TMC y TMCX. No obstante, en el caso de los TMCX, el espiral es sometido a un recubrimiento de cobre, el cual mejora la conectividad y la resistencia a la corrosión del elemento.

o Todas estas aleaciones vinculan acabados galvanizados para maximizar su protección frente a la corrosión.

o Los conectores tipo TMCX presentan una tuerca color rojo anodizada, la cual aumenta la resistencia frente a la corrosión y resistencia al desgaste. Esta característica visual la presentan los conectores aptos para su utilización dentro áreas de clasificación Clase I, División I.

USO EN CABLES

o Conector TMC

* El conector está diseñado para cables con revestimiento de metal y armadura tipo MC.

ARMADURA MC

Consiste en una armadura formada por un fleje de aluminio o acero, entrecruzado alrededor del cable. Este tipo de armaduras son empleadas para locaciones con exposición a riesgo mecánico (Clase I y II, Divisiones 1 y 2). Otros nombres por la cual es conocida (AIA, INTERLOCK, TECK 90).

o Conector TMCX

* El conector está diseñado para cables con armadura tipo MC y MC-HL.

ARMADURA MC-HL

Consiste en una armadura de aluminio corrugada continuamente soldada, la cual habilita su utilización dentro de lugares peligrosos en presencia de gases, líquidos, vapores explosivos, y riesgo mecánico (Clase I, II y III, para Divisiones 1 y 2). Otros nombres por la cual es conocida (CCW, CXL, ARMOR X)

TAMAÑOS

o Existen 14 tamaños diferentes de rosca NPT, los cuales se encuentran dentro del rango entre ½" y 4"; estas aplican tanto para los TMC, como los TMCX.

SELLOS

o Estos conectores poseen un sello de neopreno, el cual permite impermeabilizar la conexión realizada.

* Este tipo de sellantes mecánicos brindan protección a instalaciones que presentan una exposición más agresiva hacia la humedad (NEMA 3, 4 y 4X)

o Los conectores tipo TMCX incluyen un compuesto epóxico sellante llamado TSC (Two-part epoxy Sealing Compound), el cual permite alcanzar un aislamiento para zonas a prueba de explosiones (Clase I, División I), en la conexión.

TEMPERATURAS DE OPERACIÓN

o La temperatura de operación está dada por el rango al cual puede operar el material aislante (neopreno) en condiciones normales, de forma continua y permanente. Esta temperatura oscila entre -25°C y 45°C.

ÁREAS DE UTILIZACIÓN

o Conector TMC

* Estos conectores pueden ser empleados hasta en locaciones con exposición a partículas inflamables en el ambiente (Clase I y II, División 2).

o Conector TMCX

* Adicional a los TMC, los conectores TMCX poseen un compuesto epóxico que brinda un aislamiento suficiente, como para habilitar su utilización dentro de locaciones con presencia de gases, líquidos, vapores explosivos, categorizadas como áreas Clase I, División 1.

o Los conectores TMC y TMCX, presentan certificaciones para su utilización dentro de los siguientes ambientes:

* Wet Locations – Apto para instalaciones bajo tierra, aquellas que se encuentran sujetas a una saturación de agua u otros líquidos. Un ejemplo de estas son las áreas de lavado.

* NEMA 3R - Apto para su uso al aire libre. Protección frente a lluvia y formación de hielo.

* NEMA 4 Y 4X – Apto para su utilización en interiores y exteriores, que presenten exposición a polvo y salpicaduras de agua.

APLICACIONES

- Permiten establecer conexiones entre extremos de cables armados y Conduit rígido, dentro de locaciones peligrosas.
- Formar un sello ambiental impermeable y seguro, para la conexión del cable armado.

