

防水型絶縁キャップOA-QWシリーズ 締付トルク 参考値 単線式タイプ 耐油性タイプ

重要事項(必ずご確認ください)

各締付トルクは保護等級IP67を確保する推奨値となりますが、ご使用の電線被覆材質、外径公差、使用条件等によりIP67を保持出来ない場合があります。締付キャップの締付トルクは、各製品の適合電線径の最小径と最大径に近い実電線(ケーブル)で測定した値です。各値は、電線被覆材質、外径公差、使用条件等により異なります。実際のご使用条件での評価試験を推奨します。過剰な締付けは、電線・ゴムブッシュ等の損傷、変形等により気密不良の原因となります。

1 N・m ≒ 10.2 kgf・cm

1 N ≒ 0.102 kgf

耐油性タイプ

型式	L側				R側			
	ゴムブッシュ 組み合わせ	電線径	締付キャップ 締付トルク	ケーブル 引張強度	ゴムブッシュ 組み合わせ	電線径	締付キャップ 締付トルク	ケーブル 引張強度
		mm	N・m (kgf・cm)	N (kgf)		mm	N・m (kgf・cm)	N (kgf)
OA-QW09S	[B] [A]	φ4	1.8 (18.4)	30~40 (3.1~4.1)	[A] [B]	φ4	1.8 (18.4)	30~40 (3.1~4.1)
		φ6	2.0 (20.4)	45~60 (4.6~6.1)		φ6	2.0 (20.4)	45~60 (4.6~6.1)
	[A]	φ6	1.5 (15.3)	15~25 (1.5~2.6)	[A]	φ6	1.5 (15.3)	15~25 (1.5~2.6)
		φ9	1.5 (15.3)	50~70 (5.1~7.1)		φ9	1.5 (15.3)	50~70 (5.1~7.1)
OA-QW11S	[A]	φ9	1.0 (10.2)	45~60 (4.6~6.1)	[A]	φ9	1.0 (10.2)	45~60 (4.6~6.1)
		φ11	1.0 (10.2)	85~110 (8.7~11.2)		φ11	1.0 (10.2)	85~110 (8.7~11.2)
OA-QW0911S	[B] [A]	φ4	1.8 (18.4)	30~40 (3.1~4.1)	[A]	φ9	1.0 (10.2)	45~60 (4.6~6.1)
		φ6	2.0 (20.4)	45~60 (4.6~6.1)				
	[A]	φ6	1.5 (15.3)	15~25 (1.5~2.6)		φ11	1.0 (10.2)	85~110 (8.7~11.2)
		φ9	1.5 (15.3)	50~70 (5.1~7.1)				
OA-QW16S	[B] [A]	φ8	2.5 (25.5)	50~70 (5.1~7.1)	[A] [B]	φ8	2.5 (25.5)	50~70 (5.1~7.1)
		φ11	2.5 (25.5)	110~140 (11.2~14.3)				
	[A]	φ11	1.5 (15.3)	20~30 (2.0~3.1)	[A]	φ11	1.5 (15.3)	20~30 (2.0~3.1)
		φ16	1.5 (15.3)	120~150 (12.2~15.3)		φ16	1.5 (15.3)	120~150 (12.2~15.3)
OA-QW19S	[A]	φ15	1.0 (10.2)	30~40 (3.1~4.1)	[A]	φ15	1.0 (10.2)	30~40 (3.1~4.1)
		φ19	1.0 (10.2)	80~100 (8.2~10.2)		φ19	1.0 (10.2)	80~100 (8.2~10.2)
OA-QW1619S	[B] [A]	φ8	2.5 (25.5)	50~70 (5.1~7.1)	[A]	φ15	1.0 (10.2)	30~40 (3.1~4.1)
		φ11	2.5 (25.5)	110~140 (11.2~14.3)				
	[A]	φ11	1.5 (15.3)	20~30 (2.0~3.1)		φ19	1.0 (10.2)	80~100 (8.2~10.2)
		φ16	1.5 (15.3)	120~150 (12.2~15.3)				
OA-QW20S	[B] [A]	φ13	2.5 (25.5)	60~80 (6.1~8.2)	[A] [B]	φ13	2.5 (25.5)	60~80 (6.1~8.2)
		φ16	2.5 (25.5)	100~130 (10.2~13.3)				
	[A]	φ16	2.5 (25.5)	80~100 (8.2~10.2)	[A]	φ16	2.5 (25.5)	80~100 (8.2~10.2)
		φ20	2.5 (25.5)	140~170 (14.3~17.3)		φ20	2.5 (25.5)	140~170 (14.3~17.3)
OA-QW23S	[A]	φ19	1.5 (15.3)	80~100 (8.2~10.2)	[A]	φ19	1.5 (15.3)	80~100 (8.2~10.2)
		φ23	1.5 (15.3)	85~110 (8.7~11.2)		φ23	1.5 (15.3)	85~110 (8.7~11.2)
OA-QW2023S	[B] [A]	φ13	2.5 (25.5)	60~80 (6.1~8.2)	[A]	φ19	1.5 (15.3)	80~100 (8.2~10.2)
		φ16	2.5 (25.5)	100~130 (10.2~13.3)				
	[A]	φ16	2.5 (25.5)	80~100 (8.2~10.2)		φ23	1.5 (15.3)	85~110 (8.7~11.2)
		φ20	2.5 (25.5)	140~170 (14.3~17.3)				

防水型絶縁キャップOA-QWシリーズ 締付トルク 参考値 単線式タイプ 耐候性タイプ

重要事項(必ずご確認ください)

各締付トルクは保護等級IP67を確保する推奨値となりますが、ご使用の電線被覆材質、外径公差、使用条件等によりIP67を保持出来ない場合があります。締付キャップの締付トルクは、各製品の適合電線径の最小径と最大径に近い実電線(ケーブル)で測定した値です。各値は、電線被覆材質、外径公差、使用条件等により異なります。実際のご使用条件での評価試験を推奨します。過剰な締付けは、電線・ゴムブッシュ等の損傷、変形等により気密不良の原因となります。

1 N・m ≒ 10.2 kgf・cm

1 N ≒ 0.102 kgf

耐候性タイプ

型式	L側				R側			
	ゴムブッシュ 組み合わせ	電線径	締付キャップ 締付トルク	ケーブル 引張強度	ゴムブッシュ 組み合わせ	電線径	締付キャップ 締付トルク	ケーブル 引張強度
		mm	N・m (kgf・cm)	N (kgf)		mm	N・m (kgf・cm)	N (kgf)
OA-QW09SE	[B] [A]	φ4	1.5 (15.3)	25~35 (2.5~3.6)	[A] [B]	φ4	1.5 (15.3)	25~35 (2.5~3.6)
		φ6	1.5 (15.3)	35~45 (3.6~4.6)		φ6	1.5 (15.3)	35~45 (3.6~4.6)
	[A]	φ6	1.5 (15.3)	10~20 (1.0~2.0)	[A]	φ6	1.5 (15.3)	10~20 (1.0~2.0)
		φ9	1.5 (15.3)	40~50 (4.1~5.1)		φ9	1.5 (15.3)	40~50 (4.1~5.1)
OA-QW11SE	[A]	φ9	1.0 (10.2)	45~60 (4.6~6.1)	[A]	φ9	1.0 (10.2)	45~60 (4.6~6.1)
		φ11	1.0 (10.2)	85~110 (8.7~11.2)		φ11	1.0 (10.2)	85~110 (8.7~11.2)
OA-QW0911SE	[B] [A]	φ4	1.5 (15.3)	25~35 (2.5~3.6)	[A]	φ9	1.0 (10.2)	45~60 (4.6~6.1)
		φ6	1.5 (15.3)	35~45 (3.6~4.6)				
	[A]	φ6	1.5 (15.3)	10~20 (1.0~2.0)		φ11	1.0 (10.2)	85~110 (8.7~11.2)
		φ9	1.5 (15.3)	40~50 (4.1~5.1)				
OA-QW16SE	[B] [A]	φ8	2.5 (25.5)	50~70 (5.1~7.1)	[A] [B]	φ8	2.5 (25.5)	50~70 (5.1~7.1)
		φ11	2.5 (25.5)	140~170 (14.3~17.3)				
	[A]	φ11	1.5 (15.3)	25~35 (2.5~3.6)	[A]	φ16	2.0 (20.4)	130~160 (13.3~16.3)
		φ16	2.0 (20.4)	130~160 (13.3~16.3)				
OA-QW19SE	[A]	φ15	1.4 (14.3)	45~60 (4.6~6.1)	[A]	φ15	1.4 (14.3)	45~60 (4.6~6.1)
		φ19	1.5 (15.3)	85~110 (8.7~11.2)		φ19	1.5 (15.3)	85~110 (8.7~11.2)
OA-QW1619SE	[B] [A]	φ8	2.5 (25.5)	50~70 (5.1~7.1)	[A]	φ15	1.4 (14.3)	45~60 (4.6~6.1)
		φ11	2.5 (25.5)	140~170 (14.3~17.3)				
	[A]	φ11	1.5 (15.3)	25~35 (2.5~3.6)		φ19	1.5 (15.3)	85~110 (8.7~11.2)
		φ16	2.0 (20.4)	130~160 (13.3~16.3)				
OA-QW20SE	[B] [A]	φ13	2.5 (25.5)	40~50 (4.1~5.1)	[A] [B]	φ13	2.5 (25.5)	40~50 (4.1~5.1)
		φ16	2.5 (25.5)	70~90 (7.1~9.2)				
	[A]	φ16	2.5 (25.5)	60~80 (6.1~8.2)	[A]	φ16	2.5 (25.5)	60~80 (6.1~8.2)
		φ20	2.5 (25.5)	85~110 (8.7~11.2)				
OA-QW23SE	[A]	φ19	1.5 (15.3)	40~50 (4.1~5.1)	[A]	φ19	1.5 (15.3)	40~50 (4.1~5.1)
		φ23	1.5 (15.3)	40~50 (4.1~5.1)		φ23	1.5 (15.3)	40~50 (4.1~5.1)
OA-QW2023SE	[B] [A]	φ13	2.5 (25.5)	40~50 (4.1~5.1)	[A]	φ19	1.5 (15.3)	40~50 (4.1~5.1)
		φ16	2.5 (25.5)	70~90 (7.1~9.2)				
	[A]	φ16	2.5 (25.5)	60~80 (6.1~8.2)		φ23	1.5 (15.3)	40~50 (4.1~5.1)
		φ20	2.5 (25.5)	85~110 (8.7~11.2)				