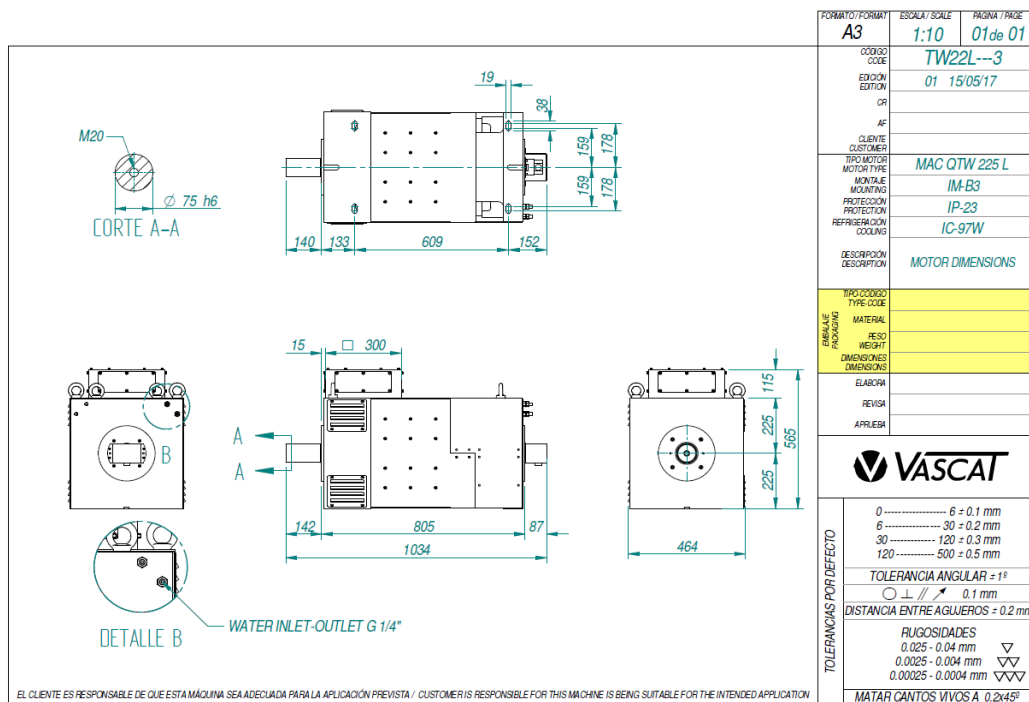


	MOTOR MAC QTW 225 L - Hoja de Datos Técnicos en Modo Motor - - Driving Mode Technical Datasheet -		Código	DT-QTW225L
			Edición	01
			Página	1/1
			Fecha	08/06/2017

Refrigeración / Cooling		Rodamientos		Delantero		Trasero	
Tipo de Refrigeración		Bearings		Drive End		Non Drive End	
Cooling Mode		IC 97W		6016 ZZ C3		6012 ZZC3	
Caudal refrigerante		No of poles		Momento de inercia		Peso Motor	
Liquid coolant flow		6		Rotor Inertia		Motor Weight	
Temperatura del refrigerante		Protection Degree		Construcción		Equilibrado grado	
Liquid Coolant Temperature		IP 23		IM B3 / B35		Balancing degree	
Presión refrigerante		Nivel de ruido		Velocidad máxima mecánica		B	
Coolant pressure		2,0 Bar		<75 dB		5500 rpm	
(*) A la salida / At the outlet		Aislamiento Clase		Protección Térmica		Ambiente	
		Insulation Class		PTC 140 °C		< 40 °C < 1000 m	
		Normas de referencia		Comutación Variador		4 kHz; du/dt TS60034-25 Type B	
		Reference Standards		EN60034		Inverter Switching	
Alojamientos de los rodamientos eléctricamente aislados		Anillo SGR de puesta a tierra del eje en NDE				Sondas Térmicas Rodamientos	
Electrically insulated bearing housings		SGR shaft grounding rings on NDE				Pt100	
Tensión de Base del Motor		Vb		Tensión Máxima de Salida del Convertidor		Vc	
Motor Base Voltage		400 V		Inverter max. Output Voltage		400 V	

Servicio / Service S1							Servicio / Service S6 - 40%						
Bobinado Winding	Nm	A	KW	rpm	Hz	Velocidad a Pot.Cte Const. Power Speed. (rpm)	Nm	A	KW	rpm	Hz	Velocidad a Pot.Cte Const. Power Speed. (rpm)	Corriente en vacío No Load Current (A)
A61	743	78	37	480	25	1290	1080	104	54	480	25	960	42
B61	743	95	45	580	30	1560	1080	126	66	580	30	1160	55
C61	743	107	51	660	34	1780	1080	142	75	660	34	1330	60
D61	743	131	64	820	42	2210	1080	174	93	820	42	1650	75
E61	743	155	76	980	50	2640	1080	206	111	980	50	1970	87
F61	743	189	93	1200	61	3230	1080	251	136	1200	61	2420	108
G61	743	212	106	1360	69	3670	1080	283	154	1360	69	2750	120
H61	743	243	121	1560	79	4210	1080	323	176	1560	79	3150	137
I61	709	276	135	1820	92	4910	1030	363	196	1820	92	3680	162

Otras Velocidades disponibles bajo consulta a nuestra O.T. / Other speeds available on request



Datos Técnicos sujetos a modificaciones sin previo aviso / Technical Data are subject to changes without prior notice

Elabora: David Gil Digitally signed by David Gil DN: cn=David Gil, e=vgil@vascat.es Reason: I am the author of this document Location: Date: 2017.06.08 12:33:57	Revisa: Jordi Trullén Digitally signed by Jordi Trullén Date: 2017.06.08 15:38:32 +02'00'	Aprueba: Jordi Trullén Digitally signed by Jordi Trullén Date: 2017.06.08 15:38:40 +02'00'
---	--	---

**MOTOR MAC QTW 225 L**

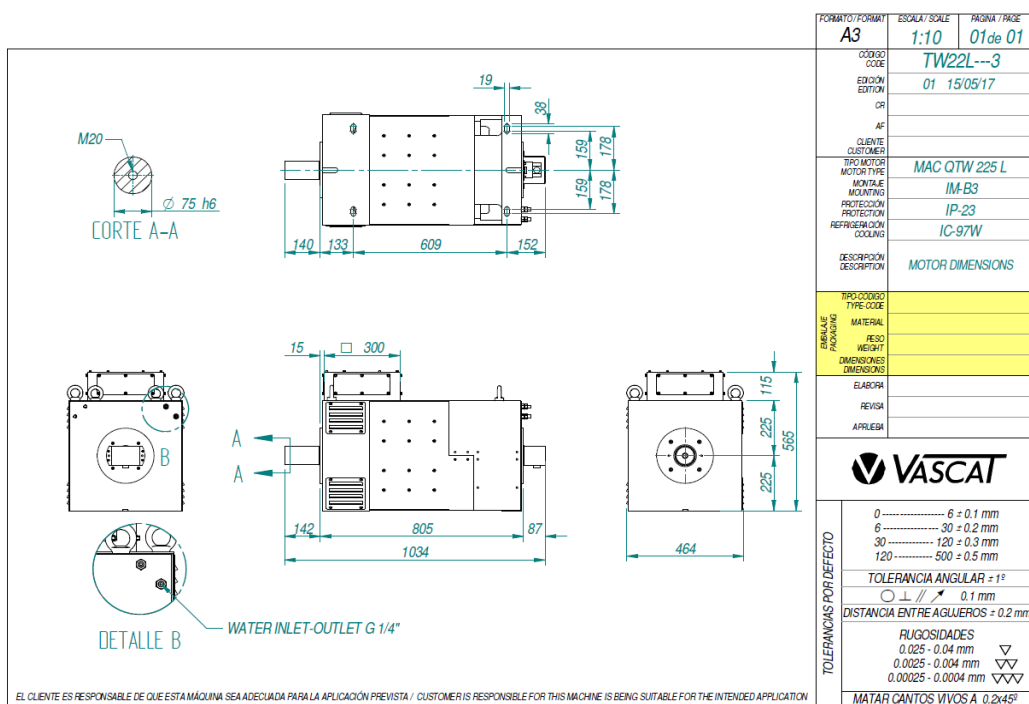
- Hoja de Datos Técnicos en Modo Generador -
- Absorbing Mode Technical Datasheet -

Código DT-QTW225L
Edición 01
Página 1/1
Fecha 08/06/2017

Refrigeración / Cooling		Rodamientos		Delantero		Trasero	
Tipo de Refrigeración		Bearings		Drive End		Non Drive End	
Cooling Mode		IC 97W		6016 ZZ C3		6012 ZXC3	
Caudal refrigerante		Nº de polos		Momento de inercia		Peso Motor	
Liquid coolant flow		6,4 l/min		J=1,224 Kg m ²		747 Kg	
Temperatura del refrigerante		Protección		Construcción		Equilibrado grado	
Liquid Coolant Temperature		25,0 °C (*)		IP 23		IM B3 / B35	
Presión refrigerante		Protection Degree		Mounting		Balancing degree	
Coolant pressure		2,0 Bar		Nivel de ruido		Velocidad máxima mecánica	
(*) A la salida / At the outlet		Noise Level		<75 dB		5500 rpm	
		Aislamiento Clase		Protección Térmica		Ambiente	
		Insulation Class		F		PTC 140 °C	
		Normas de referencia		Comutación Variador		Ambiente	
		Reference Standards		EN60034		4 kHz; du/dt TS60034-25 Type B	
Alojamientos de los rodamientos eléctricamente aislados		Anillo SGR de puesta a tierra del eje en NDE		Sondas Térmicas Rodamientos		Pt100	
Electrically insulated bearing housings		SGR shaft grounding rings on NDE					
Tensión de Base del Motor		Vb		Tensión Máxima de Salida del Convertidor		Vc	
Motor Base Voltage		400 V		Inverter max. Output Voltage		400 V	

Servicio / Service S1							Servicio / Service S6 - 40%						
Bobinado Winding	Nm	A	KW abs.	rpm	Hz	Velocidad a Pot.Cte Const. Power Speed. (rpm)	Nm	A	KW abs.	rpm	Hz	Velocidad a Pot.Cte Const. Power Speed. (rpm)	Corriente en vacío No Load Current (A)
A61	743	78	44	560	27	1510	1080	104	63	560	27	1130	42
B61	743	95	51	660	32	1780	1080	126	75	660	32	1330	55
C61	743	107	58	740	36	1990	1080	142	84	740	36	1490	60
D61	743	131	70	900	44	2430	1080	174	102	900	44	1820	75
E61	743	155	82	1060	52	2860	1080	206	120	1060	52	2140	87
F61	743	189	101	1300	64	3510	1080	251	147	1300	64	2630	108
G61	743	212	113	1460	72	3940	1080	283	165	1460	72	2950	120
H61	743	243	129	1660	82	4480	1080	323	188	1660	82	3350	137
I 61	709	276	142	1920	95	5180	1030	363	207	1920	95	3880	162

Otras Velocidades disponibles bajo consulta a nuestra O.T. / Other speeds available on request



Datos Técnicos sujetos a modificaciones sin previo aviso / Technical Data are subject to changes without prior notice

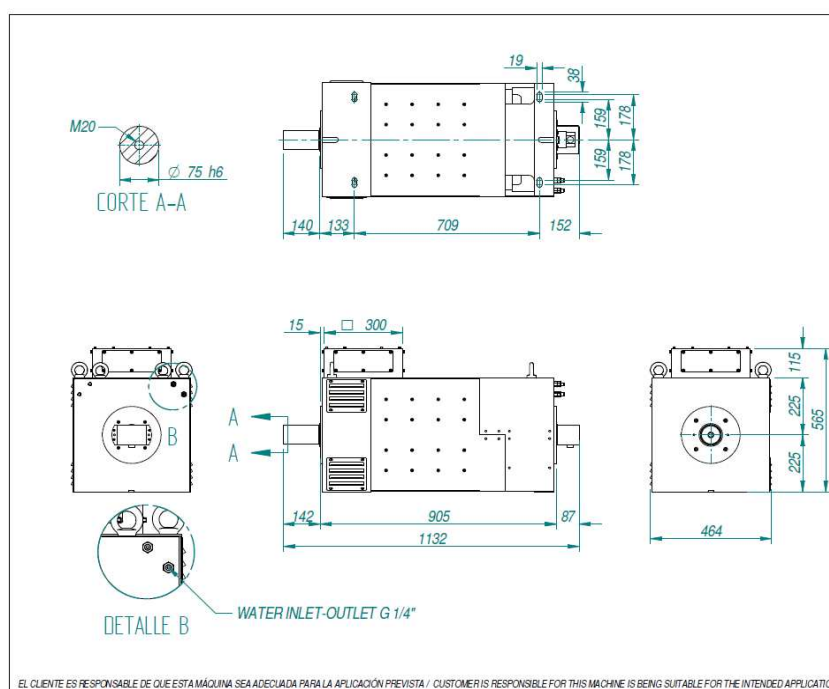
Elabora: David Gil Digitally signed by David Gil DN: cn=David Gil, e=dgil@vascat.es Reason: I am the author of this document Date: 2017.06.08 12:34:09	Revisa: Jordi Trullén Digitally signed by Jordi Trullén Date: 2017.06.08 15:38:01 +02'00'	Aproba: Jordi Trullén Digitally signed by Jordi Trullén Date: 2017.06.08 15:38:12 +02'00'
--	--	--

	MOTOR MAC QTW 225 P - Hoja de Datos Técnicos en Modo Motor - -Driving Mode Technical Datasheet -		Código	DT-QTW225P
			Edición	01
			Página	1/1
			Fecha	08/06/2017

Refrigeración / Cooling		Rodamientos		Delantero		Trasero	
Tipo de Refrigeración		Bearings		Drive End		Non Drive End	
Cooling Mode		IC 97W		6016 ZZ C3		6012 ZZC3	
Caudal refrigerante		Nº de polos		Momento de inercia		Peso Motor	
Liquid coolant flow		7,7 l/min		No of poles 6		Rotor Inertia J=1,474 Kg m2	
Temperatura del refrigerante		25,0 °C (*)		Protección		Equilibrado grado	
Liquid Coolant Temperature		25,0 °C (*)		Protection Degree IP 23		IM B3 / B35	
Presión refrigerante		2,0 Bar		Nivel de ruido		Velocidad máxima mecánica	
Coolant pressure		2,0 Bar		Noise Level < 75 dB		Max. Mechanical Speed 5500 rpm	
(*) A la salida / At the outlet		Aislamiento Clase		Protección Térmica		Ambiente	
		Insulation Class F		Thermal Protection PTC 140 °C		Ambient < 40 °C < 1000 m	
		Normas de referencia		Conmutación Variador		Sondas Térmicas Rodamientos	
		Reference Standards EN60034		Inverter Switching 4 kHz; du/dt TS60034-25 Type B		Bearing Thermal Probes	
Alojamientos de los rodamientos eléctricamente aislados		Anillo SGR de puesta a tierra del eje en NDE		Sondas Térmicas Rodamientos		Pt100	
Electrically insulated bearing housings		SGR shaft grounding rings on NDE					
Tensión de Base del Motor		Vb		Tensión Máxima de Salida del Convertidor		Vc	
Motor Base Voltage		400 V		Inverter max. Output Voltage		400 V	

Servicio / Service S1							Servicio / Service S6 - 40%						
Bobinado Winding	Nm	A	KW	rpm	Hz	Velocidad a Pot.Cte Const. Power Speed. (rpm)	Nm	A	KW	rpm	Hz	Velocidad a Pot.Cte Const. Power Speed. (rpm)	Corriente en vacío No Load Current (A)
A61	911	98	44	460	24	1240	1310	127	63	460	24	930	60
B61	911	117	53	560	29	1510	1320	152	77	560	29	1130	72
C61	911	135	63	660	34	1780	1320	177	91	660	34	1330	82
D61	911	159	74	780	40	2100	1320	207	108	780	40	1570	97
E61	911	194	92	960	49	2590	1320	253	133	960	49	1940	119
F61	911	219	103	1080	55	2910	1310	284	148	1080	55	2200	135
G61	911	250	118	1240	63	3340	1310	324	170	1240	63	2520	154
H61	911	294	137	1440	73	3880	1310	378	197	1440	73	2930	186
E62	864	329	154	1707	86	4600	1240	421	221	1707	86	3480	209
F62	810	357	163	1928	97	5200	1160	450	234	1928	97	3940	236

Otras Velocidades disponibles bajo consulta a nuestra O.T. / Other speeds available on request



FORMATO / FORMAT		A3	ESCALA / SCALE	1:10	PÁGINA / PAGE	01 de 01
CÓDIGO CODE		TW22P--3				
EDICIÓN EDITION		01 15/05/17				
OR						
AF						
CLIENTE CUSTOMER						
TIPO MOTOR MOTOR TYPE		MAC QTW 225 P				
MONTAJE MOUNTING		IM-B3				
PROTECCIÓN PROTECTION		IP-23				
REFRIGERACIÓN COOLING		IC-97W				
DESCRIPCIÓN DESCRIPTION		MOTOR DIMENSIONS				
EJEMPLAR FOLIO	TIPO/CÓDIGO TYPE CODE					
	MATERIAL					
	PESO WEIGHT					
	DIMENSIONES DIMENSIONS					
	ELABORA					
	REVISOR					
	APRUEBA					
 VASCAT						
TOLERANCIAS POR DEFECTO	0 6 = 0.1 mm					
	6 30 = 0.2 mm					
	30 120 = 0.3 mm					
	120 500 = 0.5 mm					
	TOLERANCIA ANGULAR ± 1°					
	○ ± // ↗ 0.1 mm					
DISTANCIA ENTRE AGUJEROS ± 0.2 mm						
RUGOSIDADES						
0.025 - 0.04 mm						
0.0025 - 0.004 mm						
0.00025 - 0.0004 mm						
MATAR CANTOS VIVOS A 0.2x45°						

Datos Técnicos sujetos a modificaciones sin previo aviso / Technical Data are subject to changes without prior notice

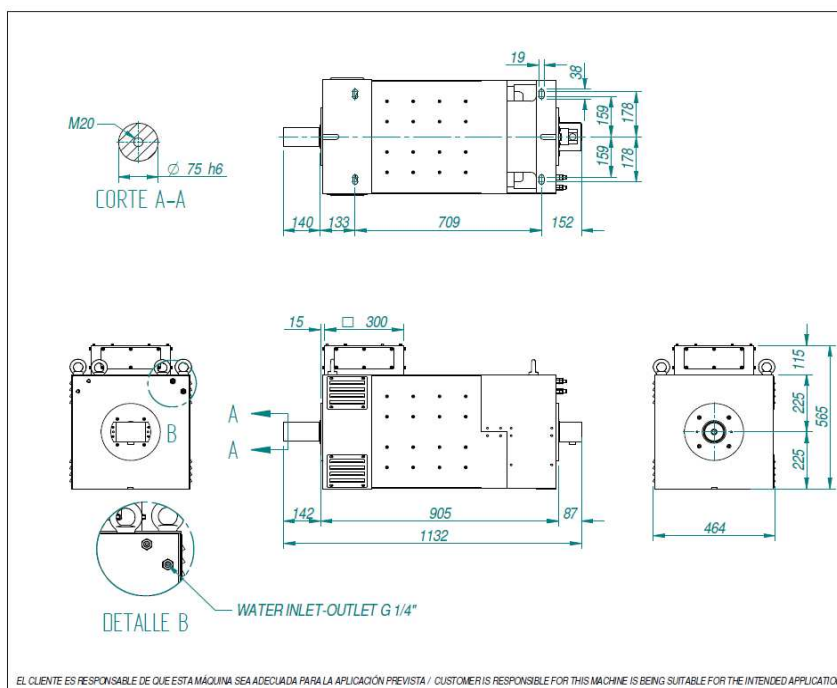
Elabora:	Revisa:	Aprueba:
Digitally signed by David Gil DN: CN=David Gil, E=dgil@vascat.es Reason: I am the author of this document Location: Date: 2017-06-08 12:35:40	Digitally signed by Jordi Trullén Date: 2017-06-08 15:37:30 +02'00'	Digitally signed by Jordi Trullén Date: 2017-06-08 15:37:40 +02'00'

	MOTOR MAC QTW 225 P - Hoja de Datos Técnicos en Modo Generador - -Absorbing Mode Technical Datasheet -		Código	DT-QTW225P
			Edición	01
			Página	1/1
			Fecha	08/06/2017

Refrigeración / Cooling		Rodamientos		Delantero		Trasero	
Tipo de Refrigeración	IC 97W	Bearings		Drive End		Non Drive End	
Cooling Mode				6016 ZZ C3		6012 ZZC3	
Caudal refrigerante	7,7 l/min	Nº de polos	6	Momento de inercia	J=1,474 Kg m2	Peso Motor	783 Kg
Liquid coolant flow		No of poles		Rotor Inertia		Motor Weight	
Temperatura del refrigerante	25,0 °C (*)	Protección		IP 23	Construcción		Equilibrado grado
Liquid Coolant Temperature		Protection Degree			IM B3 / B35		Balancing degree
Presión refrigerante	2,0 Bar	Nivel de ruido			Velocidad máxima mecánica		
Coolant pressure		Noise Level			Max. Mechanical Speed		
(*) A la salida / At the outlet	Aislamiento Clase		F	Protección Térmica		Ambiente	< 40 °C < 1000 m
	Insulation Class			PTC 140 °C		Ambient	
	Normas de referencia		EN60034	Conmutación Variador		4 kHz; du/dt TS60034-25 Type B	
Alojamientos de los rodamientos eléctricamente aislados		Anillo SGR de puesta a tierra del eje en NDE		Sondas Térmicas Rodamientos		Pt100	
Electrically insulated bearing housings		SGR shaft grounding rings on NDE		Bearing Thermal Probes			
Tensión de Base del Motor		Vb		Tensión Máxima de Salida del Convertidor		Vc	
Motor Base Voltage		400 V		Inverter max. Output Voltage		400 V	

Servicio / Service S1							Servicio / Service S6 - 40%						
Bobinado Winding	Nm	A	KW abs.	rpm	Hz	Velocidad a Pot.Cte Const. Power Speed. (rpm)	Nm	A	KW abs.	rpm	Hz	Velocidad a Pot.Cte Const. Power Speed. (rpm)	Corriente en vacío No Load Current (A)
A61	911	98	52	540	26	1450	1310	127	74	540	26	1090	60
B61	911	117	61	640	31	1720	1320	152	88	640	31	1290	72
C61	911	135	71	740	36	1990	1320	177	102	740	36	1490	82
D61	911	159	82	860	42	2320	1320	207	119	860	42	1740	97
E61	911	194	99	1040	51	2800	1320	253	144	1040	51	2100	119
F61	911	219	111	1160	57	3130	1310	284	159	1160	57	2360	135
G61	911	250	126	1320	65	3560	1310	324	181	1320	65	2690	154
H61	911	294	147	1540	76	4150	1310	378	211	1540	76	3130	186
E62	864	329	160	1770	88	4770	1240	421	230	1770	88	3610	209
F62	810	357	169	1990	99	5370	1160	450	242	1990	99	4070	236

Otras Velocidades disponibles bajo consulta a nuestra O.T. / Other speeds available on request



FORMATO / FORMAT	A3	ESCALA / SCALE	1:10	PAGINA / PAGE	01 de 01
CÓDIGO CODE	TW22P--3				
EDICIÓN EDITION	01 15/05/17				
OR					
AF					
CLIENTE CUSTOMER					
TIPO MOTOR MOTOR TYPE	MAC QTW 225 P				
MONTAJE MOUNTING	IM-B3				
PROTECCIÓN PROTECTION	IP-23				
REFRIGERACIÓN COOLING	IC-97W				
DESCRIPCIÓN DESCRIPTION	MOTOR DIMENSIONS				
TIPO CÓDIGO TYPE CODE					
MATERIAL					
RESO WEIGHT					
DIMENSIONES DIMENSIONS					
ELABORA					
REVIS					
APRUEBA					
 VASCAT					
TOLERANCIAS POR DEFECTO	0 6 ± 0.1 mm				
	6 30 ± 0.2 mm				
	30 120 ± 0.3 mm				
	120 500 ± 0.5 mm				
	TOLERANCIA ANGULAR = 1°				
	○ ⊥ // ↗ 0.1 mm				
	DISTANCIA ENTRE AGUJEROS = 0.2 mm				
	RUGOSIDADES				
	0.025 - 0.04 mm				
	0.0025 - 0.004 mm				
	0.00025 - 0.0004 mm				
	MATAR CANTOS VIVOS A 0.2x45°				

Datos Técnicos sujetos a modificaciones sin previo aviso / Technical Data are subject to changes without prior notice

Elabora:	Revisa:	Aprueba:
Digitally signed by David Gil DN: cn=David Gil, e=dgil@vascat.es Reason: I am the author of this document Location: Date: 2017-06-08 12:35:54	Digitally signed by Jordi Trullén Date: 2017.06.08 15:36:45 +02'00'	Digitally signed by Jordi Trullén Date: 2017.06.08 15:37:00 +02'00'



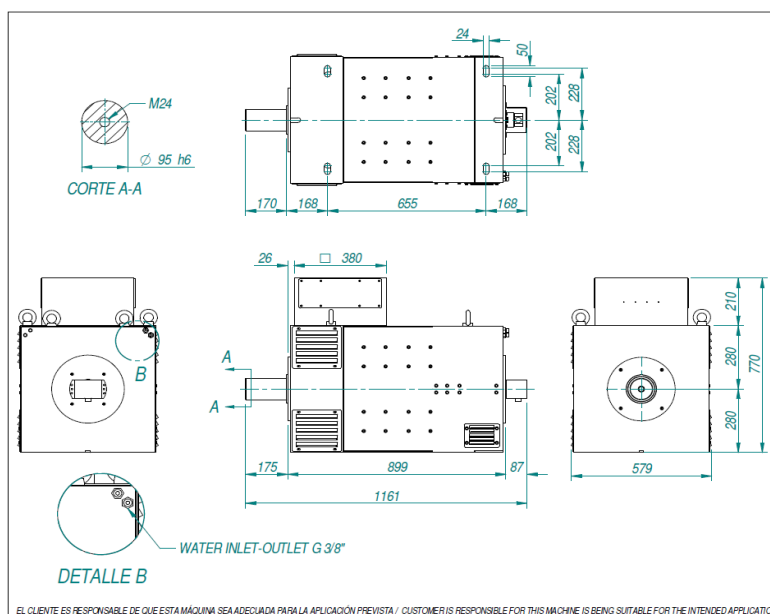
MOTOR MAC QTW 280 M
- Hoja de Datos Técnicos en Modo Motor -
-Driving Mode Technical Datasheet -

Código DT-QTW280M
Edición 02
Página 1/2
Fecha 24/07/2017

Refrigeración / Cooling		Rodamientos		Delantero		Trasero	
Tipo de Refrigeración		Bearings		Drive End		Non Drive End	
Cooling Mode		Nº de polos		Momento de inercia		Peso Motor	
Caudal refrigerante		No of poles		Rotor Inertia		Motor Weight	
Liquid coolant flow		Protección		Construcción		Equilibrado grado	
Temperatura del refrigerante		Protection Degree		Mounting		Balancing degree	
Liquid Coolant Temperature		Nivel de ruido		Velocidad máxima mecánica			
Presión refrigerante		Noise Level		Max. Mechanical Speed			
Coolant pressure		Aislamiento Clase		Protección Térmica		Ambiente	
		Insulation Class		Thermal Protection		Ambient	
(*) A la salida / At the outlet		Normas de referencia		Conmutación Variador			
		Reference Standards		Inverter Switching			
Alojamientos de los rodamientos eléctricamente aislados		Anillo SGR de puesta a tierra del eje en NDE		Sondas Térmicas Rodamientos			
Electrically insulated bearing housings		SGR shaft grounding ring on NDE		Bearing Thermal Probes			
Tensión de Base del Motor		Vb		Tensión Máxima de Salida del Convertidor			
Motor Base Voltage		400 V		Inverter max. Output Voltage		400 V	

Servicio / Service S1							Servicio / Service S6 - 40%						
Bobinado	Nm	A	KW	rpm	Hz	Velocidad a Pot.Cte	Nm	A	KW	rpm	Hz	Velocidad a Pot.Cte	Corriente en vacío
Winding						Const. Power Speed. (rpm)						Const. Power Speed. (rpm)	No Load Current (A)
A61	1532	133	65	406	21,0	830	2276	189	97	406	21,2	610	51
B61	1532	179	85	528	27,0	1090	2249	242	124	528	27,2	810	94
C61	1532	228	110	687	35,0	1420	2252	310	162	687	35,2	1050	117
D61	1532	250	120	748	38,0	1540	2247	338	176	748	38,2	1140	133
E61	1532	278	136	847	43,0	1750	2252	379	200	847	43,2	1300	143
F61	1532	311	152	948	48,0	1960	2250	422	223	948	48,2	1450	162
G61	1532	355	175	1088	55,0	2250	2251	482	256	1088	55,2	1670	184
H61	1418	396	188	1269	64,0	2620	2070	526	275	1269	64,2	1950	224
F62	1249	472	221	1690	85,0	3490	1814	617	321	1690	85,2	2610	282

Otras Velocidades disponibles bajo consulta a nuestra O.T. / Other speeds available on request



FORMATO / FORMAT	A3	ESCALA / SCALE	1:10	PÁGINA / PAGE	01 de 01
CÓDIGO CODE	TW28M---3				
EDICIÓN EDITION	01 15/05/17				
CR					
AF					
CLIENTE CUSTOMER					
Tipo Motor MOTOR TYPE	MAC QTW 280 M				
MONTAJE MOUNTINGS	IM-B3				
PROTECCIÓN PROTECTION	IP-23				
REFRIGERACIÓN COOLING	IC-97W				
DESCRIPCIÓN DESCRIPTION	MOTOR DIMENSIONS				
TPC/CÓDIGO TYPE CODE					
MATERIAL					
RESO WEIGHT					
DIMENSIONES DIMENSIONS					
ELABORA					
REVIS					
APRUEBA					
 VASCAT					
TOLERANCIAS POR DEFECTO	0 6 ± 0.1 mm				
	6 30 ± 0.2 mm				
	30 120 ± 0.3 mm				
	120 500 ± 0.5 mm				
	TOLERANCIA ANGULAR ± 1°				
	0.1 mm				
	DISTANCIA ENTRE AGUJEROS ± 0.2 mm				
RUGOSIDADES					
0.025 - 0.04 mm					
0.0025 - 0.004 mm					
0.00025 - 0.0004 mm					
MATAR CANTOS VIVOS A 0.2x45°					
					
					

Datos Técnicos sujetos a modificaciones sin previo aviso / Technical Data are subject to changes without prior notice

Elabora:	Revisa:	Aprueba:	
David Gil	Jordi Trullén	Jordi Trullén	
Digitally signed by David Gil DN: cn=David Gil, e=dgil@vascat.es Reason: I am the author of this document Date: 2017-07-24 15:26:35	Digitally signed by Jordi Trullén Date: 2017.08.28 12:33:16 +02'00'	Digitally signed by Jordi Trullén Date: 2017.08.28 12:33:28 +02'00'	



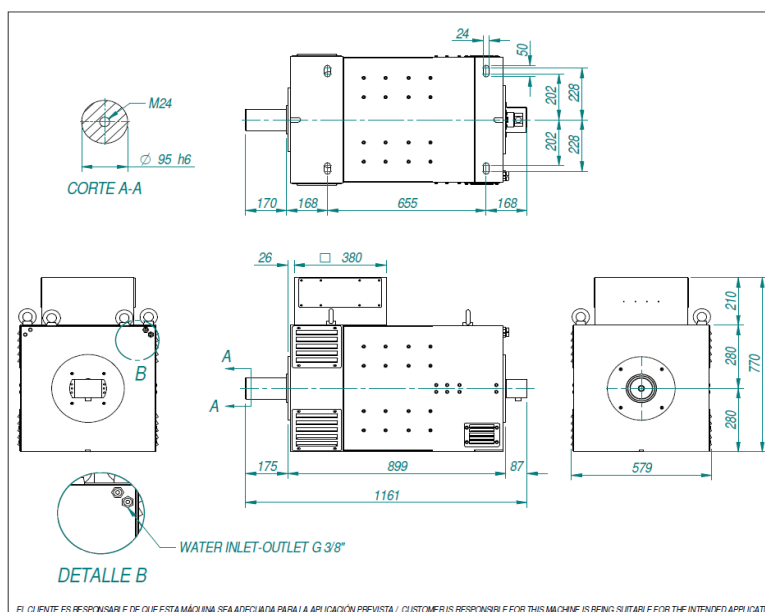
MOTOR MAC QTW 280 M
- Hoja de Datos Técnicos en Modo Generador -
- Absorbing Mode Technical Datasheet -

Código DT-QTW280M
Edición 02
Página 1/2
Fecha 24/07/2017

Refrigeración / Cooling		Rodamientos		Delantero		Trasero	
Tipo de Refrigeración		Bearings		Drive End		Non Drive End	
Cooling Mode		Nº de polos		Momento de inercia		Peso Motor	
Caudal refrigerante		No of poles		Rotor Inertia		Motor Weight	
Liquid coolant flow		Protección		Construcción		Equilibrado grado	
Temperatura del refrigerante		Protection Degree		Mounting		Balancing degree	
Liquid Coolant Temperature		Nivel de ruido		Velocidad máxima mecánica		4500 rpm	
Presión refrigerante		Noise Level		Max. Mechanical Speed			
Coolant pressure		Aislamiento Clase		Protección Térmica		Ambiente	
		Insulation Class		Thermal Protection		Ambient	
(*) A la salida / At the outlet		Normas de referencia		Conmutación Variador		4 kHz; du/dt TS60034-25 Type B	
		Reference Standards		Inverter Switching			
Alojamientos de los rodamientos eléctricamente aislados		Anillo SGR de puesta a tierra del eje en NDE		Sondas Térmicas Rodamientos		Pt100	
Electrically insulated bearing housings		SGR shaft grounding ring on NDE		Bearing Thermal Probes			
Tensión de Base del Motor		Vb		Tensión Máxima de Salida del Convertidor		Vc	
Motor Base Voltage		400 V		Inverter max. Output Voltage		400 V	

Servicio / Service S1							Servicio / Service S6 - 40%						
Bobinado Winding	Nm	A	KW abs.	rpm	Hz	Velocidad a Pot.Cte Const. Power Speed. (rpm)	Nm	A	KW abs.	rpm	Hz	Velocidad a Pot.Cte Const. Power Speed. (rpm)	Corriente en vacío No Load Current (A)
A61	1532	133	79	494	24	1020	2276	189	118	494	23,7	750	51
B61	1532	179	95	592	29	1220	2249	242	139	592	28,7	900	94
C61	1532	228	124	773	38	1590	2252	310	182	773	37,7	1180	117
D61	1532	250	134	832	41	1720	2247	338	196	832	40,7	1280	133
E61	1532	278	150	933	46	1930	2252	379	220	933	45,7	1430	143
F61	1532	311	166	1032	51	2130	2250	422	243	1032	50,7	1580	162
G61	1532	355	188	1172	58	2420	2251	482	276	1172	57,7	1800	184
H61	1418	396	201	1351	67	2790	2070	526	293	1351	66,7	2080	224
F62	1249	472	231	1770	88	3660	1814	617	336	1770	87,8	2740	282

Otras Velocidades disponibles bajo consulta a nuestra O.T. / Other speeds available on request



FORMATO / FORMAT	ESCALA / SCALE	PÁGINA / PAGE
A3	1:10	01de 01
CÓDIGO CODE	TW28M--3	
EDICIÓN EDITION	01 15/05/17	
CR		
AF		
CLIENTE CUSTOMER		
TIPO MOTOR MOTOR TYPE	MAC QTW 280 M	
MONTAJE MOUNTING	IM-B3	
PROTECCIÓN PROTECTION	IP-23	
REFRIGERACIÓN REFRIGERATION	IC-97W	
DESCRIPCIÓN DESCRIPTION	MOTOR DIMENSIONS	
DETALLE FACILITAR FACILITATE	TIPO CÓDIGO TYPE CODE	
	MATERIAL	
	PESO WEIGHT	
	DIMENSIONES DIMENSIONS	
	ELABORA	
	REVISAR	
	APRUEBA	
 VASCAT		
TOLERANCIAS POR DEFECTO	0 6 ± 0.1 mm 6 30 ± 0.2 mm 30 120 ± 0.3 mm 120 500 ± 0.5 mm	
	TOLERANCIA ANGULAR ± 1° ○ ⊥ // 0.1 mm	
	DISTANCIA ENTRE AGUEROS ± 0.2 mm	
	RUGOSIDADES 0.025 - 0.04 mm 0.0025 - 0.004 mm 0.00025 - 0.0004 mm	
	MATERIAL CANTOS VIVOS A 0.2x45°	

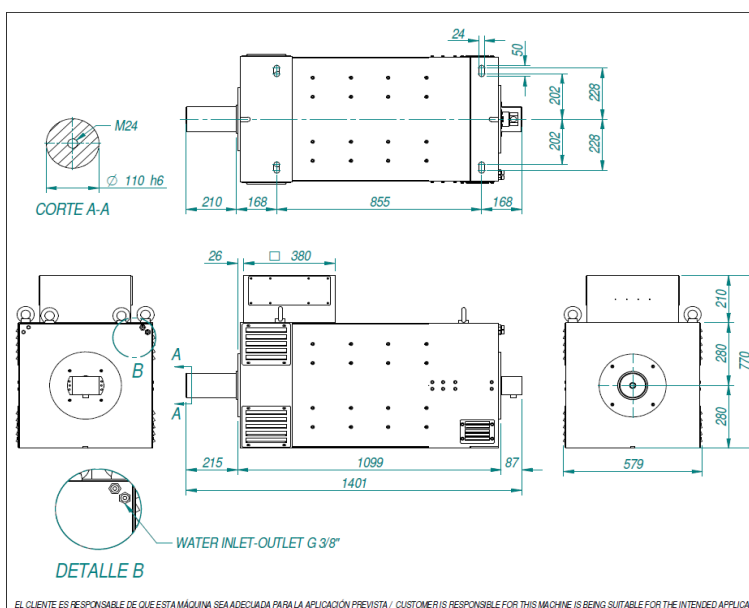
Datos Técnicos sujetos a modificaciones sin previo aviso / Technical Data are subject to changes without prior notice

Elabora: David Gil	Revisa: Jordi Trullén	Aprueba: Jordi Trullén
Digitally signed by David Gil DN: cn=David Gil, e=ngil@vascat.es Reason: I am the author of this document Date: 2017-07-24 15:29:25	Digitally signed by Jordi Trullén Date: 2017.08.28 12:33:54 +02'00'	Digitally signed by Jordi Trullén Date: 2017.08.28 12:34:07 +02'00'

Refrigeración / Cooling		Rodamientos		Delantero		Trasero	
Tipo de Refrigeración		Bearings		6022 ZZ C3		6016 ZZC3	
Cooling Mode		IC 97W		Drive End		Non Drive End	
Caudal refrigerante		No of poles		Momento de inercia		Peso Motor	
Liquid coolant flow		20,5 l/min		J=3,801 Kg m2		1463 Kg	
Temperatura del refrigerante		Protection Degree		Mounting		Balancing degree	
Liquid Coolant Temperature		25,0 °C (*)		IP 23		IM B3 / B35	
Presión refrigerante		Noise Level		Velocidad máxima mecánica		B	
Coolant pressure		2,0 Bar		< 75 dB		4000 rpm	
(*) A la salida / At the outlet		Insulation Class		Thermal Protection		Ambient	
		F		PTC 140 °C		< 40 °C < 1000 m	
		Normas de referencia		Commutación Variador		4 kHz; du/dt TS60034-25 Type B	
		Reference Standards		EN60034		Inverter Switching	
Alojamientos de los rodamientos eléctricamente aislados		Anillo SGR de puesta a tierra del eje en NDE				Sondas Térmicas Rodamientos	
Electrically insulated bearing housings		SGR shaft grounding ring on NDE				Pt100	
Tensión de Base del Motor		Vb		400 V		Tensión Máxima de Salida del Convertidor	
Motor Base Voltage						Vc	
						400 V	
						Inverter max. Output Voltage	

	Servicio / Service S1						Servicio / Service S6 - 40%						
Bobinado Winding	Nm	A	KW	rpm	Hz	Velocidad a Pot.Cte Const. Power Speed. (rpm)	Nm	A	KW	rpm	Hz	Velocidad a Pot.Cte Const. Power Speed. (rpm)	Corriente en vacío No Load Current (A)
A61	2261	136	59	249	13,0	540	3309	182	86	249	13,3	400	74
B61	2261	181	83	348	18,0	760	3312	244	121	348	18,3	560	99
C61	2261	231	106	449	23,0	980	3307	308	155	449	23,3	730	128
D61	2261	252	120	508	26,0	1110	3321	342	177	508	26,3	820	132
E61	2261	279	134	568	29,0	1240	3322	380	197	568	29,3	920	145
F61	2261	315	149	628	32,0	1380	3309	422	218	628	32,3	1020	173
G61	2261	357	172	728	37,0	1600	3316	482	253	728	37,3	1190	190
H61	2261	418	201	848	43,0	1860	3311	562	294	848	43,3	1380	228
F62	2160	530	255	1129	57,0	2480	3158	708	373	1129	57,3	1850	295
G62	2025	575	273	1289	65,0	2830	2947	757	398	1289	65,2	2120	338
H62	1856	641	294	1511	76,0	3320	2685	828	425	1511	76,2	2500	398

Otras Velocidades disponibles bajo consulta a nuestra O.T. / Other speeds available on request



FORMATO / FORMAT		ESCALA / SCALE		PÁGINA / PAGE	
A3		1:10		01 de 01	
CÓDIGO		TW28P---3			
EDICIÓN		01			
EDICIÓN		15/05/17			
CR					
CLIENTE					
CUSTOMER					
TIPO MOTOR		MAC QTW 280 P			
MONTAJE		IM-B3			
MONTAJES		IP-23			
PROTECCIÓN		IC-97W			
PROTECCIÓN					
REFRIGERACIÓN					
COOLING					
DESCRIPCIÓN		MOTOR DIMENSIONS			
DESCRIPTION					
INFORMACIÓN INFORMATION	TIPO CÓDIGO				
	TYPE CODE				
	MATERIAL				
	RESO				
	WEIGHT				
	DIMENSIONS				
DIMENSIONS					
DIMENSIONS					
ELABORA					
REVISAR					
APROBADA					
 VASCAT					
TOLERANCIAS POR DEFECTO	0 0 = 0.1 mm 0 30 = 0.2 mm 30 120 = 0.3 mm 120 500 = 0.5 mm				
	TOLERANCIA ANGULAR ± 1°				
	 ±  0.1 mm				
	DISTANCIA ENTRE AGUJEROS ± 0.2 mm				
	RUGOSIDADES				
	0.025 - 0.04 mm 0.0025 - 0.004 mm 0.00025 - 0.0004 mm				
MATAR PUNTOS VUECA A 0.2x4					

Datos Técnicos sujetos a modificaciones sin previo aviso / *Technical Data are subject to changes without prior notice*

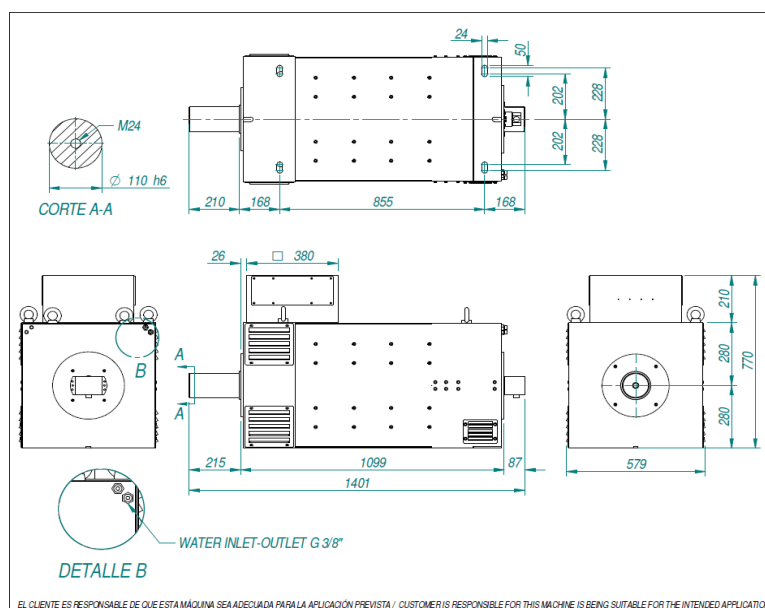
Elabora:  Digitally signed by David Gil DN: cn=David Gil, e=dgil@vascat.es Reason: I am the author of this document Location: Date: 2017.06.08 13:40:40	Revisa:  Digitally signed by Jordi Trullén Date: 2017.06.08 15:33:35 +02'00'	Aprueba:  Digitally signed by Jordi Trullén Date: 2017.06.08 15:33:44 +02'00'
---	--	--

	MOTOR MAC QTW 280 P - Hoja de Datos Técnicos en Modo Generador - -Absorbing Mode Technical Datasheet -		Código	DT-QTW280P
			Edición	01
			Página	1/2
			Fecha	16/05/2017

Refrigeración / Cooling		Rodamientos		Delantero		Trasero	
Tipo de Refrigeración	IC 97W	Bearings		Drive End		Non Drive End	
Cooling Mode				6022 ZZ C3		6016 ZXC3	
Caudal refrigerante	20,5 l/min	Nº de polos	6	Momento de inercia	J=3,801 Kg m2	Peso Motor	1463 Kg
Liquid coolant flow		No of poles		Rotor Inertia		Motor Weight	
Temperatura del refrigerante	25,0 °C (*)	Protección		IP 23	Construcción		Equilibrado grado
Liquid Coolant Temperature		Protection Degree			IM B3 / B35	Balancing degree	
Presión refrigerante	2,0 Bar	Nivel de ruido		< 75 dB	Velocidad máxima mecánica		4000 rpm
Coolant pressure		Noise Level			Max. Mechanical Speed		
		Aislamiento Clase		F	Protección Térmica		Ambiente
		Insulation Class			PTC 140 °C		< 40 °C < 1000 m
(*) A la salida / At the outlet		Normas de referencia			EN60034	Comutación Variador	
		Reference Standards				4 kHz; du/dt TS60034-25 Type B	
Alojamientos de los rodamientos eléctricamente aislados			Anillo SGR de puesta a tierra del eje en NDE			Sondas Térmicas Rodamientos	
Electrically insulated bearing housings			SGR shaft grounding ring on NDE			Bearing Thermal Probes	
Tensión de Base del Motor			Tensión Máxima de Salida del Convertidor				
Motor Base Voltage			Inverter max. Output Voltage				
Vb			400 V			Vc	
						400 V	

Servicio / Service S1							Servicio / Service S6 - 40%						
Bobinado Winding	Nm	A	KW abs.	rpm	Hz	Velocidad a Pot.Cte Const. Power Speed. (rpm)	Nm	A	KW abs.	rpm	Hz	Velocidad a Pot.Cte Const. Power Speed. (rpm)	Corriente en vacío No Load Current (A)
A61	2261	136	74	311	15	680	3309	182	108	311	14,7	500	74
B61	2261	181	97	412	20	900	3312	244	143	412	19,7	670	99
C61	2261	231	121	511	25	1120	3307	308	177	511	24,7	830	128
D61	2261	252	135	572	28	1250	3321	342	199	572	27,7	930	132
E61	2261	279	150	632	31	1390	3322	380	220	632	30,7	1030	145
F61	2261	315	164	692	34	1520	3309	422	240	692	33,7	1130	173
G61	2261	357	192	812	40	1780	3316	482	282	812	39,7	1320	190
H61	2261	418	221	932	46	2040	3311	562	323	932	45,7	1520	228
F62	2160	530	274	1211	60	2660	3158	708	400	1211	59,7	1980	295
G62	2025	575	291	1371	68	3010	2947	757	423	1371	67,8	2250	338
H62	1856	641	309	1589	79	3490	2685	828	447	1589	78,8	2620	398

Otras Velocidades disponibles bajo consulta a nuestra O.T. / Other speeds available on request



FORMATO / FORMAT	A3	ESCALA / SCALE	1:10	PÁGINA / PAGE	01de 01
CÓDIGO CODE	TW28P---3				
EDICIÓN EDITION	01 15/05/17				
OR					
AF					
CLIENTE CUSTOMER					
TIPOMOTOR MOTOR TYPE	MAC QTW 280 P				
MONTAJE MOUNTING	IM-B3				
PROTECCIÓN PROTECTION	IP-23				
REFRIGERACIÓN COOLING	IC-97W				
DESCRIPCIÓN DESCRIPTION	MOTOR DIMENSIONS				
BARRAS / DIMENSIONS	TIPO/CÓDIGO TYPE/CODE				
	MATERIAL				
	PESO WEIGHT				
	DIMENSIONES (DIMENSIONS)				
	ELABORA				
REVISOR					
APROBADA					
					
TOLERANCIAS POR DEFECTO	0 6 = 0.1 mm				
	6 30 = 0.2 mm				
	30 120 = 0.3 mm				
	120 500 = 0.5 mm				
	TOLERANCIA ANGULAR ± 1°				
	0 ± 0.1 mm				
	0.1 mm				
	DISTANCIA ENTRE AGUJEROS ± 0.2 mm				
	RUGOSIDADES				
	0.025 - 0.04 mm				
0.0025 - 0.004 mm					
0.00025 - 0.0004 mm					
MATAR CANTOS VIVOS A 0.2x45°					

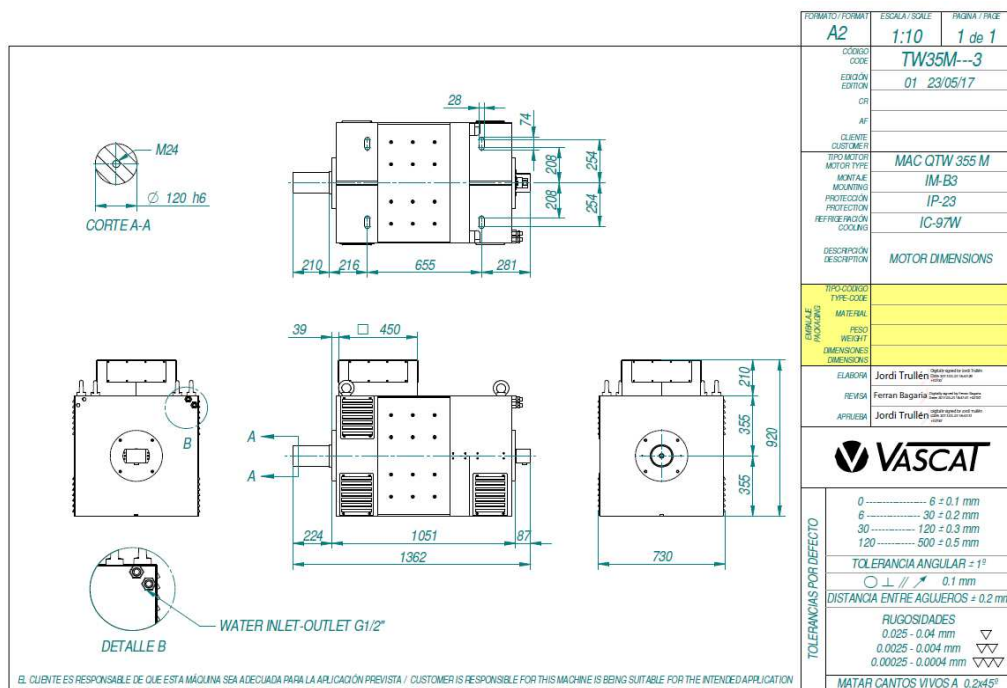
Datos Técnicos sujetos a modificaciones sin previo aviso / Technical Data are subject to changes without prior notice

Elabora:	Revisa:	Aproba:
David Gil Digitally signed by David Gil DN: CN=David Gil, E=dgil@vascat.es Reason: I am the author of this document Location: Date: 2017.06.08 12:41:20	Jordi Trullén Digitally signed by Jordi Trullén Date: 2017.06.08 15:32:54 +02'00'	Jordi Trullén Digitally signed by Jordi Trullén Date: 2017.06.08 15:33:04 +02'00'

Refrigeración / Cooling		Rodamientos		Delantero		Trasero	
Tipo de Refrigeración		Bearings		Drive End		Non Drive End	
Cooling Mode		IC 97W		6024.ZZ.C3		6020.ZZ.C3	
Caudal refrigerante		No of poles		Momento de inercia		Peso Motor	
Liquid coolant flow		22,6 l/min		J = 11,78 Kg m ²		2200 Kg	
Temperatura del refrigerante*		25,0 °C (*)		Protección		Equilibrado grado	
Liquid Coolant Temperature		2,0 Bar		IP 23		IM B3 / B35	
Presión refrigerante		Coolant pressure		Nivel de ruido		Velocidad máxima mecánica	
Coolant pressure		2,0 Bar		< 75 dB		4000 rpm	
(*) A la salida / At the outlet		Aislamiento Clase		Protección Térmica		Ambiente	
		Insulation Class		Thermal Protection		Ambient	
		Normas de referencia		Conmutación Variador			
		Reference Standards		Inverter Switching			
Alojamientos de los rodamientos eléctricamente aislados		Anillo SGR de puesta a tierra del eje en NDE		Sondas Térmicas Rodamientos		Pt100	
Electrically insulated bearing housings		SGR shaft grounding ring on NDE		Bearing Thermal Probes			
Tensión de Base del Motor		Vb		Tensión Máxima de Salida del Convertidor		Vc	
Motor Base Voltage		400 V		Inverter max. Output Voltage		400 V	

	Servicio / Service S1						Servicio / Service S6 - 40%						
Bobinado Winding	Nm	A	KW	rpm	Hz	Velocidad a Pot.Cte Const. Power Speed. (rpm)	Nm	A	KW	rpm	Hz	Velocidad a Pot.Cte Const. Power Speed. (rpm)	Corriente en vacío No Load Current (A)
A61	3380	295	146	412	21,0	1090	4966	402	214	412	21,2	740	153
B61	3380	326	167	471	24,0	1240	4988	451	246	471	24,2	840	154
C61	3380	363	188	531	27,0	1400	4993	504	277	531	27,2	940	168
D61	3380	407	209	591	30,0	1560	4983	561	308	591	30,2	1050	197
E61	3380	466	245	691	35,0	1830	4994	648	361	691	35,2	1230	214
F61	3380	543	287	811	41,0	2140	4995	755	424	811	41,2	1440	248
C62	3250	608	317	932	47,0	2460	4787	834	467	932	47,2	1670	300
D62	2990	645	330	1053	53,0	2780	4386	872	483	1053	53,2	1890	342
E62	2730	697	347	1213	61,0	3210	3986	926	506	1213	61,2	2190	395
F62	2405	748	361	1434	72,0	3720	3490	975	524	1434	72,1	2560	452

Otras Velocidades disponibles bajo consulta a nuestra O.T. / Other speeds available on request



Datos Técnicos sujetos a modificaciones sin previo aviso / *Technical Data are subject to changes without prior notice*

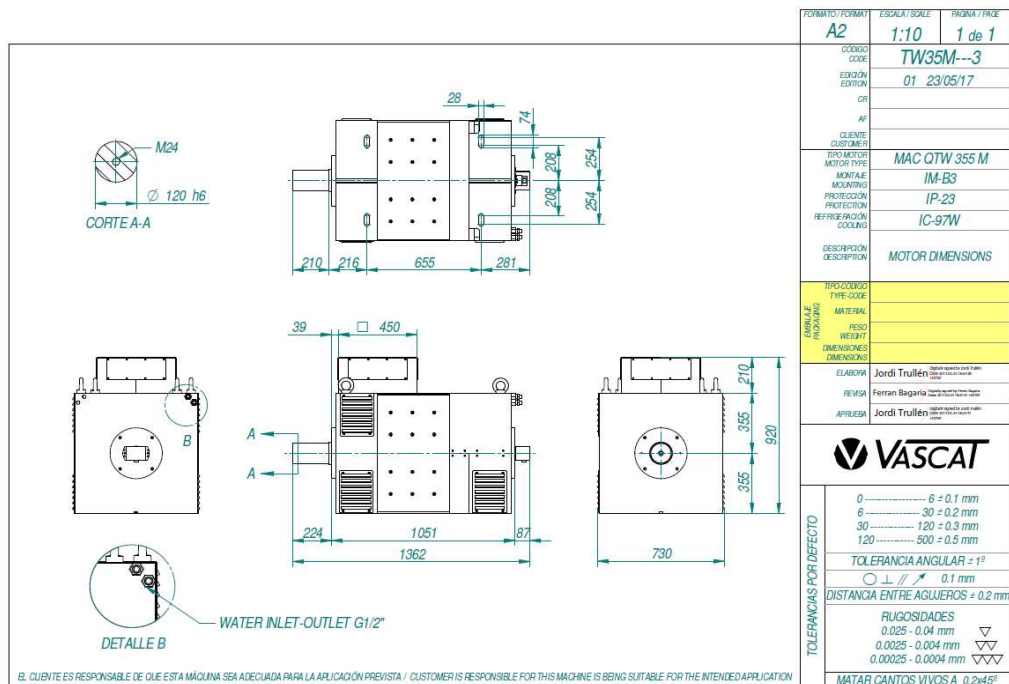
Elabora:  Digitally signed by David Gil DN: CN=David Gil, E=dgil@vascat.es Reason: I am the author of this document Location: Date: 2017.06.08 12:43:47	Revisa:  Digitally signed by Jordi Trullén Date: 2017.06.08 15:32:14 Location: +02'00'	Aprueba:  Digitally signed by Jordi Trullén Date: 2017.06.08 15:32:24 +02'00'
--	--	--

	MOTOR MAC QTW 355 M - Hoja de Datos Técnicos en Modo Generador - - Absorbing Mode Technical Datasheet -	Código	DT-QTW355M
		Edición	01
		Página	1/2
		Fecha	23/05/2017

Refrigeración / Cooling		Rodamientos		Delantero		Trasero	
Tipo de Refrigeración	IC 97W	Bearings		6024.ZZ.C3	Drive End	6020.ZZ.C3	Non Drive End
Cooling Mode		Nº de polos	6	Momento de inercia	J = 11,78 Kg m ²	Peso Motor	2200 Kg
Caudal refrigerante	22,6 l/min	No of poles		Rotor Inertia		Motor Weight	
Liquid coolant flow		Protección	IP 23	Construcción	IM B3 / B35	Equilibrado grado	B
Temperatura del refrigerante*	25,0 °C (*)	Protection Degree		Mounting		Balancing degree	
Liquid Coolant Temperature		Nivel de ruido	< 75 dB	Velocidad máxima mecánica	4000 rpm	Ambiente	< 40 °C < 1000 m
Presión refrigerante	2,0 Bar	Noise Level		Max. Mechanical Speed		Ambient	
Coolant pressure		Aislamiento Clase	F	Protección Térmica	PTC 140 °C		
		Insulation Class		Thermal Protection			
(*) A la salida / At the outlet		Normas de referencia	EN60034	Conmutación Variador	4 kHz; du/dt TS60034-25 Type B		
		Reference Standards		Inverter Switching			
Alojamientos de los rodamientos eléctricamente aislados		Anillo SGR de puesta a tierra del eje en NDE		Sondas Térmicas Rodamientos		Pt100	
Electrically insulated bearing housings		SGR shaft grounding ring on NDE		Bearing Thermal Probes			
Tensión de Base del Motor		Vb		Tensión Máxima de Salida del Convertidor		Vc	
Motor Base Voltage		400 V		Inverter max. Output Voltage		400 V	

Bobinado Winding	Servicio / Service S1						Servicio / Service S6 - 40%						Corriente en vacío No Load Current (A)
	Nm	A	KW abs.	rpm	Hz	Velocidad a Pot.Cte Const. Power Speed. (rpm)	Nm	A	KW abs.	rpm	Hz	Velocidad a Pot.Cte Const. Power Speed. (rpm)	
A61	3380	295	166	468	23,0	1240	4966	402	243	468	22,8	840	153
B61	3380	326	187	529	26,0	1400	4988	451	276	529	25,8	940	154
C61	3380	363	208	589	29,0	1560	4993	504	308	589	28,8	1050	168
D61	3380	407	230	649	32,0	1710	4983	561	338	649	31,8	1160	197
E61	3380	466	265	749	37,0	1980	4994	648	391	749	36,8	1340	214
F61	3380	543	315	889	44,0	2350	4995	755	465	889	43,8	1590	248
C62	3250	608	336	988	49,0	2610	4787	834	495	988	48,8	1770	300
D62	2990	645	347	1107	55,0	2930	4386	872	508	1107	54,8	1990	342
E62	2730	697	362	1267	63,0	3350	3986	926	528	1267	62,8	2290	395
F62	2405	748	374	1486	74,0	3860	3490	975	543	1486	73,9	2660	452

Otras Velocidades disponibles bajo consulta a nuestra O.T. / Other speeds available on request



Datos Técnicos sujetos a modificaciones sin previo aviso / Technical Data are subject to changes without prior notice

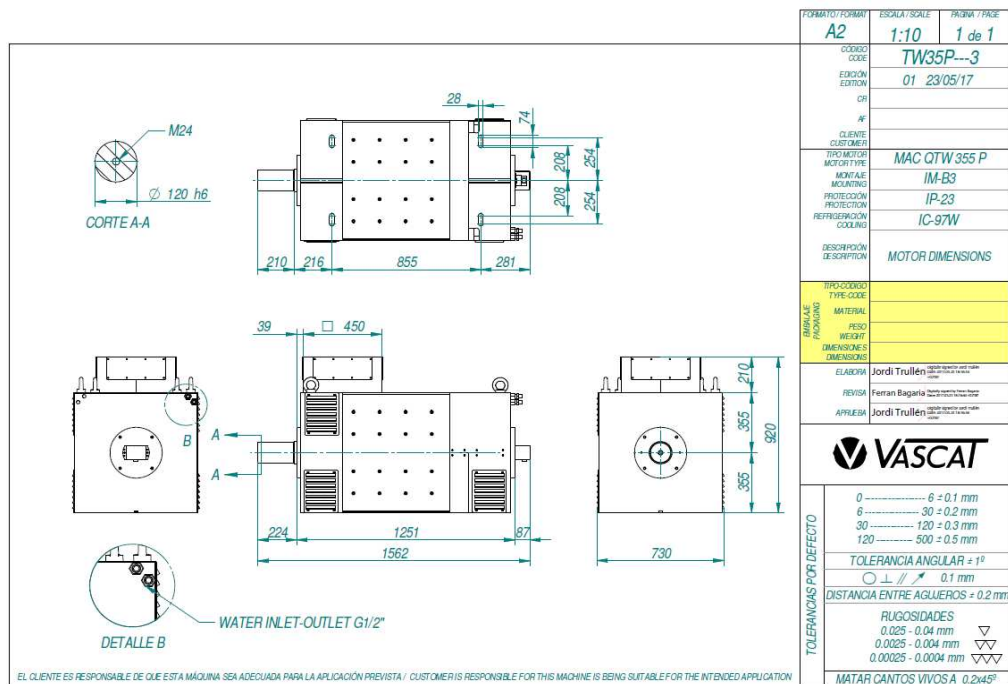
Elabora:	Revisa:	Aprueba:
David Gil Digitally signed by David Gil DN: CN=David Gil, E=vgil@vascat.es Reason: I am the author of this document Date: 2017-06-08 17:47:58	Jordi Trullén Digitally signed by Jordi Trullén Date: 2017.06.08 17:52:11 +02'00'	Jordi Trullén Digitally signed by Jordi Trullén Date: 2017.06.08 17:52:23 +02'00'

	MOTOR MAC QTW 355 P		Código	DT-QTW355P
	- Hoja de Datos Técnicos en Modo Motor -		Edición	01
	- Driving Mode Technical Datasheet -		Página	1/2
			Fecha	23/05/2017

Refrigeración / Cooling		Rodamientos		Delantero		Trasero	
Tipo de Refrigeración	IC 97W	Bearings		Drive End		Non Drive End	
Cooling Mode		Nº de polos		Momento de inercia		Peso Motor	
Caudal refrigerante	24,4 l/min	No of poles		Rotor Inertia		Motor Weight	
Liquid coolant flow		Protección		Construcción		Equilibrado grado	
Temperatura del refrigerante*	25,0 °C (*)	Protection Degree		Mounting		Balancing degree	
Liquid Coolant Temperature		Nivel de ruido		Velocidad máxima mecánica			
Presión refrigerante	2,0 Bar	Noise Level		Max. Mechanical Speed			
Coolant pressure		Aislamiento Clase		Protección Térmica		Ambiente	
		Insulation Class		Thermal Protection		Ambient	
(*) A la salida / At the outlet		Normas de referencia		Conmutación Variador			
		Reference Standards		Inverter Switching			
Alojamientos de los rodamientos eléctricamente aislados		Anillo SGR de puesta a tierra del eje en NDE		Sondas Térmicas Rodamientos			
Electrically insulated bearing housings		SGR shaft grounding ring on NDE		Bearing Thermal Probes			
Tensión de Base del Motor		Vb		Tensión Máxima de Salida del Convertidor		Vc	
Motor Base Voltage		400 V		Inverter max. Output Voltage		400 V	

	Servicio / Service S1						Servicio / Service S6 - 40%						
Bobinado Winding	Nm	A	KW	rpm	Hz	Velocidad a Pot.Cte Const. Power Speed. (rpm)	Nm	A	KW	rpm	Hz	Velocidad a Pot.Cte Const. Power Speed. (rpm)	Corriente en vacío No Load Current (A)
A61	4680	294	143	293	15,0	790	6878	400	211	293	15,2	530	151
B61	4680	325	163	332	17,0	880	6897	447	240	332	17,2	590	159
C61	4680	360	182	372	19,0	980	6900	496	269	372	19,2	660	174
D61	4680	403	202	413	21,0	1090	6883	550	297	413	21,2	740	204
E61	4680	463	241	492	25,0	1300	6913	642	356	492	25,2	880	214
F61	4680	540	280	572	29,0	1510	6903	746	413	572	29,2	1020	259
C62	4680	620	329	672	34,0	1780	6915	861	486	672	34,2	1200	285
D62	4485	676	353	753	38,0	1990	6606	928	520	753	38,2	1350	334
E62	4290	750	392	873	44,0	2310	6314	1026	577	873	44,2	1570	375
F62	4030	841	428	1014	51,0	2630	5903	1131	626	1014	51,2	1790	457

Otras Velocidades disponibles bajo consulta a nuestra O.T. / Other speeds available on request



Datos Técnicos sujetos a modificaciones sin previo aviso / Technical Data are subject to changes without prior notice

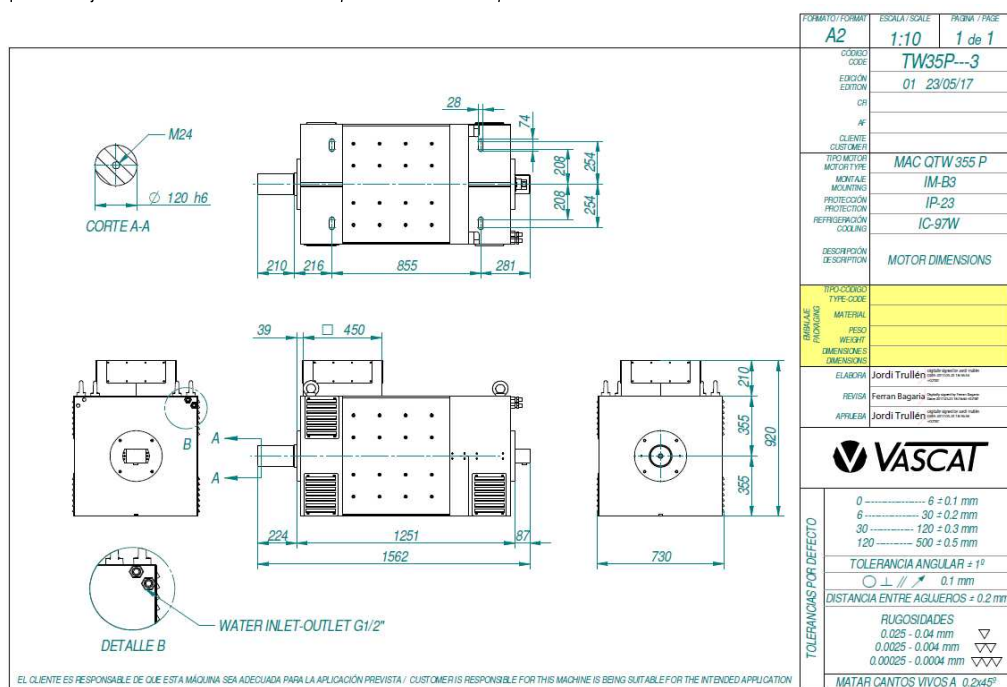
Elabora:	Revisa:	Aprueba:
David Gil	Jordi Trullén	Jordi Trullén
Digitally signed by David Gil DN: CN=David Gil, E=vgil@vascat.es Reason: I am the author of this document Date: 2017-06-08 12:45:20	Digitally signed by Jordi Trullén Date: 2017-06-08 15:31:03 +02'00'	Digitally signed by Jordi Trullén Date: 2017-06-08 15:31:12 +02'00'

	MOTOR MAC QTW 355 P - Hoja de Datos Técnicos en Modo Generador - - Absorbing Mode Technical Datasheet -	Código DT-QTW355P Edición 01 Página 1/2 Fecha 23/05/2017
---	--	---

Refrigeración / Cooling		Rodamientos Delantero 6024.ZZ.C3		Trasero 6020.ZZ.C3	
Tipo de Refrigeración		Bearings		Drive End Non Drive End	
Cooling Mode	IC 97W	Nº de polos 6		Momento de inercia J=16,00Kg m2	
Caudal refrigerante	24,4 l/min	No of poles		Rotor Inertia Motor Weight 2760 Kg	
Liquid coolant flow		Protección IP 23		Construcción IM B3 / B35	
Temperatura del refrigerante*	25,0 °C (*)	Protection Degree		Equilibrado grado B	
Liquid Coolant Temperature		Nivel de ruido < 75 dB		Velocidad máxima mecánica 4000 rpm	
Presión refrigerante	2,0 Bar	Noise Level		Max. Mechanical Speed	
Coolant pressure		Aislamiento Clase F		Protección Térmica PTC 140 °C	
(*) A la salida / At the outlet		Insulation Class		Ambiente < 40 °C < 1000 m	
		Normas de referencia EN60034		Comutación Variador 4 kHz; du/dt TS60034-25 Type B	
		Reference Standards		Inverter Switching	
Alojamientos de los rodamientos eléctricamente aislados		Anillo SGR de puesta a tierra del eje en NDE		Sondas Térmicas Rodamientos	
Electrically insulated bearing housings		SGR shaft grounding ring on NDE		Bearing Thermal Probes Pt100	
Tensión de Base del Motor		Vb 400 V		Tensión Máxima de Salida del Convertidor	
Motor Base Voltage				Inverter max. Output Voltage	
				Vc 400 V	

Bobinado Winding	Servicio / Service S1						Servicio / Service S6 - 40%						Corriente en vacío No Load Current (A)
	Nm	A	KW	rpm	Hz	Velocidad a Pot.Cte Const. Power Speed. (rpm)	Nm	A	KW	rpm	Hz	Velocidad a Pot.Cte Const. Power Speed. (rpm)	
A61	4680	294	160	327	16,0	880	6878	400	236	327	15,8	590	151
B61	4680	325	190	388	19,0	1020	6897	447	280	388	18,8	690	159
C61	4680	360	210	428	21,0	1130	6900	496	309	428	20,8	760	174
D61	4680	403	229	467	23,0	1230	6883	550	337	467	22,8	830	204
E61	4680	463	269	548	27,0	1450	6913	642	396	548	26,8	980	214
F61	4680	540	308	628	31,0	1660	6903	746	454	628	30,8	1120	259
C62	4680	620	357	728	36,0	1920	6915	861	527	728	35,8	1300	285
D62	4485	676	379	807	40,0	2130	6606	928	558	807	39,8	1440	334
E62	4290	750	416	927	46,0	2450	6314	1026	613	927	45,8	1660	375
F62	4030	841	450	1066	53,0	2770	5903	1131	659	1066	52,8	1890	457

Otras Velocidades disponibles bajo consulta a nuestra O.T. / Other speeds available on request



Datos Técnicos sujetos a modificaciones sin previo aviso / Technical Data are subject to changes without prior notice

Elabora: David Gil Digitally signed by David Gil DN: CN=David Gil, Email=vgil@vascat.es Reason: I am the author of this document Location: Date: 2017-06-08 18:09:39	Revisa: Jordi Trullén Digitally signed by Jordi Trullén Date: 2017.06.08 18:10:58 +02'00'	Aprueba: Jordi Trullén Digitally signed by Jordi Trullén Date: 2017.06.08 18:11:09 +02'00'
--	---	--