



**Franklin Electric**

# MOTORES 4" REBOBINABLES EN BAÑO DE ACEITE

SERIE NBS4





# ÍNDICE

<b>SERIE NBS4.....</b>	<b>3</b>
Nuevo diseño del motor Coverco rebobinable lleno de aceite de 4 pulgadas.....	4
<b>Datos de rendimiento - Monofásico.....</b>	<b>5</b>
210-220-230 V 50 Hz.....	5
220-230 V 60 Hz.....	5
<b>Datos de rendimiento - Monofásico (High Thrust).....</b>	<b>6</b>
210-220-230 V 50 Hz.....	6
220-230 V 60 Hz.....	6
<b>Datos de rendimiento - Trifásico.....</b>	<b>7</b>
220-230 V 50 Hz.....	7
380-400-415 V 50 Hz.....	7
380 V 60 Hz.....	8
220-230 V 60 Hz.....	8
460 V 60 Hz.....	9
<b>Datos de rendimiento - Trifásico (High Thrust).....</b>	<b>10</b>
380-415 V 50 Hz.....	10
220-230 V 60 Hz.....	10
380 V 60 Hz.....	10
460 V 60 Hz.....	10
<b>Datos dimensionales y dibujos.....</b>	<b>11</b>
Motores monofásicos 50 Hz.....	11
Motores trifásicos 50 Hz.....	11
Motores monofásicos 60 Hz.....	12
Motores trifásicos 60 Hz.....	12
<b>Cables de motor.....</b>	<b>12</b>
Dimensiones.....	12
<b>Piezas de repuesto y dibujos seccionales.....</b>	<b>13</b>
<b>PANELES DE CONTROL.....</b>	<b>15</b>
<b>Paneles de Control.....</b>	<b>16</b>
Descripción.....	16
Serie Cov-Box M.....	16
Serie QC-AV/E.....	16
Serie QC-AV.....	17
Serie Cov-Box T.....	17
<b>Datos técnicos y dimensiones.....</b>	<b>18</b>
Serie Cov-Box M.....	18
Serie QC-AV/E.....	18
Serie QC-AV.....	19
Serie Cov-Box T.....	19

Franklin Electric S.r.l. se reserva el derecho de introducir modificaciones sin previo aviso.

Para obtener información actualizada sobre los productos, visite [franklinwater.eu](http://franklinwater.eu).



# Serie NBS4

## Detalles técnicos



## NUEVO DISEÑO DEL MOTOR COVERCO REBOBINABLE LLENO DE ACEITE DE 4"

El diseño se ha perfeccionado para hacerlo aún más fiable y resistente. El motor es más compacto con un rendimiento excelente.

- ✓ Construcción fiable y resistente
- ✓ Nuevo diseño de bobinado modernizado
- ✓ Diseño mecánico robusto
- ✓ Excelente rendimiento
- ✓ Reducción de las piezas de plástico
- ✓ Adecuado para funcionamiento VFD
- ✓ Flexibilidad de alimentación, incluso con tensiones bajas

### Material del cable conforme a las normas sobre agua potable

### Protección contra la arena / El cierre mecánico

permite un funcionamiento óptimo incluso en presencia de arena en el pozo

### Motores sumergibles en aceite rebobinables

Los motores están precargados con un fluido dieléctrico (conocido como "aceite blanco"), aprobado por la FDA y otros institutos farmacológicos internacionales

### Monofásica / Trifásica

Los motores pueden alimentarse con corriente monofásica y trifásica.

### Los rodamientos axiales y radiales

lubricados con aceite permiten un funcionamiento sin mantenimiento.

**NUEVO DISEÑO**



## DATOS TÉCNICOS

- Valoraciones: Low Thrust 0,37 - 2,2 kW
- Brida NEMA 4"
- Funcionamiento fiable en pozos con diámetros de  $\geq 4''$  para agua de hasta 30 °C
- Protección IP68, Clase de aislamiento F
- Frecuencia de arranques: 30 arranques/hora
- Funcionamiento en vertical y en horizontal.
- Excelente eficiencia y bajos costes de explotación
- Adecuado para funcionamiento VFD (230 V, sin filtro)
- Tensión estándar: Monofásico: 210-220-230 V / 50 Hz - 220-230 V / 60 Hz  
Trifásico: 230-230 V / 50 Hz - 380-415 V / 50 Hz - 460 V / 60 Hz - 220-230 V / 60 Hz - 380 V / 60 Hz
- Tolerancia en tensión  $U_N$ : -10% / +6%
- Protección del motor: relés térmicos según EN 60947-4-1, clase de disparo 10 ó 10 A, tiempo de disparo < 10 s. a 5 x IN
- Temperatura ambiente nominal: 30 °C con flujo de refrigeración de 0,08 m/s
- Dimensiones del cable: 4 x 1,5 mm<sup>2</sup>
- pH del agua: 6,5 - 8
- Carga de empuje: Low Thrust 1500 N, 2500 N

## DATOS DE RENDIMIENTO - MONOFÁSICO

### 210-220-230 V 50 Hz

Tipo/Código	Potencia		[Hz]	Tensión [V]	$I_N$	LRC/ $I_N$	RPM [Min <sup>-1</sup> ]	FLT [Nm]	LRT/FLT	BDT/FLT	Eficiencia $\eta\%$			Factor de potencia $\cos \phi$			Condensador $\mu F$
	[kW]	[HP]									50	75	100	50	75	100	
NBS4 050 M 275 846 1042	0.37	0.5	50	210	3.3	3.1	2806	1.3	0.69	1.91	39	49	55	0.92	0.96	0.98	20
				220	3.2	3.3	2835	1.3	0.75	2.09	37	48	55	0.88	0.94	0.97	
				230	3.3	3.3	2850	1.2	0.82	2.29	34	45	53	0.82	0.89	0.94	
NBS4 075 M 275 847 1042	0.55	0.75	50	210	4.7	2.7	2776	1.9	0.57	1.7	44	54	59	0.92	0.96	0.98	25
				220	4.5	3	2811	1.9	0.63	1.87	41	52	59	0.87	0.94	0.97	
				230	4.6	3	2822	1.9	0.69	2.04	37	48	56	0.81	0.89	0.95	
NBS4 100 M 275 848 1042	0.75	1	50	210	5.9	3.3	2835	2.5	0.62	1.94	46	56	63	0.88	0.94	0.97	36
				220	5.8	3.5	2855	2.5	0.68	2.13	44	55	61	0.81	0.9	0.96	
				230	6.2	3.4	2865	2.5	0.74	2.32	42	52	59	0.74	0.84	0.91	
NBS4 150 M 275 850 1042	1.1	1.5	50	210	8.2	3.1	2791	3.8	0.55	1.66	51	61	65	0.93	0.98	0.99	40
				220	8.1	3.3	2815	3.8	0.61	1.82	47	59	65	0.86	0.93	0.98	
				230	8.3	3.3	2826	3.8	0.66	1.99	43	55	62	0.78	0.87	0.94	
NBS4 200 M 275 851 1042	1.5	2	50	210	10.8	3.3	2793	5.1	0.57	1.71	53	62	66	0.98	1	1	50
				220	10.5	3.5	2815	5.1	0.63	1.87	51	61	65	0.93	0.98	0.99	
				230	10.5	3.7	2833	5	0.68	2.05	47	58	64	0.85	0.93	0.97	
NBS4 300 M 275 852 1042	2.2	3	50	210	15.9	3.1	2778	7.7	0.56	1.68	55	64	67	0.97	0.99	1	76
				220	15.1	3.4	2816	7.6	0.61	1.84	53	63	68	0.9	0.96	0.99	
				230	15.4	3.5	2831	7.5	0.67	2.01	48	60	66	0.8	0.9	0.96	

### 220-230 V 60 Hz

Tipo/Código	Potencia		[Hz]	Tensión [V]	$I_N$	LRC/ $I_N$	RPM [Min <sup>-1</sup> ]	FLT [Nm]	LRT/FLT	BDT/FLT	Eficiencia $\eta\%$			Factor de potencia $\cos \phi$			Condensador $\mu F$	SF A
	[kW]	[HP]									50	75	100	50	75	100		
NBS4 050 M 275 825 1042	0.37	0.5	60	220	3.6	4.3	3480	1	1	3.09	31	41	49	0.9	0.94	0.96	20	4.6
				230	3.9	4.1	3488	1	1	3.43	29	39	46	0.81	0.87	0.91		
NBS4 075 M 275 827 1042	0.55	0.75	60	220	5.3	4	3468	1.5	1.09	2.94	31	41	49	0.93	0.96	0.98	31.5	6.5
				230	5.6	3.8	3476	1.5	1.17	3.21	28	39	46	0.86	0.91	0.94		
NBS4 100 M 275 828 1042	0.75	1	60	220	5.9	4.2	3457	2.1	0.79	2.57	41	52	59	0.93	0.97	0.99	31.5	7.4
				230	6	4.3	3470	2.1	0.87	2.81	38	49	57	0.85	0.91	0.95		
NBS4 150 M 275 829 1042	1.1	1.5	60	220	8.3	4.1	3444	3.1	0.72	2.3	45	55	62	0.95	0.98	1	40	10.1
				230	8.4	4.1	3457	3.1	0.8	2.54	42	53	60	0.87	0.93	0.97		
NBS4 200 M 275 830 1042	1.5	2	60	220	10.3	4.6	3447	4.1	0.66	2.38	51	61	66	0.96	0.99	0.99	50	12.4
				230	10	4.8	3465	4.1	0.71	2.69	49	60	67	0.89	0.94	0.97		
NBS4 300 M 275 831 1042	2.2	3	60	220	16.5	3.8	3424	6.2	0.75	2.23	46	56	62	0.97	0.98	0.99	76	18.3
				230	15.9	4	3445	6.2	0.8	2.42	44	55	62	0.94	0.97	0.99		

#### LEGENDA

LRC	Corriente de rotor bloqueada <sup>(A)</sup>
$I_N$	Amperios nominales
LRT	Par de rotor bloqueado
BDT	Par de ruptura
FLT	Par de plena carga
SF	Factor de servicio



## DATOS DE RENDIMIENTO - MONOFÁSICO (HIGH THRUST)

### 210-220-230 V 50 Hz

Tipo/Código	Potencia		[Hz]	Tensión [V]	I <sub>N</sub>	LRC/I <sub>N</sub>	RPM [Min <sup>-1</sup> ]	FLT [Nm]	LRT/FLT	BDT/FLT	Eficiencia η%			Factor de potencia cos φ			Condensador μF
	[kW]	[HP]									50	75	100	50	75	100	
NBS4K 300 M 275 852 1140	2.2	3.0	50	210	15.0	4.5	2790	7.52	0.60	2.09	60	68	72	0.96	0.98	0.99	76
				220	14.8	5.5	2810	7.49	0.67	2.20	57	67	71	0.91	0.96	0.98	
				230	14.5	5.5	2830	7.42	0.73	2.33	54	64	70	0.82	0.91	0.96	
NBS4K 400 M 275 849 4040	3.0	4.0	50	210	19.5	4.9	2910	9.84	1.13	2.22	62	71	75	0.94	0.97	0.98	100+178
				220	19.2	5.1	2920	9.82	1.24	2.43	61	70	74	0.85	0.93	0.96	
				230	19.7	5.1	2930	9.78	1.37	2.68	56	66	73	0.73	0.84	0.92	
NBS4K 550 M 275 854 4040	4.0	5.5	50	210	25.1	4.1	2890	13.2	0.83	1.83	66	74	77	0.93	0.97	0.98	130+178
				220	24.6	4.2	2900	13.1	0.92	2.17	62	72	76	0.85	0.93	0.97	
				230	25.1	4.3	2910	13.1	0.99	2.28	55	67	74	0.75	0.87	0.94	

### 220-230 V 60 Hz

Tipo/Código	Potencia		[Hz]	Tensión [V]	I <sub>N</sub>	LRC/I <sub>N</sub>	RPM [Min <sup>-1</sup> ]	FLT [Nm]	LRT/FLT	BDT/FLT	Eficiencia η%			Factor de potencia cos φ			Condensador μF	SF A
	[kW]	[HP]									50	75	100	50	75	100		
NBS4K 400 M 275 870 4040	3.0	4.0	60	220	19.5	6.5	3540	8.10	1.5	3.1	54	65	71	0.96	0.97	0.98	120+(156-200)	21.8
				230	19.5	6.6	3550	8.10	1.6	3.2	52	61	69	0.95	0.96	0.97		21.0
NBS4K 550 M 275 806 4040	4.0	5.5	60	220	26.0	4.9	3530	10.80	1.11	2.3	57	68	73	0.94	0.95	0.96	150+(156-200)	29.0
				230	25.5	5.1	3540	10.80	1.22	2.7	54	65	72	0.94	0.95	0.96		28.5

#### LEGENDA

LRC	Corriente de rotor bloqueada <sup>(A)</sup>
I <sub>N</sub>	Amperios nominales
LRT	Par de rotor bloqueado
BDT	Par de ruptura
FLT	Par de plena carga
SF	Factor de servicio



## DATOS DE RENDIMIENTO - TRIFÁSICO

220-230 V 50 Hz

Tipo/Código	Potencia		[Hz]	Tensión [V]	I <sub>N</sub>	LRC/I <sub>N</sub>	RPM [Min <sup>-1</sup> ]	FLT [Nm]	LRT/FLT	BDT/FLT	Eficiencia η%			Factor de potencia cos φ		
	[kW]	[HP]									50	75	100	50	75	100
274 752 1042	0.55	0.75	50	220	3.11	4.39	2840	1.88	2.41	2.71	54	61	64	0.57	0.68	0.77
				230	3.3	4.35	2860	1.87	2.69	3.02	51	59	63	0.51	0.62	0.71
274 753 1042	0.75	1	50	220	3.8	4.77	2835	2.51	2.57	2.71	60	66	69	0.57	0.69	0.78
				230	4	4.77	2855	2.49	2.87	3.02	57	65	68	0.5	0.62	0.71
274 754 1042	1.1	1.5	50	220	5.35	4.74	2835	3.77	2.49	2.53	66	71	73	0.57	0.7	0.79
				230	5.57	4.8	2855	3.74	2.78	2.53	63	69	72	0.5	0.62	0.72
274 755 1042	1.5	2	50	220	6.56	4.68	2825	5.04	2.26	2.43	70	74	74	0.63	0.76	0.83
				230	6.78	4.77	2845	5.01	2.52	2.82	67	72	74	0.55	0.68	0.77
274 756 1042	2.2	3	50	220	9.85	4.56	2810	7.6	2.38	2.35	73	76	76	0.55	0.7	0.8
				230	10.61	4.45	2830	7.55	2.66	2.43	69	74	75	0.48	0.62	0.73

380-400-415 V 50 Hz

Tipo/Código	Potencia		[Hz]	Tensión [V]	I <sub>N</sub>	LRC/I <sub>N</sub>	RPM [Min <sup>-1</sup> ]	FLT [Nm]	LRT/FLT	BDT/FLT	Eficiencia η%			Factor de potencia cos φ		
	[kW]	[HP]									50	75	100	50	75	100
NBS4 050 T 274 761 1042	0.37	0.5	50	380	1.3	4.38	2845	1.25	2.44	2.73	50	57	61	0.59	0.69	0.76
				400	1.3	4.61	2865	1.24	2.72	3.05	49	57	61	0.54	0.64	0.72
				415	1.3	4.78	2880	1.24	2.95	3.3	48	56	61	0.5	0.6	0.68
NBS4 075 T 274 762 1042	0.55	0.75	50	380	1.8	4.39	2840	1.88	2.41	2.71	54	61	64	0.57	0.68	0.77
				400	1.9	4.38	2860	1.87	2.69	3.02	51	59	63	0.51	0.62	0.71
				415	1.9	4.54	2870	1.86	2.9	3.27	49	58	63	0.47	0.57	0.66
NBS4 100 T 274 763 1042	0.75	1	50	380	2.2	4.77	2835	2.51	2.57	2.71	60	66	69	0.57	0.69	0.78
				400	2.3	4.8	2855	2.49	2.87	3.02	57	65	68	0.5	0.62	0.71
				415	2.4	4.78	2865	2.49	3.1	3.27	55	63	67	0.45	0.56	0.66
NBS4 150 T 274 724 1042	1.1	1.5	50	380	3.1	4.74	2835	3.77	2.49	2.53	66	71	73	0.57	0.7	0.79
				400	3.2	4.83	2855	3.74	2.78	2.82	63	69	72	0.5	0.62	0.72
				415	3.4	4.72	2865	3.73	3	3.05	61	68	71	0.44	0.57	0.67
NBS4 200 T 274 725 1042	1.5	2	50	380	3.8	4.68	2825	5.04	2.26	2.43	70	74	74	0.63	0.76	0.83
				400	3.9	4.8	2845	5.01	2.52	2.71	67	72	74	0.55	0.68	0.77
				415	4.1	4.74	2860	4.98	2.73	2.93	64	71	73	0.48	0.62	0.72
NBS4 300 T 274 726 1042	2.2	3	50	380	5.7	4.56	2810	7.6	2.38	2.35	73	76	76	0.55	0.7	0.8
				400	6.1	4.49	2830	7.55	2.66	2.62	69	74	75	0.48	0.62	0.73
				415	6.4	4.44	2845	7.51	2.87	2.84	66	72	75	0.43	0.56	0.67
NBS4 400 T 274 764 4140	3.0	4.0	50	380	7.40	4.5	2780	10.30	2.5	2.8	73	74	75	0.59	0.73	0.83
				400	7.50	4.6	2810	10.18	2.7	3.2	69	73	74	0.51	0.66	0.78
				415	7.90	4.8	2825	10.16	3.0	3.4	66	72	73	0.47	0.60	0.72
NBS4 550 T 274 765 4140	4.0	5.5	50	380	9.60	5.1	2800	13.62	2.8	2.9	77	79	79	0.57	0.72	0.82
				400	9.80	5.1	2820	13.53	3.1	3.1	74	78	78	0.50	0.64	0.77
				415	10.30	5.1	2835	13.48	3.4	3.2	70	76	77	0.45	0.59	0.71
NBS4 750 T 274 728 4140	5.5	7.5	50	380	12.60	5.2	2825	18.60	2.5	2.7	79	80	80	0.63	0.77	0.86
				400	12.50	5.4	2845	18.44	2.7	2.8	77	80	80	0.55	0.71	0.82
				415	12.80	5.4	2860	18.37	2.9	3.0	74	79	79	0.50	0.65	0.78

## DATOS DE RENDIMIENTO - TRIFÁSICO

380 V 60 Hz

Tipo/Código	Potencia		[Hz]	Tensión [V]	I <sub>N</sub>	LRC/I <sub>N</sub>	RPM [Min <sup>-1</sup> ]	FLT [Nm]	LRT/FLT	BDT/FLT	Eficiencia η%			Factor de potencia cos φ			SF A	SF
	[kW]	[HP]									50	75	100	50	75	100		
NBS4 050 T 274 741 1042	0.37	0.5	60	380	1.5	5.47	3495	1	3.12	4.17	43	52	58	0.5	0.59	0.67	1.9	1.27
NBS4 075 T 274 742 1042	0.55	0.75	60	380	2.1	5.33	3485	1.5	3.26	3.98	49	58	63	0.47	0.57	0.66	2.5	1.19
NBS4 100 T 274 743 1042	0.75	1	60	380	2.5	5.73	3475	2	3.19	3.66	56	64	68	0.49	0.6	0.69	3	1.2
NBS4 150 T 274 744 1042	1.1	1.5	60	380	3.4	5.76	3470	3.1	3.56	3.51	68	71	74	0.47	0.61	0.71	3.8	1.12
NBS4 200 T 274 745 1042	1.5	2	60	380	4.3	5.53	3465	4.1	3.1	3.27	66	72	75	0.51	0.63	0.73	4.9	1.14
NBS4 300 T 274 746 1042	2.2	3	60	380	6	5.2	3445	6.2	2.78	2.99	70	75	77	0.53	0.67	0.76	6.6	1.1
NBS4 400 T 274 774 4140	3.0	4.0	60	380	8.2	6.0	3470	8.24	3.5	4.3	70	75	77	0.50	0.63	0.73	8.7	-
NBS4 550 T 274 775 4140	4.0	5.5	60	380	10.2	6.3	3450	11.0	3.5	4.0	74	78	80	0.54	0.67	0.76	11.4	-
NBS4 750 T 274 748 4140	5.5	7.5	60	380	13.0	6.5	3490	15.0	3.1	3.8	78	81	83	0.55	0.69	0.78	14.5	-

220-230 V 60 Hz

Tipo/Código	Potencia		[Hz]	Tensión [V]	I <sub>N</sub>	LRC/I <sub>N</sub>	RPM [Min <sup>-1</sup> ]	FLT [Nm]	LRT/FLT	BDT/FLT	Eficiencia η%			Factor de potencia cos φ			SF A	SF
	[kW]	[HP]									50	75	100	50	75	100		
NBS4 050 T 274 711 1042	0.37	0.5	60	220	2.5	5.23	3480	1	2.84	3.8	44	53	58	0.55	0.64	0.71	3.1	1.24
				230	2.5	5.47	3495	1	3.12	4.17	43	52	58	0.5	0.59	0.67	3.1	1.24
NBS4 075 T 274 712 1042	0.55	0.75	60	220	3.5	5.1	3470	1.5	2.97	3.63	50	59	63	0.52	0.63	0.71	4.1	1.17
				230	3.5	5.33	3485	1.5	3.26	3.98	49	58	63	0.47	0.57	0.66	4.1	1.17
NBS4 100 T 274 713 1042	0.75	1	60	220	4.1	5.48	3460	2.1	2.91	3.33	58	65	68	0.54	0.65	0.73	5	1.22
				230	4.1	5.73	3475	2	3.19	3.66	56	64	68	0.49	0.6	0.69	5	1.22
NBS4 150 T 274 714 1042	1.1	1.5	60	220	5.6	5.51	3455	3.1	3.24	3.2	67	72	74	0.54	0.67	0.75	6.3	1.13
				230	5.6	5.76	3470	3.1	3.56	3.51	68	71	74	0.47	0.61	0.71	6.3	1.13
NBS4 200 T 274 715 1042	1.5	2	60	220	7.1	5.29	3445	4.1	2.82	2.97	68	73	75	0.56	0.69	0.77	8.1	1.14
				230	7.1	5.53	3465	4.1	3.1	3.27	66	72	75	0.51	0.63	0.73	8.1	1.14
NBS4 300 T 274 716 1042	2.2	3	60	220	9.9	4.97	3425	6.2	2.53	2.72	71	76	77	0.59	0.72	0.8	10.9	1.1
				230	9.9	5.2	3445	6.2	2.78	2.99	70	75	77	0.53	0.67	0.76	10.9	1.1
NBS4 400 T 274 776 4140	3.0	4.0	60	220	14.2	6.0	3470	8.25	3.4	4.3	70	76	77	0.50	0.63	0.73	15.1	-
				230	15.1	6.2	3490	8.25	3.6	4.5	69	75	76	0.47	0.60	0.66	15.7	-
NBS4 550 T 274 777 4140	4.0	5.5	60	220	16.8	6.4	3450	11.1	3.1	3.4	76	79	80	0.58	0.71	0.79	18.5	-
				230	17.0	6.3	3460	11.0	3.3	3.6	73	78	80	0.51	0.64	0.75	18.6	-
NBS4 750 T 274 718 4140	5.5	7.5	60	220	21.0	6.4	3470	15.1	2.6	3.0	78	81	82	0.63	0.76	0.84	23.8	-
				230	21.1	6.4	3485	15.1	2.7	3.2	78	81	82	0.56	0.70	0.79	23.6	-

## DATOS DE RENDIMIENTO - TRIFÁSICO

460 V 60 Hz

Tipo/Código	Potencia		[Hz]	Tensión [V]	$I_N$	LRC/ $I_N$	RPM [Min <sup>-1</sup> ]	FLT [Nm]	LRT/FLT	BDT/FLT	Eficiencia $\eta\%$			Factor de potencia $\cos \phi$			SF A	SF
	[kW]	[HP]									50	75	100	50	75	100		
NBS4 050 T 264 761 1042	0.37	0.50	60	460	1.2	4.9	3470	1	2.69	3.59	44	53	58	0.57	0.66	0.73	1.6	1.27
NBS4 075 T 264 762 1042	0.55	0.75	60	460	1.7	4.83	3460	1.5	2.87	3.51	51	59	63	0.54	0.64	0.72	2.1	1.19
NBS4 100 T 274 763 1042	0.75	1.0	60	460	2.1	5.73	3475	2	3.19	3.66	56	64	68	0.49	0.6	0.69	2.5	1.2
NBS4 150 T 274 724 1042	1.1	1.5	60	460	2.8	5.76	3470	3.1	3.56	3.51	68	71	74	0.47	0.61	0.71	3.1	1.12
NBS4 200 T 274 725 1042	1.5	2.0	60	460	3.6	5.53	3465	4.1	3.1	3.27	66	72	75	0.51	0.63	0.73	4	1.14
NBS4 300 T 274 726 1042	2.2	3.0	60	460	5.3	5.18	3455	6.2	2.97	3.19	67	73	76	0.48	0.61	0.71	5.8	1.09
NBS4 400 T 274 764 4140	3.0	4.0	60	460	6.4	4.5	3450	8.24	2.5	2.8	73	75	78	0.59	0.72	0.75	7.0	-
NBS4 550 T 274 765 4140	4.0	5.5	60	460	8.3	5.1	3460	11.0	2.8	2.9	77	78	80	0.57	0.70	0.74	9.1	-
NBS4 750 T 274 728 4140	5.5	7.5	60	460	10.8	5.2	3480	15.0	2.5	2.7	79	80	81	0.63	0.76	0.80	12.0	-

### LEGENDA

LRC	Corriente de rotor bloqueada <sup>(A)</sup>
$I_N$	Amperios nominales
LRT	Par de rotor bloqueado
BDT	Par de ruptura
FLT	Par de plena carga
SF	Factor de servicio

## DATOS DE RENDIMIENTO - TRIFÁSICO (HIGH THRUST)

### 380-415 V 50 Hz

Tipo/Código	Potencia		[Hz]	Tensión [V]	I <sub>N</sub>	LRC/I <sub>N</sub>	RPM [Min <sup>-1</sup> ]	FLT [Nm]	LRT/FLT	BDT/FLT	Eficiencia η%			Factor de potencia cos φ		
	[kW]	[HP]									50	75	100	50	75	100
NBS4K 300 T 274 726 1140	2.2	3.0	50	380	5.50	4.9	2800	7.51	2.4	2.9	70	73	74	0.63	0.76	0.83
				400	5.60	5.0	2825	7.44	2.8	3.1	68	73	74	0.56	0.69	0.78
				415	5.70	5.1	2840	7.39	3.0	3.3	66	72	73	0.50	0.64	0.73
NBS4K 400 T 274 764 4040	3.0	4.0	50	380	7.40	4.5	2780	10.30	2.5	2.8	73	74	75	0.59	0.73	0.83
				400	7.50	4.6	2810	10.18	2.7	3.2	69	73	74	0.51	0.66	0.78
				415	7.90	4.8	2825	10.16	3.0	3.4	66	72	73	0.47	0.60	0.72
NBS4K 550 T 274 765 4040	4.0	5.5	50	380	9.60	5.1	2800	13.62	2.8	2.9	77	79	79	0.57	0.72	0.82
				400	9.80	5.1	2820	13.53	3.1	3.1	74	78	78	0.50	0.64	0.77
				415	10.30	5.1	2835	13.48	3.4	3.2	70	76	77	0.45	0.59	0.71
NBS4K 750 T 274 728 4040	5.5	7.5	50	380	12.60	5.2	2825	18.60	2.5	2.7	79	80	80	0.63	0.77	0.86
				400	12.50	5.4	2845	18.44	2.7	2.8	77	80	80	0.55	0.71	0.82
				415	12.80	5.4	2860	18.37	2.9	3.0	74	79	79	0.50	0.65	0.78
NBS4K 1000 T 274 729 4040	7.5	10.0	50	380	16.90	5.1	2810	25.50	2.4	2.5	80	80	80	0.65	0.79	0.87
				400	16.90	5.3	2835	25.26	2.6	2.6	78	80	80	0.57	0.72	0.83
				415	17.30	5.3	2850	25.05	2.7	2.7	75	79	79	0.51	0.66	0.77

### 220-230 V 60 Hz

Tipo/Código	Potencia		[Hz]	Tensión [V]	I <sub>N</sub>	LRC/I <sub>N</sub>	RPM [Min <sup>-1</sup> ]	FLT [Nm]	LRT/FLT	BDT/FLT	Eficiencia η%			Factor de potencia cos φ			SF A
	[kW]	[HP]									50	75	100	50	75	100	
NBS4K 1000 T 274 719 4040	7.5	10	60	220	29.0	5.9	3440	20.8	2.6	2.6	78	79	80	0.64	0.78	0.85	32.6
				230	29.0	6.0	3460	20.7	2.8	2.8	76	79	80	0.58	0.72	0.81	32.0

### 380 V 60 Hz

Tipo/Código	Potencia		[Hz]	Tensión [V]	I <sub>N</sub>	LRC/I <sub>N</sub>	RPM [Min <sup>-1</sup> ]	FLT [Nm]	LRT/FLT	BDT/FLT	Eficiencia η%			Factor de potencia cos φ			SF A
	[kW]	[HP]									50	75	100	50	75	100	
NBS4K 1000 T 274 749 4040	7.5	10	60	380	17.8	6.5	3480	20.6	2.9	3.3	77	80	81	0.57	0.71	0.80	19.4

### 460 V 60 Hz

Tipo/Código	Potencia		[Hz]	Tensión [V]	I <sub>N</sub>	LRC/I <sub>N</sub>	RPM [Min <sup>-1</sup> ]	FLT [Nm]	LRT/FLT	BDT/FLT	Eficiencia η%			Factor de potencia cos φ			SF A
	[kW]	[HP]									50	75	100	50	75	100	
NBS4K 1000 T 274 729 4040	7.5	10	60	460	14.5	5.1	3470	20.6	2.4	2.5	80	80	80	0.65	0.76	0.80	15.9

#### LEGENDA

LRC	Corriente de rotor bloqueada <sup>(A)</sup>
I <sub>N</sub>	Amperios nominales
LRT	Par de rotor bloqueado
BDT	Par de ruptura
FLT	Par de plena carga
SF	Factor de servicio

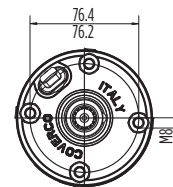
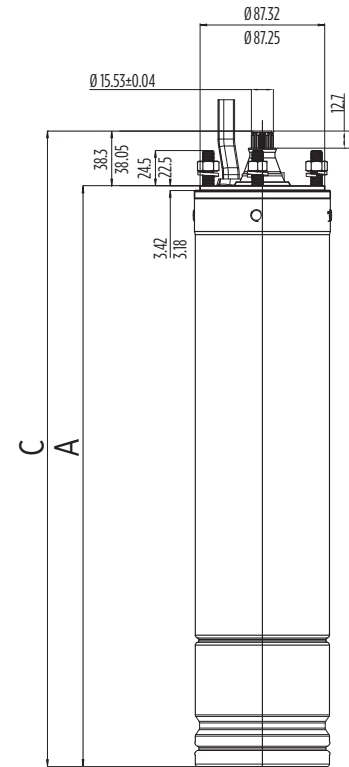
## DATOS DIMENSIONALES Y DIBUJOS

### MOTORES MONOFÁSICOS 50 Hz

Tipo	Empuje axial	[kW]	A [mm]	C [mm]	Peso [kg]	Aceite [kg]
NBS4 050 M	1500N/150 Kg.	0.37	326	364	7.1	0.72
NBS4 075 M	1500N/150 Kg.	0.55	335	373	7.5	0.74
NBS4 100 M	1500N/150 Kg.	0.75	356	394	8.5	0.76
NBS4 150 M	1500N/150 Kg.	1.10	380	418	9.6	0.81
NBS4 200 M	2500N/250 Kg.	1.50	425	463	11.8	0.85
NBS4 300 M	2500N/250 Kg.	2.20	474	512	14.1	0.93
NBS4K 300 M	4500N/450 Kg.	2.20	565	603	17.4	0.84
NBS4K 400 M	4500N/450 Kg.	3.00	680	718	24.1	0.90
NBS4K 550 M	4500N/450 Kg.	4.00	680	718	24.1	0.93

### MOTORES TRIFÁSICOS 50 Hz

Tipo	Empuje axial	[kW]	A [mm]	C [mm]	Peso [kg]	Aceite [kg]
NBS4 050 T	1500N/150 Kg.	0.37	326	364	7.1	0.7
NBS4 075 T	1500N/150 Kg.	0.55	335	373	7.5	0.73
NBS4 100 T	1500N/150 Kg.	0.75	345	383	7.9	0.74
NBS4 150 T	1500N/150 Kg.	1.10	367	405	8.9	0.81
NBS4 200 T	2500N/250 Kg.	1.50	387	425	9.9	0.85
NBS4 300 T	2500N/250 Kg.	2.20	425	463	11.6	0.88
NBS4 400 T	2500N/250 Kg.	3.0	522	560	15.0	0.80
NBS4 550 T	2500N/250 Kg.	4.0	587	625	18.3	0.82
NBS4 750 T	2500N/250 Kg.	5.5	687	725	24.3	0.86
NBS4K 300 T	4500N/450 Kg.	2.2	467	505	12.5	0.78
NBS4K 400 T	4500N/450 Kg.	3.0	522	560	15.0	0.80
NBS4K 550 T	4500N/450 Kg.	4.0	587	625	18.3	0.82
NBS4K 750 T	4500N/450 Kg.	5.5	687	725	24.3	0.86
NBS4K 1000 T	4500N/450 Kg.	7.5	768	806	28.3	1.09



00000102002

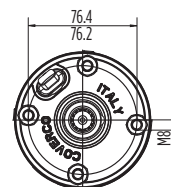
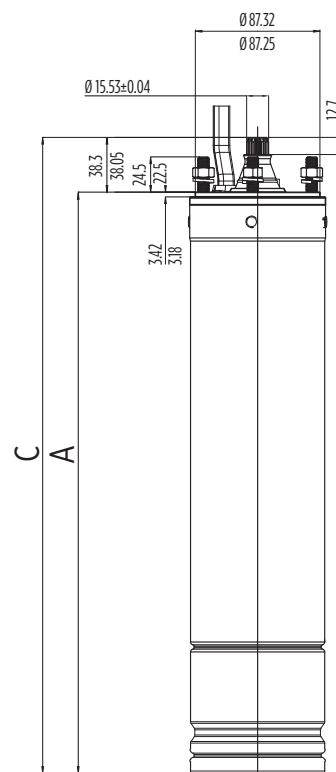
# DATOS DIMENSIONALES Y DIBUJOS

## MOTORES MONOFÁSICOS 60 Hz

Tipo	Empuje axial	[kW]	A [mm]	C [mm]	Peso [kg]	Aceite [kg]
NBS4 050 M	1500N/150 Kg.	0.37	326	364	7.2	0.72
NBS4 075 M	1500N/150 Kg.	0.55	335	373	7.6	0.74
NBS4 100 M	1500N/150 Kg.	0.75	356	394	8.5	0.76
NBS4 150 M	1500N/150 Kg.	1.10	380	418	9.7	0.81
NBS4 200 M	2500N/250 Kg.	1.50	425	463	11.8	0.85
NBS4 300 M	2500N/250 Kg.	2.20	474	512	14.1	0.88
NBS4K 400 M	4500N/450 Kg.	3.00	680	718	24.1	0.90
NBS4K 550 M	4500N/450 Kg.	4.00	680	718	24.1	0.93

## MOTORES TRIFÁSICOS 60 Hz

Tipo	Empuje axial	[kW]	A [mm]	C [mm]	Peso [kg]	Aceite [kg]
NBS4 050 T	1500N/150 Kg.	0.37	326	364	7.1	0.7
NBS4 075 T	1500N/150 Kg.	0.55	335	373	7.5	0.73
NBS4 100 T	1500N/150 Kg.	0.75	345	383	7.9	0.74
NBS4 150 T	1500N/150 Kg.	1.10	367	405	8.9	0.81
NBS4 200 T	2500N/250 Kg.	1.50	387	425	9.9	0.85
NBS4 300 T	2500N/250 Kg.	2.20	425	463	11.6	0.88
NBS4 400 T	2500N/250 Kg.	3.0	522	560	15.0	0.80
NBS4 550 T	2500N/250 Kg.	4.0	587	625	18.3	0.82
NBS4 750 T	2500N/250 Kg.	5.5	687	725	24.3	0.86
NBS4K 300 T	4500N/450 Kg.	2.2	467	505	12.5	0.78
NBS4K 400 T	4500N/450 Kg.	3.0	522	560	15.0	0.80
NBS4K 550 T	4500N/450 Kg.	4.0	587	625	18.3	0.82
NBS4K 750 T	4500N/450 Kg.	5.5	687	725	24.3	0.86
NBS4K 1000 T	4500N/450 Kg.	7.5	768	806	28.3	1.09



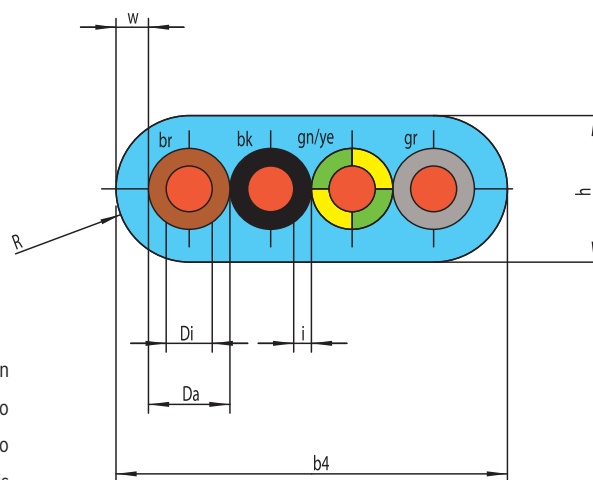
000000 10/2013

## CABLES DE MOTOR

Tipo	Di [mm <sup>2</sup> ]	i [mm]	Da [mm]	w [mm]	R [mm]	b4 [mm]	h [mm]
4x1.5	1.5	0.6	2.7	1.9	2.5	14.6	5.1

## DIMENSIONES

Cable estándar	Longitud [m]
0,37 kW - 2,2 kW	1.5
3,0 kW - 5,5 kW	2.5
7,5 kW	3.5

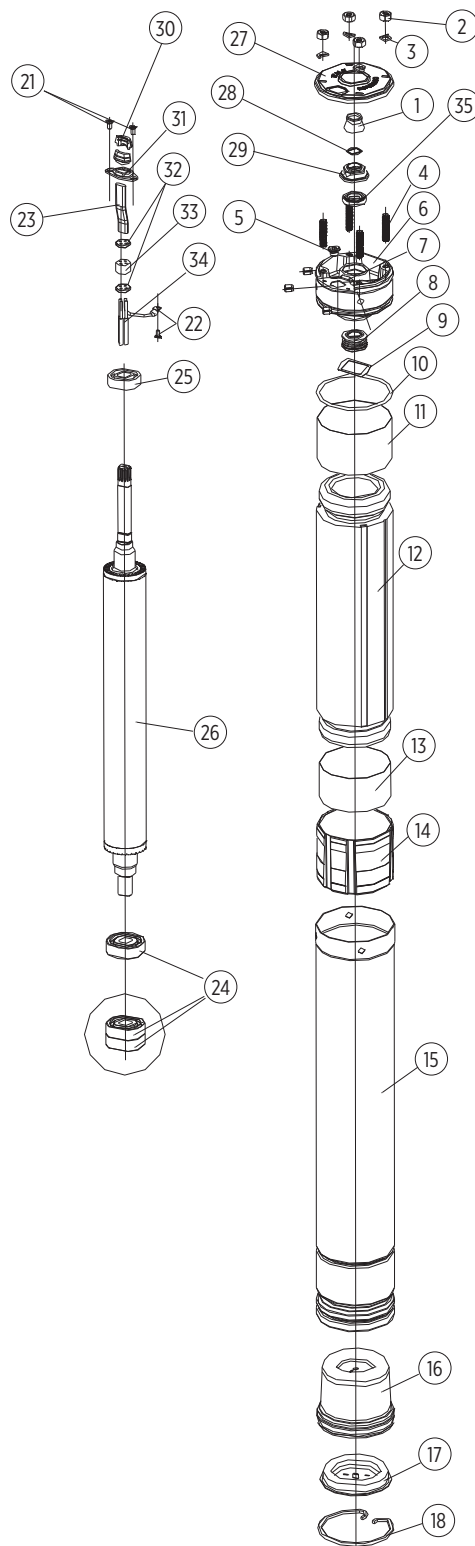


br = Marrón  
 bk = Negro  
 gn/ye = Verde / Amarillo  
 gr = Gris



## PIEZAS DE REPUESTO Y DIBUJOS SECCIONALES

#	Descripción de los componentes	Material	Cantidad
1	Lanzador de arena	1	NBR
2	Tuerca	4	304 SS
3	Arandela	4	304 SS
4	Semental	4	304 SS
5	Tapón de llenado de aceite	1	Latón
6	Soporte de extremo superior	1	Hierro fundido con recubrimiento en polvo
7	Pasadores	4	304 SS
8	Sello de eje mecánico	1	Sello frontal de nitrilo-carbono y cerámica
9	Muelle ondulado	1	Acero con alto contenido de carbono (C70)
10	Junta tórica para campana superior	1	NBR
11	Enrollar el aislamiento	1	Mylar A
13		1	Mylar A
12	Estator de herida	1	Alambre de cobre
14	Campana de fondo	1	Aluminio
15	Carcasa exterior del motor	1	304 SS
16	Compensación de presión diafragma	1	Buna N
17	Cubierta diafragma	1	304 SS
18	Anillo de presión	1	304 SS
21	Tornillo para abrazadera de plomo	2	304 SS
22	Tornillo de puesta a tierra	1	Acero+cinc
	Arandela de bloqueo	1	
23	Liderar	1	VPE+EPR
24	Rodamiento de bolas inferior	1/2	Acero inoxidable
25	Rodamiento de bolas superior	1	Acero inoxidable
26	Rotor con eje	1	Acero / 304 SS / AL / Cu
27	Cubierta de campana de extremo superior	1	304 SS
28	Arandela	1	304 SS
29	Base de lanza de arena	1	Poliacetal (POM)
30	Casquillo de sello de plomo	2	Nylon
32	Disco de presión de plomo	2	Poliamida
33	Goma de fijación de plomo	1	NBR
31	Abrazadera de plomo	1	304 SS
34	Conectores paralelos	3	CuZn+Sn
35	Sello labial	1	NBR
-	Llenado de aceite no tóxico	Kg.	Tigroil White M82
-	Etiqueta de instrucciones	1	-
-	Chaqueta de plomo G6	4	-



00030124-10/2023





# Paneles de Control Detalles técnicos



## PANELES DE CONTROL

### DESCRIPCIÓN

En la constante mejora de productos, Coverco completó su gama con una serie de paneles de control para el funcionamiento de sus motores sumergibles y para la protección de los mismos de los agentes medioambientales. La gama ofrece una protección básica con una serie de unidades monofásicas para motores PSC (permanent split capacitor), desde 0,37 kW (0,5 HP) hasta 2,2 kW (3,0 HP).

La gama de productos se completa con una serie de paneles de control trifásicos 2,2 kW (3,0 HP) de 7,5 kW (10 HP), más adecuados para los motores 4".

### SERIE COV-BOX M

Estas paneles de control son de construcción sencilla, muy eficaces y fiables. Están equipados con detalles de conexión, un condensador de funcionamiento, protección contra sobrecarga y relé que protegen el motor contra sobrecargas.

■ **Características técnicas:**

- Potencias: desde 0,37 kW (0,5 HP) hasta 2,2 kW (3,0 HP)
- Protección: IP 50
- Caja de plástico
- Condensador permanente
- Freno circuito sobrecarga térmica con configuración manual
- Tablero de bornes de conexión
- Diagrama de cableado
- Interruptor ON-OFF
- Lámpara piloto
- Interruptor de flotación con conexión (opcional no suministrado) a la central



### SERIE QC-AV/E

Este tipo de paneles de control monofásico que se fabrica desde hace varios años, garantiza la total protección del motor y, al mismo tiempo, soporta el arranque gracias a su equipo estándar basado en condensador de arranque y condensador permanente y una protección contra las sobrecargas. Si se compara con la versión de panel de control básico de Coverco, el panel COV-BOX M, estos paneles permiten al motor arrancar bajo condiciones de bajo voltaje o caídas de tensión.

■ **Características técnicas:**

- Potencias: desde 0,37 kW (0,5 HP) hasta 2,2 kW (3,0 HP)
- Protección: IP 50
- Caja de plástico
- Condensador electrónico de arranque / condensador permanente
- Protección para sobrecarga térmica con configuración manual
- Tablero de bornes de conexión
- Diagrama de cableado



## PANELES DE CONTROL

### SERIE QC-AV

Este tipo de paneles de control monofásico se fabrica desde hace varios años y garantiza la protección total el motor y, al mismo tiempo, soporta el arranque gracias a su equipo estándar basado en condensador de arranque y permanente y una protección por sobrecargas además de un relé voltimétrico. Si se compara con la versión de panel de control básico de Coverco, el panel COV-BOX M, estos paneles permiten al motor arrancar bajo condiciones de bajo voltaje o caídas de tensión.

#### ■ Características técnicas:

- Potencias: desde 3,0 kW (4,0 HP) hasta 4,0 kW (5,5HP)
- Protección: IP 50
- Caja de plástico
- Condensador electrolítico de arranque / relé de desconexión / relé potencia / condensador permanente
- Protección para sobrecarga térmica con configuración manual
- Tablero de bornes de conexión
- Diagrama de cableado
- Lámpara piloto / Interruptor ON-OFF



### SERIE COV-BOX T

Se trata de paneles de control específicos que protegen los motores trifásicos Coverco 4" durante su funcionamiento de 0,37 kW a 7,5 kW. Se fabrican con materiales de primera calidad y son muy requeridos por los profesionales más exigentes en materia de protección del motor.

#### ■ Características técnicas:

- Potencias: desde 0,37 kW (0,5 HP) hasta 7,5 kW (10 HP)
- Protección: IP 50
- Caja de plástico (240x190x110)
- Plato galvanizado para conexión a tierra
- Interruptor general con puerta de bloqueo
- Contador de línea con relé térmico + escala regulable y configuración interna
- Fusibles de protección para motor y circuitos auxiliares
- Lámpara verde de indicación motor en funcionamiento
- Conexión interruptor de flotación (opcional no suministrado) a la central

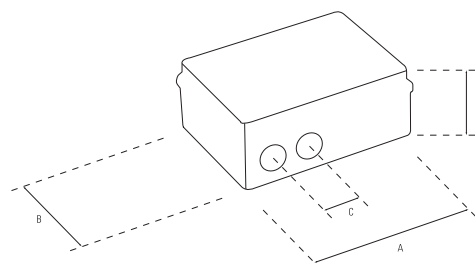


# DATOS TÉCNICOS Y DIMENSIONES

## SERIE COV-BOX M

Paneles de control para motores sumergibles monofásicos 220-240 V 50-60 Hz conforme a las normas IEC EN 60439-1.

Tipo/Código	Calificación		Protector de sobrecarga		Condensador de funcionamiento [mF]		Tipo de panel
	[kW]	[HP]	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	
COV-BOX M50 050AF000C501	0.37	0.50	5	6	20	20	M
COV-BOX M75 050AG000C501	0.55	0.75	6	8	25	31.5	M
COV-BOX M100 050AH000C501	0.75	1.00	8	10	36	31.5	M
COV-BOX M150 050AL000C501	1.10	1.50	10	13	40	40	M
COV-BOX M200 050AM000C501	1.50	2.00	13	16	50	50	M
COV-BOX M300 050AP000C501	2.20	3.00	18	18	76	76	L

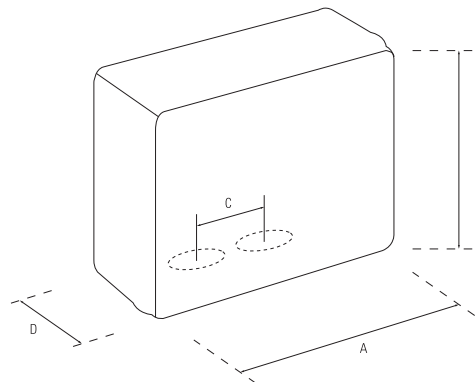


DIMENSIONES				
PANEL	A	B	C	D
M	160	120	40	75
L	200	150	40	75

## SERIE QC-AV/E

Paneles de control para motores sumergibles monofásicos 220-240 v 50-60 Hz conforme a las normas IEC EN 60439-1.

Tipo/Código	Calificación		Protector de sobrecarga		Condensador de funcionamiento [mF]		Condensador de arranque [mF]		Tipo de panel
	[kW]	[HP]	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	
QCAV/E 50 058AF000C501	0.37	0.50	5	6	20	20	43 ÷ 52		M
QCAV/E 75 058AG000C501	0.55	0.75	6	8	25	31.5			M
QCAV/E 100 058AH000C501	0.75	1.00	8	10	36	31.5			M
QCAV/E 150 058AL000C501	1.10	1.50	10	13	40	40			M
QCAV/E 200 058AM000C501	1.50	2.00	13	16	50	50			M
QCAV/E 300 058AP000C501	2.20	3.00	18	18	76	76	88 ÷ 106		L



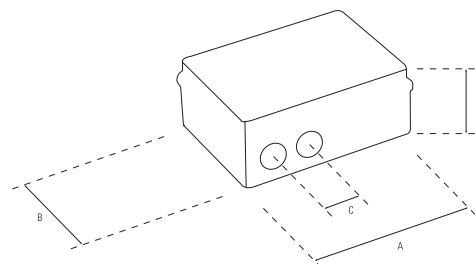
DIMENSIONES				
PANEL	A	B	C	D
M	200	150	40	75
L	255	200	40	100

## DATOS TÉCNICOS Y DIMENSIONES

### SERIE QC-AV

Paneles de control para motores sumergibles monofásicos 220-240 v 50-60 Hz conforme a las normas IEC EN 60439-1.

Tipo/Código	Calificación		Protector de sobrecarga		Condensador de funcionamiento [mF]		Condensador de arranque [mF]		Tipo de panel
	[kW]	[HP]	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	
QC-AV 050 (on request)	0.37	0.50	5	6	20	20	20	20	M
QC-AV 075 (on request)	0.55	0.75	6	8	25	31.5	25	25	M
QC-AV 100 (on request)	0.75	1.00	8	10	36	31.5	40	40	M
QC-AV 150 (on request)	1.10	1.50	10	13	40	40	50	50	M
QC-AV 200 (on request)	1.50	2.00	13	16	50	50	50	50	M
QC-AV 300 (on request)	2.20	3.00	18	18	76	76	100 - 125	100 - 125	L
QC-AV 400 059AR000C501	3.00	4.00	25	25	100	125	156 - 200	156 - 200	XL
QC-AV 500 059AS000C501	3.70	5.00	30	30	130	150	156 - 200	156 - 200	XL
QC-AV 550 059AR000C501	4.00	5.50	30	35	130	150	156 - 200	156 - 200	XL

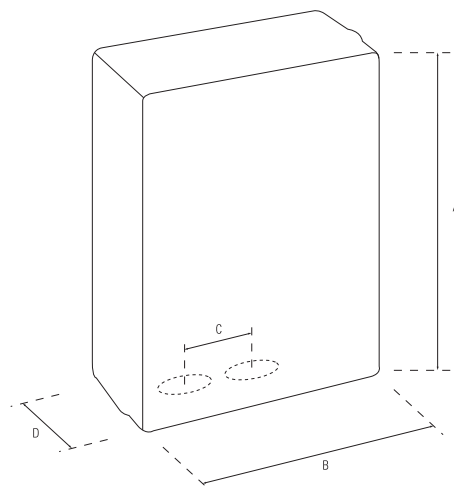


DIMENSIONES				
PANEL	A	B	C	D
M	200	150	40	75
L	255	200	40	100
XL	315	235	40	125

### SERIE COV-BOX T

Paneles de control para motores sumergibles trifásicos 380-415 v 50 Hz conforme a las normas IEC EN 60439-1.

Tipo/Código	Calificación		Protección del amperímetro	Fusibles para arranque de motor	Tipo de panel
	[kW]	[HP]	50 Hz	50 Hz	
COV-BOX T050 (on request)	0.37	0.50	1.0 - 1.6	2	XL
COV-BOX T075 (on request)	0.55	0.75	1.8 - 2.7	2	XL
COV-BOX T100 (on request)	0.75	1.00	1.8 - 2.7	4	XL
COV-BOX T150 048AL000E501	1.10	1.50	2.7 - 4.0	4	XL
COV-BOX T200 048AM000E501	1.50	2.00	4.0 - 6.0	6	XL
COV-BOX T300 048AP000E501	2.20	3.00	6.0 - 9.0	8	XL
COV-BOX T400 048AR000E501	3.00	4.00	6.0 - 9.0	10	XL
COV-BOX T550 048AS000E501	4.00	5.50	9.0 - 12.5	12	XL
COV-BOX T750 048AT000E501	5.50	7.50	12.5 - 17.5	16	XL
COV-BOX T1000 048AU000E501	7.50	10.00	16.0 - 24.0	20	XL



DIMENSIONES				
PANEL	A	B	C	D
XL	240	190	40	110



## MODIFICACIONES DE REVISIÓN

Rev. Núm.	Cambios	Página
01	"Marcol 152" cambió a "Tigroil White M82" en la tabla "Piezas de repuesto y dibujos seccionales".	13







**Franklin Electric**

Franklin Electric Europa GmbH  
Rudolf-Diesel-Str. 20 - 54516 Wittlich  
ALEMANIA  
Teléfono: +49 (0) 6571 - 105-0  
Fax: +49 (0) 6571 - 105-510  
Email: info@franklin-electric.de

Franklin Electric S.r.l.  
Via Asolo, 7 - 36031 Dueville (Vicenza)  
ITALIA  
Teléfono: +39 0444 361114  
Fax: +39 0444 365247  
Email: sales.it@fele.co



10000017583 ES REV.01\_03-2024



franklinwater.eu

Miembro único - Compañía sujeta al control y coordinación de Franklin Electric Co., Inc.  
Franklin Electric S.r.l. se reserva el derecho de introducir modificaciones sin previo aviso.