









BTI 027

ENTRADA DE CABLEADO EN CAJA DE CONEXIÓN DEL MOTOR

Los motores (tanto SEW como WEG) tienen un grado mínimo de protección IP55 (en algunos casos IP65), lo que significa que tienen protección contra chorros de agua y polvo, como se muestra en la siguiente tabla:

GRADO DE PROTECCION [Según norma IEC 529]

1ª cifra:		2ª cifra:									
Grados de protección con respecto a cuerpos extraños y objetos sólidos		Grados de protección con respecto al ingreso perjudicial de agua.									
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	
		Se protege totalmente.	Protección contra caídas de objetos de agua.	Protección contra caídas de objetos de agua para una inclinación máxima de 15°.	Protección contra caídas de objetos de agua para una inclinación máxima de 30°.	Protección contra caídas de agua en todas direcciones.	Protección contra caídas de agua en todas direcciones.	Protección contra caídas de agua en todas direcciones.	Protección contra caídas de agua en todas direcciones.	Protección contra caídas de agua en todas direcciones.	
											
Designación	0	IP 00	IP 01	IP 02	IP 13	IP 14	IP 15	IP 16	IP 17	IP 18	
Protección contra caídas de objetos de agua de 30 mm y superiores	1	IP 10	IP 11	IP 12	IP 13	IP 14	IP 15	IP 16	IP 17	IP 18	
Protección contra caídas de objetos de agua de 16,5 mm y superiores	2	IP 20	IP 21	IP 22	IP 23	IP 24	IP 25	IP 26	IP 27	IP 28	
Protección contra caídas de objetos de agua de 12,5 mm y superiores	3	IP 30	IP 31	IP 32	IP 33	IP 34	IP 35	IP 36	IP 37	IP 38	
Protección contra caídas de objetos de agua de 10 mm y superiores	4	IP 40	IP 41	IP 42	IP 43	IP 44	IP 45	IP 46	IP 47	IP 48	
Protección contra caídas de objetos de agua de 75 mm y superiores	5	IP 50	IP 51	IP 52	IP 53	IP 54	IP 55	IP 56	IP 57	IP 58	
Protección contra caídas de objetos de agua de 75 mm y superiores	6	IP 60	IP 61	IP 62	IP 63	IP 64	IP 65	IP 66	IP 67	IP 68	
Protección contra caídas de objetos de agua de 75 mm y superiores	7	IP 70	IP 71	IP 72	IP 73	IP 74	IP 75	IP 76	IP 77	IP 78	
Protección contra caídas de objetos de agua de 75 mm y superiores	8	IP 80	IP 81	IP 82	IP 83	IP 84	IP 85	IP 86	IP 87	IP 88	

Por tanto, los motores de puerta se pueden instalar en zonas donde exista incidencia de lluvia sin necesidad de cubierta, pero para garantizar el grado de protección IP55 o IP 65, debemos utilizar los prensaestopas correctos en la caja de conexiones para que tengan el correcto aislamiento en el hilos y conductores, los motores SEW suelen utilizar 2 prensaestopas con rosca M25 y 1 prensaestopas con rosca M16 y en el motor WEG normalmente 1 prensaestopas con rosca BSP de 1/2 ”.



Figura 1- Instalación correcta del prensaestopas

También es importante que no se pase más de un conductor en un solo prensaestopas, lo ideal es utilizar un cable de PP o cable de control, ya que al ingresar cables individuales en un solo prensaestopas, su

BTI 027

aislamiento no será efectivo ya que habrá espacios vacíos entre los conductores donde el agua puede drenar hacia la caja de terminales.

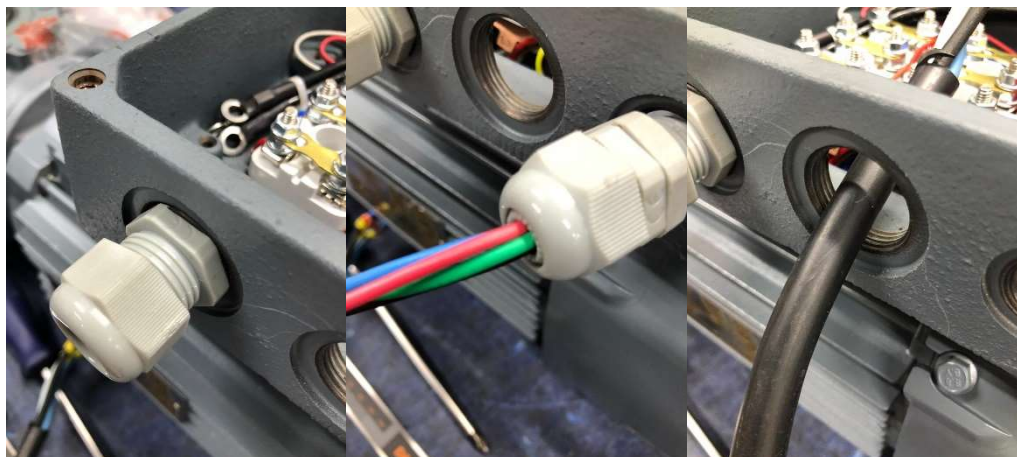


Figura 2- Instalaciones incorrectas (prensaestopas más pequeño, más de uno y sin prensaestopas)

Si es necesario engrosar el cable al diámetro correcto del prensaestopas, se puede usar una cinta autoadhesiva o cinta aislante enrollada alrededor del cable hasta que se alcance el diámetro requerido.



Figura 3- Demostración de cómo hacer engrosamiento con cinta aislante

Siempre que sea posible, gire la entrada de cables en la caja de terminales hacia abajo y deje los cables de tal manera que el agua no entre en la caja de terminales.



Figura 4 - Haga las curvas del cable para que salga del motor, no dentro.