Catálogo General 2010

Indice

INDICE	Pág.
Aceites	96
Acumuladores	89
Aflojatodo-spray	99
Alicate extr. Cuñas	69
Anillos eje	43
Anillos vs-ring	48
Arandelas latón	42
Arandelas onduladas	48
Avr-excitatriz	11
Bakelitas-planchas	55
Barnices spray	64
Barnices y disolventes	63
Bases y clavijas	152
Bastidor moldes bobinadoras	67
Bobinado de frenos	145
Bobinado de inducidos y estator	145 y 151
Bobinadoras	66
Bombas de taladrina metalicas	80 y 81
Bombas de taladrina plástico	75 a 79
Bombas de trasiego autoaspira.	89 y 90
Bombas Ebara	82 a 88
Bombas Itur	82 a 88
Bombas sumergibles	80
Botoneras colgantes y conect.	146
Boyas de nivel	92
Bridas atado de bobinas	130
Bridas sujeta-cables	131
Cable flexible silicona y fibra vidr.	61
Cable flexible teflón y varpren	62
Cables maq. electroportátil	153
Cajas de bornes met. abb	41
Cajas de bornes metalicas	40
Cajas de bornes plastico	39 y 40
Caperuzas de condensador	121
Cartones aislantes	53 y 54
Cartones aislantes-planchas	55
Centrífugos-dispositivos	46
Cierres ABS	101 y 110
Cierres Flygt	111 a 113
Cierres Grundfos	114 a 117
Cierres todos los modelos	101 a 109
Cierres Tsurumi	118
Cierres Wilo	118
Cinta adhesiva aislante	130
Cinta adhesiva vulcanizada	130

INDICE	Pág.
Cintas adhesivas vidrio	58
Cintas atar Cimbet	60
Cintas de algodón	58
Cintas de poliester y adhesivas	59 y 60
Cintas vidrio virgen	60
Cintas zunchado	59
Cizallas corte	65
Colectores de anillos y varios	145
Comprobador de condensadores	121
Comprobador de inducidos	74
Comprobador de tensión y cont.	74
Condensadores de arranque	120
Condensadores permanentes	119
Condensadores xenon	120
Conectores miltivías	132
Corta-bobinas	69
Cuadros eléctricos	89
Cuñas de cierre	56 y 57
Desengrasante-spray	99
Empaquetaduras	95
Escobillas	171 a 215
Escobillas-equivalencias	216 a 233
Escobillas-estuches	234 y 235
Escobillas-presentación	168
Esmaltes sinteticos	18
Estaño de soldar	52
Estuches anillos	135
Estuches juntas	135
Estuches vacíos	134
Extractores forza	49 y 50
Fijador-adhesivo	96
Fundas de terminales	130
Grasa rodamientos	47
Grasas	97-98y109
Hélices motoventiladores monof.	12
Herramientas de terminales	136 a 140
Hilo esmaltado	69
Inducidos, estator y coronas	148 a 150
Interruptores hormigonera	163
Interruptores inversor y paquete	155
Interruptores Kedu	163 y 164
Interruptores maq. electr. AEG	158 y 159
Interruptores maq. electr. B&D	159
Interruptores maq. electr. Bosch	157 y 158
Interruptores maq. electr. Casals	158

Indice

INDICE	Pág.
Interruptores maq. electr. Hitachi	160
Interruptores maq. electr. Makita	161
Interruptores maq. electr. Metabo	161 y 162
Interruptores maq. electr. Virutex	162 y 163
Interruptores-equivalencias	165 a 167
Inyectores	92
Juegos de cepillos redondos y planos	70 y 71
Juegos de guías de hilo	71
Juegos de rascadores	71
Juegos de retacadores	70
Juegos patas motores hormigonera	12
Juntas tefón adhesivas	95
Líquido descompositor	74
Manguera especial bombas	100
Manguitos maq. electroportátil	156
Manómetrros	92
Micadoras y fresas	73
Moldes bobinadoras	67 y 68
Motores aspirador	15 y 16
Motores centrifugos Casals	11
Motores Fancoil	20
Motores mon.-trif. Hormigonera	10
Motores monofasicos EMG	9
Motores reductores	17
Motores sierra corte plano	13 y 14
Motores sierra corte plano-despiece	13
Motores trifásicos	4 y 5
Motores-forma constructiva	6 y 7
Motores trifásicos freno	8
Motores ventilación EBM	21 y 22
Motores vibrador	17
Motoventiladores monofásicos	12
Pasta de soldar	52
Pela-hilos y despiece	72
Placas de bornes	38
Poleas motores hormigonera	12
Portabrocas	147
Porta-escobillas	169 y 170
Prensaestopas	91
Presostatos	93
Protectores vent. met. ABB	36
Protectores vent. met. freno	35
Protectores vent. met. hormigonera	36
Protectores vent. met. Siemens	36
Protectores vent. plast. ABB	37
Protectores ventilador metálicos	35

INDICE	Pág.
Protectores ventilador plástico	37
Prufres	73
Puentes latón	42
Puentes rectificador	41
Puentes rectificador (fabricación)	154
Pulsadores térmicos	45
Punteras aisladas	125 y 126
Rectificador ABB	41
Regletas de conexión	132
Reguladores electrónicos	94
Rejillas ventilador cuadro	33
Relés Klixon	45
Resinas Epoxi y colada	64
Resinas-empalmes	64
Resistencias caldeo	18
Resistencias (fabricación)	154
Rodamientos	47
Selladores	96
Silenblocs goma ABB	24
Soldadores-puntas y carcasas Arion	52
Soldadores-puntas y resist. Jbc	51
Sondas térmicas	44
Tacos de goma vulcanizada	99
Tapas escudo brida ABB	24
Tapas escudo brida EMG	26
Tapas escudo delantero ABB	25
Tapas escudo trasero ABB	25
Tapas escudo trasero EMG	26
Terminales aislados	122 a 125
Terminales desnudos	126 a 129
Tizas limpieza de colectores	151
Transformadores	141 a 144
Tubo flexible macarrón	63
Tubo termo-retráctil	133 y 134
Tuercas latón	42
Turbinas centrífugas	19
Ventilacion forzada	34
Ventiladores ABB y ASEA	29 y 30
Ventiladores alta frecuencia	32
Ventiladores aluminio	32
Ventiladores cuadro	33
Ventiladores cuadro EBM	23
Ventiladores GEE	32
Ventiladores Siemens	31
Ventiladores tangenciales	23
Ventiladores universales	27 y 28

Motores trifásicos

B3

B5

B14

1500 RPM

REFER.	TIPO	CV.	KW.
ZT-0,12	56	0,12	0,09
ZT-0,16	63	0,16	0,12
ZT-0,25	63	0,25	0,19
ZT-0,33	71	0,33	0,25
ZT-0,50	71	0,5	0,37
ZT-0,75	80	0,75	0,55
ZT-1,00	80	1	0,75
ZT-1,50	90S	1,5	1,1
ZT-2,00	90L	2	1,5
ZT-3,00	100	3	2,2
ZT-4,00	100	4	3
ZT-5,50	112	5,5	4
ZT-7,50	132S	7,5	5,5
ZT-10,0	132S	10	7,5

REFER.	TIPO	CV.	KW.
ZT-15	160 M	15	11
ZT-20	160 L	20	15
ZT-25	180 M	25	18.5
ZT-30	180 L	30	22
ZT-40	200 L	40	30
ZT-50	225 S	50	37
ZT-60	225 M	60	45
ZT-75	250 M	75	55
ZT-100	280 S	100	75
ZT-125	280M	125	90
ZT-150	315S	150	110
ZT-180	315M	180	132
ZT-220	315L1	220	160

Disponemos de motores trifásicos marcas ABB y SIEMENS.

Motores trifásicos

B3

B5

B14

3000 RPM

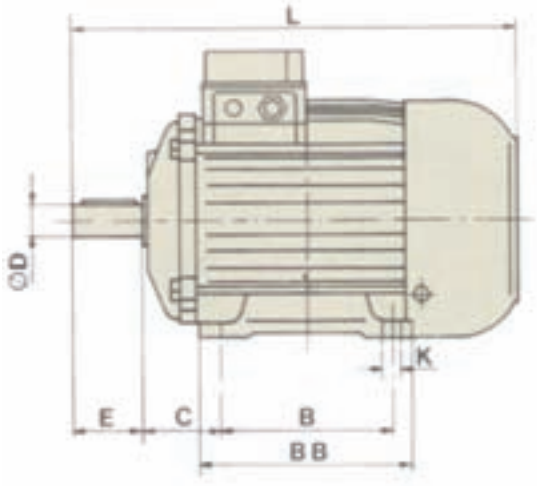
REFER.	TIPO	CV.	KW.
ZT-0,17	56	0,17	0,12
ZT-0,25	63	0,25	0,18
ZT-0,33	63	0,33	0,25
ZT-0,50	71	0,5	0,37
ZT-0,75	71	0,75	0,55
ZT-1,00	80	1	0,75
ZT-1,50	80	1,5	1,1
ZT-2,00	90S	2	1,5
ZT-3,00	90L	3	2,2
ZT-4,00	100	4	3
ZT-5,50	112	5,5	4
ZT-7,50	132S	7,5	5,5
ZT-10,0	132S	10	7.5

REFER.	TIPO	CV.	KW.
ZT-15	160 M	15	11
ZT-20	160 M2	20	15
ZT-25	160 L	25	18,5
ZT-30	180 M	30	22
ZT-40	200 L1	40	30
ZT-50	200 L2	50	37
ZT-60	225 M	60	45
ZT-75	250 M	75	55
ZT-100	280 S	100	75
ZT-125	280M	125	90
ZT-150	315S	150	110
ZT-180	315M	180	132
ZT-220	315L1	220	160

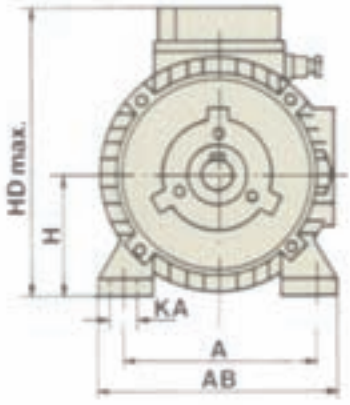
Disponemos de motores trifásicos marcas ABB y SIEMENS.

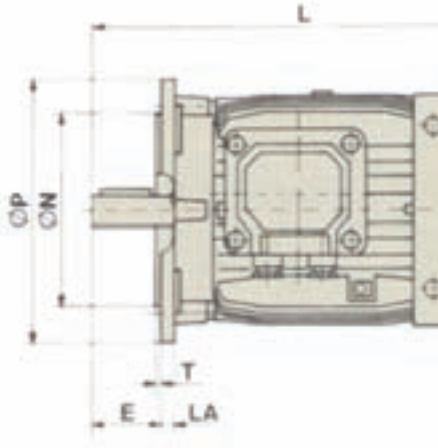
Forma constructiva de los motores

	B3				B5			B5R			B14		
Modelo	**D**	**L**	**A**	**B**	**P**	**N**	**M**	**P**	**N**	**M**	**P**	**N**	**M**
56	9	192	90	71	120	80	100				80	50	65
63	11	210	100	80	140	95	115				90	60	75
71	14	245	112	90	160	110	130	140	95	115	105	70	85
80	19	285	125	100	200	130	165	160	110	130	120	80	100
90S	24	305	140	100	200	130	165	160	110	130	140	95	115
90L	24	330	140	125	200	130	165	160	110	130	140	95	115
100L	28	360	160	140	250	180	215	200	130	165	160	110	130
112M	28	385	190	140	250	180	215				160	110	130
132S	38	445	216	140	300	230	265				200	130	165
132M	38	485	216	178	300	230	265				200	130	165
160M	42	620	254	210	350	250	300						
160L	42	660	254	254	350	250	300						
180M	48	670	279	241	350	250	300						
180L	48	705	279	279	350	250	300						
200L	55	770	318	305	400	300	350						



FORMA B3

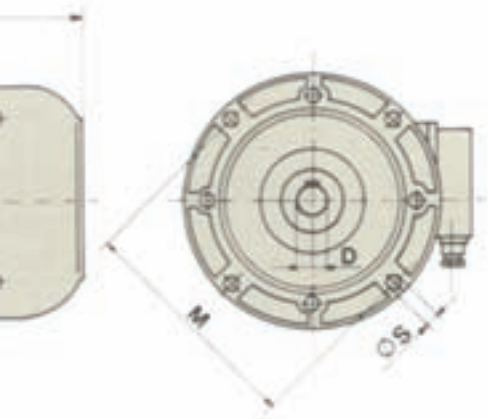


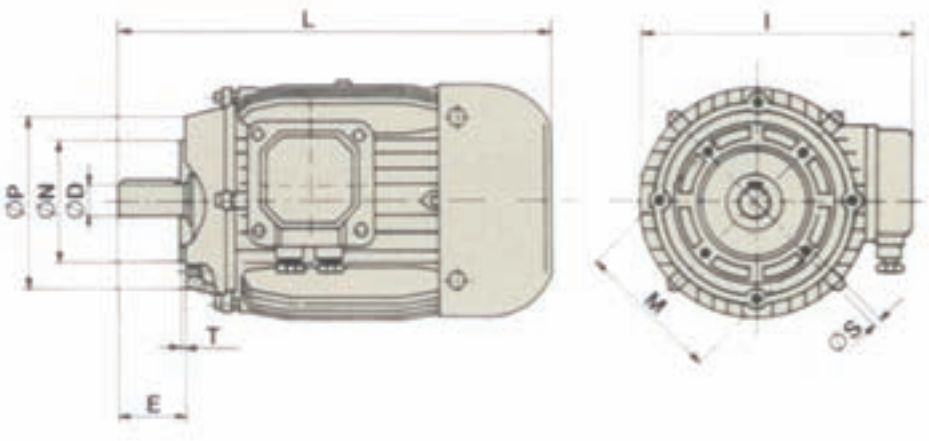


FORMA B5 - B5R

Forma constructiva de los motores

	B3				B5			B5R			B14		
Modelo	**D**	**L**	**A**	**B**	**P**	**N**	**M**	**P**	**N**	**M**	**P**	**N**	**M**
225S	60	805	356	286	450	350	400						
225M-2	55	800	356	311	450	350	400						
225M-4/6/8	60	830	356	311	450	350	400						
250M-2	60	910	406	349	550	450	500						
250M-4/6/8	65	910	406	349	550	450	500						
280S-2	65	960	457	368	550	450	500						
280S-4/6/8	75	960	457	368	550	450	500						
280M-2	65	1015	457	419	550	450	500						
280M-4/6/8	75	1015	457	419	550	450	500						
315S-2	65	1180	508	406	660	550	600						
315S-4/6/8	80	1210	508	406	660	550	600						
315M-2	65	1290	508	457	660	550	600						
315M-4/6/8	80	1320	508	457	660	550	600						
315L-2	65	1290	508	508	660	550	600						
315L-4/6/8	80	1320	508	508	660	550	600						





FORMA B14

Motores trifásicos freno MGM

B3, B5, B14

1500 RPM

REFER.	TIPO	CV.	KW.
TFM-0,5	71	0,5	0,37
TFM-0,75	80	0,75	0,55
TFM-1	80	1	0,75
TFM-1,5	90S	1,5	1,1
TFM-2	90L	2	1,5
TFM-3	100	3	2,2
TFM-4	100	4	3
TFM-5,5	112	5,5	4
TFM-7,5	132S	7,5	5,5
TFM-10	132S	10	7,5

3000 RPM

REFER.	TIPO	CV.	KW.
TFM-0,5	71	0,5	0,37
TFM-0,75	71	0,75	0,55
TFM-1	80	1	0,75
TFM-1,5	80	1,5	1,1
TFM-2	90S	2	1,5
TFM-3	90L	3	2,2
TFM-4	100	4	3
TFM-5,5	112	5,5	4
TFM-7,5	132S	7,5	5,5
TFM-10	132S	10	7,5

Motores monofásicos EMG

B3, B5, B14

1500 RPM

REFER.	TIPO	CV.	KW.
M-0,25	63	0.25	0.19
M-0,5	71	0.5	0.37
M-0,75	80	0.75	0.55
M-1	80	1	0.75
M-1,5	90S	1.5	1.1
M-2	90L	2	1.5
M-3	100	3	2.2

PA Par alto Disyuntor centrífugo
PM Par madio Condensador permanente

3000 RPM

REFER.	TIPO	CV.	KW.
M-0,25	63	0,25	0,18
M-0,5	71	0,5	0,37
M-0,75	71	0,75	0,55
M-1	80	1	0,75
M-1,5	80	1,5	1,1
M-2	90S	2	1,5
M-3	100	3	2,2

Motores monofásicos hormigonera

1500 RPM

REFER.	TIPO	CV.	KW.
MH-05	71	0,5	0,37
MH-1	80	1	0,75
MH-1,5	90	1,5	1,1
MH-2	90	2	1,5
MH-3-90	90	3	2,2
MH-3	100	3	2,2

1500 RPM

REFER.	TIPO	CV.	KW.
MHS-1	80	1	0,75
MHS-2	90	2	1,5
MHS-3	100	3	2,2

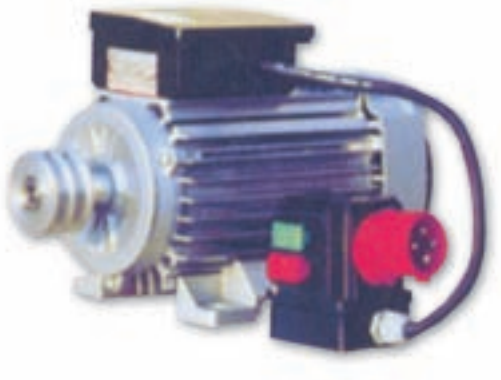
Motores trifásicos hormigonera

1500 RPM

REFER.	TIPO	CV.	KW.
TH-1,5	90	1.5	1,1
TH-2	90	2	1,5
TH-3	100	3	2,2

1500 RPM

REFER.	TIPO	CV.	KW.
THS-2	90	2	1,5
THS-3	100	3	2,2



Motores centrífugos

Serie Monofásico

REF.	Modelo	Pulg.	Amp.	Kw	RPM	D. Eje
CAS 4-1/5	BD 19/19 M4 1/5	7/7	1,5	0,15	1300	12,8
CAS 6-1/10	BD 19/19 M6 1/10	7/7	1	0,08	860	12,8
CAS 4-1/2	BD 25/25 M4 1/2	9/9	3,8	0,37	1350	12,8
CAS 6-1/5	BD 25/25 M6 1/5	9/9	1,5	0,15	850	12,8
CAS 6-1/3	BD 25/25 M6 1/3	9/9	2	0,25	900	12,8
CAS 4-3/4	BD 28/28 M4 3/4	10/10	5	0,55	1350	12,8
CAS 6-1/2	BD 28/28 M6 1/2	10/10	3	0,37	890	12,8
CAS 6-3/4	BD 33/25 M6 3/4	12/9	4,6	0,55	860	16
CAS 6-1	BD 33/33 M6 1	12/12	6,6	0,75	840	16
CAS 6-1,5	BD 33/33 M6 1,5	12/12	10	1,1	860	16

Serie Trifásica

REF.	Modelo	Pulg.	Amp.	Kw	RPM	D. Eje
CAST 6-1,5	BD 33/33 T6 1,5	12/12	6,11-3,52	1,1	960	16

AVR Excitatriz

REFER.	Med. Agujero	KW.	HILOS
AVR-1	98	2,2	6
AVR-2	98	2,2	8
AVR-3	142	4	6
AVR-4	142	4	8
AVR-5	142	5	6
AVR-6	142	5	8

Poleas y J. Patas motores hormigonera

REFER.	CV.	EJE
PH-05	0.5	14
PH-1	1	19
PH-2	1,5-2	24
PH-3	3	28

REFER.	CV.
PMH71	0,5 CV-71
PMH90	1,5-2 CV-90
PMH100	3 CV-100

POLEAS
Macizas
Con casquillo Taper-Lock
Cualquier medida
1, 2, 3, etc. canales
BAJO DEMANDA

Motoventiladores monofásicos

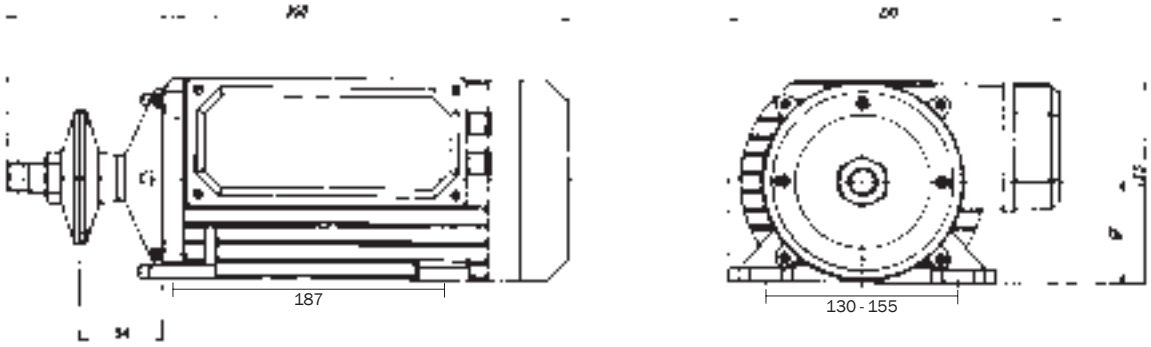
Motor	Hélice	Potencia
82-1305	VA200.28	5 w.
82-2010	VA254.22	10 w.
82-3016	VA300.22	16 w.
82-4025	VA300.28	25 w.
82-4030	VA300.28	34 w.

Motores sierra corte plano

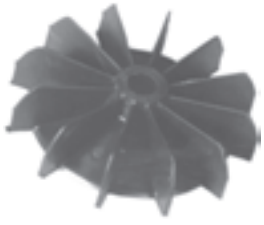
3000 RPM

REFER.	CV	KW	Modelo
MPM	3	2.2	220 V
MPM/F	3	2.2	220 V Freno
MPT	4	3	220-380 V
MPT/F	4	3	220-380 V Freno

Giro contrario o brida,
pedirlo así para su suministro.



REFER.	TIPO	DIAMETRO
CMP	Carcasa	Encastre Int.
DMP	J. Discos	25
DMP/F	J. Discos F	30
JFMF	Freno mec.	
TMP	Tapa Bornes	
TUMP	Tuerca	
TUMP/D	Tuerca MD	
VMP	Ventilador	



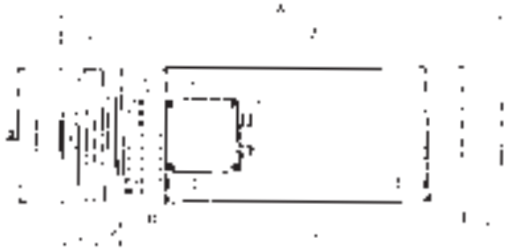
Motores sierra corte plano

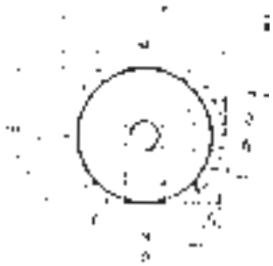
3000 RPM

REF.	CV
SB76C2	5
SB76D2	6
SB76E2	7.5
SB93B2	10
SB93C2	12.5
SB107A2	15
SB107C2	20
SB107D2	25
SB107LA2	30
SB127C2	35
SB127D2	40

Indicar sentido del giro

Motores Planos





1500 RPM

REF.	CV
SB93A4	5
SB93B4	6
SB93BB4	8
SB93C4	10
SB107B4	12.5
SB107C4	15
SB107E4	20
SB107LA4	25
SB107LB4	30

Indicar sentido del giro

Motores Planos

REF.	A	B	C	H	I	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
SB 76 C	494	400	431	151	30	181	130	172	14	50	150	76	12	46	225
SB 76 D	554	460	491	151	30	181	130	172	14	50	150	76	12	46	225
SB 76 E	554	460	491	151	30	181	130	172	14	50	150	76	12	46	225
SB 93 B	582	460	501	185	50	225	160	205	14	52	185	93	15	60	292
SB 93 C	622	500	541	185	50	225	160	205	14	52	185	93	15	60	292
SB 107 A	679	525	561	213	50	260	180	222	15	62	213	107	15	60	325
SB 107 C	679	525	561	213	50	260	180	222	15	62	213	107	15	60	325
SB 107 D	679	525	561	213	50	260	180	222	15	62	213	107	15	60	325
SB 107 LA	779	625	661	213	50	260	180	222	15	62	213	107	15	60	325
SB 127 C	728	534	606	253	60	300	220	280	19	80	255	127	20	70	376
SB 127 D	728	534	606	253	60	300	220	280	19	80	255	127	20	70	325

Motores aspirador

MOTOR BY PASS PERIFÉRICO
143 mm · 2 turbinas

REFER.	Potencia	Altura	Voltaje
9080	800	160	240
9081	1000	168	240
9082	1200	176	240
1898-S	1200	176	24

MOTOR BY PASS PERIFÉRICO
143 mm · 3 turbinas

REFER.	Potencia	Voltaje
6425-S	1200	240
6332-S	1200	24

MOTOR BY PASS PERIFÉRICO
143 mm · 2 turbinas

REFER.	Potencia	Altura	Voltaje
BBT-35	1100	168	240
BBT-38	1200	176	240
2471-S	1200	176	24

Motores aspirador

MOTOR BY PASS PERIFÉRICO
143 mm · 3 turbinas

REFER.	Potencia	Voltaje
6343-S	1200	240

MOTOR BY PASS PERIFÉRICO
143 mm · 1 turbina

REFER.	Potencia	Altura	Voltaje
BM-12	900	141	240

MOTOR DIRECTO
143 mm · 2 turbinas

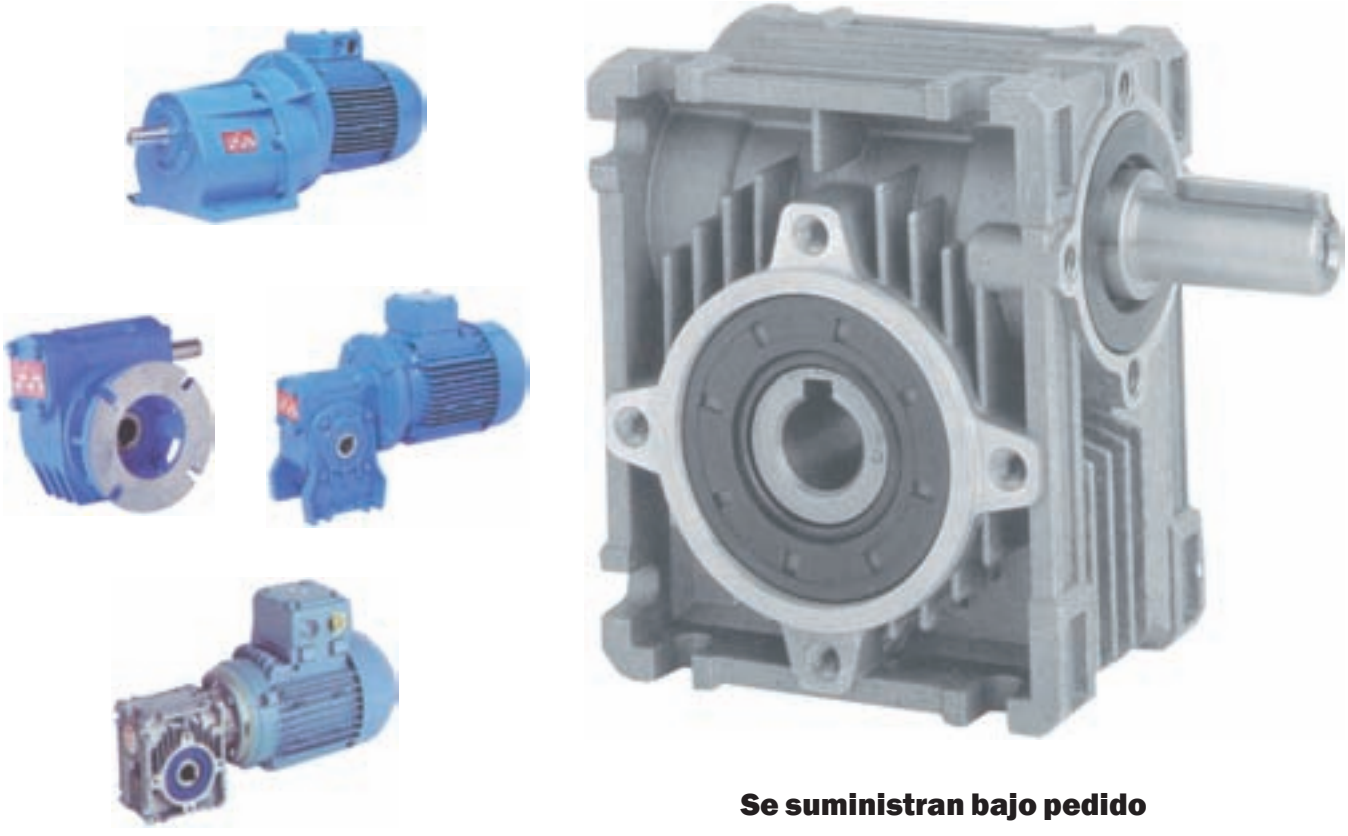
REFER.	Potencia	Altura	Voltaje
9079	1100	160	240

2352	Portaescobillas
2110	Portaescobillas completo
EE31248	Escobillas

Motor vibrador

Se suministran bajo pedido

Reductor - Motor reductor



Se suministran bajo pedido

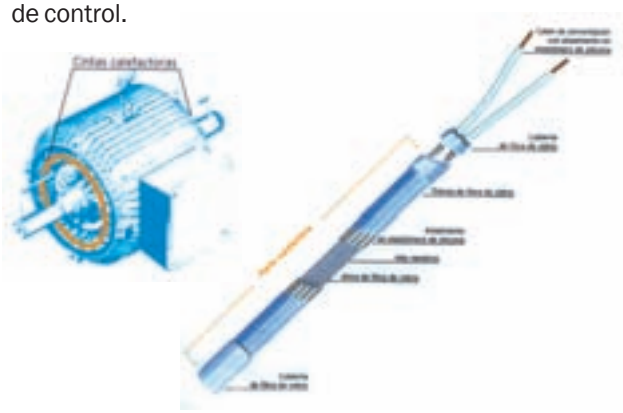
Resistencia de caldeo anticondensación de motor eléctrico

Aplicaciones: Especialmente diseñadas para su uso en motores eléctricos, las cintas calefactoras RSV evitan la condensación en el interior.

Estos elementos están listos para ser instalados en la bobina del motor gracias a su trenza de fibra de vidrio.

Las cintas RSV son de fácil utilización, eliminar todo este texto resultan muy eficaces, debido a la máxima transferencia de calor que proporciona su contacto directo con el estátor. Generalmente, las cintas RSV se ponen bajo tensión cuando el motor se detiene.

Para garantizar la duración de estos elementos calefactores, recomendamos el uso de un dispositivo de control.



Hilo resistivo: Níquel-Cobre o Níquel-Cromo.
Aislamiento del elemento calefactor: Elastómero de silicona.
Aislamiento exterior: Trenza de fibra de vidrio.
Dimensiones: 3x11 mm.
Temperatura superficial admisible: de -70ºC a +200ºC.
Tolerancia: Más o menos 10%.
Aislamiento de conexiones y extremos: Cubierta de fibra de vidrio.

REFER.	Longitud (m)	Potencia (W)
RSV 0,30	0,30	25
RSV 0,43	0,43	25
RSV 0,68	0,68	40
RSV 0,79	0,79	26
RSV 1,01	1,01	42
RSV 1,06	1,06	50
RSV 1,47	1,47	65
RSV 1,70-75	1,70	75
RSV 1,70-100	1,70	100
RSV 1,85	1,85	100

Características:
- Muy flexible.
- Máxima transferencia de calor.
- Estanca a la humedad.
- Extensa gama de longitudes y potencias.
- Cable de alimentación: longitud 500 mm en versión standard.
- Tensión de 230 V en versión standard (115 V bajo pedido).
- Uso autorizado su uso en motores que funcionan en atmósferas explosivas.
- Certificación ATEX.

Esmaltes sintéticos. Brillantes, satinados y mates

REFER.	Color
F-1070	Azul medio
F-1280	Gris claro
F-1350	Negro mate
R-6011	Verde máquina

Esmaltes de alta calidad. Uso interior y exterior. Secado rápido, larga duración y fácil aplicación. Se puede aplicar sobre madera, metal, cartón, etc...

Azul Medio | Gris Claro | Negro Mate | Verde Máquina

Presentación: 400 ml.

Turbinas centrífugas simple oído

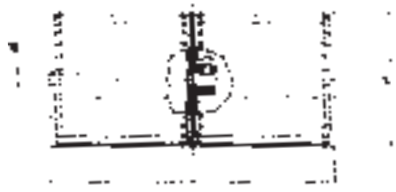
Turbinas centrífugas de simple aspiración, palas hacia delante

- Construidas en acero galvanizado.
- Equilibrado, clase Q 6,3.
- Moyú a definir por el cliente.
- Rotación horaria standard, antihoraria en opción.

		Vel.	Punto de máximo rendimiento					
		Máx.	3000 RPM		1500 RPM		1000 RPM	
REFER.	Eje	RPM	m³/h	Pa	m³/h	Pa	m³/h	Pa
SE 120x60	11	6300	350	500	180	110	-	-
SE 133x60	11	5100	500	700	240	150	-	-
SE 140x60	11	4800	600	750	300	180	-	-
SE 146x70	11	4600	750	800	350	200	220	70
SE 160x62	11-14	4700	800	900	400	230	250	110
SE 180x72	14-19	4250	1300	1200	600	300	400	150
SE 200x82	14-19	3820	1600	1500	750	400	500	150
SE 225x92	19-24	3400	2500	1900	1200	500	800	220
SE 250x102	24-28	3050	3000	2000	1800	600	1000	250
SE 280x114	24-28	2730	-	-	2400	700	1500	350
SE 315x128	28	2420	-	-	3100	1000	2200	500
SE 355x143	28-38	2100	-	-	5000	1300	3200	600
REFER.			1000 RPM		750 RPM		500 RPM	
SE 400x163	28-38	1900	7000	1500	4500	700	2200	180
SE 450x183	28-38	1700	10000	2000	7000	1000	3200	220
SE 500x204	38-42	1490	10000	1300	7000	600	4500	300
SE 560x229	38-42	1210	12000	1400	9500	800	6000	350
SE 630x254	42	1100	16000	1700	13000	1100	9500	500

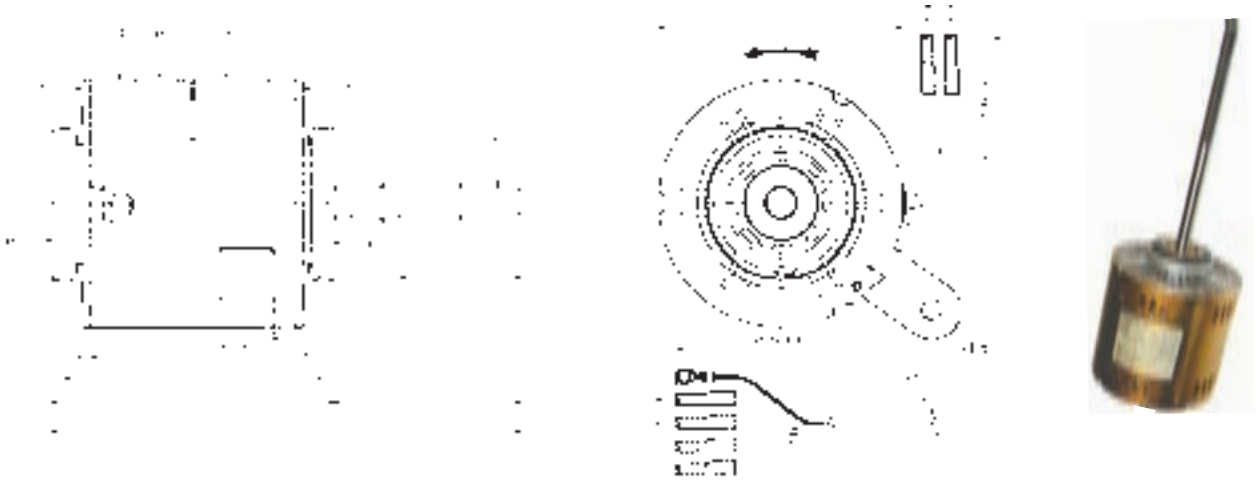
Turbinas centrífugas doble oído

REFER.	Diámetro	Largada	Eje
V10	120	176	12.7
V11	133	148	12.7
V12	133	176	12.7
V13	133	196	12.7
V14	146	148	12.7
V15	146	176	12.7
V16	146	196	12.7
V17	160	176	12.7
V18	185	240	12.7
V19	200	190	12.7

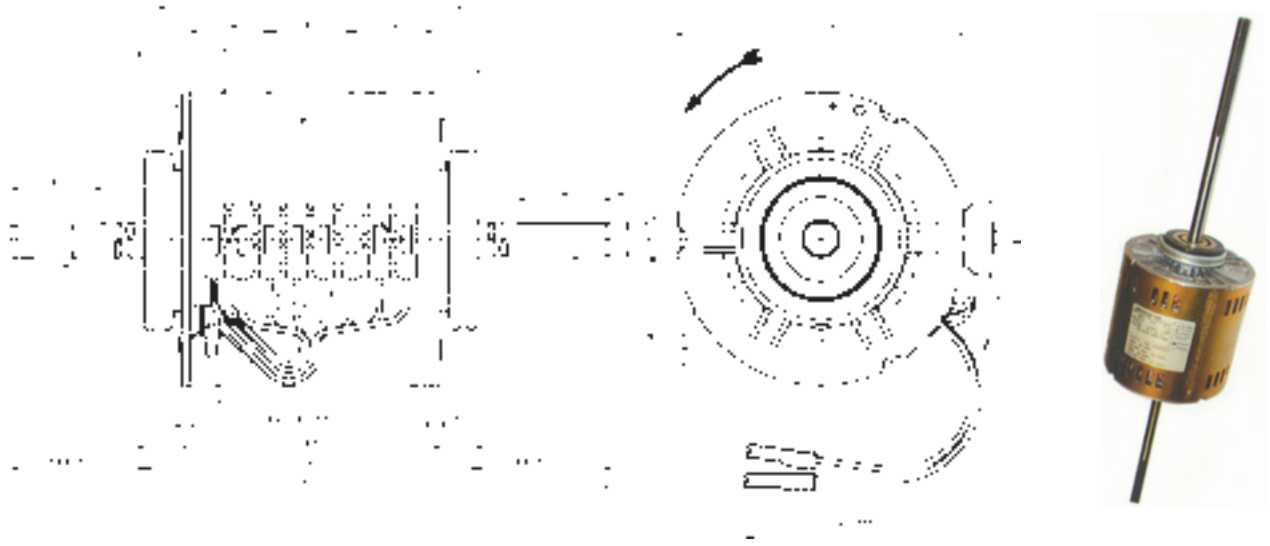


Motores 3 velocidades Fan-Coil

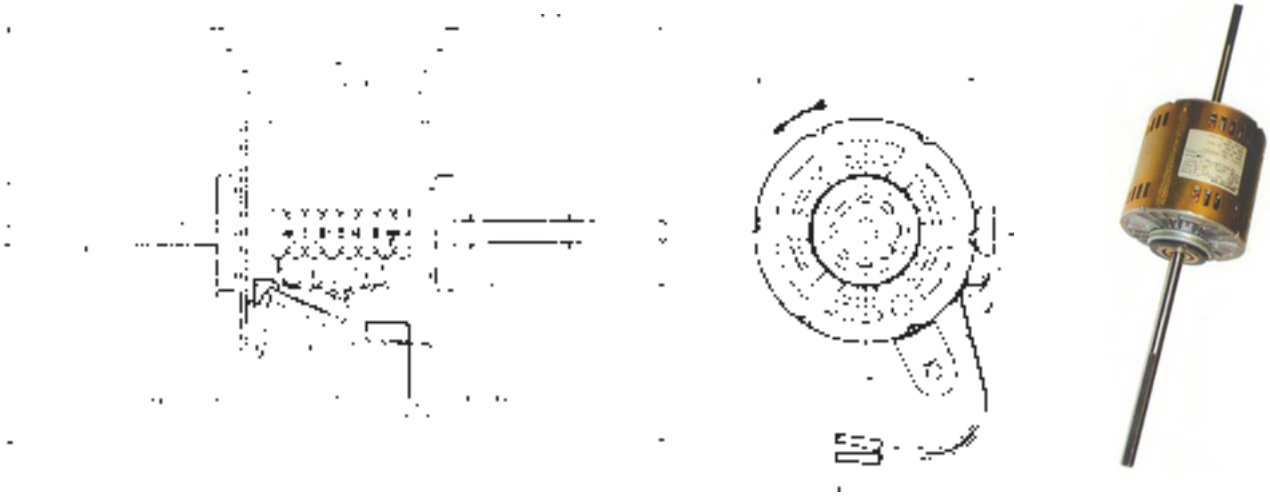
REFER. FANCOIL 4010339



REFER. FANCOIL 4010410



REFER. FANCOIL 4010548



Motores ventilación EBM

<

Diámetro		RPM	Tensión
85	160	1000	12
97	180	1500	24
108	200	3000	48
120	225		230
133	240		230/400
140	250		
146	280		

Diámetro		RPM	Tensión
120	310	1000	12
133	355	1500	24
175	400	3000	48
190	450		230
220	500		230/400
225	560		
250	630		
280			

>

<

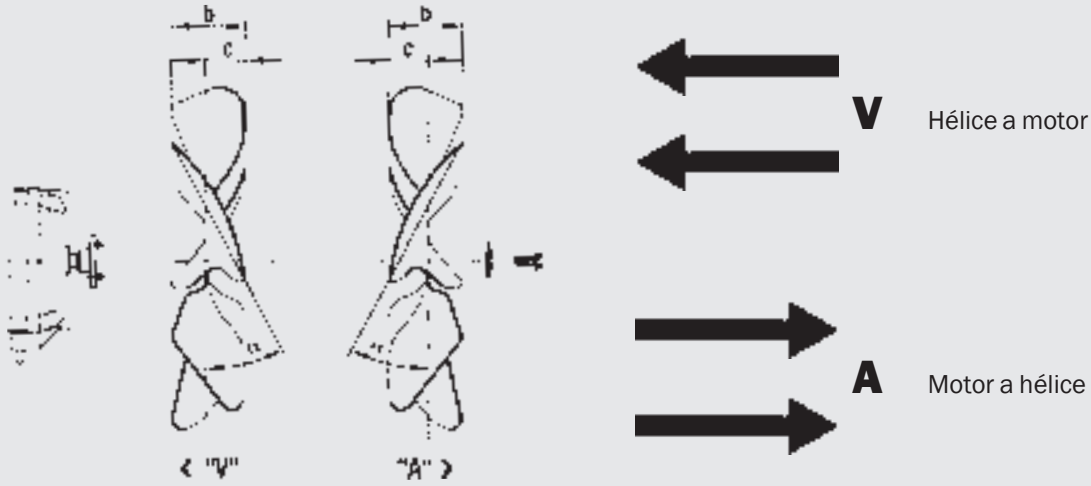
Diámetro		RPM	Tensión
200	315	1500	230
250	350	3000	230/400
300			

Motores ventilación EBM

Diámetro		RPM	Tensión
200	350	1000	24
250	360	1500	48
300	400	3000	230
315	420		230/400
330	450		

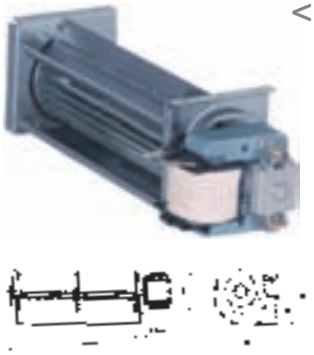
Diámetro		RPM	Tensión
500	710	750	200/240
560	800	1000	380/480
630	910	1500	
650	990		

DIRECCIÓN AIRE PARA TODOS ESTOS MODELOS



Ventiladores tangenciales EBM

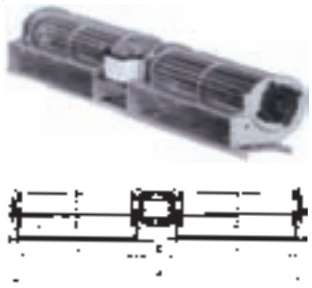
SIMPLE (1)



REFER.	A	B	C	Volt.	RPM
QLZ06/0600-2513	124	42	63	230	2500
QLZ06/1200-2518	191	47	120	230	2150
QLZ06/1800-2524	257	53	183	230	1800
QLZ06/2400-3030	324	64	243	230	1700
QLZ06/3000-3038	396	72	303	230	1600

DOBLE (2)

REFER.	A	B	C	Volt.	RPM
QLZ06/1212-3020	340	58	2x120	230	1500
QLZ06/1818-3030	468	69	2x180	230	1550
QLZ06/2424-3038	591	76	2x240	230	1150
QLZ06/3030-3045	720	83	2x300	230	1500



Ventilador cuadro metálico EBM

REFER.	Medidas	Volt.
8550 N	80x80x38	220
3650	92x92x38	220
4650 N	120x120x38	220
W25130AA0301	150x55	220
W2E142BB0101	150x172x38	220

Totalmente metálico

Tapa brida ABB

REFER.	Motor	Encastre	Rodamie.
T-3663	MU63	94	35
T-3671	MU71	111	35
T-3680	MU80	125	47
T-3712	M2AA112	193	62
T-3732	M2AA132	228	80

REFER.	Motor	Encastre	Rodamie.
T-3690	M2AA90	165	62
T-3700	M2AA100	180	72
T-3690E	M3AA90	165	52
T-3700E	M3AA100	180	72

Silenbloc goma ABB

CG-M2AA160	silenbloc métrica 6
CG-M2CA280	silenbloc métrica 8

Tapa delantera ABB

Figura 1

Figura 2

REFER.	Motor	Encastre	Roda.	Fig.
T-1480	MBT80	129	47	1
T-1490	MBT90	149	52	1
T-1500	MBT100	167	62	1
T-1512	MBT112	189	62	1
T-1532	MBT132	209	80	1
T-1590	M2AA90	165	62	2
T-1590E	M3AA90	165	52	2
T-1600	M2AA100	180	72	2
T-1600E	M3AA100	180	72	2
T-1612	M2AA112	192	62	1
T-1632	M2AA132	228	80	1

Tapa trasera ABB

REFER.	Motor	Encastre	Roda.	Fig.
T-2480	MBT80	129	47	1
T-2490	MBT90	149	52	1
T-2500	MBT100	168	62	1
T-2512	MBT112	189	62	1
T-2532	MBT132	210	80	1
T-2571	MU71	111	35	2
T-2580	MU80	125	40	2
T-2590	M2AA90	149	47	2
T-2600	M2AA100	168	52	2
T-2590E	M3AA90	149	47	3
T-2600E	M3AA100	168	52	3
T-2612	M2AA112	193	52	3
T-2632	M2AA132	226	62	3
T-2671	M2VA71	111	35	3
T-2680	M2VA80	128	40	3

Figura 1

Figura 2

Figura 3

Tapa brida EMG

REFER.	Motor	Encastre	Rodamie.
T-71 B5	71	114	35
T-80 B5	80	130	47
T-90 B5	90	140	52
T-100 B5	100	157	62
T-112 B5	112	178	72
T-71 B5R	71	114	35
T-80 B5R	80	130	47
T-90 B5R	90	140	52
T-100 B5R	100	157	62
T-71 B14	71	114	35
T-80 B14	80	130	47
T-90 B14	90	140	52
T-100 B14	100	157	62

Tapa trasera EMG

REFER.	Motor	Encastre	Rodamie.
T-4071	71	114	35
T-4080	80	130	47
T-4090	90	140	52
T-4100	100	157	62
T-4112	112	178	72
T-4132	132	208	80

Ventilador universal

REFER.	Tipo	Eje	Diámetro
V412	Tornillo	12	110
V414	Tornillo	14	110
V814	Tornillo	14	113
V414A	Tornillo	14	130
V415	Tornillo	15	110
V415A	Tornillo	15	130
V816	Tornillo	16	132
V819	Tornillo	19	133
V419	Tornillo	19	145
V819A	Tornillo	19	147
V822B	Tornillo	23	147
V722	Tornillo	23	164
V825	Tornillo	25	142
V425	Tornillo	25	154
V428	Tornillo	28	177
V145	Tornillo	45	233
V856	Tornillo	56	328
V858	Tornillo	58	328
V860	Tornillo	60	328
V862	Tornillo	62	328
V865	Tornillo	65	328

REFER.	Tipo	Eje	Diámetro
V805	Presión	5	65
V808	Presión	8	77
V809	Presión	9	82
V810	Presión	10	72
V811	Presión	11	82
V811A	Presión	11	98
V812	Presión	12	86
V714	Presión	14	130
V715	Anillo	15	131

Ventilador universal

REFER.	Tipo	Eje	Diámetro
V814A	Abrazadera	14	117
V815	Abrazadera	15	113
V717	Abrazadera	17	117
V718	Abrazadera	18	132
V719	Abrazadera	19	141
V820	Abrazadera	20	143
V724B	Abrazadera	24	161
V824	Abrazadera	24	165
V728	Abrazadera	28	181
V828	Abrazadera	28	182
V828A	Abrazadera	28	202
V430	Abrazadera	30	200
V730	Abrazadera	30	200
V835	Abrazadera	35	188
V738	Abrazadera	38	234
V840	Abrazadera	40	237
V740	Abrazadera	40	232
V440	Abrazadera	40	244
V740A	Abrazadera	40	292
V741	Abrazadera	41	210
V745	Abrazadera	45	292
V845	Abrazadera	45	294
V748	Abrazadera	48	330
V150	Abrazadera	50	256
V850	Abrazadera	50	335

Ventilador ABB-ASEA

Figura 1

Figura 2

Figura 3

REFER.	Tipo	Eje	Diámetro	Fig
V313	MH71	13	122	1
V316	MH80	16	131	1
V316A	MH90	16	154	1
V324	MH112	24	197	1
V324A	MH132	24	220	1
V313A	MBT71-1500	13	119	1
V313B	MBT71-3000	13	104	2
V316B	MBT80-1500	16	132	1
V316C	MBT80-3000	16	119	1
V320	MBT90-1500	20	154	1
V320A	MBT90-3000	20	135	1
V325B	MBT100-1500	25	173	1
V325A	MBT100-3000	25	152	1
V325	MBT112-1500	25	195	1
V325B	MBT112-3000	25	173	1
V333	MBT132-1500	33	222	1
V333A	MBT132-3000	33	195	1
V340	MBT160-1500	40	224	3
	M2AA160-1500			
V340A	MBT160-3000	40	165	3
	M2AA160-3000			
V340B	MBT180-1500	40	224	3
	M2AA180-1500			
V340C	MBT180-3000	40	180	4
	M2AA180-3000			
V350	MBT200-1500	50	230	3

Ventilador ABB-ASEA

Figura 4

Figura 5

REFER.	Tipo	Eje	Diámetro	Fig
V350A	MBT200-3000	50	230	4
V360	MBT225-1500	60	260	4
V360A	MBT225-3000	60	260	4
V380	M2CA280-1500	80	295	4
V380A	M2CA280-3000	80	295	4
V613	MU63	13	86	5
V613A	MU71	13	106	5
V616C	MU80	16	128	5
V612	M2VA63	12	86	5
V612A	M2VA71	12	112	3
V616B	M2VA80	16	128	3
V616	M2AA90E	16	152	2
V623	M2AA100E	23	173	2
V616A	M2AA90	16	146	5
V623A	M2AA100	23	162	5
V623B	M2AA112	23	195	2
V627	M2AA132	27	220	2
V649A	M3AA200-3000	49	250	4
V649	M3AA200-1500	49	250	4
V659A	M3AA225-3000	59	280	4
V659	M3AA225-1500	59	280	4

Ventilador Siemens moderno

Figura 1

Figura 2

REFER.	Tipo	Eje	Diámetro	Fig
VS63	63	12	100	1
VS71	71	15	126	1
VS80	80	20	126	1
VS90	90	20	150	1
VS100	100	25	160	1
VS112	112	25	198	1
VS132	132	40	231	1
VS160	160	45	267	1
VS180	180-4 P	48	280	2
VS180A	180-2 P	48	160	2
VS200	200/225-4 P	58	280	2
VS200A	200/225-2 P	58	200	2
VS250	250/280-4 P	74	280	2
VS250A	250/280-2 P	74	210	2
VS315	315	78	335	2

Ventilador Siemens antiguo

REFER.	Tipo	Eje	Diámetro
V112	63	12	110
V115	71	15	128
V120	80	20	140
V125	90	25	149
V130	100	30	170
V130A	112	30	197
V140	132	40	192

Ventilador GEE

Figura 1

Figura 2

REFER.	Tipo	Eje	Diámetro	Fig
V215	80	15	111	2
V216	63	16	106	2
V216A	90	16	140	1
V217B	90	17.5	146	2
V222A	90	22	169	1
V226B	112	27	191	2
V229	100	29	168	1
V230	100	30	185	2
V232	112	32	198	1
V236C	132	36	249	2
V242A	160	42	303	2

Ventilador aluminio

RREFER.	Eje	Tornear hasta Eje	Diámetro
V5014	14	26	130
V5020	20	30	145
V5027	27	40	193
V5031	31	45	250
V5037	37	57	285
V5043	43	65	338
V5055	55	70	343
V5060	60	100	430
V5081	80	105	435

Ventilador aluminio alta frecuencia

REFER.	Eje	Diámetro
V 10 x 47	10	47
V 14 x 62	14	62

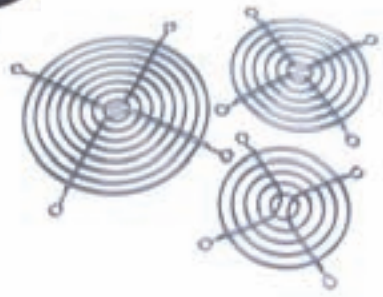
Ventiladores cuadro-rejillas

REFER.	Medidas	Altura	AC	DC
80.80	80 x 80	25-38	115-230	12-24 v.
92.92	92 x 92	25-38	115-230	12-24 v.
120.120	120 x 120	38	115-230	12-24 v.

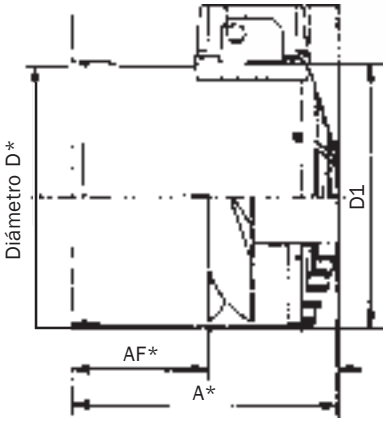
REFER.	Medidas	Altura	AC	DC
150.38	150	38	115-230	12-24-48 v.

REFER.	Medidas	Altura	AC	DC
172.50	172	50	115-230	12-24-48 v.

REFER.	Tipo	Modelo	Modelo
REJ-80	80	Plástico	Metálica
REJ-90	90	Plástico	Metálica
REJ-120	120	Plástico	Metálica
REJ-150	150	Plástico	Metálica

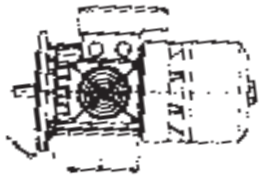


Ventilación forzada



Ventilación forzada para motores ABB

Ventilación forzada para motores MGM



CONSULTAR

REFER.	A*	AF*	D*	D1	Air Volume
VF 138-71	180	85	138	139	60 m^3/h
VF 154-80	172	77	154	157	88 m^3/h
VF 174-90	194	95	174	177	169 m^3/h
VF 194-100	200	95	194	195	208 m^3/h
VF 218-112	206	101	218	219	295 m^3/h
VF 258-132	248	122	258	258	450 m^3/h
VF 312-160	307	155	312	311	780 m^3/h
VF 346-180	338	200	346	310	935 m^3/h
VF 384-200	338	200	384	310	1045 m^3/h

Protectores metálicos

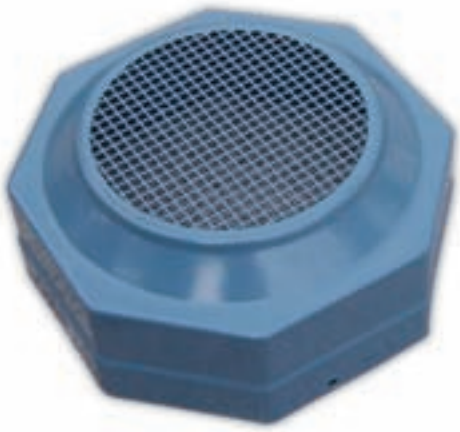
REFER.	Tipo	Diámetro	Altura
C4123	63	123	46
C4139	71	139	60
C4158	80	158	70
C4174	90	174	75
C4191	100	191	85
C4218	112	218	93
C4257	132	257	114
C4305	160	305	140
C4310	160	310	170
C4350	180	356	160
C4356	180	353	200
C4392	200	395	200
C4445	225	445	205
C4485	250	480	220
C4545	280	545	230
C4615	315	615	310
C4695	355	695	370

Protectores metálicos freno

REFER.	Tipo	Diámetro	Altura
PVFL63	63	120	110
PVFL71	71	136	130
PVFL80	80	152	140
PVFL90	90	173	150
PVFL100	100	190	167
PVFL112	112	220	190
PVFL132	132	255	220

REFER.	Tipo	Diámetro	Altura
PVFG63	63	121	75
PVFG71	71	137	89
PVFG80	80	158	100
PVFG90	90	175	105
PVFG100	100	193	120

Protectores metálicos ABB



REFER.	Tipo	Diámetro	Altura
C3160	M3AA160	310 x 310	110
C3180	M3AA180	355 x 355	160

Protectores metálicos Siemens

REFER.	Tipo	Diámetro	Altura
CPS-63	63	119	60
CPS-71	71	139	74
CPS-80	80	157	77
CPS-90	90	175	93
CPS-100	100	195	92
CPS-112	112	220	102
CPS-132	132	260	122
CPS-160	160	315	140

Protectores metálicos hormigonera

REFER.	Tipo	Dist. Agujeros
CMH-0,5	0,5 CV	112 x 112
CMH-1	1 CV	127 x 127
CMH-2	1,5-2 CV	139 x 139
CMH-3	3 CV	153 x 153

Protectores ventilador plástico

REFER.	Tipo	Diámetro	Altura
C5122	63	121	66
C5139	71	137	73
C5158	80	153	78
C5175	90	175	87
C5193	100	193	70
C5218	112	218	82
C5256	132	256	110
C5310	160	304	135

Protectores ventilador ABB

REFER.	Tipo	Dist. Agujeros	Fig
M2063	M2VA63	92 x 92 Metálico	1
M2071	M2VA71	99 x 99 Metálico	1
M2080	M2VA80	112 x 112 Metálico	1
M3090	M3AA90	135 x 135 Metálico	2
M3100	M3AA100	150 x 150 Metálico	2
C2112	M2AA112	165 x 165 Plástico	2
C2132	M2AA132	195 x 195 Plástico	2
C1063	MU63	95 x 55 Plástico	3
C1071	MU71	111 x 64 Plástico	3
C1080	MU80	125 x 73 Plástico	3
C2090	M2AA90	145 x 82 Plástico	3
C2100	M2AA100	160 x 92 Plástico	3

Figura 1

Figura 2

Figura 3

Placas de bornes adaptables

REFER.	Largo	Ancho	Tornillo	Dist. Aguj.
P3036	36	23	M3	14 mm.
P3040	40	25	M4	17 mm.
P3050	50	32	M4	19 mm.
P3056	56	36	M5	20 mm.
P3069	70	45	M6	26 mm.
P3080	82	52	M6	31 mm.
P3095	95	60	M8	37 mm.
P3118	115	70	M10	42 mm.
P3125	125	80	M12	48 mm.
P3140	145	90	M14	57 mm.
P3170	165	100	M16	64 mm.

Placas de bornes adaptables AEG

REFER.	Diámetro	Tornillo	Dist. Aguj.
P7085	85	M5	70 mm.
P7105	115	M6	95 mm.
P7140	140	M8	115 mm.

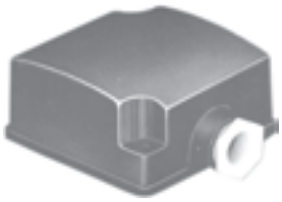
Placas de bornes adaptables Siemens

REFER.	Largo	Ancho	Tornillo	Dist. Aguj.
P1055	55	37	M4	20 mm.
P1065	65	44	M5	25 mm.
P1076	76	54	M6	28 mm.

Regletas de bornes adaptables Siemens

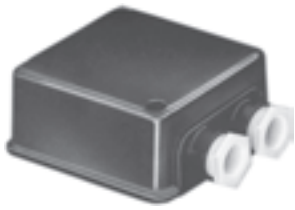
REFER.	Largo	Ancho	Tornillo	Dist. Aguj.
P1106	106	34	M8	41 mm.
P1123	123	42	M10	47 mm.
P1145	145	44	M12	55 mm.
P1183	181	53	M16	69 mm.

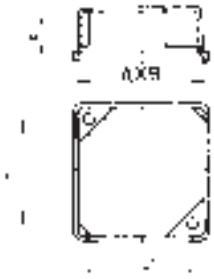
Cajas bornes plástico



REFER.	Interior	Diagonal
57P	57 - 57	65
61P	63 - 63	75
78P	78 - 78	93

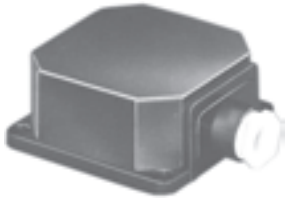
REFER.	Interior	Diagonal
72P	71 - 71	80
80P	80 - 80	90

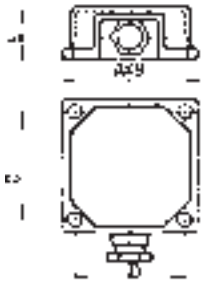




REFER.	Interior	Diagonal
70P	70 - 75	90
83P	83 - 83	99

REFER.	Interior	Dist. Agujeros
71P	72 - 72	61 - 61
85P	87 - 87	73 - 73



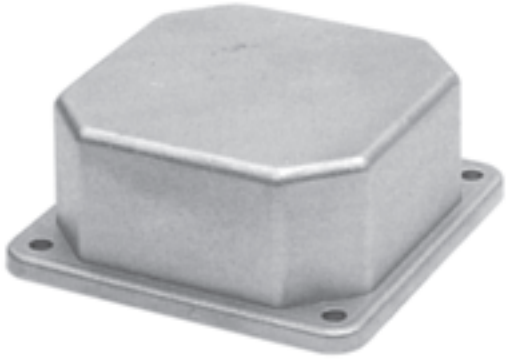


REFER.	Interior	Dist. Agujeros
75P	62 - 62	60 - 60
86P	72 - 72	74 - 74
95P	80 - 80	74 - 74
105P	85 - 85	82 - 82

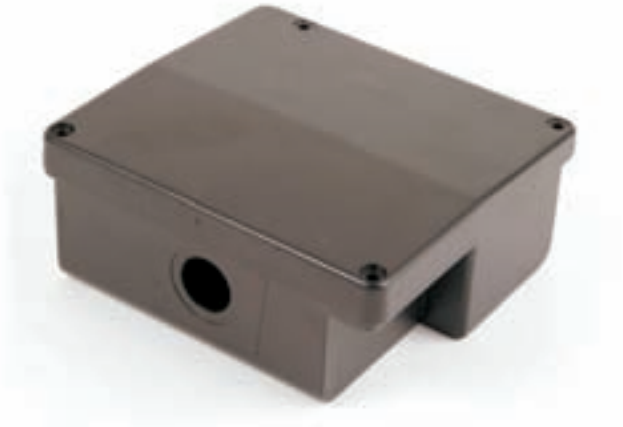
Tapas y cajas bornes metálicas

REFER.	Dist. Agujeros	
ZC56-71	60 - 60	Caja
ZC80-112	73 - 73	Caja
ZC132	82 - 82	Caja
ZC160-200	125 - 125	Caja

REFER.	Dist. Agujeros	
ZC56-71 T	63 - 63	Tapa
ZC80-112 T	73 - 73	Tapa



Cajas bornes hormigonera

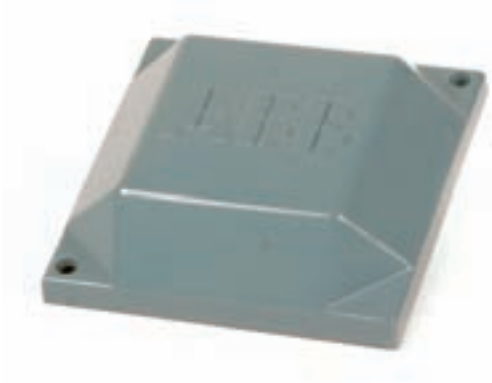


REFER.	Interior	Dist. Agujeros
CBHE	105 - 105	70 - 70
CBHS	105 - 105	70 - 70
CBHE-05	70 - 70	50 - 50

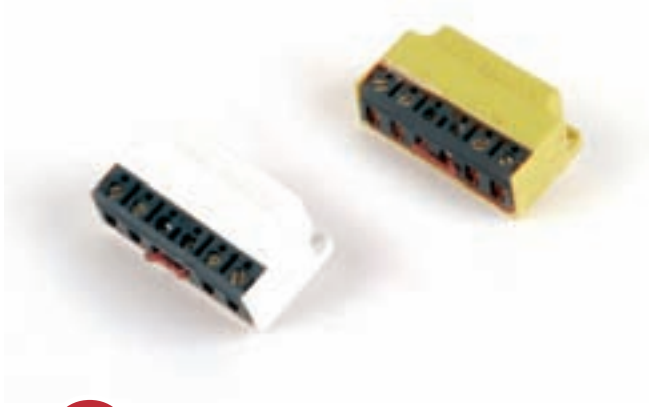
Cajas bornes ABB

REFER.	Tipo	Dist. Agujeros
TB071	MBT71-90	88-97
TB100	MBT100-132	116-130

REFER.	Tipo	Dist. Agujeros
TB290	M2AA90-100	122-122
TB132	M2AA112-132	148-148
TB390	M3AA90-100	



Rectificadores ABB-ASEA



REFER.	Entrada	Salida
R-220	220/380 AC	190 CC
R-380	380/660 AC	190 CC

Puentes rectificadores

REFER.	Amp.	Voltios	Tensión
MB-15	15	1000	Monofásico
MB-25	25	1000	Monofásico
MB-35	35	1000	Monofásico
MB-50	50	1000	Monofásico
TB-35	36	1200	Trifásico

Arandelas y tuercas latón

REFER.	Métrica
AM-3	M3
AM-4	M4
AM-5	M5
AM-6	M6
AM-8	M8
AM-10	M10
AM-12	M12
AM-14	M14
AM-16	M16

REFER.	Métrica	Placa
TM-3	M3	P3036
TM-4	M4	P3040-3050
TM-5	M5	P3056
TM-6	M6	P3069-3080
TM-8	M8	P3095
TM-10	M10	P3118
TM-12	M12	P3125
TM-14	M14	P3140
TM-16	M16	P3170

Puentes latón

REFER.	Placa
P-036	P3036
P-040	P3040
P-050	P3050
P-056	P3056
P-069	P3069
P-080	P3080
P-095	P3095
P-0118	P3118
P-0125	P3125
P-0140	P3140
P-0170	P3170

Anillos eje exterior, interior y R. lateral

Refer. EA

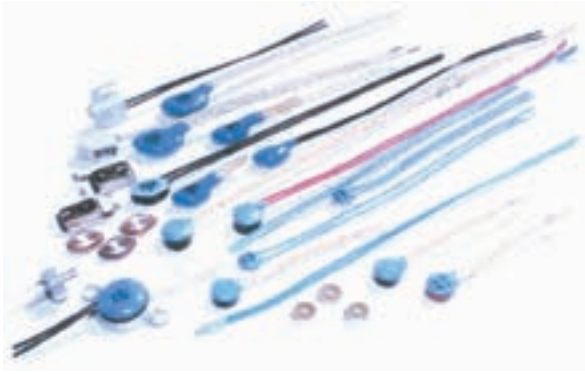
Refer. I

Refer. N

Disponemos en acero inoxidable

REFER.	REFER.	REFER.
EA-4	I-8	N-2
EA-5	I-9	N-3
EA-6	I-10	N-4
EA-7	I-11	N-5
EA-8	I-12	N-6
EA-9	I-13	N-7
EA-10	I-14	N-8
EA-11	I-15	N-9
EA-12	I-16	N-10
EA-13	I-17	N-11
EA-14	I-18	N-13
EA-15	I-19	N-16
EA-16	I-20	N-20
EA-17	I-21	N-25
EA-18	I-22	
EA-19	I-23	
EA-20	I-24	
EA-21	I-25	
EA-22	I-26	
EA-23	I-27	
EA-24	I-28	
EA-25	I-29	
EA-26	I-30	
EA-28	I-31	
	I-32	
	I-33	
	I-34	
	I-35	
	I-36	
	I-37	
	I-38	
	I-39	
	I-40	

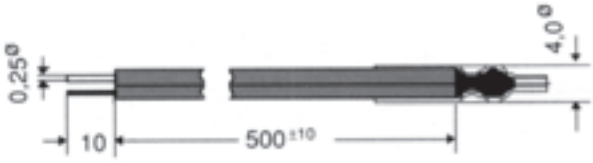
Sondas térmicas



REFER.	Temp.-Amp.	Color	Cable
75-T	75º-10 A.	Azul-Cerrada	Rojo
90-T	90º-10 A.	Azul-Cerrada	Rojo
120-T	120º-10 A.	Azul-Cerrada	Rojo
135-T	135º-10 A.	Azul-Cerrada	Rojo
150-T	150º-10 A.	Azul-Cerrada	Rojo
ST-130L	130º-3 A.	Azul-Cerrada	Rojo
S-130-AB	130º-10 A.	Roja-**Abierta**	Rojo

Sondas térmicas PTC (unidad)

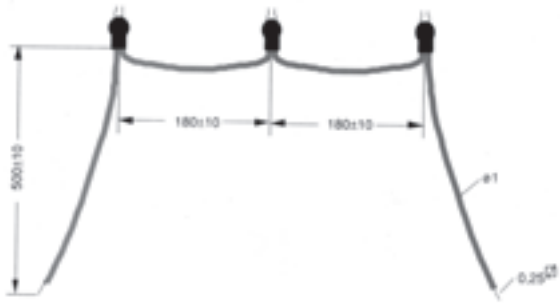
REFER.	Temperat.	Col. Cable	L. Cable
YD1-100	100º	Rojo	500
YD1-120	120º	Gris	500
YD1-130	130º	Azul	500
YD1-150	150º	Negro	500



Los Termistores PTC, actuan como protectores térmicos para máquinas eléctricas, aunque son más conocidos como protectores de motor, y cuentan con cables de conexiones flexibles. Tienen una respuesta característica, temperatura resistencia de carácter no lineal y el valor de la resistencia actúa al llegar a una temperatura específica.

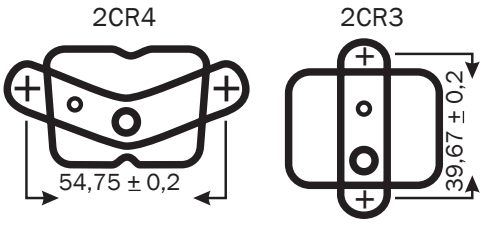
Se presentan como simples YD1 ó triples YD3.

Sondas térmicas PTC (trio)



REFER.	Temp.	Col. Cable	L. Cable
YD3-100	100º	Rojo-Rojo	500-180-500
YD3-120	120º	Gris-Gris	500-180-500
YD3-130	130º	Azul-Azul	500-180-500
YD3-150	150º	Negro-Negro	500-180-500
YD3-160	160º	Azul-Rojo	500-180-500
YD3-180	180º	Blanco-Rojo	500-180-500

Relés Klixon monofásicos



POSICIÓN FASTON PARA 2CR3 Y 2CR4

REFER.	Desc./Conx.	CV-Motor	RPM
2CR3-140	3,35-4,05		
2CR3-170	5,90-7,10		
2CR4-148	4-4,85		
2CR4-160	5,05-6,10	0,25	1500
2CR4-172	6,0-7,3	0,25	3000
2CR4-179	6,8-8,0	0,33	1500
2CR4-195	7,9-9,6		
2CR4-204	9,1-11,0	0,50	1500
2CR4-215	10,9-13,2	0,50	1500-3000
2CR4-223	12,2-14,8		
2CR4-258	18,1-21,9	1,0	1500-3000

Pulsadores térmicos

REFER.	Amperios
TER-6	5.5
TER-10	10
TER-16	16
TER-20	20
TER-25	25

REFER.	Amperios
TER-7-G	7
TER-10-G	10
TER-12-G	12
TER-18-G	18

Dispositivos centrífugos adaptables

MON · D-M

Fijo Diam: 90 - Eje 45 - Móvil: Eje 19

SIEMENS · D-S

Fijo Diam: 60 - Eje 34 - Móvil: Eje 17

HORMIGONERA · D-H

Fijo Diam: 78 - Eje 22 - Móvil: Eje 12

GEE · D-G

Móvil: Eje 24

D-F55

Fijo: Diam. 55 Eje 17 - Móvil: Eje 16

D-F60

Fijo: Diam. 65 Eje 24 - Móvil: Eje 17-20

D-F65

Fijo:Diam. 60 Eje 23 - Móvil: Eje 17-20

D-F75

Fijo:Diam. 70 Eje 28 - Móvil: Eje 22

Rodamientos SKF-FAG-NSK

REFER. ZZ	
607	6208
608	6209
609	6210
624	6211
625	6212
626	6213
627	6214
629	6215
6000	6216
6001	6217
6002	6218
6003	6300
6004	6301
6005	6302
6006	6303
6007	6304
6008	6305
6009	6306
6010	6307
6011	6308
6012	6309
6200	6310
6201	6311
6202	6312
6203	6313
6204	6314
6205	6315
6206	6316
6207	6317

Pueden pedir cualquier otra referencia no incluida en este cuadro.

REFER. RS	
607	6208
608	6209
609	6210
624	6211
625	6212
626	6213
627	6214
629	6215
6000	6216
6001	6217
6002	6218
6003	6300
6004	6301
6005	6302
6006	6303
6007	6304
6008	6305
6009	6306
6010	6307
6011	6308
6012	6309
6200	6310
6201	6311
6202	6312
6203	6313
6204	6314
6205	6315
6206	6316
6207	6317

Grasa de rodamientos

REFER.	Peso
BGR	1 kg.

Arandelas onduladas

REFER.	Rodam.
1019	607-626
1024	608-609
1026	629-6000
1028	6001
1030	6200
1032	6002-6201
1035	6300-6202
1037	6301
1040	6203
1042	6004-6302
1047	6204-6303
1052	6205-6304
1062	6206-6305

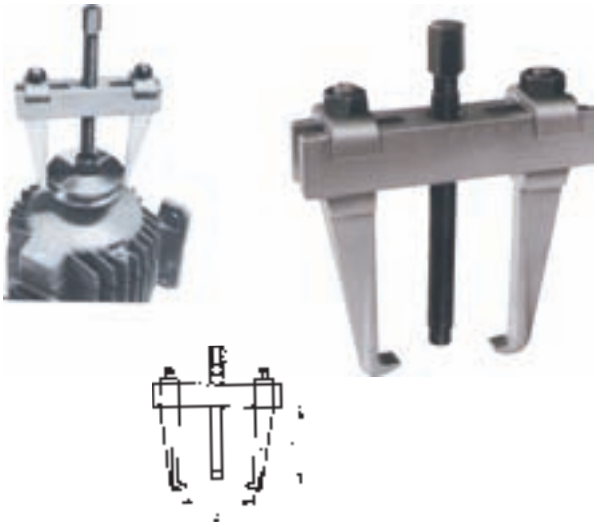
REFER.	Rodam.
1072	6207-6306
1080	6208-6307
1085	6209
1090	6210-6308
1100	6211-6309
1110	6212-6310
1120	6213-6311
1130	6215-6312
1140	6216-6313
1150	6217-6314
1160	6218-6315
1170	6219-6316

Anillos eje VS-Ring

REFER.	Eje
VRVS-10	9,5-11,5
VRVS-12	11,5-13,5
VRVS-14	13,5-15,5
VRVS-16	15,5-17,5
VRVS-18	17,5-19
VRVS-20	19-21
VRVS-25	24-27
VRVS-30	29-31
VRVS-35	33-36
VRVS-40	38-43
VRVS-45	43-48
VRVS-50	48-53

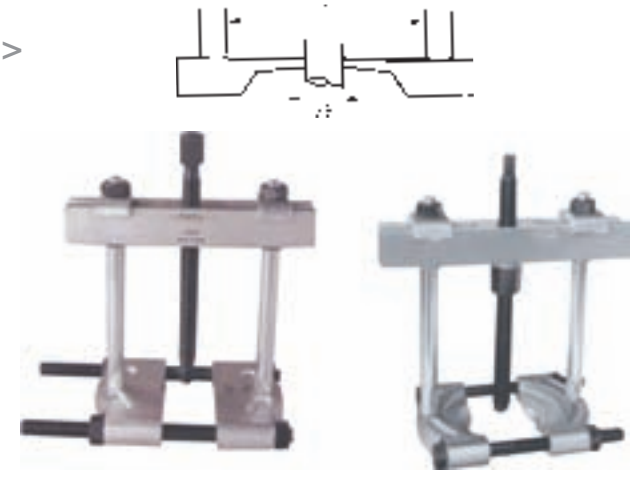
REFER.	Eje
VRVS-55	53-58
VRVS-60	58-63
VRVS-65	63-68
VRVS-70	68-73
VRVS-75	73-78
VRVS-80	78-83
VRVS-85	83-88
VRVS-90	88-93
VRVS-95	93-98
VRVS-100	98-105
VRVS-110	105-115
VRVS-120	115-125

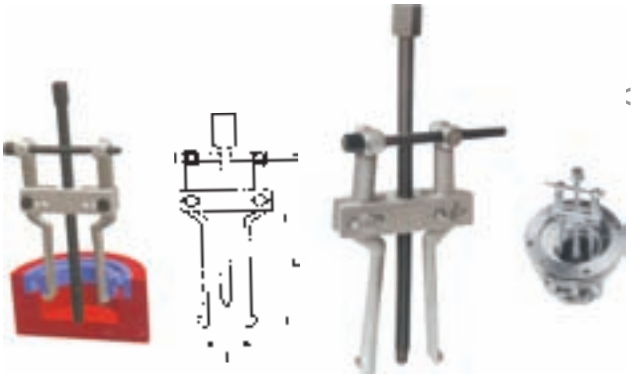
Extractores mecánicos Forza



REFER.	Altura	Abertura	
		Máximo	Mínimo
1002	80	80	15
1002 L	135	80	15
1010	160	150	25
1010 L	220	145	25
1015	220	195	30
1020	260	250	60

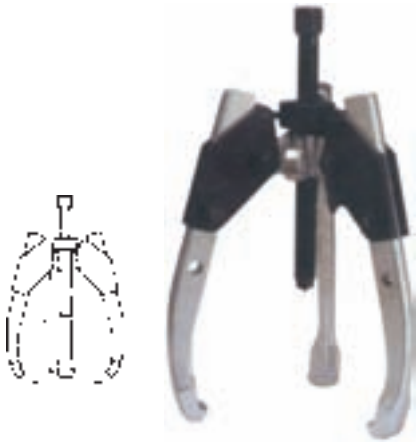
REFER.	Altura	Abertura	
		Máximo	Mínimo
1102-1202 A	120	50	5
1110-1204 B	205	110	10
1120-1206 B	255	130	10
1135-1208 C	485	205	15
1150-1210 D	640	245	15





REFER.	Altura	Abertura	
		Máximo	Mínimo
1506 A	115	145	40
1507 A	140	160	32
1509 A	150	240	60

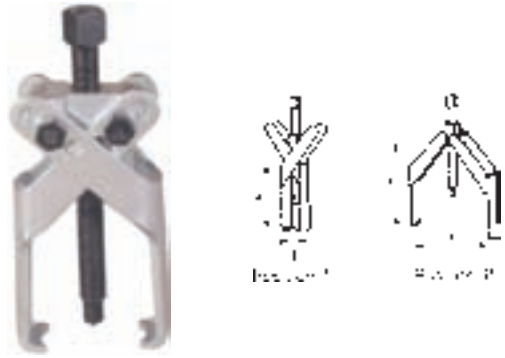
Extractores mecánicos Forza

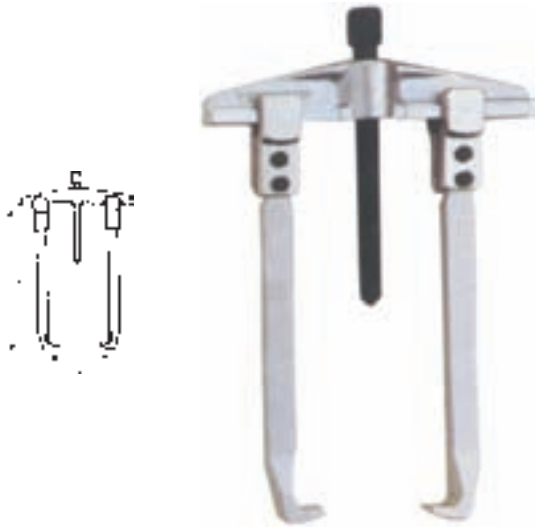


REFER.	Altura	Abertura
1307 ALT	225	240
1310 ALT	385	360
1317 ALT	480	480
1330 ALT	585	580

AUTOCENTRANTES. Las patas están unidas por el mecanismo autocentrante, de forma que al moverse una, se mueven todas simultáneamente.

REFER.	Altura x Abertura	Altura x Abertura
2641	90 - 55	90 - 95
2642	125 - 70	120 - 125
2643	125 - 80	160 - 125



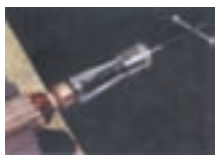


PATA LARGA

REFER.	Altura	Abertura
2410 L	200	80
2415 L	200	130
2420 L	300	160
2425 L	300	200
2430 L	375	250
2435 L	375	350
2440 L	375	520

REFER.	Rodamientos que extraen
T51600	6001 - 6002 - 6003 6200 - 6201 - 6202 6300 - 6301 - 6302 606, 607, 609, 626, 627, 628, 629 636, 637, 638, 639, 668, 688, 689 697, 698, 699.

MICROEXTRACTOR. Extractor autocentrante con capacidad hasta 1 TON.



Soldadores JBC

REFER.	Modelo
SJ-30	Soldador 30 w. Punta lápiz
SJ-40	Soldador 40 w. Punta lápiz
SJ-65	Soldador 65 w. Punta lápiz
PSJ-30-40	Punta de recambio 30/40 w. Lápiz
PSJ-65	Punta de recambio 65 w. Lápiz

REFER.	Modelo
SJ-50	Soldador 50 w. Cobre
SJ-80	Soldador 80 w. Cobre
PSJ-50	Punta Soldador 50 w. Cobre
PSJ-80	Punta Soldador 80 w. Cobre

REFER.	Modelo
SJ-150	Soldador 150 w. Martillo
SJ-325	Soldador 325 w. Martillo
PSJ-150	Punta Soldador 150 w. Martillo
PSJ-325	Punta Soldador 325 w. Martillo
RSJ-150	Resistencia Soldador 150 w. Martillo
RSJ-325	Resistencia Soldador 325 w. Martillo

Soldadores eléctricos pistola

REFER.	Modelo
S-100	Soldador 100 w. BT-72
S-150	Soldador 150 w. S-6
S-275	Soldador 275 w. S-275
PS-100	Punta Soldador 100 w.
PS-150	Punta Soldador 150 w.
PS-275	Punta Soldador 275 w.
CS-100	Carcasa Soldador 100 w.
CS-150	Carcasa Soldador 150 w.
CS-275	Carcasa Soldador 275 w.

Estaño de soldar

REFER. (2 mm.)	REFER. (1 mm.)	Peso
EST-1000	EST-1000-1	1 Kg.
EST-500	EST-500-1	1/2 Kg.
EST-250	EST-250-1	1/4 Kg.
EST-250-60	60%	1/4 Kg.
EP-250-2	Plata	1/4 Kg.

Pasta de soldar

REFER.	Peso
BPS-50	50 g.
BPS-500	500 g.

Cartones aislantes

REFER.	Tipo
R-015	DMD-Rosa
R-020	DMD-Rosa
R-025	DMD-Rosa
R-030	DMD-Rosa
R-035	DMD-Rosa
R-045	DMD-Rosa

Laminado flexible compuesto por un film de poliester calidad Mylar A, recubierto por ambas caras por un tejido no tejido de poliester impregnado con resina resistente a altas temperaturas, de alta clase térmica, pudiendo ser utilizado hasta F (155ºC.). Utilizado en aislamiento de ranura, entre fases de motores y entre espiras de transformadores.

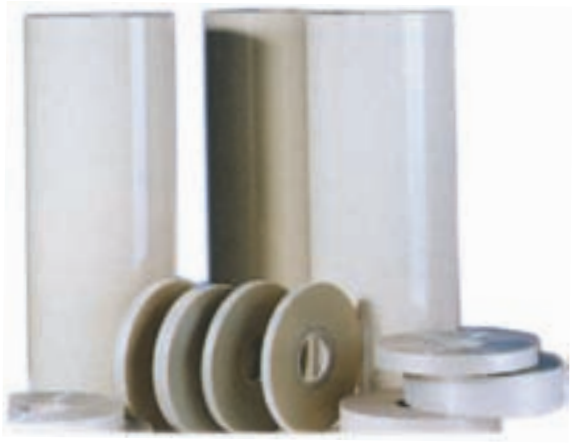
REFER.	Tipo
B-020	DMD-Blanco
B-025	DMD-Blanco
B-030	DMD-Blanco
B-035	DMD-Blanco

Laminado flexible compuesto por un film de poliester calidad Mylar A, recubierto por ambas caras por un tejido no tejido de poliester no impregnado. Es un producto utilizado como aislamiento eléctrico para aplicaciones en clase B (130ºC) de ranura (fondo y cierre) aislamiento entre fases y entre espiras de transformadores.

REFER.	Tipo
F-030	Entrefases
F-035	Entrefases

Laminado flexible compuesto por un papel de celulosa pura de algodón rugosa y absorbente, combinado con un film de poliester en forma de duplex, desarrollado para el aislamiento en cabeza de bobinas de motores eléctricos, hasta clase térmica B (130º C.)

Cartones aislantes



REFER.	Tipo
M-022	Nomex
M-025	Nomex
M-031	Nomex

Laminado flexible compuesto de papel aramida Nomex y un film de poliester con el papel Nomex, recubriendo las caras exteriores del material y posee una superficie satinada para la inserción en ranuras. Es un aislante de clase térmica F (155ºC.) que se utiliza de fondo y cierre de ranuras y aislante entre fases y cabezas de bobinas, y aislante en transform.

REFER.	Tipo
V-015	PM-36
V-020	PM-36
V-025	PM-36
V-030	PM-36
V-035	PM-36

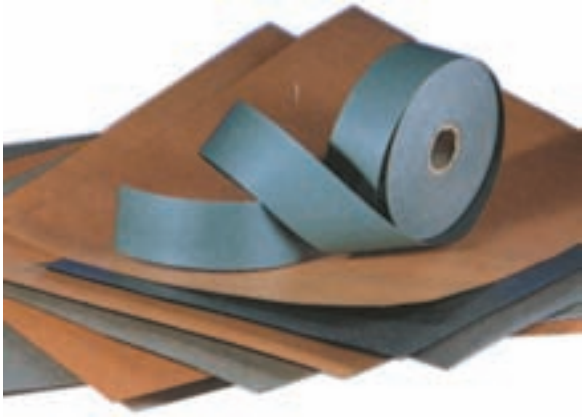
Laminado flexible compuesto por un papel calidad Prespan color marrón o verde, combinado con un film de poliester, en forma de duplex. Clase térmica B (130ºC). Aislamiento de ranura (Fondo y cierre), aislamiento entre fases de motores, y entre espiras de transformadores.

REFER.	Tipo
PS-020	Prespan
PS-025	Prespan
PS-030	Prespan

Cartón aislante calandrado de alta calidad de color marrón natural acabado satinado, de alta pureza química y buena estabilidad al calor prolongado, fabricado a partir de pasta química de madera al sulfato. Se emplea en la industria en la fabricación de transformadores sumergido en aceite, condensadores, y en el aislamiento de motores de baja tensión.

REFER.	Tipo
P-125	Poliester
P-190	Poliester
P-250	Poliester
P-350	Poliester

Cartones aislantes plancha

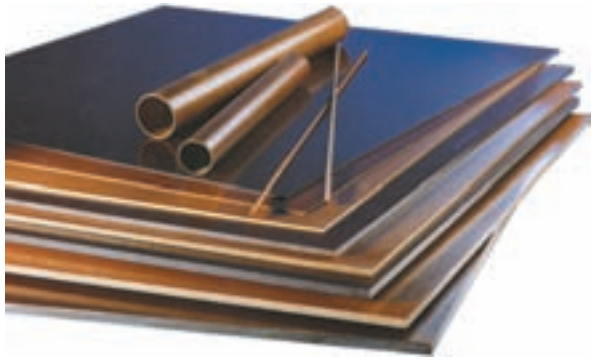


REFER.	Tipo	Grueso	Present.
PS-0,5	Prespan	0,5 mm.	1 m^2
PS-1	Prespan	1 mm.	1 m^2
PS-1,5	Prespan	1,5 mm.	1 m^2
PS-2	Prespan	2 mm.	1 m^2
PS-2,5	Prespan	2,5 mm.	1 m^2
PS-3	Prespan	3 mm.	1 m^2

Bakelitas plancha

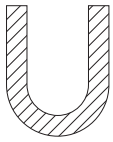
REFER.	Tipo	Grueso	Present.
PBM-0,5	Fibra	0,5 mm.	1
PBM-1	Fibra	1 mm.	1
PBM-1,5	Fibra	1,5 mm.	1
PBM-2	Fibra	2 mm.	1
PBM-2,5	Fibra	2,5 mm.	1
PBM-3	Fibra	3 mm.	1
PBM-4	Fibra	4 mm.	1
PBM-5	Fibra	5 mm.	1
PBM-6	Fibra	6 mm.	1
PBM-8	Fibra	8 mm.	1
PBM-10	Fibra	10 mm.	1
PBM-20	Fibra	20 mm.	1

Aplicaciones a baja tensión, recomendable si son necesarias buenas cualidades tanto eléctricas como mecánicas.Se suministran en planchas de 0,2 a 100 mm. y medidas que pueden ser de 1300 x 1400 ó bién de 1300 x 2800 mm.



También disponemos de planchas mica, vídrio, etc...

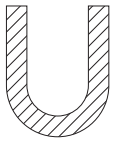
Cuñas de cierre poliester blanco



REFER.	Ancho	Grueso	Largo
100-8	8	0.25	1 mt.
100-10	10	0.25	1 mt.
100-12	12	0.25	1 mt.
100-14	14	0.25	1 mt.
100-15	15	0.25	1 mt.
100-18	18	0.25	1 mt.
100-21	21	0.25	1 mt.
100-24	24	0.25	1 mt.

Cuñas de cierre DMD rosas

REFER.	Ancho	Grueso	Largo
200-10	10	0.35	1 mt.
200-12	12	0.35	1 mt.
200-14	14	0.35	1 mt.
200-15	15	0.35	1 mt.
200-18	18	0.35	1 mt.
200-21	21	0.35	1 mt.
200-24	24	0.35	1 mt.



Cuñas de cierre. Madera de haya

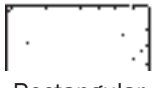
Media Caña

Cola Milano

REFER.	Ancho	Grueso	Largo	Forma
300-4	4	2	1 mt.	Med. caña
300-5	5	2.5	1 mt.	Med. caña
300-7	7	3.5	1 mt.	Med. caña
300-9	9	4.5	1 mt.	Med. caña
300-6	6	3	1 mt.	C. milano
300-8	8	4	1 mt.	C. milano

Cuñas de cierre. Fibra de vídrio

REFER.	Ancho	Grueso	Largo	Forma
400-3	3	2	1 mt.	Rectang.
400-4	4	2	1 mt.	Rectang.
400-6	6	2	1 mt.	Rectang.
400-8	8	2	1 mt.	Rectang.
400-11	10	2	1 mt.	Rectang.
400-5	5	2	1 mt.	C. milano
400-57	5.7	2	1 mt.	C. milano
400-61	6.1	2	1 mt.	C. milano
400-68	6.8	2	1 mt.	C. milano
400-63	6	3	1 mt.	C. milano
400-7	7	3	1 mt.	C. milano
400-80	8	3	1 mt.	C. milano
400-9	9	3	1 mt.	C. milano
400-10	10.5	3	1 mt.	C. milano
400-12	12	3	1 mt.	C. milano



Rectangular

Cola Milano

Cintas algodón tipo T

REFER.	Ancho	Grueso	Present.
T-10	10	0.18	100 mts.
T-15	15	0.18	100 mts.
T-20	20	0.18	100 mts.
T-25	25	0.18	100 mts.
T-30	30	0.18	100 mts.
T-40	40	0.18	100 mts.

Resistencia Tracción: 7 kg/cm

Cintas algodón tipo Sarge

REFER.	Ancho	Grueso	Present.
S-10	10	0.34	100 mts.
S-15	15	0.34	100 mts.
S-20	20	0.34	100 mts.
S-25	25	0.34	100 mts.
S-30	30	0.34	100 mts.
S-40	40	0.34	100 mts.

Resistencia Tracción: 55 kg/cm

Cintas adhesivas vídrio

REFER.	Ancho	Grueso	Present.
CFVA33-20	20	0.17	33 mts.
CFVA33-25	25	0.17	33 mts.
CFVA33-35	35	0.17	33 mts.
CFVA33-50	50	0.17	33 mts.
CFVA33-70	70	0.17	33 mts.

Clase Térmica: 155° C. Rigidez Dieléctrica: 3000 V

Cintas poliester

REFER.	Ancho	Grueso	Present.
CP-10	10	0.12	100 mts.
CP-15	15	0.12	100 mts.
CP-20	20	0.12	100 mts.
CP-25	25	0.12	100 mts.
CP-30	30	0.12	100 mts.
CP-40	40	0.12	100 mts.

Punto reblandecimeinto: 230° C
Punto fundición: 250° C
Resistencia Tracción: 25 kg/cm

Cintas adhesivas poliester

REFER.	Ancho	Grueso	Present.
CPA66-15	15	0.064	66 mts.
CPA66-20	20	0.064	66 mts.
CPA66-25	25	0.064	66 mts.
CPA66-30	30	0.064	66 mts.

Clase Térmica: 130° C. Rigidez Dieléctrica: 5500 V

Cintas fibra vídrio zunchado inducidos

REFER.	Ancho	Grueso	Present.
ISO-20	20	0.30	200 mts.
ISO-25	25	0.30	200 mts.

Clase Térmica: 200° C.

Cintas vídrio virgen

REFER.	Ancho	Grueso	Present.
FV-18-10	10	0.18	50 mts.
FV-18-15	15	0.18	50 mts.
FV-18-20	20	0.18	50 mts.
FV-18-25	25	0.18	50 mts.
FV-18-30	30	0.18	50 mts.
FV-18-40	40	0.18	50 mts.

Resistencia Tracción: 36 kg/cm
Resistencia al fuego: incombustible

Cintas de atar dev. motores

REFER.	Ancho	Cabos	Resisten.
C-4	2 mm	4	16 kg
C-7	4 mm	7	30 kg
C-10	5 mm	10	42 kg
C-13	7 mm	13	54 kg
C-16	9 mm	16	70 kg

Resistencia a la temperatura: 280° C

Cintas adhesivas poliester

REFER.	Ancho	Present.
CA5111-30	30	100 mts.
CA5111-40	40	100 mts.
CA5111-50	50	100 mts.
CA5111-70	70	100 mts.

Clase térmica: 130° C
Rigidez Dieléctrica: 4800 V

Cable flexible silicona

-60° C a +180° C

REFER.	Sección	Composic.	Diam. ext.
S-0,50	0.5	16 x 0,20	2,1 mm
S-0,75	0.75	24 x 0,20	2,4 mm
S-1,00	1	32 x 0,20	2,5 mm
S-1,50	1.5	30 x 0,25	2,8 mm
S-2,50	2.5	50 x 0,25	3,4 mm
S-4,00	4	56 x 0,30	4,2 mm
S-6,00	6	84 x 0,30	4,8 mm

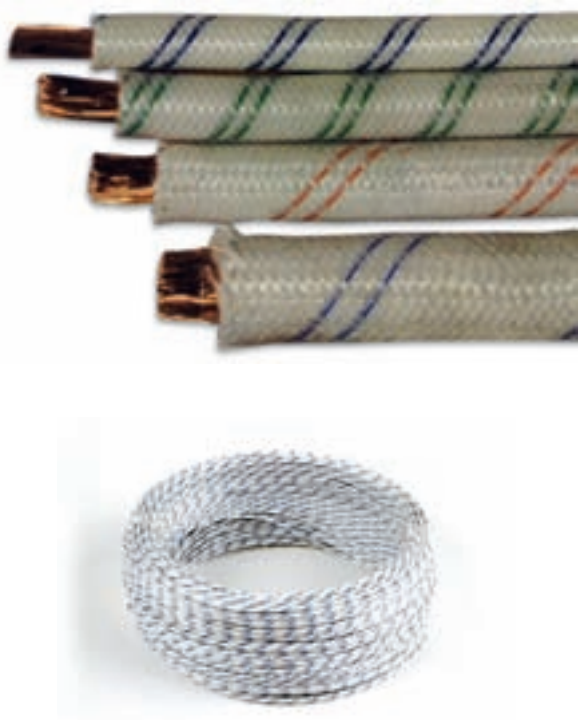
Punta de temperatura 230 ° C
Tensión: 3000 V
Rollos de 100 mts. Colores Azul, Negro y Rojo

Cable flexible silicona + fibra vídrio

REFER.	Sección	Composic.	Diam. ext.
SV-0,50	0.5	16 x 0,20	2,1 mm
SV-0,75	0.75	24 x 0,20	2,4 mm
SV-1,00	1	32 x 0,20	2,5 mm
SV-1,50	1.5	30 x 0,25	2,8 mm
SV-2,50	2.5	50 x 0,25	3,4 mm
SV-4,00	4	56 x 0,30	4,3 mm
SV-6,00	6	84 x 0,30	5,3 mm
SV-10,00	10	80 x 0,40	6,9 mm
SV-16,00	16	126 x 0,40	8,3 mm
SV-25,00	25	196 x 0,40	10,1 mm

Punta de temperatura 260 ° C
Tensión: 3000 V
Rollos de 100 mts. Colores Azul, Blanco y Rojo

-60° C a +220° C



Cable flexible de teflón

-90° C a +155° C

REFER.	Sección	C. Nom.	Diam. ext.
CFL-0.25	0.25	19x0.13	1.05 mm
CFL-0.50	0.5	7x0.30	1.30 mm
CFL-0.75	0.75	24x0.20	1.45 mm
CFL-1.00	1	32x0.20	1.70 mm
CFL-1.50	1.5	30x0.25	1.95 mm
CFL-2.50	2.5	50x0.25	2.50 mm
CFL-4.00	4	56x0.30	3.30 mm
CFL-6.00	6	84x0.30	3.90 mm

Punta de temperatura 180 ° C
Tensión: 2500 V
Muy buena resistencia a las atmósferas químicas
Rollos de 100 mts. Colores Azul, Negro y Rojo

Cable flexible de Varpren-F

REFER.	Sección	C. Nom.	Diam. ext.
VR-0.25	0.25	8x0.20	1.9 mm
VR-0.50	0.5	16x0.20	2.2 mm
VR-0.75	0.75	24x0.20	2.4 mm
VR-1.00	1	32x0.20	2.5 mm
VR-1.50	1.5	30x0.25	3.0 mm
VR-2.50	2.5	50x0.25	3.6 mm
VR-4.00	4	56x0.30	4.3 mm
VR-6.00	6	84x0.30	4.9 mm
VR-10.00	10	80x0.40	6.6 mm
VR-16.00	16	126x0.40	7.7 mm
VR-25.00	25	196x0.40	9.6 mm
VR-35.00	35	276x0.40	10.7 mm

-50° C a +175° C

Punta de temperatura 190 ° C
Tensión de ensayo: 2500 V
No propagador de la llama
Libre de halógenos
Rollos de 100 mts.
Colores Azul, Negro y Rojo

Tubo macarrón flexible fibra vídrio

Refer.	Voltaje	Color	Temperatura	Impregnación
TF	1000 v.	Amarillo	F-155°	Barniz Poliuretano
TFE	2500 v.	Amarillo	F-155°	Acrílico
STF	4000 v.	Am.-Az.-Rj.	F-155°	Poliuretano
TFS	5000 v.	Rojo Teja	H-180°	Silicona

Sumnistro: 0,5 · 1 · 1,5 · 2 · 2,5 · 3 · 4 · 5 · 6 · 7 · 8 · 9 · 10 · 12 · 14 · 16

Barnices aislantes

REFER.	Secado	Color	Present.
IR44-5	Aire	Incoloro	5 Ltrs.
IR44-25	Aire	Incoloro	25 Ltrs.
IR12340-5	Horno	Incoloro	5 Ltrs.
IR12340-25	Horno	Incoloro	25 Ltrs.
IR784-5	Disolvente	Incoloro	5 Ltrs.
2065-5	Horno	Gas Freon	5 Ltrs.

Barniz antiflasch spray

REFER.	Secado	Color	Present.
ER-41	Spray	Rojo	400 ml.

Resina Epoxi

RESINA+ENDURECEDOR

REFER.	Peso	Color
CB-1078	1.000 gr.	Azul o Negro

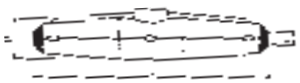
Resina colada standard

TIPO EG EN BOLSA

REFER.	Peso
RS-230	0,230 gr.
RS-520	0,520 gr.

Empalme resina bomba

REFER.	Dimens.	C	Cable M.	Cable U.
MZ-00	180-24	7-16	4x4	4-25
M-11	190-36	14-22	4x10	25-95
M-12	260-47	14-30	4x25	70-150



Cizallas de corte

REFER.	Modelo
C-580	Guillotina corte 580 mm.

Luz de corte 580 mm.Capacidad de corte hasta 40 hojas A-4.

Ancho de mesa 356 x 604 mm. Protector de cuchillas automático.

Pisón de graduación manual y presión variable.

Escuadra frontal graduable, se ajusta por medio de un botón rotativo.

Dispositivo de corte estrecho con soporte para papel.

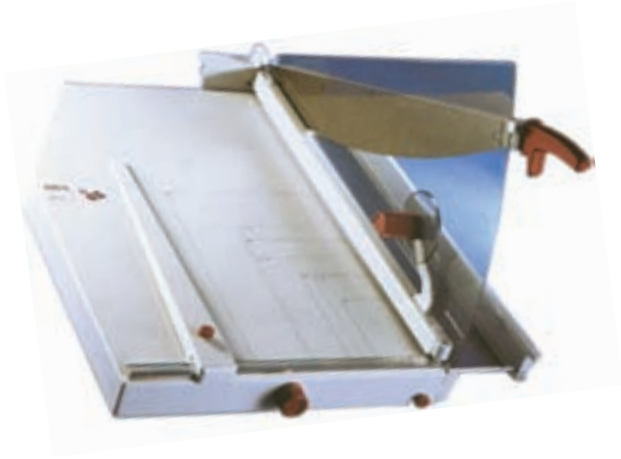
REFER.	Modelo
C-710	Guillotina corte 710 mm.

Luz de corte 710 mm. Capacidad de corte hasta 40 hojas A-4.

Ancho de mesa 506 x 765 mm. Protector de cuchillas fijo.

Pisón de graduación manual y presión variable. Escuadra delantera graduable.

Dispositivo de corte estrecho con soporte para papel.



REFER.	Modelo
C-1110	Guillotina corte 1110 mm.

Luz de corte 1110 mm. Capacidad de corte hasta 4 mm. de grosor.

Ancho de mesa 760 x 1100 mm. Escuadra delantera ajustable (Puede fijarse)

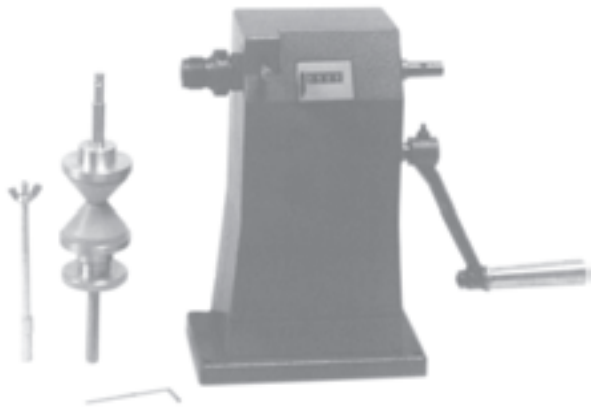
Protector de cuchillas fijo. Cuchilla de ángulo ancho y alta calidad.

Pisado pedal. Segundo tope lateral en la mesa. Dispositivo para fijar la cuchilla.

Mesa con bandeja extensible. Fuerte soporte.

La cuchilla especial de ángulo ancho de acero corta además de papel y cartón, materiales más fuertes como linóleo, láminas de metal etc.

Bobinadoras manuales y eléctricas



REFER.
M-0

De concepción robusta, dispone de cabeza roscada como las bobinadoras automáticas por lo que le permite recibir cualquier útil. Lleva en el centro de esta cabeza, un agujero con prisionero donde se aloja uno de los dos ejes de 10 y 6 mm., que acompañan a la máquina. Se acciona por medio de una manivela apropiada, la cúal se recibirá en uno u otro muñón del eje, para que la relación de velocidad sea igual a 1:1 ó bien 1:3.

Un trinquete permite soltar la mano de la manivela sin que el eje retroceda. Se acciona por medio de un borne puesto en la parte frontal que tirando de él, engrava el trinquete y empujando a fondo deja libre el mecanismo.

El cuenta espiras es de 9.999 uds. y puesta en cero por pulsador.

REFER.
M-1A

Semi-Automática. Motor de 0,5 CV. monofásico 220 v.
Arranque progresivo ajustable. Parada con freno ajustable.
Velocidad de 0 a 470 RPM.
Medidas 400 x 300 x 260 mm. Peso 27 Kg.

REFER.
M-3

Semi-automática con vueltas programables.
Curva de velocidad de 25 a 400 RPM.
Rampa de arranque progresivo. Potencia del motor 1 CV.
Marcha hacia delante y atrás. Alimentación 220 v. Monofásica.
Dimensiones: 1140 x 1000 x 520 mm. Peso 105 Kg.

Moldes bobinadoras

REFER.	Medida de molde
A-1	17 x 34 x 23
A-2	17 x 100 x 55
A-3	17 x 250 x 135

REFER.	Modelo de Motores
E-1	3 Canales
E-2	4 Canales

REFER.	Medida de molde
E-3	40-55-70-85-100-115
E-4	40-60-80-100-120-140
E-5	105-145-185-225-265-305

Bastidores moldes bobinadoras

REFER.	Medidas
B-1	500 x 65 x 20
B-2	700 x 65 x 20

Moldes bobinadoras

REFER.	Medida de molde
AM1-40	15 x 36 x 25 mm.
AM2-60	15 x 60 x 36 mm.
AM3-80	15 x 80 x 42 mm.
AM4-100	15 x 100 x 54 mm.
AM5-120	15 x 120 x 68 mm.
AM6-150	15 x 156 x 87 mm.

REFER.	Medida de molde
EM7-10	40-50-60-70-80-90
EM8-15	40-55-70-85-100-115
EM9-20	40-60-80-100-120-140
EM10-25	40-65-90-115-140-165
EM11-30	40-70-100-130-160-190

REFER.	Juego espárragos moldes
ES11-30	14 x 14 x 130 M12

REFER.	Medida de molde
EM12-40	80-120-160-200-240
	280-320-380

Hilo esmaltado 200° C

Disponemos de toda clase de Hilos esmaltados en calidad óptima de 200 ° C. en una amplia gama de medidas, manteniendo en nuestros almacenes todos los tipos comprendidos entre 0,15 y 3,00 mm.

Cortabobinas

REFER.	Adaptación
C-B	Estuche pistola
M-CB	Muelle pistola

El aire suministrado debe ser a 6 bar, limpio y seco. Una presión superior reduce drásticamente la vida de la herramienta y puede causar serios daños. Se utiliza primordialmente, para el corte de las cabezas del bobinado, así como otros usos. Presión de trabajo 6,0 bar. Máxima presión 6,2 bar. Entrada de aire 1/4 « Impactos minuto 3000 bpm.

Alicate extracción cuñas

REFER.	Adaptación
PEC	Extracción cuñas

Juego de retacadores con nervio

REFER.	Medidas
RN5	55 x 10,0 45 x 8,5 45 x 6,5 30 x 4,3 30 x 3,2

REFER.	Medidas
RN3	45 x 6,5 30 x 4,3 30 x 3,2

Juego de retacadores planos

REFER.	Medidas
RP	50 x 5,0 44 x 3,0 30 x 2,5 30 x 2,0

Juego de cepillos redondos

REFER.	Medidas
JC	120 x 10 120 x 7 120 x 6 120 x 5

REFER.	Medidas
JC-2	120 x 6 120 x 5

Juego de cepillos planos

REFER.	Medidas
JCP	100 x 18 100 x 12 100 x 10 100 x 9

REFER.	Medidas
JCP-2	100 x 10 100 x 9

Juego de guías de hilo

REFER.	Medidas
JGH	180 mm. 190 mm. 200 mm. 260 mm.

REFER.	Medidas
JGH-2	180 190

Juegos de rascadores

REFER.	Medidas
JR	415 x 11 mm. 355 x 9 mm. 320 x 7 mm. 290 x 5 mm.

REFER.	Medidas
JR-2	320 x 7 mm. 290 x 5 mm.

Pelahilos-Abisofix

Este aparato, nos permite extraer el esmalte del hilo de bobinar de 0,30 a 3 mm. La velocidad de rotación del aparato se regula a través del transformador, con un juego de cuchillas (tres) de metal de acero. Muy interesante y necesario cuando se trata de motores grandes y muchos hilos a pelar.

REFER.	Concepto
500-AB	Pelahilos completo con Transformador
500-A	Pelahilos
500-T	Transformador pelahilos
500-C	Juego de cuchillas
500-E	Juego escobillas
500-CAB	Cabezal completo con cuchillas
500-CAR	Carcasa completa pelahilos
500-CD	Carcasa delantera pelahilos

Pelahilos-Abisorex

REFER.	Concepto
500	Pelahilos completo con Transformador
CU-2	Juego de cuchillas
CUB	Cabezal completo con cuchillas

Aparato que hace las mismas funciones que el pelahilos Abosofix solo que va equipado en el mismo las funciones del regulador transformador. Este aparato nos permite extraer el esmalte del hilo de bobinar de 0,30 a 3 mm. La velocidad de rotación del aparato, se regula a través del transformador, llevando el mismo un juego de cuchillas (tres) de metal de acero. Muy interesante y necesario cuando se trata de motores grandes y muchos hilos a pelar.

Prufrex-Comprobador

Este aparato, totalmente electrónico está concebido para probar los inducidos y bobinas de motores de corriente continua, bien bobinado ó en cortocircuito y corriente alterna trifásica. Indica el estado del aparato a comprobar de forma óptica y acústica, indicación integrada en un aparato de prueba manejable.

Estos aparatos se componen de un generador con bobina excitable y de una bobina indicadora con dispositivo electrónico de evaluación. La bobina excitable y la bobina indicadora estan combinadas en la cabeza de la sonda. Si ponemos la cabeza de la sonda sobre dos ejes paralelos al eje, la bobina excitable produce una corriente magnética alternativa, reconociendo el dispositivo electrónico de evaluación por la bobina indicadora un cortocircuito eléctrico aunque sea de una sola espira. La luz verde se apaga y la roja se enciende, al tiempo que se enciende ésta, un vibrador acústico suena indicando el fallo.

REFER.	Concepto
A-20	Modelo grande con cargador NG
A-21	Modelo pequeño con cargador NG

Micadora de colectores

REFER.	Modelo
F-70	Mic. aire comprimido

REFER.	Modelo
F-19	Fresa de 0,30 a 0,80
F-22	Fresa de 0,30 a 0,80

Comprobador de inducidos

REFER.
CI-2009

Comprobador de inducidos VIMEL
V. 230 - AC 50-60Hz W. 850

¡Atención! Cuando utilice aparatos eléctricos, observe las siguientes medidas fundamentales de seguridad, a fin de reducir el riesgo de descarga eléctrica, de lesiones de incendio. Lea y observe todas las instrucciones antes de utilizar el aparato.

- No usar en bancos o sitios metálicos de apoyo, cierra el campo por la base y pierde eficacia.
- No poner en marcha el interruptor sin tener un inducido en el núcleo, si no cerramos campo lo quemaremos. Antes de quitar el inducido desconectar de interruptor.
- Para pruebas de cortocircuito, hágase girar el inducido colocado entre el núcleo del comprobador, mientras mantenemos una pletina metálica por encima del inducido a poca distancia sin que toque con el mismo inducido. Por ejemplo una hoja de sierra. Si tenemos cortocircuito entre espiras o delgas, se producirá una fuerte vibración atrayendo la pletina hacia el inducido, siempre colocado en la parte central de arriba.
- También podemos comprobar si tenemos alguna conexión desoldada o deficiente. Si tenemos un comprobador de tensión, colocar las puntas en dos delgas comprobando la tensión. habiendo tomado la tensión de referencia, comprobar cada una de las delgas, siempre las puntas de prueba en la misma posición. Si en una de las delgas la tensión es “0” esto indica que está desoldada, si la tensión es muy diferente puede ser una soldadura deficiente o cortocircuito en espiras.

Comprobador de tensión y continuidad

El comprobador electrónico de continuidad, comprende un oscilador de frecuencia audible, sensibilizado a 1000 ciclos en cortocircuito, utilizando un solo semiconductor, lo que agudiza y aumenta su utilidad, y disminuye costos y averías. Para comprobar en bobinas, devanados etc. Debe emplearse como una serie normal. Si el sonido es muy grave, existe un mal contacto ó funciona por humedad. En pruebas de condensadores al conectar las puntas a los bornes del condensador, se notará que el sonido va disminuyendo, lo que nos demuestra que el condensador se va cargando. Se usa asímismo en detección de nivel de agua y prueba de diodos.

REFER.
CT

Líquido descompositor motores

REFER.	Modelo
L-D	Cloruro de metileno

Bombas taladrina

REFER.	KW.	Litros/min.
AZ-T	0.06	25
AZ-M	0.06	25
AZ-1-T	0.09	40
AZ-1-M	0.09	40

Altura máxima caña 300

Altura mínima caña 80

Brida de 130mm

Amarre vertical para depósitos con tapa en posición horizontal. Salida de líquido por encima de la brida de sujección.

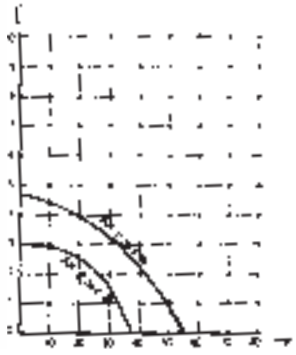
REFER.	KW.	Litros/min.
AC-1-T	0.09	40

Altura máxima caña 300

Altura mínima caña 90

Amarre lateral cuando se sujeta en cualquier pieza al colocar la bomba en el interior del depósito. La salida del líquido por encima de la brida.

Bombas taladrina



REFER.	KW.	Litros/min.
AX-1-T	0.09	40

Altura máxima caña 300

Altura mínima caña 90

Brida de 130mm

Amarre vertical para depósitos con tapa en posición horizontal.
La salida del líquido, por debajo de la brida de sujección.

REFER.	KW.	Litros/min.
AV-1-T	0.09	40

Altura fija

Brida de 115mm

Amarre lateral para su colocación fuera del depósito.
La salida del líquido, a la altura de la brida de sujección.

Bombas taladrina

REFER.	KW.	Litros/min.
DZ-T	0.24	78

Altura máxima caña 300

Altura mínima caña 130

Brida de 130mm

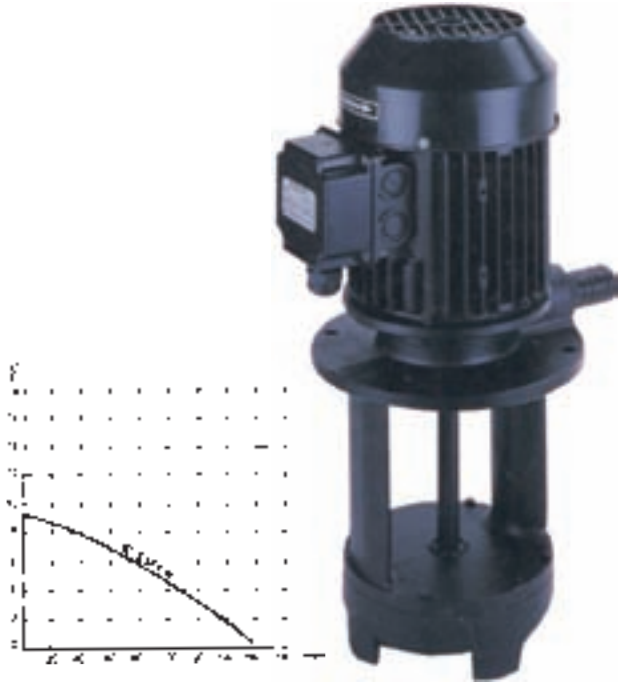
Amarre vertical para depósitos con tapa en posición horizontal. La salida del líquido, por encima de la brida de sujección.

REFER.	KW.	Litros/min.
BZ-T	0.57	140

Coatas posibles 130-180-250

Brida de 180mm

Amarre vertical para depósitos con tapa en posición horizontal. La salida del líquido, por encima de la brida de sujección.



Bombas taladrina

REFER.	KW.	Litros/min.
FZ-T	0.75	240

Altura única caña 200

Brida de 180mm

Amarre vertical para depósitos con tapa en posición horizontal.
La salida del líquido, por encima de la brida de sujección.

REFER.	KW.	Litros/min.
EZ-T	0.57	50

Altura máxima caña 285

Altura mínima caña 130

Brida de 130mm

Amarre vertical para depósitos con tapa en posición horizontal.
La salida del líquido, por encima de la brida de sujección.
4 kilos de presión.

Bombas taladrina

REFER.	KW.	Litros/min.
GZ-T	1.1	50

Altura única caña 250

Brida de 180mm

Amarre vertical para depósitos con tapa en posición horizontal.
La salida del líquido, por encima de la brida de sujección.

Bombas taladrina mono-trifásicas

REFER.	KW.	Litros/min.	Alt. Caña
SA-60	0.06	25	60
SA-85	0.06	25	85
SA-120	0.06	25	120
SA-150	0.06	25	150

TENSION: 230 - 400

Amarre vertical para depósitos con tapa en posición horizontal.
Salida de líquido por encima de la brida de sujección.

Moto bomba sumergible

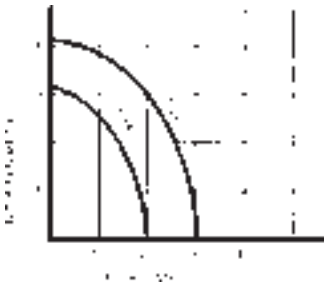
AZUL

REFER.	Alt. Max	Litros/min.	Tension
BSM	1.5	12	Monofásica
BSM-3	2.5	22	Monofásica

NEGRA

REFER.	Alt. máx.	Litros/min.	Tensión
BSM-1	2 mtrs.	2.3	Monofásica

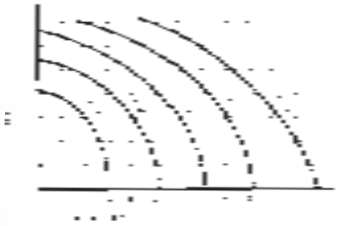
Bombas de taladrina metálicas



REFER.	Kw/Caudal	Elevación	Alt. Caña
T-14	0,06-14	3	80-350
T-24	0,09-24	4	90-350
T-40	0,15-40	5	100-350
T-50	0,18-50	6	100-350
T-75	0,28-75	7	110-350
T-100	0,37-100	8	120-300

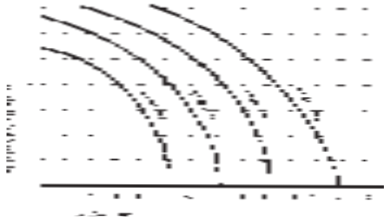
Salida por encima brida sujección

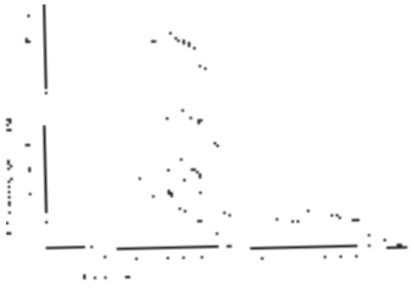
Bombas de taladrina metálicas



REFER.	Kw/Caudal	Elevación	Altura
F-24	0,09-24	4	90-250
F-40	0,15-40	5	100-270
F-50	0,18-50	6	100-270
F-75	0,28-75	7	110-270
F-100	0,37-100	8	120-220

REFER.	Kw/Caudal	Elevación
FNR-40	0,15-40	5
FNR-50	0,18-50	6
FNR-75	0,28-75	7
FNR-100	0,37-100	8





REFER.	KW	BAR	Caudal l/m	Altxmin.
TCP 100-VS	0,75	0	230	175 mm.
TCP 100-VK	0,75	1	110	175 mm.
TCP 150-HU	1,10	2	80	210 mm.
TCP 150-HI	1,50	3	80	250 mm.
TCP 300-LY	2,20	5	80	320 mm.
TCP 400-XW	3,00	8	50	400 mm.

Bombas Itur - Ebara

Bombas Itur - Ebara

Soliciten Catálogos Generales

ITUR - Bombas periféricas

TIPO DE BOMBA	P2 Potencia del motor		Corriente		Ø Orificios Asp. Imp. "G	Peso en Kg	Caudal en litros/hora							
							250	500	750	1000	1500	2000	2500	3000
	kW	HP	Clase	Tensión Voltios			Altura manométrica en metros							
BP-50M	0,37	0,50	Mon	230	1" - 1"	5,7	36	32	27	24	17	10	3	
BP-50T2	0,37	0,50	Trif	230/400	1" - 1"	5,6	36	32	27	24	17	10	3	
BP-100M	0,75	1,00	Mon	230	1" - 1"	9,5	62	58	55	51	44	37	29	22
BP-100T2	0,75	1,00	Trif	230/400	1" - 1"	9,5	62	58	55	51	44	37	29	22

ITUR - Bombas multicelulares horizontales

TIPO DE BOMBA	P2 Potencia del motor		Corriente		Ø Orificios Asp. Imp. "G	Caudal en m³/hora									
						0,3	1,2	2,4	3,6	4,8	6,0	7,2	8,4	9,6	10,8	12
	kW	HP	Clase	Tensión Voltios		Altura manométrica en metros										
TX-03/2/50M	0,37	0,50	Mon	230	1" - 1"	19,5	17,3	13,7	9,5	4,9						
TX-03/3/70M	0,51	0,70	Mon	230	1" - 1"	30,0	25,4	20,3	14,0	6,7						
TX-03/4/90M	0,66	0,90	Mon	230	1" - 1"	40,0	35,1	27,9	19,8	10,4						
TX-03/5/100M	0,75	1,00	Mon	230	1" - 1"	50,0	45,1	36,0	25,4	14,0						
TX-03/5/100T2	0,75	1,00	Trif	230/400	1" - 1"	50,0	45,1	36,0	25,4	14,0						
TX-03/6/120M	0,90	1,20	Mon	230	1" - 1"	60,0	54,5	43,9	32,1	18,3						
TX-03/6/120T2	0,90	1,20	Trif	230/400	1" - 1"	60,0	54,5	43,9	32,1	18,3						
TX-03/7/150M	1,10	1,50	Mon	230	1" - 1"	74,0	66,6	54,8	41,1	24,9						
TX-03/7/150T2	1,10	1,50	Trif	230/400	1" - 1"	74,0	66,6	54,8	41,1	24,9						
TX-05/3/80M	0,60	0,80	Mon	230	1" - 1"	33,0	32,0	29,0	26,0	22,5	17,5	12,0	3,9			
TX-05/4/120M	0,90	1,20	Mon	230	1" - 1"	45,0	43,0	39,6	35,6	30,8	24,9	17,6	6,4			
TX-05/4/120T2	0,90	1,20	Trif	230/400	1" - 1"	45,0	43,0	39,6	35,6	30,8	24,9	17,6	6,4			
TX-05/5/150M	1,10	1,50	Mon	230	1" - 1"	56,0	54,0	51,0	46,1	40,1	33,3	24,8	11,5			
TX-05/5/150T2	1,10	1,50	Trif	230/400	1" - 1"	56,0	54,0	51,0	46,1	40,1	33,3	24,8	11,5			
TX-05/6/180M	1,30	1,80	Mon	230	1" - 1"	69,0	66,0	62,0	55,6	48,2	39,6	28,8	12,0			
TX-05/6/180T2	1,30	1,80	Trif	230/400	1" - 1"	69,0	66,0	62,0	55,6	48,2	39,6	28,8	12,0			
TX-05/7/200M	1,65	2,00	Mon	230	1" - 1"	80,0	74,0	71,0	64,5	56,1	46,0	33,4	12,5			
TX-05/7/200T2	1,65	2,00	Trif	230/400	1" - 1"	80,0	74,0	71,0	64,5	56,1	46,0	33,4	12,5			
TX-07/4/180M	1,30	1,80	Mon	230	1¼" - 1¼"	50,0	49,0	47,7	45,0	41,8	37,7	32,6	26,1	16,5		
X-07/4/180T2	1,30	1,80	Trif	230/400	1¼" - 1¼"	50,0	49,0	47,7	45,0	41,8	37,7	32,6	26,1	16,5		
X-07/5/250M	1,87	2,50	Mon	230	1¼" - 1¼"	62,0	61,0	59,9	57,2	53,8	49,4	43,6	35,7	25,0		
X-07/5/250T2	1,87	2,50	Trif	230/400	1¼" - 1¼"	62,0	61,0	59,9	57,2	53,8	49,4	43,6	35,7	25,0		
TX-07/6/300T2	2,20	3,00	Trif	230/400	1¼" - 1¼"	74,0	73,0	71,1	68,0	63,9	58,4	51,3	42,0	27,0		
TX-07/7/350T2	2,57	3,50	Trif	230/400	1¼" - 1¼"	85,0	83,0	81,7	77,3	71,8	65,0	56,5	45,1	31,0		
TX-10/5/250M	1,87	2,50	Mon	230	1½" - 1¼"	59,0	57,0	55,5	54,4	52,4	50,4	47,9	44,8	40,5	35,5	29,8
TX-10/5/250T2	1,8	7 2,50	Trif	230/400	1½" - 1¼"	59,0	57,0	55,5	54,4	52,4	50,4	47,9	44,8	40,5	35,5	29,8

ITUR - Bombas centrífugas de 1 impulsor

TIPO DE BOMBA	P2 Potencia del motor		Corriente		Ø Orificios Asp. Imp. "G	Peso en Kg	Caudal en m³/hora								
	kW	HP	Clase	Tensión Voltios			0,5	1	2	3	4	5	6	7	8
							Altura manométrica en metros								
CC-51M	0,37	0,5	Mon	230	1" - 1"	9,0	21	20	19	17	15	12	8		
CC-51T2	0,37	0,5	Trif	230/400	1" - 1"	9,0	21	20	19	17	15	12	8		
CC-81M	0,60	0,8	Mon	230	1" - 1"	12,7	27	26	25	23	21	19	15		
CC-81T2	0,60	0,8	Trif	230/400	1" - 1"	12,7	27	26	25	23	21	19	15		
CC-101M	0,75	1,0	Mon	230	1" - 1"	14,0	33	32	31	30	28	26	23	17	
CC-101T2	0,75	1,0	Trif	230/400	1" - 1"	14,0	33	32	31	30	28	26	23	17	
CC-151M	1,1	1,5	Mon	230	1"-1"	22,5	41	40	39	38	37	35	33		
CC-151T2	1,1	1,5	Trif	230/400	1"-1"	22,5	41	40	39	38	37	35	33		
CC-221T2	1,65	2,2	Trif	230/400	1" -1"	23	50	49	49	47	46	45	43	41	
CC-301T2	2,2	3	Trif	230/400	1" -1"	23,5	55	54	53	52	51	50	47	45	42

ITUR - Bombas centrífugas de 2 impulsores

TIPO DE BOMBA	P2 Potencia del motor		Corriente		Ø Orificios Asp. Imp. "G	Peso en Kg	Caudal en m³/hora												
	kW	HP	Clase	Tensión Voltios			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
							Altura manométrica en metros													
MC-101M	0,75	1,0	Mon	230	1" - 1"	15,3	44	41	36	30	22									
MC-101T2	0,75	1,0	Trif	230/400	1" - 1"	15,3	44	41	36	30	22									
MC-152M	1,10	1,50	Mon	230	1 1/4" - 1"	23,2	52	50	48	46	43	40	36	32						
MC-152T2	1,10	1,50	Trif	230/400	1 1/4" - 1"	23,2	52	50	48	46	43	40	36	32						
MC-202T2	1,50	2,00	Trif	230/400	1 1/4" - 1"	25,0	57	55	53	51	48	44	40	36	31					
MC-302T2	2,20	3,00	Trif	230/400	1 1/4" - 1"	25,3	64	62	59	57	54	50	46	41	36	31				
MC-400T2	3,00	4,0	Trif	230/400	1 1/2" - 1 1/4"	41,0	69	68	67	65	63	61	58	56	52	49	46	43		
MC-550T2	4,00	5,5	Trif	230/400	1 1/2" - 1 1/4"	44,8	82	81	79	77	75	73	71	68	65	62	58	55	51	
MC-750T2	5,50	7,5	Trif	230/400	1 1/2" - 1 1/4"	50,5	93	92	91	90	88	85	83	80	77	73	70	67	64	60
MC-750T3	5,50	7,5	Trif	400/690	1 1/2" - 1 1/4"	50,5	93	92	91	90	88	85	83	80	77	73	70	67	64	60

ITUR - Bombas centrífugas de baja presión

TIPO DE BOMBA	P2 Potencia del motor		Corriente		Ø Orificios Asp. Imp. "G	Peso en Kg	Caudal en m³/hora										
	kW	HP	Clase	Tensión Voltios			3	6	9	12	15	18	24	30	36	42	48	54
							Altura manométrica en metros											
GC-101M	0,75	1,0	Mon	230	2" - 2"	15,7	12,5	12,3	11,5	10,3	9,3	7,5	4,0					
GC-101T2	0,75	1,0	Trif	230/400	2" - 2"	15,7	12,5	12,3	11,5	10,3	9,3	7,5	4,0					
GC-151M	1,10	1,5	Mon	230	2" - 2"	23,8				12,2	11,9	11,8	11,0	10,2	9,1	7,7	6,0	
GC-151T2	1,10	1,5	Trif	230/400	2" - 2"	23,8				12,2	11,9	11,8	11,0	10,2	9,1	7,7	6,0	
GC-201T2	1,65	2,20	Trif	230/400	2" - 2"	24,3				13,6	13,3	13,1	12,4	11,6	10,6	9,4	7,8	6,0

ITUR - Bombas autoaspirantes Sist. Jet. Venturi

TIPO DE BOMBA	P2 Potencia del motor		Corriente		Ø Orificios Asp. Imp. "G	Peso en Kg	Caudal en litros/hora								
							250	500	750	1000	1500	2000	2500	3000	3500
	kW	HP	Clase	Tensión Voltios			Altura manométrica en metros								
JET-101M	0,60	0,8	Mon	230	1" - 1"	14,4	46	43	40	38	33	28	23		
JET-101T2	0,60	0,8	Trif	230/400	1" - 1"	14,4	46	43	40	38	33	28	23		
JET-81M	0,75	1,0	Mon	230	1" - 1"	17,0	50	47	45	43	39	35	31	28	16
JET-81T2	0,75	1,0	Trif	230/400	1" - 1"	17,0	50	47	45	43	39	35	31	28	16

ITUR - Bombas autoaspirantes para piscinas

***La tabla de valores Altura/Caudal
se representa al revés que el resto de las series del catálogo.

TIPO DE BOMBA	P2 Potencia del motor		Corriente		Ø Orificios Asp. Imp. "G	Peso en Kg	***Altura manométrica en metros***							
							4	6	8	10	12	14	16	18
	kW	HP	Clase	Tensión Voltios			***Caudal en m³/hora***							
FILTER-33M	0,25	0,33	Mon	230	1 1/2" - 1 1/2"	9,0	12,8	10,6	8,0	5,2	2,5			
FILTER-51M	0,37	0,50	Mon	230	1 1/2" - 1 1/2"	9,5	14,0	12,5	10,0	7,5	4,9	2,0		
FILTER-81M	0,60	0,80	Mon	230	1 1/2" - 1 1/2"	10,9	16,5	15,0	12,8	10,3	7,4	4,1	0,2	
FILTER-81T2	0,60	0,80	Trif	230/400	1 1/2" - 1 1/2"	10,8	16,5	15,0	12,8	10,3	7,4	4,1	0,2	
FILTER-101M	0,75	1,00	Mon	230	1 1/2" - 1 1/2"	11,5	19,0	18,0	16,4	13,9	11,0	7,3	1,0	
FILTER-101T2	0,75	1,00	Trif	230/400	1 1/2" - 1 1/2"	10,5	19,0	18,0	16,4	13,9	11,0	7,3	1,0	
FILTER-151M	1,10	1,50	Mon	230	2 1/2" - 2 1/2"	14,5	33,0	29,0	26,0	21,5	15,0	8,0		
FILTER-151T2	1,10	1,50	Trif	230/400	2 1/2" - 2 1/2"	14,5	33,0	29,0	26,0	21,5	15,0	8,0		
FILTER-201M	1,50	2,00	Mon	230	2 1/2" - 2 1/2"	15,5	38,0	34,4	32,0	27,5	22,5	11,5		
FILTER-201T2	1,50	2,00	Trif	230/400	2 1/2" - 2 1/2"	15,5	38,0	34,4	32,0	27,5	22,5	11,5		
FILTER-300T2	2,20	3,00	Trif	230/400	2 1/2" - 2 1/2"	18,0	56,4	48,4	41,0	33,0	25,5	16,0	9,0	
FILTER-400T2	3,00	4,00	Trif	230/400	2 1/2" - 2 1/2"	20,0	69,0	68,0	60,0	52,0	44,5	37,0	27,0	5,0

Presión más habitual en bombeos de piscinas

ITUR - Bombas multicelular vertical

TIPO DE BOMBA	P2 Potencia del motor		P1 Pabs	Corriente		Ø Orificios Asp. Imp. "G	Peso en Kg	Caudal en m³/hora						
								1,0	2,0	3,0	4,5	6,0	7,5	9,0	10,5
	kW	HP	kW	Clase	Tensión Voltios			Altura manométrica en metros							
SILEN-07/151M	1,10	1,50	1,80	Monof	230	1 1/2" - 1 1/4"	20,0	54,0	51,0	48,0	44,0	37,0	29,5	21,0	11,8
SILEN-07/151T2	1,10	1,50	1,80	Trif	230/400	1 1/2" - 1 1/4"	19,7	54,0	51,0	48,0	44,0	37,0	29,5	21,0	11,8
SILEN-07/201M	1,50	2,00	2,30	Monof	230	1 1/2" - 1 1/4"	20,5	65,4	63,5	60,0	54,5	46,0	36,0	26,2	15,0
SILEN-07/201T2	1,50	2,00	2,20	Trif	230/400	1 1/2" - 1 1/4"	20,0	65,4	63,5	60,0	54,5	46,0	36,0	26,2	15,0
SILEN-07/301T2	2,20	3,00	2,70	Trif	230/400	1 1/2" - 1 1/4"	23,0	82,0	79,5	76,0	69,0	61,0	49,0	36,7	23,0
SILEN-07/401T2	3,00	4,00	3,50	Trif	230/400	1 1/2" - 1 1/4"	32,0	108,0	105,0	101,0	93,0	85,0	70,0	53,0	35,0
SILEN-07/551T2	4,00	5,50	4,90	Trif	230/400	1 1/2" - 1 1/4"	38,0	134,0	130,0	125,0	117,0	105,0	90,0	70,0	47,0

TIPO DE BOMBA	P2 Potencia del motor		P1 Pabs	Corriente		Ø Orificios Asp. Imp. "G	Peso en Kg	Caudal en m³/hora						
								1,0	4,0	7,0	10,0	13,0	16,0	19,0	21,0
	kW	HP	kW	Clase	Tensión Voltios			Altura manométrica en metros							
SILEN-14/201T2	1,50	2,00	2,40	Trif	230/400	1 1/2" - 1 1/4"	21,0	33,0	30,0	28,0	25,0	21,0	16,0	10,0	4,0
SILEN-14/301T2	2,20	3,00	3,10	Trif	230/400	1 1/2" - 1 1/4"	24,0	42,0	40,0	37,0	33,0	30,0	24,0	16,0	9,0
SILEN-14/401T2	3,00	4,00	4,00	Trif	230/400	1 1/2" - 1 1/4"	32,0	69,0	65,0	61,0	55,0	49,0	40,0	28,0	18,0
SILEN-14/551T2	4,00	5,50	5,40	Trif	230/400	1 1/2" - 1 1/4"	37,0	79,0	75,0	70,0	65,0	57,0	48,0	34,0	24,0

ITUR - Bombas para achiques (plástico)

TIPO DE BOMBA	P2 Potencia del motor		P1 Pabs	Ø Boca salida	Boya aut. nivel	Corriente		Peso en Kg	Caudal en m³/hora					
	kW	HP	kW			Clase	Tens. Volt.		1	2,0	3,0	4,0	5,0	5,5
									Altura manométrica en metros					
DOMI-25MS	0,18	0,25	0,22	1"	SI	Mon	230	4,0	5,6	5,0	4,0	3,0	2,0	1,0

ITUR - Bombas para achiques (plástico)

TIPO DE BOMBA	P2 Potencia del motor		P1 Pabs	Ø Boca salida	Boya aut. nivel	Corriente		Peso en Kg	Caudal en m³/hora								
	kW	HP	kW			Clase	Tens. Volt.		1	3	6	9	12	13	15	18	20
									Altura manométrica en metros								
CLAS-80MS	0,60	0,80	0,70	1 1/4"	SI	Mon	230	8,5	11,0	9,0	7,0	5,0	3,0	2,0			
CLAS-100MS	0,75	1,00	1,05	1 1/4"	SI	Mon	230	10,0	14,0	12,0	10,0	8,0	6,0	5,0	4,0	2,0	0,5

ITUR - Bombas para achiques (acero inox.)

TIPO DE BOMBA	P2 Potencia del motor		P1 Pabs	Ø Boca salida "G	Con Boya aut.	Corriente		Peso en Kg	Caudal en m³/hora														
	kW	HP	kW			Clase	Tens. Volt.		0	1,5	3	4,5	6	7,5	9	11	12	13,5	15	18	24	27
									Altura manométrica en metros													
DREX-30M	0,25	0,33	0,25	1"	NO	Mon	230	4,0	6,5	5,0	3,5	1,5										
DREX-30MS	0,25	0,33	0,25	1"	SI	Mon	230	4,0	6,5	5,0	3,5	1,5										
DREX-35M	0,25	0,33	0,25	1"	NO	Mon	230	4,5	6,5	5,0	3,5	1,5										
DREX-35MS	0,25	0,33	0,25	1"	SI	Mon	230	4,5	6,5	5,0	3,5	1,5										
DREX-40MS	0,30	0,40	0,40	1 1/4"	SI	Mon	230	5,5	6,7	6,3	5,6	4,3	2,8	0,5								
DREX-45MS	0,30	0,40	0,55	1 1/4"	SI	Mon	230	5,5	6,7	6,3	5,6	4,3	2,8	0,5								
DREX-60MS	0,45	0,60	0,70	1 1/4"	SI	Mon	230	6,2	8,1	8,0	7,6	6,9	6,0	4,6	3,0	0,5						
DREX-65MS	0,45	0,60	0,70	1 1/4"	SI	Mon	230	6,2	8,1	8,0	7,6	6,9	6,0	4,6	3,0	0,5						
DREX-80MS	0,60	0,80	1,10	1 1/2"	SI	Mon	230	9,5	11,5	10,3	9,1	8,0	7,0	6,0	5,0	4,0	3,0	2,0				
DREX-80T3	0,60	0,80	0,90	1 1/2"	NO	Trif	400	9,0	11,5	10,3	9,1	8,0	7,0	6,0	5,0	4,0	3,0	2,0				
DREX-100MS	0,75	1,00	1,50	1 1/2"	SI	Mon	230	11,5	14,5	13,3	12,1	11,0	10,0	9,0	8,0	7,0	6,0	5,0	4,0	2,0		
DREX-100T3	0,75	1,00	1,30	1 1/2"	NO	Trif	400	11,0	14,5	13,3	12,1	11,0	10,0	9,0	8,0	7,0	6,0	5,0	4,0	2,0	3	1
DREX-150MS	1,1	1,5	1,8	2"	Si	Mon	230	18	16,5	15,5	14,7	14,0	13,4	12,9	11,9	10,6	10,1	9,3	8,5	7		
DREX-150T3	1,1	1,5	1,8	2"	No	Trif	400	18	16,5	15,5	14,7	14,0	13,4	12,9	11,9	10,6	10,1	9,3	8,5	7	3	1

ITUR - Bombas Clasvort aguas fecales (plástico)

TIPO DE BOMBA	P2 Potencia del motor		P1 Pabs	Ø Boca salida	Boya aut. nivel	Corriente		Peso en Kg	Caudal en m³/hora						
	kW	HP	kW			Clase	Tens. Volt.		1	3	6	9	12	15	17
									Altura manométrica en metros						
CLASVORT-80MS	0,60	0,80	0,70	1 1/4"	SI	Mon	230	8,5	7,0	6,0	5,0	3,8	2,5		
CLASVORT-100MS	0,75	1,00	1,05	1 1/4"	SI	Mon	230	10,0	8,5	7,9	7,0	6,0	5,0	3,8	3,0

ITUR - Bombas multicelulares sumergibles

TIPO DE BOMBA	P2 Potencia del motor		Corriente		Ø Orificio salida "G	Ø min. pozo	Peso en Kg	Caudal en m³/hora									
	kW	HP	Clase	Tens. Volt.				0,0	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0	6,3
								Altura manométrica en metros									
S4-100M	0,75	1,00	Mon	230	1 1/4"	4"	12,5	62,0	46,0	38,0	28,0	19,0	7,0				
SH4-100M	0,75	1,00	Mon	230	1 1/4"	4"	13	100,0	78,0	60,0	42,0	22,0					
SH4-150M	1,10	1,50	Mon	230	1 1/4"	4"	14	140,0	117,0	98,0	72,0	44,0					
SQ4-100M	0,75	1,00	Mon	230	1 1/4"	4"	13	71,0	69,0	67,0	60,0	59,0	51,0	39,0	20,0		
SQ4-150M	1,10	1,50	Mon	230	1 1/4"	4"	15	100,0	94,0	90,0	80,0	75,0	69,0	49,0	21,0		
S5-80M	0,60	0,80	Mon	230	1 1/4"	5"	12	40,0	35,0	32,0	29,0	26,0	24,0	16,0	8,0	1,0	
S5-80MS	0,60	0,80	Mon	230	1 1/4"	5"	12	40,0	35,0	32,0	29,0	26,0	24,0	16,0	8,0	1,0	
S5-120M	0,90	1,20	Mon	230	1 1/4"	5"	13	60,0	53,0	50,0	47,0	43,0	40,0	30,0	20,0	9,0	2,0
S5-120MS	0,90	1,20	Mon	230	1 1/4"	5"	13	60,0	53,0	50,0	47,0	43,0	40,0	30,0	20,0	9,0	2,0
S5-160M	1,20	1,60	Mon	230	1 1/4"	5"	15	80,0	73,0	68,0	63,0	60,0	55,0	45,0	31,0	13,0	2,0
S5-160MS	1,20	1,60	Mon	230	1 1/4"	5"	15	80,0	73,0	68,0	63,0	60,0	55,0	45,0	31,0	13,0	2,0

TIPO DE BOMBA	P2 Potencia del motor		Corriente		Ø Orificio salida "G	Ø min. pozo	Peso en Kg	Caudal en m³/hora									
	kW	HP	Clase	Tens. Volt.				1	4	6	8	10	12	13	14	16	17
								Altura manométrica en metros									
SX5-12/200M	1,50	2,00	Mon	230	1 1/2"	5"	15	53,0	44,0	38,0	30,0	21,0	10,0	4,0			
SX5-12/200T3	1,50	2,00	Trif	400	1 1/2"	5"	15	53,0	44,0	38,0	30,0	21,0	10,0	4,0			
SX5-18/200M	1,50	2,00	Mon	230	1 1/2"	5"	15	43,0	39,0	36,0	33,0	28,0	24,0	22,0	19,0	13,0	9,0
SX5-18/200T3	1,50	2,00	Trif	400	1 1/2"	5"	15	43,0	39,0	36,0	33,0	28,0	24,0	22,0	19,0	13,0	9,0
SX5-18/300T3	2,20	3,00	Trif	400	1 1/2"	5"	17	54,0	50,0	46,0	42,0	36,0	31,0	27,0	24,0	17,0	13,0
SX5-18/400T3	3,00	4,00	Trif	400	1 1/2"	5"	17	68,0	61,0	56,0	52,0	45,0	38,0	35,0	31,0	22,0	17,0

ITUR - Bombas aguas fecales (fundición)

				Caudal en mts. cúbicos/hora									
Tipo	**Tens.**	**Cv.**	**Kw.**	**0**	**2**	**4**	**6**	**8**	**10**	**12**	**14**	**16**	**18**
				Altura manométrica en metros									
VX-64-03MS	Mon.	0.64	0.47	8.9	8.3	7.6	7.0	6.5	5.8	5.1	4.3	3.5	2.6
VX-73-03MS	Mon.	0.73	0.54	10.0	9.2	8.6	8.0	7.5	7.0	6.3	5.5	4.7	3.7
Tipo	**Tens.**	**Cv.**	**Kw.**	**0**	**10**	**15**	**20**	**25**	**30**	**33**	**35**	**40**	
VX-136-03MS	Mon.	1.36	1.00	10.1	7.7	6.7	5.5	4.5	3.5	2.8			
VX-204-03MS	Mon.	2.04	1.50	13.0	10.3	9.0	7.7	6.7	5.7	4.8	4.2	2.8	
VX-272-03T3S	Trif.	2.72	2.00	15.0	12.5	11.1	10.0	8.8	7.6	6.8	6.2	4.7	3.2

ITUR - Motores para bombas de 4"

Tipo	Tens.	Cv.	Kw.
D4-0,55M	Mon.	0.75	0.55
D4-0,55T3	Trif.	0.75	0.55
D4-0,75M	Mon.	1.00	0.75
D4-0,75T3	Trif.	1.00	0.75
D4-1,1M	Mon.	1.50	1.10

Tipo	Tens.	Cv.	Kw.
D4-1,1T3	Trif.	1.50	1.10
D4-1,5M	Mon.	2.00	1.50
D4-1,5T3	Trif.	2.00	1.50
D4-2,2T3	Trif.	3.00	2.20

ITUR - Cuadros de control

Modelo	Tens.	Inten.	Potencia	
			230	400
AEVG1D12TM	Trif.	12	3.0	5.5
AEVG1D16TM	Trif.	16	4.0	7.5

ITUR - Acumuladores de membrana

Modelo	Litros	Presión	Forma	Conex.	Material
AM00224E08	24	8	Esférico	1"	Acero In.

Bomba autoaspirante para trasiego

BRONCE

TIPO DE BOMBA	RPM	Potencia		Caudal en m³/hora								
				0,3	0,9	1,2	1,5	2,4	3,6	4,5	5,4	6,3
		HP	Kw	Altura mc.a.								
BE 20-M E	2900	0,5	0,37	18	10	7	1					
BE 25-M	1450	0,6	0,45	14	12	11	9	1				
BE 30-M E	1450	1	0,74	14	14	14	13	11	6	4	1	
BE 30-T	1450	1	0,74	14	14	14	13	11	6	4	1	
BE 40-M E	1450	1,2	0,9	16	16	15	14	10	8	7	4	1
BE 40-T	1450	1,2	0,9	16	16	15	14	10	8	7	4	1

TIPO DE BOMBA	RPM	Potencia	Caudal en m³/hora							
			0,3	0,6	0,9	1,1	1,25	1,5	1,75	2
		W	Altura mc.a.							
MARINA 20-12	3200	480	19	17	12	9	5	3	2	
MARINA 20-24	3200	480	19	17	12	9	5	3	2	

Aplicaciones:

SERIE BE: Electrobomba autoaspirante de anillo líquido, adecuada para el trasiego de: AGUA DE MAR, ACEITE, GAS-OIL, etc...

Equipadas con asa, rácores para manguera y cable con clavija de enchufe por su concepción de bomba portátil.

AUTOASPIRANTE HASTA 8 METROS.

Temperatura máxima del agua: 60° C.
Temperatura máxima ambiente: 40° C.
Presión máxima admitida: 6 kg/cm^2.

Bombas autoaspirantes

REF.	Alim.	Caudal	Motor	Conex.	Ciclo
AT-45	230VCA	45 l/m.	0,12 kW	1“	S1 Cont.

PARA DIESEL (GASOLEO)

Bomba AT-45 Marathon 230 V.
- Autoaspirante. Excéntrica de paletas autoajustables.
- Caudal: 40-45 l/min.
- Dotada de válvula de by-pass de recirculación.
- Motor: 0,12 kW, 230 V autoventilado 50 Hz monofásico.
- Presión de by-pass: 2 bar.
- Funcionamiento continuo.
- Consumo: 1,2-2A.
- RPM: 3000 rpm.
- Tubo entrada/salida: rosca 1“ GAS (BSP) y brida
- Conexión mediante roscas o bridas en la impulsión.
- Interruptor ON/OFF.
- Incorpora filtro,limpiable de acero.

REF.	Alim.	Caudal	Motor	Conex.	Ciclo
AG-500	230VCA	50 l/m.	0,18 kW	3/4“	S2 30’

Bomba AG-500
- Autoaspirante, autocebante, anti-deflagrante, excéntrica de paletas autoajustables.
- Dotada de válvula de by-pass de recirculación.
- Aspiración: 5 m.
- Protección IP-55.
- Certificado EExd IIB T4 ISSEP02 ATEX036.
- Dotada de protector térmico.
- Interruptor ON/OFF.

PARA GASOLINA

REF.	Alim.	Caudal	Motor	Conex.	Ciclo
EA-88	230VCA	20-25l/m.	0,74 kW	1/2“	30’

PARA LUBRICANTE

Bomba EA-88
- Autoaspirante de engranajes.
- Dotada de válvula de by-pass de recirculación.
- Aspiración: 2,5 m. Impulsión: 40 m.
- Caudal aceite: 20-25 l/min (SAE-20/50W a 25° C)
- Consumo: 4-6A.
- Dotada de protector térmico.
- Interruptor ON/OFF.
- 3m cable conxiones 230VCA con clavija inyectada.
- Viscosidad máxima: SAE 140.

Prensaestopas

Prensaestopas de Nylon

Sistema métrico

IP68

REFER.	Orificio Mont D1	Dimensions mm. mm	D2	B1	L1	L2	L3	Para Cable
AG-12	12	1.25	8.3	5.0	7.9	12.1	13.3	3-6.5
AG-16	16	1.5	10.9	9.6	14.4	14.4	16.7	5-10
AG-20	20	1.5	14.8	12.9	12.8	19.5	18.4	10-14
AG-25	25	1.51	18.6	16.4	14.5	18.7	22.3	13-18
AG-25S	25	1.5	18.6	16.4	14.5	18.7	22.3	13-18
AG-32	32	1.5	26	23.4	14.7	20.3	26.2	18-25
AG-32S	32	1.5	26	23.4	14.7	20.3	26.2	18-25
AG-40	40	1.5	31.4	30.6	17.7	23.4	31.9	22-32
AG-50	50	1.5	41.2	38.2	17.3	25.7	31.6	30-38
AG-63	63	1.9	54.1	42.4	18.6	26.2	32.6	34-44
AG-63L	63	1.9	51.8	45	20.0	28.5	36.5	34-44
AG-63LS	63	1.5	51.8	45	20	28.5	36.5	34-44
AG-16-F	20.8	PF1/2“	11	13	9.5	14.0	18.7	5-10
AG-20F	20.8	14	14.7	14.7	9.5	16.0	18.5	6-13

JIS Thread

REFER.	Orificio Mont D1	Dimensions mm. mm	D2	B1	L1	L2	L3	Para Cable
AGJ-14	14	1.5	8.04	6.33	8.07	12.15	13.3	3-6.5
AGJ-17	17	1.5	10.76	10.25	14.63	14.53	16.7	5-10
AGJ-21	21	1.5	14.98	13.50	12.87	19.60	18.4	10-14
AGJ-27	27	1.5	18.37	18.65	14.66	18.45	22.3	13-18
AGJ-34	34	1.5	25.84	25.31	14.84	20.75	26.1	18-25

Prensaestopas de Nylon

Sistema PG.
Standard DIN.

REFER.	Orificio de Montaje D1	Dimensions mm. Paso	D2	B1	L1	L2	L3	Para Cable
EG-7	PG-7/12.1	1.5	8.0	6.0	8.0	12.8	13.4	3.5-6
EG-7LS	PG-7/+p	1.5	8.0	6.0	8.0	12.8	13.4	3.5-6
EG-9	PG-9/14.3	1.5	9.9	7.0	8.1	13.9	15.2	4-8
EG-9L	PG-9	1.5	9.9	7.0	14.67	13.9	15.2	4-8
EG-11	PG-11/18.23	1.5	13.2	9.6	8.2	15.4	18.3	5-10
EG-11L	PG-11	1.5	13.2	9.6	14.85	15.4	18.3	5-10
EG-13.5	PG-13.5/19.9	1.5	15.2	11.7	8.9	15.8	18.9	6-12
EG-13.5L	PG-13.5	1.5	15.2	11.7	15.63	15.8	18.9	9-12
EG-16	PG-16/22.1	1.5	17.2	12.9	8.9	17.3	19.7	10-14
EG-21	PG-21/27.5	1.5	22.4	16.5	10.8	18.6	23.9	13-18
EG-29	PG-29/36.2	1.5	30.6	23.3	10.9	20.5	27.4	18-25
EG-36	PG-36/46.7	1.5	35.2	33.3	14.4	24.4	30.5	22-32
EG-42	PG-42/52.2	1.5	39.3	39.6	14.6	25.4	31.6	30-39
EG-48	PG-48/57.6	1.5	45.4	45.1	15.8	25.2	31.3	34-34

Inyector de aire Danfos

	Presión de parada en kg/cm²						
	3	4	5	6	7	8	9
REFER.	Cap. máx. del depósito galvanizado en litros						
I-600	1.000	750	500	-	-	-	-
SURPRESS II	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	1.500	750

Boyas de nivel

Boya de nivel. Aguas sucias

REFER.	Metros de cable
R-5	5 mts.
BIP-6	6 mts.
BIP-10	10 mts.

Boya de nivel. Aguas limpias

REFER.	Metros de cable
M-2	2 mts.
M-5	5 mts.

Boya de nivel. Aguas limpias

REFER.	Metros de cable
KMS-3	3 mts.
KMS-5	5 mts.

Manómetros

REFER.	
M-006	0 - 6 kg/cm²
M-010	0 - 10 kg/cm²
M-010 G	0 - 10 kg/cm². Glicerina
M-016 G	0 - 16 kg/cm². Glicerina

Presostato aire

REFER.	Regulac. (bar)	Conex. Rosc.
PR-100	1-12	1/2“

Presostato aire Telemecanique

REFER.	Regulac. (bar)	Conex. Rosc.
XMPR-120	1,3-12	1/2“

Presostato agua Telemecanique

REFER.	Regulac. (bar)	Contactos
XMP-06	1-6	1-NC
XMP-012	2-12	1-NC
XMP-025	5-25	1-NC
XMX-012	2-12	1-NC ; 1-NA
XMX-025	5-25	1-NC ; 1-NA

Presostato agua Square

REFER.	Reg. KG/CM²	Conex. Rosc.
FSG-2	0,5-5	1/2“
FYG-22	2,8-7	1/2“
FYG-32	5,6-10	1/2“

Reguladores electrónicos de presión

Controlador electrónico de bombas

REFER.
F3

Características constructivas
- Conexión entrada: 1” macho.
- Conexión salida: 1” macho.
- Válvula de retención especial anti golpes de ariete.
- Sistema de seguridad que evita la posibilidad de funcionamiento de la bomba sin agua.
- Manómetro.
- Pulsador de arranque manual (RESET).
- Indicador luminoso de tensión (POWER).
- Indicador luminoso de funcionamiento de la bomba (ON).
- Indicador luminoso de actuación del sistema de seguridad (FAILURE).

Características técnicas
- Tensión: . . . . . 220-240 V.
- Intensidad máx.: . . . . . 10 (6)A
- Frecuencia: . . . . . 50/60 Hz
- Protección: . . . . . IP 65
- Temperatura máx. del agua: . . . . . 60º C
- Caudal máx.: . . . . . 10.000 l/h
- Presión de arranque: . . . . . 1,5 bar
- Presión máx. de utilización: . . . . . 10 bar

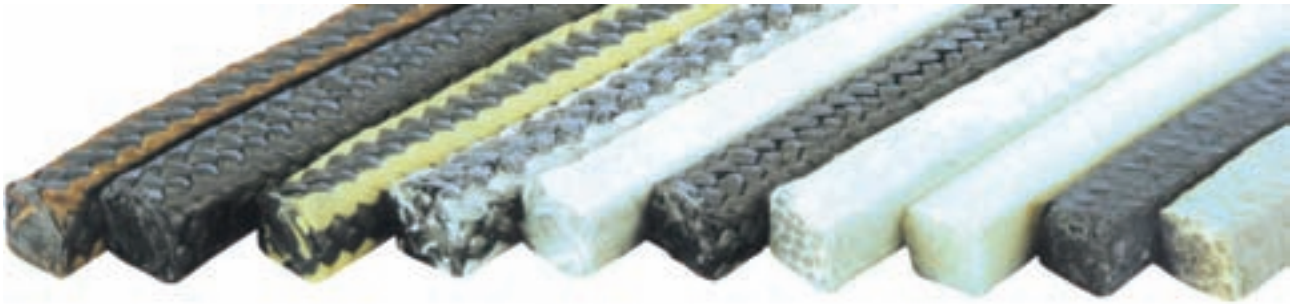
Controlador electrónico de bombas

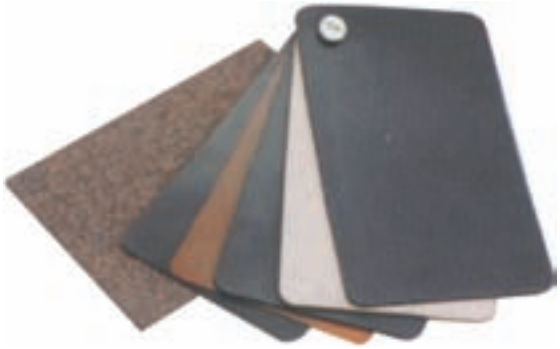
REFER.
F4

Características constructivas
- Conexión entrada: 1” macho.
- Conexión salida: 1” macho.
- Manómetro.
- Tecla RESET.
- Chivato parada en seco.
- Chivato de tensión de red.
- Conexión motor.
- Tornillo de ajuste de la presión de intervención.

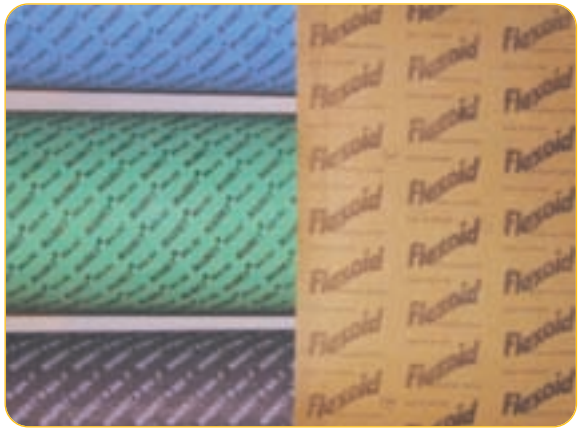
Características técnicas
- Alimentación: . . . . . 110-230 VAC ± 10% 50/60 hZ
- Corriente máx.: . . . . . 12 A
- Campo de presión de intervención: . . . . 1 - 3,5 bar
- Presión máx. admisible: . . . . . 10 bar
- Temperatura máx. líquido: . . . . . 55º C
- Capacidad máx.: . . . . . 80 l/min.
- Conexiones: . . . . . 1º GAS macho
- Grado de protección: IP65

Empaquetaduras





Plancha de goma:
- SBR
- NEOPRENE
- EDPM
- NITRILE
- SILICONE
- VITON



Ptfe, caucho, cartón papel aceitado

Junta teflón adhesiva

Juntas de estanqueidad

Ancho x Espesor	Longitud Carrete
FLON 5 x 2,0	25
FLON 7 x 2,5	15
FLON 10 x 3,0	10
FLON 14 x 5,0	10
FLON 20 x 7,0	5
FLON 25 x 8,0	5

- Sustituye las juntas de amianto, caucho, etc.
- Asegura una estanqueidad estática perfecta en las bridas, válvulas, etc. en metal, vídrio, materias plásticas, cerámica, etc. se adapta a las rugosidades de las bridas.
- Resistencia química muy elevada.
- No se deteriora con el paso del tiempo.
- Es inodoro e insípido hasta +270ºC, lo que le permite usarse en la industria alimentaria.
- Permite un buen sellado y una alta estabilidad térmica -240ºC a + 315ºC.

Lubricantes. Aceite dieléctrico

REFER.	Contenido
AD 530-50	50 l.
AD 530-200	200 l.

Adhesivos. Selladores

REFER.	
AN 306-41	Fijarodamientos

Retención de piezas cilíndricas para rodamientos, ejes y casquillos, viscosidad media y desmontaje con herramientas.

Holgura máxima: 0,12

Color: Amarillo

Resistencia a la temperatura: -60° hasta 150° C

REFER.	
AN 302-60	Sellador de roscas

Fijación-sellado de roscas para materiales activos y pasivos, como por ejemplo acero inoxidable, aluminio, etc...

Rápido sin activador, viscosidad media, alta resistencia y desmontaje aplicando calor.

Holgura máxima: 0,15

Color: Verde

Resistencia a la temperatura: -60° hasta 180° C

Grasa rodamientos de litio

REFER.
14001

Color: Marrón

Grasa "Multiporpose" especialmente formulada para resistir desde cargas normales de trabajo hasta cargas altamente pesadas. Posee muy buenas propiedades anticorrosión y herrumbre.

Se recomienda para lubricar cojinetes lisos y rodamientos que operan bajo elevadas cargas, o donde existan condiciones de vibraciones extremas.

Temperatura de trabajo: -30° a 150° C.

Punto de gota: 185°-200° C.

Envases de 1, 5, 25 y 45 kg.

Grasa silicona temperaturas extremas. No tóxica

REFER.
14056-1

Color: Transparente

Es una grasa de silicona con propiedades dieléctricas, gran adherencia sobre superficies secas de metales, cerámicas, caucho, etc, totalmente atóxica, lubricante de larga duracióny extrema resistencia al agua y al vapor. No irritante.

Resiste la acción del agua, en vapor hasta 150° C.

No tiene punto de gota

Larga lubricación

Temperatura de trabajo: -20° a 270° C.

Buena resistencia a los ácidos y lejías débiles.

Resistencia aceptable a los ácidos, lejías fuertes y todos los alcoholes.

Envases de 1, 5, 25 y 45 kg.

Grasa de por vida de última generación

REFER.
14046-4

Color: Azul

Grasa compleja de litio para aplicaciones de alta temperatura.

Elevada protección y duración en servicio, incluso en ambientes muy agresivos. Ofrece excelentes prestaciones a temperaturas próximas a 180º C con puntas de trabajo de 250º C. Puede llegar a lubricar hasta dos veces más que la grasa convencional para estas aplicaciones.

En su composición se incluyen aditivos:
- Antioxidantes, anticorrosivos y antidesgaste.

La tecnología del espesante complejo permite que la grasa adherida a los elementos rodantes permanezca fluida, mientras que el resto forma una "pantalla" protectora impidiedo la acción de contaminantes externos (polvo, humedad, etc).

Envases de 1, 5, 25 y 45 kg.

Grasa extrema presión de molibdeno

REFER.
14005

Color: Negro

Grasa lubricante fabricada con aceites minerales, jabón lítico, aditivos mejoradores de sus propiedades y lubricantes sólidos.

Por su contenido en lubricantes sólidos posee alta capacidad de lubricación de emergencia, rodamientos y mecanismos sobrecargados, cadenas, cables, etc.

Su excelente comportamiento frente al trabajo mecánico le permite preservar su consistencia y, por lo tanto, su permanencia en el componente a lubricar, aumentando la fiabilidad del mismo.

Resiste el lavado por agua

Utilizable -20º a 140º C de forma continuada

Envases de 1, 5, 25 y 45 kg.

Spray técnico aflojatodo

REFER.
5062

Lubricante multiuso

Propiedades:
- Gran penetración.
- Protector.
- Antioxidante.
- Lubricante.
- Antihumedad.
- Previene y disuelve corrosión.
- Dieléctrico.
- Desbloqueante, limpiador.
- Teflón, larga duración.

Spray desengrasante

REFER.
6033

Propiedades:
Limpiador dieléctrico de evaporación lenta pero total. No deja residuos ni película sobre los elementos tratados. Alto poder de limpieza. es inofensivo para los componentes metálicos. Puede atacar ligeramente algún plástico, especialmente de poliestireno.

Aplicaciones:
Limpieza de generadores, alternadores, motores, transformadores, armarios eléctricos, sistema de distribución, y todo tipo de elementos mecánicos, etc.

Características técnicas:
Propiedades físicas y químicas.
Aspecto: líquido.
Color: Incoloro.

Tacos de goma vulcanizada

Solicitar Medidas

Manguera policloropreno especial bombas sumergidas

Conductor: cobre electrolítico, clase 5 (flexible)
Aislamiento: ERR termoestable
Cubierta: policloropreno o equivalente

Uso: Cable flexible para servicio móvil pesado. Adecuado para instalaciones en locales secos, húmedos o mojados, a la intemperie, en talleres de atmósferas explosivas, para aparatos de talleres industriales, motores y máquinas transportables; en canteras y explotaciones agrícolas, enrolladores y aparatos elevadores. Adecuado para instalaciones sumergidas (AD8).

Aplicaciones:

El cable de goma
de 1000V para servicio móvil

- Hilos y cables de altas temperaturas monoconductores
- Cables de altas temperaturas multiconductores
- Cables de alta seguridad
- Trenzas, torones metálicos

Sección mm²	Diámetro mm	C. Ten. V/A-km
2 x 1	8,2	45,2
2 x 1,5	8,7	30,9
2 x 2,5	10,3	18,5
2 x 4	12,0	11,5
2 x 6	13,5	7,66
2 x 10	17,5	4,43
2 x 16	21,3	2,81
2 x 25	25,7	1,81
3 x 1	8,7	45,2
3 x 1,5	9,7	30,9
3 x 2,5	11,3	18,5
3 x 4	13,0	11,5
3 x 6	14,3	7,66
3 x 10	19,8	4,43
3 x 16	22,3	2,81
3 x 25	27,0	1,81
3 x 35	29,7	1,29
3 x 50	35,4	0,896
3 x 70	39,6	0,631
3 x 95	45,1	0,478
4 x 1	9,6	39,2
4 x 1,5	10,6	26,7
4 x 2,5	12,4	16,0
4 x 4	14,5	9,95
4 x 6	16,3	6,63
4 x 10	21,3	3,84
4 x 16	24,2	2,43
4 x 25	30,5	1,57
4 x 35	33,3	1,11
4 x 50	38,6	0,776
4 x 70	43,1	0,546
4 x 95	49,5	0,414
4 x 120	54,1	0,323
5 x 1	10,4	39,2
5 x 1,5	11,6	26,7
5 x 2,5	13,8	16,0
5 x 4	16,3	9,95
5 x 6	17,9	6,63
5 x 10	23,6	3,84
5 x 16	26,8	2,43
5 x 25	33,3	1,57

Cierres específicos marcas

ABS

TSURUMI

FLYGT

ALFA-LAVAL

APV

HIDROSTAL

JOHNSON

FRISTAM

Cierres mecánicos T. Universal

Estándar Grafito - Cerámica NBR
Especial Widia - Widia - Viton

	Parte Móvil			Parte Fija en L		
REFER.	**Int.**	**Ext.**	**Alto**	**Int.**	**Ext.**	**Alto**
AT6	6	18	8	8	22	4
AT7	7	18	11	8	26	5.5
AT8	8	24	11	10	26	8
AT10	10	24	11	12	26	8
AT11	11	24	11	13	26	8
AT12A	12	24	12.8	14	26	8
AT12S	12	24	12.8	14	26	5.5
AT13	13	24	12.8	14	26	8
AT14A	14	32	12.8	16	29.5	8
AT14C	14	28	12.8	17	28.5	5.5
AT15A	15	32	12.8	17	29.5	8
AT16A	16	32	12.8	18	29.5	8
AT17	17	39	12.8	19	42	8
AT18	18	39	12.8	20	42	8
AT19	19	39	12.8	21	42	8
AT20A	20	39	12.8	22	42	8
AT20B	20	42	12.8	22	45	10
AT22	22	42	12.8	24	45	10
AT23	23	47	13.5	25	50	10
AT24	24	47	13.5	26	50	10
AT25	25	47	13.5	27	50	10
AT25A	25	42	13.5	27	50	10
AT28	28	54	15	31	57	10
AT30	30	54	15	33	57	10
AT32	32	54	15	35	57	10
AT35	35	60	16	38	63	10
AT38	38	65	18	41	68	12
AT40	40	65	18	43	68	12
AT45	45	70	20	48	73	12
AT50	50	85	23	53	88	15

Presión
Rotac. Indep.

Cierres mecánicos T. Indar

Estándar Acero - Grafito NBR
Especial Widia - Widia - Viton

	Parte Móvil			Parte Fija		
REFER.	Int.	Ext.	Alto	Int.	Ext.	Alto
2-10	10	19	15	11	18.1	5.5
2-12	12	21	18	13	20.6	5.5
2-14	14	23	22	15	23.1	6
2-15	15	24	22	16	26.9	7
2-16	16	26	23	17	26.9	7
2-17	17	26	23	18	26.9	7
2-18	18	29	24	19	30.9	8
2-19	19	31	25	20	30.9	8
2-20	20	31	25	21	30.9	8
2-22	22	33	25	23	35.4	8
2-23	23	35	27	24	35.4	8
2-24	24	35	27	25	35.4	8
2-25	25	36	27	26	38.2	8.5
2-28	28	40	29	29	43.3	9
2-29	29	43	30	30	43.3	9
2-30	30	43	30	31	43.3	9
2-32	32	46	30	33	43.3	9
2-35	35	49	39	36	53.5	11.5
2-38	38	53	39	39	60.5	11.5
2-40	40	56	39	41	60.5	11.5
2-45	45	61	41	46	65.5	11.5

Cierres mecánicos Uniten tipo 2

REFER.	Int.	Ext.	Alto	Int.	Ext.	Alto
UN2-14	14	23	22	15	25	7
UN2-16	16	26	23	17	27	7
UN2-18	18	29	24	19	33	10
UN2-20	20	31	25	21	35	10
UN2-22	22	33	25	23	37	10
UN2-24	24	35	27	25	39	10
UN2-25	25	36	27	26	40	10
UN2-28	28	40	29	29	43	10
UN2-30	30	43	30	31	45	10
UN2-32	32	46	30	33	48	10
UN2-35	35	49	39	36	50	10
UN2-38	38	53	39	39	56	13
UN2-40	40	56	39	41	58	13

Acero - Grafito NBR

Cierres mecánicos T. ITUR

Cerámica - Grafito NBR

	Parte Móvil			Parte Fija		
REFER.	Int.	Ext.	Alto	Int.	Ext.	Alto
3-10	10	19.5	15	11	18.1	5.5
3-11	11	22	18	12	20.6	5.5
3-12	12	22.8	18	13	20.6	5.5
3-13	13	25	22	14	23.1	6
3-14	14	25	22	15	23.1	6
3-15	15	28.6	22	16	26.9	7
3-16	16	28.6	23	17	26.9	7
3-17	17	28.6	23	18	26.9	7
3-18	18	32.7	24	19	30.9	8
3-19	19	32.7	25	20	30.9	8
3-20	20	32.7	25	21	30.9	8
3-21	21	37.4	25	22	35.4	8
3-22	22	37.4	25	23	35.4	8
3-24	24	37.4	27	25	35.4	8
3-25	25	40	27	26	38.2	8.5
3-28	28	45.5	29	29	43.3	9
3-30	30	45.5	30	31	43.3	9
3-32	32	45.5	30	33	43.3	9
3-35	35	50	39	36	53.5	11.5
3-38	38	56	39	39	60.5	11.5
3-40	40	58	39	41	60.5	11.5

Cierres mecánicos Uniten tipo 3

REFER.	Int.	Ext.	Alto	Int.	Ext.	Alto
UN3-14	14	25	22	15	25	7
UN3-16	16	28.6	23	17	27	7
UN3-18	18	32.7	24	19	33	10
UN3-20	20	32.7	25	21	35	10
UN3-22	22	37.4	25	23	37	10
UN3-24	24	37.4	27	25	39	10
UN3-25	25	40	27	26	40	10
UN3-28	28	45.5	29	29	43	10
UN3-30	30	45.5	30	31	45	10
UN3-32	32	45.5	30	33	48	10
UN3-35	35	50	39	36	50	10
UN3-38	38	56	39	39	56	13
UN3-40	40	58	39	41	58	13

Cerámica - Grafito NBR

Cierres mecánicos PNL

Cerámica - Grafito NBR

	Parte Móvil			Parte Fija Junta L		
REFER.	Int.	Ext.	Alto	Int.	Ext.	Alto
PNL-12	12	22	15.5	13	26	5.5
PNL-14	14	28	18	15	29.5	8
PNL-15	15	28	18	16	29.5	8
PNL-16	16	28	18	17	29.5	8
PNL-18	18	32	24	19	42	8
PNL-20	20	32	22	21	42	8
PNL-22	22	39	25	23	35.4	8
PNL-25	25	42	27	26	41	11
PNL-30	30	52	28	31	52	12
PNL-32	32	52	49	33	47.6	11

Cierres mecánicos CCT

	Parte Móvil. T. Crane 2100			Parte Fija Junta L		
REFER.	Int.	Ext.	Alto	Int.	Ext.	Alto
CCT-20	20	34	20	21	35	6
CCT-24	24	38	20	25	39	6
CCT-25	25	39	20	26	40	6
CCT-28	28	42	26	29	43	6
CCT-30	30	44	26	31	45	7
CCT-33	33	47	26	34	48	7
CCT-35	35	49	26	36	50	8
CCT-38	38	54	30	39	56	8
CCT-40	40	56	30	41	58	8

Silicio - Viton

Cierres mecánicos T. Espa

Cerámica - Grafito NBR

	Parte Móvil			Parte Fija en L		
REFER.	Int.	Ext.	Alto	Int.	Ext.	Alto
FN-16	16	28.6	23	17	29.5	8
FN-22	22	32.7	25	23	37	8

Cierres mecánicos T. Espa Mod.

	Parte Móvil			Parte Fija en L		
REFER.	Int.	Ext.	Alto	Int.	Ext.	Alto
ES-16 - 5/8	16	36.5	16.3	17	31.7	10
ES-20 - 3/4	19	40	16	20	35	10

Cerámica
Grafito NBR

Cierres mecánicos NTD

Silicio - Viton

	Parte Móvil t. Burgmann MG-1			Contra retén Junta en L		
REFER.	Int.	Ext.	Alto	Int.	Ext.	Alto
NTD-12	12	25	15	13	23	6.6
NTD-14	14	28.5	17	15	25	6.6
NTD-15	15	28.5	17	16	24.6	6.6
NTD-15 A	15	28.5	17	16	27	6.6
NTD-16	16	28.5	17	17	27	6.6
NTD-17	17	31	18	18	33	7.5
NTD-18	18	32	19.5	19	33	7.5
NTD-19	19	37	21.5	20	35	7.5
NTD-20	20	37	21.5	21	35	7.5
NTD-22	22	37	21.5	23	37	7.5
NTD-24	24	42.5	22.5	25	39	7.5
NTD-25	25	42.5	23	26	40	7.5
NTD-28	28	49	26.5	29	43	7.5
NTD-30	30	49	26.5	31	45	7.5
NTD-32	32	53.5	27.5	33	48	7.5
NTD-35	35	57	28.5	37	50	7.5
NTD-38	38	59	30	40	56	9
NTD-40	40	62	30	42	58	9

Cierres mecánicos NTL

Silicio - Viton

	Parte Móvil t. Burgmann			Contra retén Junta en L		
REFER.	Int.	Ext.	Alto	Int.	Ext.	Alto
NTL-12	12	25	33.4	13	23	6.6
NTL-14	14	28.5	33.4	15	25	6.6
NTL-15	15	28.5	33.4	16	24.6	6.6
NTL-16	16	28.5	33.4	17	27	6.6
NTL-18	18	32	37.5	19	33	7.5
NTL-19	19	37	37.5	20	35	7.5
NTL-20	20	37	37.5	21	35	7.5
NTL-22	22	37	37.5	23	37	7.5
NTL-24	24	42.5	42.5	25	39	7.5
NTL-25	25	42.5	42.5	26	40	7.5
NTL-28	28	49	42.5	29	43	7.5
NTL-30	30	49	42.5	31	45	7.5
NTL-32	32	53.5	47.5	33	48	7.5
NTL-35	35	57	47.5	37	50	7.5
NTL-38	38	59	46	40	56	9
NTL-40	40	62	46	42	58	9

Cierres mecánicos NTK

	Parte Móvil t. Burgmann MG-12			Contra retén Junta en L		
REFER.	Int.	Ext.	Alto	Int.	Ext.	Alto
NTK-12	12	25	25.9	13	23	6.6
NTK-14	14	28.5	28.4	15	25	6.6
NTK-16	16	28.5	28.4	17	27	6.6
NTK-18	18	32	30	19	33	7.5
NTK-20	20	37	30	21	35	7.5
NTK-22	22	37	30	23	37	7.5
NTK-24	24	42.5	32.5	25	39	7.5
NTK-25	25	42.5	32.5	26	40	7.5
NTK-28	28	49	35	29	43	7.5
NTK-30	30	49	35	31	45	7.5
NTK-32	32	53.5	35	33	48	7.5
NTK-33	33	53.5	35	34	48	7.5
NTK-35	35	57	35	36	50	7.5

Silicio - Viton

Cierres mecánicos TSC

Silicio - Silicio
Viton

	Parte Móvil.			Parte Fija en L		
REFER.	Int.	Ext.	Alto	Int.	Ext.	Alto
TSC-16	16	26	25.4	17	30.9	10.3
TSC-18	18	32	25.4	20	34.1	10.3
TSC-20	20	34	25.4	21	35.7	10.3
TSC-22	22	36	25.4	24	37.3	10.3
TSC-25	25	39	25.4	26	40.5	10.3
TSC-28	28	42	33.3	30	47.6	12
TSC-30	30	44	33.3	33	50.8	12
TSC-32	32	46	33.3	33	50.8	12
TSC-38	38	54	33.3	40	57.2	12
TSC-40	40	56	33.3	42	60.3	12

Cierres mecánicos TSD

	Parte Móvil.			Parte Fija en L		
REFER.	Int.	Ext.	Alto	Int.	Ext.	Alto
TSD-14	14	24	26.4	15	25	8.6
TSD-16	16	26	26.4	17	27	8.6
TSD-18	18	32	27.5	19	33	10
TSD-20	20	34	27.5	21	35	10
TSD-24	24	38	30	25	39	10
TSD-25	25	39	30	26	40	10
TSD-28	28	42	32.5	29	43	10
TSD-30	30	44	32.5	31	45	10
TSD-32	32	46	32.5	33	48	10
TSD-35	35	49	32.5	37	50	10
TSD-38	38	54	34	40	56	11
TSD-40	40	56	34	42	58	11

Silicio - Viton

Cierres mecánicos TSP

Grafito - Cerámica NBR

		Parte Móvil.			Parte Fija en L		
REFER.	Pul.	Int.	Ext.	Alto	Int.	Ext.	Alto
TSP-16	5/8	15.87	32	25.4	17	30.9	10.3
TSP-19	3/4	19.05	36	25.4	20	34.1	10.3
TSP-22	7/8	22.20	39	25.4	24	37.3	10.3
TSP-25	1	25.40	42	25.4	26	40.5	10.3
TSP-28	1 1/8	28.60	46	33.3	30	47.6	12.0
TSP-32	1 1/4	31.75	49	33.3	33	50.8	12.0
TSP-35	1 3/8	34.92	54	33.3	37	53.9	12.0
TSP-38	1 1/2	38.10	59	33.3	40	57.1	12.0
TSP-45	1 3/4	44.45	64	40.5	47	63.5	12.0

Grasa

REFER.
GRASIL

Grasa superior, 100% sintética, de base silicona.

Insensible al agua y a un gran número de agentes químicos. Mantiene sus propiedades dieléctricas a la temperatura de trabajo. Su consistencia le permite absorver las partículas del polvo, y no es perjudicada por el viento, lluvia o granizo. Elevada tixotropia.

APLICACIONES: Única grasa diseñada especialmente para la lubricación de todo tipo de cierres mecánicos. Indicada como lubricante de arranque para las empaquetaduras, lubricación de cojinetes y guías que trabajan en régimen continuo. Recomendada en todos aquellos casos que no pueden recubrir las grasas convencionales, asimismo, es imprescindible su utilización en compresores de cámaras frigoríficas de laboratorio, pudiendo actuar incluso a -50ºC. Da muy buena respuesta lubricante a muy bajas temperaturas. **Para uso alimentario y altas temperaturas, llegando a soportar hasta 800ºC.**

De larga duración y fácil aplicación.

No utilizas jamás este producto en aplicaciones donde exista pintura, cabe considerar la incompatibilidad entre la silicona y la pintura.

Cierres mecánicos ABS

Sellos mecánicos para bombas sumergibles ABS específicas para el tratamiento de aguas residuales. Disponibles diferentes modelos de sello mecánico: sello para cámara de aceite y sello para agua residual.

REFER.
AB-30-48
AB-30-65
AB-30-80
AB-30-90

REFER.
107

REFER.
PX-INF-25

REFER.
PX-SUP-25

REFER.
AB-SH-45
AB-SH-55
AB-SH-65

Cierres mecánicos Flygt

Amplia gama de sellos mecánicos compatibles para bombas de aguas residuales Flygt y Grindex. Estos sellos mecánicos se caracterizan por su fácil y rápida instalación, sin tener que realizar modificación alguna en la bomba. Fabricados en acero inoxidable y en carburo d tungsteno macizo. No son necesarias herramientas especiales para su instalación.

Tipo	Sello mec. Sup.	Sello mec. Inf.
600	Q-BUP-60-SUP	Q-UUP-60-INF
605	S-UUP-90-SUP	S-UUP-80-INF
615	S-UUP-90-SUP	S-UUP-80-INF
665	S-UUP-90-SUP	S-UUP-80-INF
670	S-UUP-90-SUP	S-UUP-80-INF
680	S-UUP-90-SUP	S-UUP-80-INF
705	S-UUP-90-SUP	S-UUP-80-INF
705	S-UUP-90-SUP	T-UUP-120-INF
705	S-UUP-90-SUP	U-UUP-90-INF
715	S-UUP-90-SUP	S-UUP-80-INF
715	S-UUP-90-SUP	T-UUP-120-INF
715	S-UUP-90-SUP	U-UUP-90-INF
720	S-UUP-90-SUP	S-UUP-80-INF
720	S-UUP-90-SUP	T-UUP-120-INF
720	S-UUP-90-SUP	U-UUP-90-INF
721	S-UUP-90-SUP	S-UUP-80-INF
721	S-UUP-90-SUP	T-UUP-120-INF
721	S-UUP-90-SUP	U-UUP-90-INF
735	S-UUP-90-SUP	S-UUP-80-INF
735	S-UUP-90-SUP	T-UUP-120-INF
735	S-UUP-90-SUP	U-UUP-90-INF
745	S-UUP-90-SUP	S-UUP-80-INF
745	S-UUP-90-SUP	T-UUP-120-INF
745	S-UUP-90-SUP	U-UUP-90-INF
760	S-UUP-90-SUP	S-UUP-80-INF
760	S-UUP-90-SUP	T-UUP-120-INF
760	S-UUP-90-SUP	U-UUP-90-INF
765	S-UUP-90-SUP	S-UUP-80-INF
765	S-UUP-90-SUP	T-UUP-120-INF
765	S-UUP-90-SUP	U-UUP-90-INF
770	S-UUP-90-SUP	S-UUP-80-INF

Tipo	Sello mec. Sup.	Sello mec. Inf.
770	S-UUP-90-SUP	T-UUP-120-INF
770	S-UUP-90-SUP	U-UUP-90-INF
775	S-UUP-90-SUP	S-UUP-80-INF
775	S-UUP-90-SUP	T-UUP-120-INF
775	S-UUP-90-SUP	U-UUP-90-INF
805	Consultar	T-UUP-120-INF
820	S-UUP-90-SUP	S-UUP-80-INF
820	S-UUP-90-SUP	T-UUP-120-INF
820	S-UUP-90-SUP	U-UUP-90-INF
835	Consultar	T-UUP-120-INF
840	S-UUP-90-SUP	S-UUP-80-INF
840	S-UUP-90-SUP	T-UUP-120-INF
840	S-UUP-90-SUP	U-UUP-90-INF
841	S-UUP-90-SUP	S-UUP-80-INF
841	S-UUP-90-SUP	T-UUP-120-INF
841	S-UUP-90-SUP	U-UUP-90-INF
860	S-UUP-90-SUP	S-UUP-80-INF
860	S-UUP-90-SUP	T-UUP-120-INF
860	S-UUP-90-SUP	U-UUP-90-INF
865	Consultar	T-UUP-120-INF
880	S-UUP-90-SUP	S-UUP-80-INF
880	S-UUP-90-SUP	T-UUP-120-INF
880	S-UUP-90-SUP	U-UUP-90-INF
881	S-UUP-90-SUP	S-UUP-80-INF
881	S-UUP-90-SUP	T-UUP-120-INF
881	S-UUP-90-SUP	U-UUP-90-INF
900	S-UUP-90-SUP	S-UUP-80-INF
900	S-UUP-90-SUP	T-UUP-120-INF
900	S-UUP-90-SUP	U-UUP-90-INF
905	Consultar	T-UUP-120-INF
935	Consultar	T-UUP-120-INF

Tipo	Mod	Sello mec. Sup.	Sello mec. Inf.
2004		D-QQP-15	
2008		D-QQP-15	
2012		D-QQP-15	
2016		D-QQP-15	
2024		A-BEP-20-SUP	A-UUP-20-INF
2040		C-BEP-22 o F-BUP-22	C-UUP-22 o F-UUP-22
2050		D-QQP-15	
2051		PF FLY BS2051	
2051		PR FLY BS2051 PART A	
2051		PR FLY BS2051 PART B	
2052		D-QQP-15	
2060		G-BEP-20-SUP	G-UUP-20-INF
2066		A-BEP-20-SUP	A-UUP-20-INF
2070		E-BUP-22-SUP	E-UUP-22-INF
2071		F-BUP-22-SUP	F-UUP-22-INF
2075		A-BEP-20-SUP	A-UUP-20-INF
2082		I-BUP-28-SUP	I-UUP-28-INF
2084		K-BUP-35-SUP	L-UUP-35-INF
2090		I-BUP-28-SUP	I-UUP-28-INF
2101		A-BEP-20-SUP	A-UUP-20-INF
2102	210	C-BEP-22 o F-BUP-22	C-UUP-22 o F-UUP-22
2102	40	E-BUP-22-SUP	E-UUP-22-INF
2102	41	C-BEP-22 o F-BUP-22	C-UUP-22 o F-UUP-22
2102	220	C-BEP-22 o F-BUP-22	C-UUP-22 O F-UUP-22
2125		I-BUP-28-SUP	I-UUP-28-INF
2135		K-BUP-35-SUP	L-UUP-35-INF
2140		I-BUP-28-SUP	I-UUP-28-INF
2151	10	K-BUP-35-SUP	K-UUP-35-INF
2151	11	K-BUP-35-SUP	L-UUP-35-INF
2151	50	K-BUP-35-SUP	L-UUP-35-INF
2201	430	N-BEP-45-SUP	N-UUP-35-INF
2201	320	N-BEP-45-SUP	N-UUP-35-INF
2201	10	O-BEP-45-SUP	K-UUP-35-INF
2201	11HT	O-BEP-45-SUP	N-UUP-35-INF
2201	11LT	O-BEP-45-SUP	O-UUP-45-INF
2201	11MT	O-BEP-45-SUP	N-UUP-35-INF
2201	480	N-BEP-45-SUP	N-UUP-35-INF
2201	590	N-BEP-45-SUP	N-UUP-35-INF
2201	690	N-BEP-45-SUP	N-UUP-35-INF
2250		P-BUP-60-SUP	P-UUP-60-INF
2290		P-BUP-60-SUP	P-UUP-60-INF
2400		R-UUP-60-SUP	R-UUP-60-INF
2540		Consultar	R-UUP-60-INF
2610		Y-UUV-20	
2620		Y-UUV-20	

Tipo	Mod	Sello mec. Sup.	Sello mec. Inf.
2630		Y-UUV-20	
2640		Y-UUV-20	
2660	80	Y-UUV-25	
2660 1	80	Y-UUV-25	
2670	80	Y-UUV-35	
2670	180	Y-UUV-35	
3041	171	G-BEP-20-SUP	G-UUP-20 o H-UUP-20
3041	180	G-BEP-20-SUP	G-UUP-20 o H-UUP-20
3041	281	G-BEP-20-SUP	G-UUP-20-INF
3051		TC/PN 16	
3057		G-BEP-20-SUP	G-UUP-20 o H-UUP-20
3060		G-BEP-20-SUP	G-UUP-20-INF
3065		A-UUP-20-INF	A-UUP-20-INF
3066		G-BEP-20-SUP	G-UUP-20 o H-UUP-20
3066	180	G-BEP-20-SUP	G-UUP-20-INF
3067	890	G-BEP-20-SUP	G-UUP-20 o H-UUP-20
3067	690	G-BEP-20-SUP	G-UUP-20 O H-UUP-20
3067	590	G-BEP-20-SUP	G-UUP-20 o H-UUP-20
3067	250	G-BEP-20-SUP	G-UUP-20-INF
3067	170	G-BEP-20-SUP	G-UUP-20-INF
3067	90	G-BEP-20-SUP	G-UUP-20 o H-UUP-20
3067	180	G-BEP-20-SUP	G-UUP-20-INF
3068		G-BEP-20-SUP	G-UUP-20-INF
3080		A-BEP-20-SUP	A-UUP-20-INF
3082		E-BUP-22-SUP	E-UUP-22-INF
3085	290	G-BEP-20-SUP	H-UUP-20-INF
3085	280	G-BEP-20-SUP	H-UUP-20-INF
3085	91	G-BEP-20-SUP	G-UUP-20-INF
3085	92	G-BEP-20-SUP	G-UUP-20 o H-UUP-20
3085	120	G-BEP-20-SUP	G-UUP-20 o H-UUP-20
3085	170	G-BEP-20-SUP	G-UUP-20 o H-UUP-20
3085	171	G-BEP-20-SUP	G-UUP-20 o H-UUP-20
3085	172	G-BEP-20-SUP	G-UUP-20 o H-UUP-20
3085	180	G-BEP-20-SUP	G-UUP-20 o H-UUP-20
3085	181	G-BEP-20-SUP	G-UUP-20 o H-UUP-20
3085	182	G-BEP-20-SUP	G-UUP-20 o H-UUP-20
3085	890	G-BEP-20-SUP	G-UUP-20-INF
3085	891	G-BEP-20-SUP	G-UUP-20 o H-UUP-20
3101		B-BEP-28-SUP	B-UUP-28-INF
3102		J-BEP-25-SUP	J-UUP-25-INF
3126	290	K-BUP-35-SUP	M-UUP-35-INF
3126	280	K-BUP-35-SUP	M-UUP-35-INF
3126	181	M-BUP-35-SUP	M-UUP-35-INF
3126	90	K-BUP-35-SUP	K-UUP-35-INF
3126	91	K-BUP-35-SUP	M-UUP-35-INF

Tipo	Mod	Sello mec. Sup.	Sello mec. Inf.
3126	180	K-BUP-35-SUP	K-UUP-35-INF
3127		M-BUP-35-SUP	M-UUP-35-INF
3140		O-BEP-45-SUP	O-UUP-45-INF
3152		O-BEP-45-SUP	O-UUP-45-INF
3153	180	Y-UUV-35	
3170		Q-BUP-60-SUP	Q-UUP-60-INF
3171	90	Y-UUV-45	
3171	180	Y-UUV-45	
3200		P-BUP-60-SUP	P-UUP-60-INF
3201		Q-BUP-60-SUP	Q-UUP-60-INF
3202	90	Y-UUV-60	
3202	180	Y-UUV-60	
3230		S-UUP-90-SUP	S-UUP-80-INF
3300	91	S-UUP-90-SUP	S-UUP-80-INF
3300	181	S-UUP-90-SUP	S-UUP-80-INF
3300	280	S-UUP-90-SUP	S-UUP-80-INF
3300	980	S-UUP-90-SUP	S-UUP-80-INF
3305		S-UUP-90-SUP	S-UUP-80-INF
3310		S-UUP-90-SUP	T-UUP-120-INF
3311		S-UUP-90-SUP	T-UUP-120-INF
3312		S-UUP-90-SUP	T-UUP-120-INF
3350		S-UUP-90-SUP	T-UUP-120-INF
3351		S-UUP-90-SUP	T-UUP-120-INF
3355		S-UUP-90-SUP	S-UUP-80-INF
3356		S-UUP-90-SUP	S-UUP-80-INF
3357		S-UUP-90-SUP	S-UUP-80-INF
3400		S-UUP-90-SUP	U-UUP-90-INF
3500		S-UUP-90-SUP	T-UUP-120-INF
3501		S-UUP-90-SUP	T-UUP-120-INF
3530		S-UUP-90-SUP	T-UUP-120-INF
3531		S-UUP-90-SUP	T-UUP-120-INF
3600		S-UUP-90-SUP	T-UUP-120-INF
3601		S-UUP-90-SUP	T-UUP-120-INF
3602		S-UUP-90-SUP	T-UUP-120-INF
4351		G-BEP-20-SUP	H-UUP-20-INF
4352		G-BEP-20-SUP	H-UUP-20-INF
4400		G-BEP-20-SUP	H-UUP-20-INF
4410			Q-UUP-60-INF
4430			Q-UUP-60-INF
4440		M-BUP-35-SUP	M-UUP-35-INF
4610	410	Y-UUV-20	
4620	410	Y-UUV-20	
4630	410	Y-UUV-25	
4630	490	Y-UUV-25	
4640	410	Y-UUV-25	

Tipo	Mod	Sello mec. Sup.	Sello mec. Inf.
4640	490	Y-UUV-25	
4650		O-BEP-45-SUP	O-UUP-45-INF
4650	410	Y-UUV-45	
4650	490	Y-UUV-45	
4660		O-BEP-45-SUP	O-UUP-45-INF
4660	410	Y-UUV-45	
4660	490	Y-UUV-45	
4670		Q-BUP-60-SUP	Q-UUP-60-INF
4670	410	Y-UUV-60	
4670	490	Y-UUV-60	
4680		Q-BUP-60-SUP	Q-UUP-60-INF
4680	410	Y-UUV-60	
4680	490	Y-UUV-60	
5100		O-BEP-45-SUP	Consultar
5520		Consultar	J-UUP-25-INF
5530		M-BUP-35-SUP	M-UUP-35-INF
5540		O-BEP-45-SUP	Consultar
5550		Q-BUP-60-SUP	Consultar
5560		S-UUP-90-SUP	Consultar
5560	90	S-UUP-90-SUP	TC-LDR-SP-389
5560	180	S-UUP-90-SUP	TC-LDR-SP-389
7045		Q-BUP-60-SUP	Q-UUP-60-INF
7050		S-UUP-90-SUP	S-UUP-80-INF
7051		S-UUP-90-SUP	S-UUP-80-INF
7055		S-UUP-90-SUP	S-UUP-80-INF
7060		S-UUP-90-SUP	S-UUP-80-INF
7061		S-UUP-90-SUP	S-UUP-80-INF
7076		S-UUP-90-SUP	S-UUP-80-INF
7080		S-UUP-90-SUP	S-UUP-80-INF
7080		S-UUP-90-SUP	T-UUP-120-INF
7081		S-UUP-90-SUP	U-UUP-90-INF
7101		S-UUP-90-SUB	U-UUP-90-INF
7115		S-UUP-90-SUP	T-UUP-120-INF
7556		S-UUP-90-SUP	S-UUP-80-INF
7570		S-UUP-90-SUP	T-UUP-120-INF
7585		S-UUP-90-SUP	T-UUP-120-INF
Ready 4		D-QQP-15	
Ready 8		D-QQP-15	
Ready 12		D-QQP-15	
Ready 16		D-QQP-15	
Ready 24		A-BEP-20-SUP	A-UUP-20-INF
Ready 40		C-BEP-22 o F-BUP-22	C-UUP-22 o F-UUP-22
Ready 56		C-BEP-22 o F-BUP-22	C-UUP-22 o F-UUP-22
Ready 90		I-BUP-28-SUP	I-UUP-28-INF
Steady 7		G-BEP-20-SUP	G-UUP-20-INF

Cierres mecánicos Grundfos-Sarlin

Diferentes modelos de sellos mecánicos para una amplia variedad de referencias de bombas Grundfos, entre ellas: CR(N), NB, NK, CLM, LP, TP, etc.
Disponibles en diversas combinaciones de materiales y para distintos diámetros: 12, 16, 22, 28, 33, etc.
También sellos mecánicos para la división de bombas de aguas residuales Sarlin. Disponibles en varios materiales: carburo de silicio-grafito, carburo de silicio-carburo de silicio; combinados con elastómeros EPDM y FKM.

REFER.
GR-A-12
GR-A-16
GR-A-22

REFER.
GR-A-LG-22

REFER.
GR-B-12
GR-B-16

REFER.
GR-B-SH-12
GR-B-SH-16

Cierres mecánicos Grundfos-Sarlin

Diferentes modelos de sellos mecánicos para una amplia variedad de referencias de bombas Grundfos, entre ellas: CR(N), NB, NK, CLM, LP, TP, etc.
Disponibles en diversas combinaciones de materiales y para distintos diámetros: 12, 16, 22, 28, 33, etc.
También sellos mecánicos para la división de bombas de aguas residuales Sarlin. Disponibles en varios materiales: carburo de silicio-grafito, carburo de silicio-carburo de silicio; combinados con elastómeros EPDM y FKM.

REFER.
GR-B-15
GR-B-22
GR-B-28
GR-B-33
GR-B-38
GR-B-45
GR-B-48
GR-B-65

REFER.
GR-B-32

REFER.
GR-C-12

Cierres mecánicos Grundfos-Sarlin

Diferentes modelos de sellos mecánicos para una amplia variedad de referencias de bombas Grundfos, entre ellas: CR(N), NB, NK, CLM, LP, TP, etc.
Disponibles en diversas combinaciones de materiales y para distintos diámetros: 12, 16, 22, 28, 33, etc.
También sellos mecánicos para la división de bombas de aguas residuales Sarlin. Disponibles en varios materiales: carburo de silicio-grafito, carburo de silicio-carburo de silicio; combinados con elastómeros EPDM y FKM.

REFER.
GR-H-12
GR-H-16
GR-H-22

REFER.
GR-SA-16
GR-SA-25
GR-SA-35

REFER.
GR-SA-32-INF
GR-SA-38-INF
GR-SA-65-INF

REFER.
GR-SA-30-SUP
GR-SA-38-SUP
GR-SA-50-SUP
GR-SA-65-SUP

Cierres mecánicos Grundfos-Sarlin

Diferentes modelos de sellos mecánicos para una amplia variedad de referencias de bombas Grundfos, entre ellas: CR(N), NB, NK, CLM, LP, TP, etc.
Disponibles en diversas combinaciones de materiales y para distintos diámetros: 12, 16, 22, 28, 33, etc.
También sellos mecánicos para la división de bombas de aguas residuales Sarlin. Disponibles en varios materiales: carburo de silicio-grafito, carburo de silicio-carburo de silicio; combinados con elastómeros EPDM y FKM.

REFER.
GR-SA-38-SPRING

REFER.
GR-SA-65

REFER.
GR-SA-LG-65

REFER.
GR-SE-22
GR-SE-32

Cierres mecánicos Tsurumi

Sellos mecánicos dobles específicos para las bombas de aguas residuales Tsurumi LH, KRS, KTZ, SQ, TRN2 entre otras. Disponibles con las caras de roce en carburo de silicio y elastómero en NBR.

REFER.	Diámetro Eje
TS-H2530	25 - 30
TS-H3035	30 - 35
TS-H4550	45 - 50

REFER.	Diámetro Eje
TS-W-14-HT	14
TS-H20T	20
TS-H25	25
TS-H30T	30
TS-H35	35
TS-HT40	40
TS-H45	45

Cierres mecánicos Wilo

Sellos mecánicos para bombas Wilo. Estas bombas se utilizan en todo el mundo para calefacción, climatización, abastecimiento de agua y tratamiento de aguas residuales. Disponible dos modelos de sello mecánico en diferentes diámetros de eje.

REFER.
W-MS-30

REFER.
107

Condensadores permanentes 450 V.

Faston	Medidas	Mangue.	Medidas	Mini	Medidas
1-450	25 x 52			1,2-MINI	25 x 52
1,5-450	25 x 52				
2-450	25 x 52				
2,5-450	25 x 52			2,4-MINI	25 x 52
3-450	25 x 52				
4-450	30 x 54	4-MA	30 x 54	4,5-MINI	25 x 52
5-450	30 x 54	5-MA	30 x 54		
6-450	30 x 54	6-MA	30 x 54	6-MINI	30 x 54
8-450	30 x 70	8-MA	30 x 70	8-MINI	30 x 54
9-450	35 x 56	9-MA	35 x 56		
10-450	30 x 70	10-MA	30 x 70	10-MINI	35 x 54
12-450	35 x 70	12-MA	35 x 70	12-MINI	35 x 54
12,5-450	35 x 70	12,5-MA	35 x 70		
14-450	35 x 70	14-MA	35 x 70	14-MINI	35 x 70
15-450	35 x 70	15-MA	35 x 70		
16-450	35 x 70	16-MA	35 x 70	16-MINI	35 x 70
18-450	40 x 70	18-MA	40 x 70	18-MINI	40 x 70
20-450	40 x 70	20-MA	40 x 70	20-MINI	40 x 70
22-450	40 x 70	22-MA	40 x 70		
24-450	40 x 70	24-MA	40 x 70		
25-450	40 x 94	25-MA	40 x 94	25-MINI	45 x 70
30-450	40 x 94	30-MA	40 x 94	30-MINI	45 x 70
31,5-450	45 x 70				
35-450	45 x 94	35-MA	45 x 94	35-MINI	45 x 94
40-450	45 x 94	40-MA	45 x 94	40-MINI	45 x 94
45-450	45 x 94	45-MA	45 x 94		
50-450	50 x 94	50-MA	50 x 94		
55-450	50 x 94	55-MA	50 x 94		
60-450	50 x 120	60-MA	50 x 120		
65-450	50 x 120	65-MA	50 x 120		
70-450	50 x 120	70-MA	50 x 120		
80-450	55 x 120	80-MA	60 x 119		
90-450	65 x 120				
100-450	65 x 120				
120-450	65 x 120				

Condensadores arranque

TIPO	220 v.
63-76 MF	46 x 85
80-96 MF	46 x 85
100-120 MF	46 x 85
125-150 MF	46 x 85
156-187 MF	46 x 85
200-240 MF	46 x 85
250-300 MF	46 x 85
315-378 MF	46 x 111
400-480 MF	46 x 111
500-600 MF	46 x 111
600-700 MF	50 x 111

Condensadores Xenon

Cable-T	mf	Medidas
X-50	50 mf	55 x 120
X-70	70 mf	55 x 120
X-80	80 mf	55 x 120
X-120	120 mf	60 x 150

Los condensadores Xenon, van provistos de una lámina metálica interior, que hace las veces de un disyuntor centrífugo, necesario para un arranque en los motores que se montan en los compresores y otros con alto poder de arranque, por lo cual se utiliza el condensador de arranque y el Xenon permanente, que actúa una vez arrancado el motor, desconectándose la parte metálica del Xenon.

Caperuzas goma condensadores

CG 225
25 x 40

CG 230
30 x 40

CG 235
35 x 40

CG 240
40 x 40

CG 245
45 x 40

CG 250
50 x 40

CG 265
65 x 45

Comprobador de condensadores

REFER.
PM-51

Selección de funciones
Funciones V CC y V CA
Funciones de resistencia, continuidad, diodos y capacitancia
Función de frecuencia

Terminales aislados

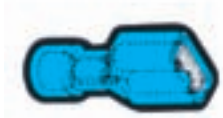
REFER.	REFER.	Tornillo	Sección
Redondo	**Horquilla**		
15032	15032A	3.2	0,25-1,65
15037	15037A	3.7	0,25-1,65
15043	15043A	4.3	0,25-1,65
15053	15053A	5.3	0,25-1,65
15064	15064A	6.4	0,25-1,65
15084	15084A	8.4	0,25-1,65
15105	15105A	10.5	0,25-1,65
25032	25032A	3.2	1,04-2,63
25037	25037A	3.7	1,04-2,63
25043	25043A	4.3	1,04-2,63
25053	25053A	5.3	1,04-2,63
25064	25064A	6.4	1,04-2,63
25084	25084A	8.4	1,04-2,63
25105	25105A	10.5	1,04-2,63
55037	55037A	3.7	2,63-6,64
55043	55043A	4.3	2,63-6,64
55053	55053A	5.3	2,63-6,64
55064	55064A	6.4	2,63-6,64
55084	55084A	8.4	2,63-6,64
55105	55105A	10.5	2,63-6,64

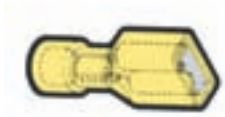
Terminales aislados Faston hembra

REFER.	Modelo	Sección
15028	2.8	0,25-1,65
15048	4.8	0,25-1,65
15063	6.3	0,25-1,65
25048	4.8	1,04-2,63
25063	6.3	1,04-2,63
55063	6.3	2,63-6,64

Terminales aislados Faston hembra

REFER.	Tipo	Sección
15048-2	4.8	0,25-1,65
15063-2	6.3	0,25-1,65
25048-2	4.8	1,04-2,63
25063-2	6.3	1,04-2,63
55063-2	6.3	2,63-6,64

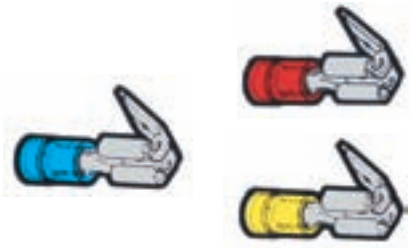




Terminales aislados Faston macho

REFER.	Tipo	Sección
15480	4.8	0,25-1,65
15635	6.3	0,25-1,65
25480	4.8	1,04-2,63
25635	6.3	1,04-2,63
55635	6.3	2,63-6,64

Terminales aislados Faston mixtos

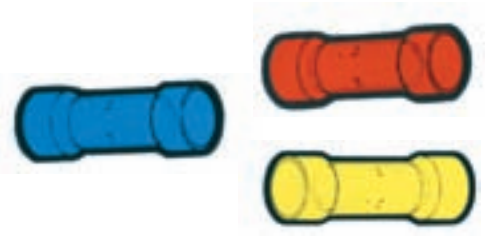


REFER.	Modelo	Sección
15635-1	6.3	0,25-1,65
25635-1	6.3	1,04-2,63
55635-1	6.3	2,63-6,64

Terminales aislados cilíndricos

REFER.	Modelo	Sección
15039	Hembra	0,25-1,65
25039	Hembra	1,04-2,63
15040	Macho	0,25-1,65
25040	Macho	1,04-2,63

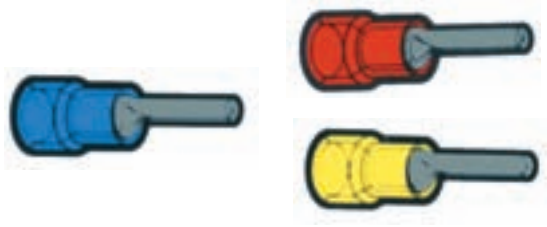
Conectores aislados



REFER.	Sección
15017	0,25-1,65
25023	1,04-2,63
55034	2,63-6,64

Terminales punta aislados

REFER.	Sección
15019	0,25-1,65
25019	1,04-2,63
55027	2,63-6,64

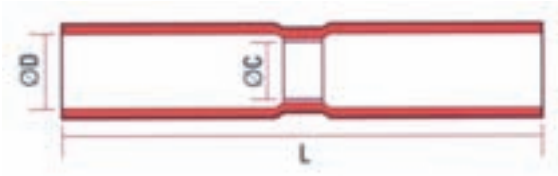


Empalmes aislados ciegos nylon

REFER.	Sección
NCE-1	0,5-1,65
NCE-2	1,0-3,0
NCE-5	2,5-6,0
NCE-8	4,0-9,0

Conector-empalme soldadura con aislante termo-contaible “estanco”

REFER.	Sección	Medidas	Color
SBS-0,5	0,50-1,00	2,50x3,50x25	Amarillo
SBS-1	0,50-1,50	4,23x5,50x37	Rojo
SBS-2	1,50-2,50	4,70x6,40x37	Azul
SBS-5	4,00-6,00	7,10x8,00x42	Amarillo



Con adhesivo interno

Punteras aisladas

REFER.	Sección	Color
TE-0,25	0.25	Amarillo
TE-0,50	0.5	Blanco
TE-0,75	0.75	Azul
TE-1,00	1	Rojo
TE-1,50	1.5	Negro
TE-2,50	2.5	Gris
TE-4,00	4	Naranja
TE-6,00	6	Verde
TE-10,00	10	Marrón
TE-16,00	16	Marfil
TE-25,00	25	Negro
TE-35,00	35	Rojo
TE-50,00	50	Azul

Punteras aisladas DUO

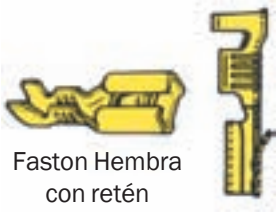
REFER.	Sección	Color
DU0-050	0.5	Blanco
DU0-0,75	0.75	Gris
DU0-1,00	1	Rojo
DU0-1,50	1.5	Negro
DU0-2,50	2.5	Azul
DU0-4,00	4	Gris
DU0-6,00	6	Amarillo
DU0-10,00	10	Rojo
DU0-16,00	16	Azul

Terminales para tornillo

REFER.	Tornillo	Sección
13626	4.2	0,5-1,0
13370	3.2	0,75-2,0
13372	4.2	0,75-2,0
13374	5.2	0,75-2,0
13378	6.2	0,75-2,0
13310	8.5	1,0-2,5
13312	9.5	1,0-2,5
13314	10.5	1,5-4,0
13840	4.2	0,5-1,0

Terminales desnudos

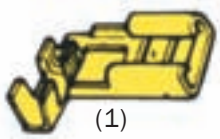
Faston Hembra



Faston Hembra
con retén

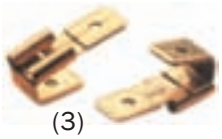
Faston Macho

Faston Macho
con retén



(1)

(2)

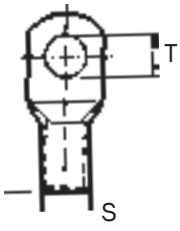


(3)

REFER.	Tipo	Sección
14408	2,8 x 0,5	0,5-1,0
14410	2,8 x 0,8	0,5-1,0
14418	4,8 x 0,8	1,0-2,5
14468	5,0 x 0,8	1,0-2,5
14648	6,3 x 0,8	1,0-2,5
14478	9,5 x 1,2	2,5-6,0
14310	2,8 x 0,8	0,5-1,0
14323	6,3 x 0,8	0,5-1,0
14327	6,3 x 0,8	1,0-2,5
15060	2,8 x 0,5	0,75-1,5
16413	4,8 x 0,5	0,5-2,0
16422	6,3 x 0,8	1,0-2,5
16408	2,8 x 0,8	1,0-2,5
16466	5,0 x 0,8	1,0-2,5
16432	6,3 x 0,8	1,0-2,5
(1) 15422	6,3 x 0,8	1,0-2,5
(2) 15222	6,3 x 0,8	0,75-1,5
(3) 3838	6,3 x 0,8	

Terminales tubulares cobre

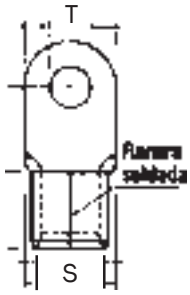
REFER.	Sección	Tornillo
TD-1,5-4	1.5	4.2
TD-1,5-5	1.5	5.2
TD-2,5-4	2.5	4.2
TD-2,5-5	2.5	5.2
TD-2,5-6	2.5	6.5
TD-4-4	4	4.2
TD-4-5	4	5.2
TD-4-6	4	6.5
TD-6-5	6	5.2
TD-6-6	6	6.5
TD-6-8	6	8.4
TD-6-10	6	10.5
TD-10-6	10	6.5
TD-10-8	10	8.4
TD-10-10	10	10.5
TD-10-12	10	13.2
TD-16-6	16	6.5
TD-16-8	16	8.4
TD-16-10	16	10.5
TD-16-12	16	13.2
TD-25-6	25	6.5
TD-25-8	25	8.4
TD-25-10	25	10.5
TD-25-12	25	13.2



REFER.	Sección	Tornillo
TD-35-8	35	8.4
TD-35-10	35	10.5
TD-35-12	35	13.2
TD-50-10	50	10.5
TD-50-12	50	13.2
TD-50-14	50	15
TD-70-10	70	10.5
TD-70-12	70	13.2
TD-70-14	70	15
TD-70-16	70	17
TD-95-8	95	8.4
TD-95-10	95	10.5
TD-95-12	95	13.2
TD-95-14	95	15
TD-95-16	95	16
TD120-10	120	10.5
TD120-12	120	13.2
TD120-14	120	15
TD120-16	120	16
TD150-10	150	10.5
TD150-12	150	13.2
TD150-14	150	15
TD150-16	150	16

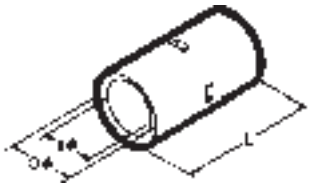
Terminal estañado

REFER.	Sección	Tornillo
D-3,7-1	0,5-1,5	3.7
D-3,7-2,5	1,5-2,5	3.7
D-4,3-1	0,5-1,5	4.3
D-4,3-2,5	1,5-2,5	4.3
D-4-6	2,5-6	4.3
D-5,3-1	0,5-1,5	5.3
D-5,3-2,5	1,5-2,5	5.3
D-5-6	2,5-6	5.3
D-6-6	2,5-6	6.5
D-6-10	10	6.5
D-6,5-2,5	1,5-2,5	6.5
D-8,4-2,5	1,5-2,5	8.4
D-8-6	2,5-6	8.4
D-8-10	10	8.4
D-8-16	16	8.4
D-8-25	25	8.4
D-8-35	35	8.4



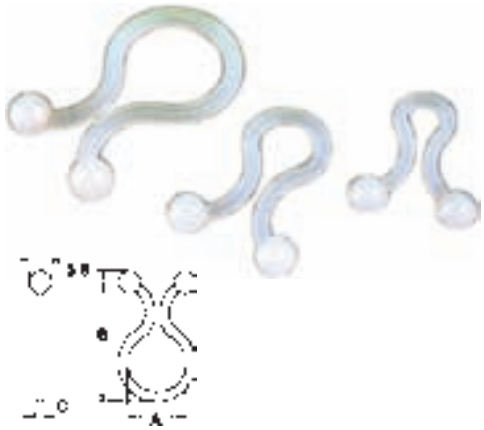
REFER.	Sección	Tornillo
D-10-6	2,5-6	10.5
D-10-10	10	10.5
D-10-16	16	10.5
D-10-25	25	10.5
D-10-35	35	10.5
D-10-50	50	10.5
D-10-70	70	10.5
D-12-10	10	13
D-12-16	16	13
D-12-25	25	13
D-12-35	35	13
D-12-50	50	13
D-12-70	70	13
D-16-25	25	17
D-16-35	35	17
D-16-50	50	17
D-16-70	70	17

Conectores cobre



REFER.	Sección	D	d	L
TC-1,5	1.5	3.7	2.1	20
TC-2,5	2.5	4.0	2.4	25
TC-4	4	4.8	3.1	25
TC-6	6	5.5	3.8	25
TC-10	10	6.2	4.5	30
TC-16	16	7.1	5.4	35
TC-25	25	8.8	6.8	40
TC-35	35	10.6	8.2	45
TC-50	50	12.4	9.5	50
TC-70	70	14.7	11.2	55
TC-95	95	17.4	13.5	60
TC-120	120	19.4	15.0	65
TC-150	150	21.2	16.5	70

Brida - Atado bobinas



REFER.	Largo	Ancho Int.
TT-05	20.6	5.1
TT-08	25.4	8
TT-11	29.3	11.3
TT-15	34	15
TT-18	40	18.6
TT-24	45.5	24

Fundas terminales

REFER.	Terminal	Medidas
PH-1001	Hembra 2,8	18 x 5,5
PH-1011	Hembra 4,8	20 x 7,6
PH-1021	Hembra 6,3	24 x 9

Cinta adhesiva aislante

AUTOEXTINGUIBLE

REFER.	Mtrs.	Ancho	Expesor
CN10	10	19	0.15
CN20	20	19	0.15
CN25	25	19	0.15

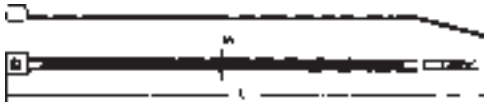
Colores: Negro, rojo, amarillo, azul, blanco, gris, marrón, verde, tierra

Cinta empalme vulcanizada

REFER.	Mtrs.	Ancho	Expesor
1019-V	10	19	0.75

Hasta 69 KV. Color negro

Bridas sujeta-cables



REFER.	Largo	Ancho
CV-075B	75	2.4
CV-100B	100	2.5
CV-120SB	120	2.5
CV-120B	120	3.2
CV-140SB	142	2.5
CV-140B	142	3.2
CV-150B	150	3.7
CV-165B	165	2.5
CV-180B	180	4
CV-190B	190	4.8
CV-200MB	203	2.5
CV-200SB	203	3.2
CV-200B	203	4.6
CV-200LB	203	7.6
CV-240LB	240	7.6
CV-250MB	250	3.6
CV-250B	250	5
CV-280B	280	5
CV-292B	292	3.6
CV-300B	300	7.9
CV-310B	310	5
CV-368B	368	5
CV-380B	380	7.9
CV-450B	450	8
CV-550B	550	8

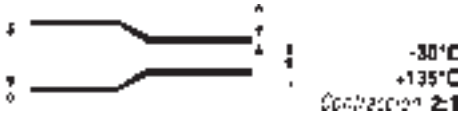
Regletas de conexión poliamida

REFER.	Sección	Nº.Polos
1102	2.5	12
1122	4-6	12
1142	10	12
1152	16	12
RCE-04	4	12
RCE-06	6	12
RCE-10	10	12
RCE-16	16	12
RCE-25	25	12

Conectores multivías

REFER. P. Macho	REFER. P. Hembra	Vías	Terminal
12-2100	12-3100	1	6.3
12-2101	12-3101	2	6.3
12-2102	12-3102	3	6.3
12-2103	12-3103	4	6.3
12-2104	12-3104	6	6.3
12-2108	12-3108	8	6.3

Tubo termo-retráctil



Suministro barras de metro o rollos

REFER.	Int. Ant.	Int. Desp.	Grueso D.
PT-1,2	1.2	0.6	0.45
PT-1,6	1.6	0.8	0.45
PT-2,4	2.4	1.2	0.5
PT-3,2	3.2	1.6	0.5
PT-4,8	4.8	2.4	0.5
PT-6,4	6.4	3.2	0.65
PT-9,5	9.5	4.8	0.65
PT-12,7	12.7	6.4	0.65
PT-19,0	19	9.5	0.75
PT-25,4	25.4	12.7	0.9
PT-38,0	38	19	1
PT-51,0	51	25.4	1.15
PT-76,0	76	38	1.25

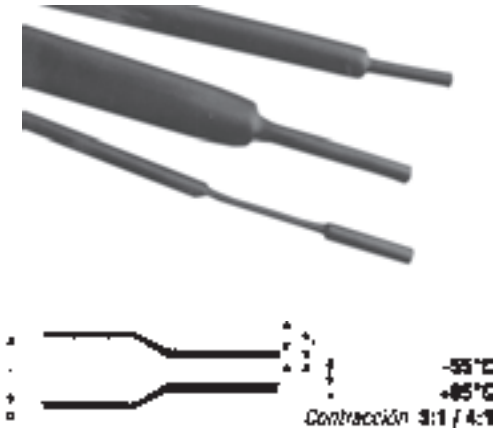
Tubo termo-retráctil

Estuches

REFER.	Metros	Int. Ant.	Int. Desp.	Grueso D.
PTE-1,2	15 mts.	1.2	0.6	0.5
PTE-1,6	15 mts.	1.6	0.8	0.5
PTE-2,4	15 mts.	2.4	1.2	0.5
PTE-3,2	15 mts.	3.2	1.6	0.5
PTE-4,8	12 mts.	4.8	2.4	0.5
PTE-6,4	12 mts.	6.4	3.2	0.65
PTE-9,5	8 mts.	9.5	4.8	0.65
PTE-12,7	8 mts.	12.7	6.4	0.65
PTE-19,0	5 mts.	19	9.5	0.75
PTE-25,4	5 mts.	25.4	12.7	0.9

Contracción: 2:1

Tubo termo-retráctil adhesivo interior



Suministro barras de metro

REFER.	Int. Ant.	Int. Desp.	Grueso D.
PLDW-3.0	3	1	1,1-0,5
PLDW-6.0	6	2	1,1-0,5
PLDW-9.0	9	3	1,3-0,6
PLDW-12.0	12	4	1,5-0,7
PLDW-19.0	19	6	2,0-0,8
PLDW-25.0	25	8	2,5-1,0
PLDW-39.0	39	13	2,5-1,0

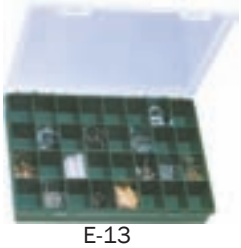
Tubo termo-retráctil pared media adhesivo interior

REFER.	Int. Ant.	Int. Desp.	Grueso D.
SRH2-8-2	8	2	1.3
SRH2-12-3	12	3	1.4
SRH2-22-6	22	6	2
SRH2-34-7	34	7	2.6
SRH2-40-12	40	12	2.6

Contracción: 4:1
Suministro barras de metro. Otras medidas consultar

Estuches vacios

CS-25



E-13

CB6623

REFER.	Material	Huecos	Medidas
CS-25	Plástico	32	335x250x55
E-13	Plástico	32	320x225x50
CB6623	**Metálico**	48	440x330x66

Estuches anillos

Caja de juntas, juntas tóricas, hilo tórico

Materiales: NBR, FPM, VQM, EPDM, ETC...
Cajas de juntas tóricas en métrica y pulgadas
Hilo tórico para poder fabricar cualquier diámetro en aplicaciones estáticas

REFERENCIA: DIN-471
INTERIORES
De 8 a 32

REFERENCIA: DIN-472
EXTERIORES
De 4 a 30

REFERENCIA: OK-311 M

(medidas en métrica)
COMPOSICIÓN: 30 medidas - 404 piezas

Cant.	Medida	Cant.	Medida	Cant.	Medida
18 U	3x2	14 U	14x2,5	12 U	28x3
18 U	4x2	14 U	16x2,5	12 U	30x3
18 U	5x2	14 U	17x2,5	12 U	32x3
18 U	6x2	14 U	19x2,5	12 U	33x3
17 U	7x2	14 U	19x3	12 U	35x3
17 U	8x2	12 U	20x3	12 U	36x3
17 U	10x2	12 U	22x3	12 U	38x3
17 U	10x2,5	12 U	24x3	9 U	38x4
17 U	11x2,5	12 U	25x3	9 U	42x4
17 U	12x2,5	12 U	27x3	9 U	45x4

REFERENCIA: OK-311 P

Cant.	Medida	Cant.	Medida	Cant.	Medida
20 U	2,90x1,78	13 U	13,92x2,62	10 U	28,17x3,53
20 U	3,68x1,78	13 U	15,54x2,62	10 U	29,75x3,53
20 U	4,48x1,78	13 U	17,12x2,62	10 U	31,34x3,53
20 U	5,28x1,78	13 U	9,19x2,62	10 U	32,92x3,53
20 U	6,07x1,78	10 U	18,64x3,53	10 U	34,52x3,53
20 U	7,65x1,78	10 U	20,22x3,53	10 U	36,10x3,53
20 U	9,25x1,78	10 U	20,22x3,53	10 U	37,69x3,53
20 U	3,68x1,78	10 U	23,40x3,53	7 U	37,47x5,33
13 U	10,77x2,62	10 U	24,99x3,53	7 U	40,65x5,33
13 U	12,31x2,62	10 U	26,58x3,53	7 U	43,82x5,33

(medidas en pulgadas)
COMPOSICIÓN: 30 medidas - 382 piezas

Herramientas terminales

DL-10

Engaste de punteras de secciones desde 0,75 hasta 10.

DL-16

Engaste de punteras de secciones desde 4 hasta 16.

HL-500

Soplador de calor hasta 525 ° C

KH-14

Engaste de terminales tubulares hasta secciones de 16.

LK-38A

Cortadora de cables manual hasta sección 38.

LK-60A

Cortadora de cables manual hasta sección 60.

Herramientas terminales

LK-325A

Cortadora de cables manual
hasta sección 240.

LK-520A

Cortadora de cables manual
hasta sección 400.

LY-03B

Engaste de terminales con garras,
desde 0,5 hasta 6 mm. de sección

LY-03C

Engasta conductor y aislante, para
terminales aislados, sec. 1,5-2,5 y 6.

ME-22C

Cortadora de cables manual
hasta sección 22.

ME-250

Cortadora de cables manual
hasta sección 250.

Herramientas terminales

MEB-300

Engaste de terminales con garras, secciones 1,5-2,5 y 6.

MEB-400

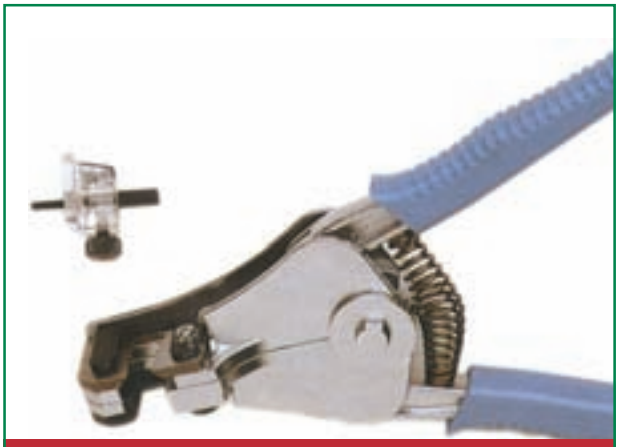
Engaste de termin. aislados y de presión secciones 1,5-2,5 y 6. Corta pelacables.

MEB-500

Engaste de terminales aislados y desnudos con garras, secciones 1,5-2,5 y 6. Corta p.

MEB-600

Engaste de terminales con garras, secciones 1,5-2,5 y 6.



MES-202

Pelacables tradicional.

MH-3D

Engasta conductor y aislante, para terminales aislados, secciones 1,5-2,5 y 6.

Herramientas terminales

MH-3F

Engaste de terminales con garras, desde 0,5 hasta 6 mm. de sección

MH-99

Engaste de terminales tubulares hasta secciones de 25.

RYO-150

Engaste de terminales tubulares hasta secciones de 10 hasta 150.

XB-051

Engaste de terminales aislados y desnudos con garras, secciones 1,5-2,5 y 6. Corta p.

XB-052

Engaste de terminales con garras, desde 0,5 hasta 6 mm. de sección

XB-101P

Pelacables automático.

Herramientas terminales

XB-115

Pelacables automático.

XB-1904

Engaste de punteras de secciones de 0,5 hasta 16.

XB-7390

Engaste de punteras sección hasta 6 y DU0 hasta 1,5. Entrada frontal

XB-9083

Engaste de punteras de secciones de 0,5 hasta 6.

XB-9084

Engaste de punteras de secciones de 6 hasta 16.

Transformadores especiales hechos a medida

Bajo pedido o demanda, se hacen toda clase de transformadores.

Transformador monofásico de control

Características técnicas
Protección de choques eléctricos Clase II.
Frecuencia 50/60 Hz.
Temperatura ambiente 25° C.
Indice de protección IP20.
Aislamiento térmico Clase B

Sistema de fijación en carril DIN hasta 630 VA opcional.

Para uso general seleccionar la potencia nominal acorde a la carga y su factor de potencia:

VA=w/Cos

Para uso como transformador de control de elementos como relés, contactores, electroválvulas, etc.:

1° Sumar todas las potencias de mantenimiento de los elelmentos.

2 Multiplicar el resultado x 4. Se obtiene la potencia nominal del transformador VA.

Comprobar que la potencia instantánea del transformador seleccionado (consulte tabla inferior) sea mayor que las potencias simultáneas de los elementos de control

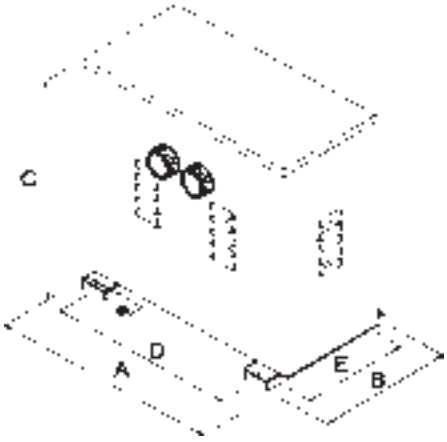
Transformador de control para mando, maniobra, señalización, enclavamiento, etc.

Transformador de seguridad (secundario < 50V) elimina riesgo de accidente en caso de contacto bipolar.

Transformador de aislamiento (secundario > 50V) elimina riesgo de accidente en caso de contacto unipolar.

Potencia VA		REFER.			Dimensiones (mm)					
Nominal	Inst.	Sec. 12-24 V	Sec. 24-48 V	Sec. 115-230 V	A	B	C	D	E	Diam.
25	(65)	CSE0025-1	CSE0025-2	CSE0025-3	82	90	91	79	58	5,5x12
40	(80)	CSE0040-1	CSE0040-2	CSE0040-3	82	90	91	79	58	5,5x12
63	(135)	CSE0063-1	CSE0063-2	CSE0063-3	82	90	96	79	58	5,5x12
100	(210)	CSE0100-1	CSE0100-2	CSE0100-3	82	90	106	79	58	5,5x12
160	(370)	CSE0160-1	CSE0160-2	CSE0160-3	94	106	117	90	58	7x14
200	(460)	CSE0200-1	CSE0200-2	CSE0200-3	105	115	116	99	70	7x14
250	(650)	CSE0250-1	CSE0250-2	CSE0250-3	105	115	127	99	70	7x14
315	(875)	CSE0315-1	CSE0315-2	CSE0315-3	115	119	127	106	80	7x14
400	(1250)	CSE0400-1	CSE0400-2	CSE0400-3	115	123	142	106	80	7x14
500	(1400)	CSE0500-1	CSE0500-2	CSE0500-3	135	148	144	132	91	7x16
630	(1800)	CSE0630-1	CSE0630-2	CSE0630-3	135	148	164	132	91	7x16
1000	(3200)	CSE1000-1	CSE1000-2	CSE1000-3	150	158	196	143	124	7x16
1600	(5350)		CSE1600-2	CSE1600-3	150	158	236	143	124	7x16
2000	(5600)		CSE2000-2	CSE2000-3	195	214	201	195	165	7x16
2500	(7800)		CSE2500-2	CSE2500-3	195	214	221	195	165	7x16
3150	(10100)			CSE3150-3	195	214	241	195	165	7x16
4000	(12500)			CSE4000-3	240	250	288	230	200	9x18
5000	(15000)			CSE5000-3	240	250	308	230	200	9x18

Autotransformador trifásico



		Dimensiones (mm)						
Potencia kVA	**REFER.**	**A**	**B**	**C**	**D**	**E**	**Diam.**	**Peso kg**
3	ATC003	230	180	240	140	160	6	11,2
4	ATC004	300	220	300	200	200	6	14,8
6	ATC006	300	220	300	200	200	6	19,9
8	ATC008	300	220	300	200	200	6	24,7
10	ATC010	370	260	370	200	240	6	28,8
12	ATC012	370	260	370	200	240	6	34,9
16	ATC016	370	260	370	200	240	6	43
20	ATC020	370	260	370	200	240	6	53
25	ATC025	450	320	460	320	290	9	63
31	ATC031	450	320	460	320	290	9	76
40	ATC040	520	360	555	350	330	9	88
50	ATC050	520	360	555	350	330	9	107
63	ATC063	590	400	630	400	370	9	134
80	ATC080	590	400	630	400	370	9	164
100	ATC100	590	400	630	400	370	9	192
125	ATC125	750	540	880	450	490	9	231
160	ATC160	750	540	880	450	490	9	270
200	ATC200	750	540	880	450	490	9	344
250	ATC250	750	540	880	450	490	9	409
315	ATC315	900	640	1170	550	590	13	486
400	ATC400	900	640	1170	550	590	13	568

Transformador monofásico de piscina

CPE (Fig. 1)

CPE (Fig. 1)

CPE (Fig. 1) Montaje vertical

		Dimensiones (mm)					
Potencia	**REFER.**	**A**	**B**	**C**	**D**	**E**	**Diam.**
100	CPE100	94	108	102	90	58	7x15
300	CPE300	115	123	134	106	80	7x14
600	CPE600	135	148	172	132	91	7x16

Transformador de seguridad (secundario < 50V) elimina riesgo de accidente en caso de contacto bipolar.

Destinado para alimentación de focos de piscina, fuentes y jardines.

Corrección de caídas de tensión entre transformador y carga.

Características técnicas
Protección de choques eléctricos Clase II.
Frecuencia 50/60 Hz.
Temperatura ambiente 25° C.
Indice de protección IP20.
Aislamiento térmico Clase B

- Encapsulado en resina autoextinguibke.
- Sistema de fijación a carril DIN opcional.
- Protección térmica frenta a sobrecargas y sobretemperatura.
- Regulación por tomas en primario según distancia entre transformador y el foco. Ver esquema.
- Conexiones con tapa de protección.
- **CPE**: Montaje vertical.
- **CPEH**: Montaje horizontal.

CPEH (Fig. 2)

CPEH (Fig. 2)

CPEH (Fig. 2) Montaje horizontal

		Dimensiones (mm)					
Potencia	**REFER.**	**A**	**B**	**C**	**D**	**E**	**Diam.**
100	CPEH100	94	116	83	100	56	7x15
300	CPEH300	115	146	101	130	82	7x14
600	CPEH600	135	182	117	166	91	7x16

Bobinado de inducidos y bobinas

Se bobinan toda clase de Inducidos, Bobinas, Rotores, Corriente Continua, Maquinaria, Máquinas Electroportátiles, etc., así como cualquier clase de frenos, que tengan a bien enviarnos para su reparación.

Bobinado de frenos

Colectores normales y de anillos

Colector Delgas	
Nd	Nº Delgas
Lt	Largo total
Lc	Largo colector
Dt	Diámetro total
Du	Diámetro útil
V	Ancho
A	Eje
Sa	Saliente anterior
Sp	Saliente posterior

Colector Anillos	
Na	Nº anillos
A	Largo portacolector
B	Distancia entre anillos
C	Ancho de anillos
D	Saliente del portacolector
E	Diámetro útil anillo
F	Diámetro eje
G	Salida conexiones

Botoneras colgantes

P0-2.1

P0-3.1

P0-3.1P

PL-05

PL-07

PL004001

PL004002

PL005085

REFER.	Funciones
P0-2.1	2 Pulsadores 1 Velocidad 1 NA
P0-3.1	2 Pulsadores + Seta Emergencia 1 Velocidad 1NA - 1NC
P0-3.1P	2 Pulsadores + Seta Emergencia Maniobras: 2 NA + 1 NC Emergencia: 3 NC Para motores 380v. Hasta 3 CV.
PL-05	4 Pulsadores + Seta Emergencia Maniobras 1NA, Emergencia 1NC
PL-07	6 Pulsadores + Seta Emergencia Maniobras 1NA, Emergencia 1NC
PL004001	Contacto Rojo NC
PL004002	Contacto Verde NA
PL005085	Contacto Negro

Diseño moderno, estructura anatómica ligera, práctica y de accionamiento con una sola mano para una máxima libertad de movimiento del usuario.

Características Generales. Caja en material termoplástico autoextinguible con doble aislamiento. Grado de protección IP65 EN60529.

Temperatura de funcionamiento -25ºC + 70 ºC. Según IEC 68-2-27.

Temperatura de almacenamiento -40ºC + 70ºC.

Tipos: de 2 a 14 agujeros Diametro 22 en 1 ó 2 filas. Entrada de cable:P03 pasamuros de Diam. 8 a Diam- 17, PL y PLB pasamuros de Diam. 8 a Diam. 24. Seta de emergencia según EN60204-1 as EN418 permitiendo hasta 3 contactos NC. Vida de pulsadores y selectores: 1 millón de maniobras.

Características de los contactos de maniobra. Material autoextinguible V0 UL94. Intensidad nominal térmica 16 A. Tensión nominal de aislamiento 600 V. Resistencia de los contactos igual o menor de 25 m.

Portabrocas

CON LLAVE

El agujero central permite el paso de un tornillo de bloqueo.

REFER.	Capacidad	Acoplamiento	
1220	1,5-13	1/2 «	20 Hembra
3824	1,5-13	3/8 «	24 Hembra

Profesional para máquinas portátiles y taller.

1220E	1,5-13	1/2 «	20 Hembra
1220ES	1,5-13	1/2 «	20 Hembra

SIN LLAVE

Profesional para taladros reversibles y percusión.

REFER.	Capacidad	Acoplamiento	
1220L	1,5-13	1/2 «	20 Hembra
1220L-10	10	1/2 «	20 Hembra
3824L	1,5-13	3/8 «	24 Hembra
3824L-10	10	3/8 «	24 Hembra

Super dos cuerpos metalicos para taladros reversibles y percusión.

REFER.	Capacidad	Acoplamiento	
1220-RP	1,5-13	1/2 «	20

SIN LLAVE

Profesional cierre rápido para máquinas portátiles y taller.

REFER.	Capacidad	Acoplamiento	
1220-P	1,5-13	1/2 «	20
VSR 13 D 6	Tornillo		M6
ACSDSV1	Adaptador	1/2"	20

Nuevos inducidos adaptables

REFER.	Marca	Ref. Original	Adaptable
RB-1000	Bosch	1604011176C	Radial GWS18-230-GWS20-230
RB-1001	Bosch	1604011932L	Radial GWS23-230-GWS24-230
RB-1002	Bosch	1604011148C	Radial GWS21-180-GWS21-230
RB-1003	Bosch	1604010626	Radial Mini GWS6-115-GWS6-125
RB-1004	Bosch	1604010633	Radial Mini GWS7-115-GWS7-125-GWS8-115-125
RB-1005	Bosch	1604010660	Radial Mini GWS9-125-GWS10-125-GWS14-125 (L-C)
RB-1006	Bosch	1604010654	Radial Mini GWS14-150C
RB-1007	Bosch	1604010259	Radial PWS6-115-PWS7-125
RB-1008	Bosch	1614011072	Martillo GSH-11E-GBH-11DE
RB-1009	Bosch	1617220073	Martillo GSH-10C-GBH-10C
RB-1010	Bosch	1614011019	Martillo 11305-USH10
RB-1011	Bosch	2610991398	Martillo 11304-USH27
RB-1012	Bosch	1614011098	Martillo GSH-5-5E-5CE-GBH5-40DE
RB-1013	Bosch	1614010128	Martillo GBH-4DSC-GBH-4DFE
RB-1014	Bosch	1614010186	Martillo GBH-5DCE-GSH-5CE-GSH-4
RB-1015	Bosch	1614010052	Martillo GBH2-20-UBH2-20-PBH-14 Taladro GSB18-2
RB-1016	Bosch	1617000524	Martillo GBH2-22S-GBH2-22E-GBH2-22RE
RB-1017	Bosch	1614010732	Martillo GBH2-24-GBH2S-GBH2SE
RB-1018	Bosch	2604010744	Taladro GSB20-2-GSB18-2E
RB-1019	Bosch	1614011083	Martillo GSH3-88
RB-1020	Bosch	1614011091	Martillo GSH 27

Nuevos inducidos adaptables

REFER.	Marca	Ref. Original	Adaptable
RH-1030	Hitachi	360591	Martillo H40MR
RH-1031	Hitachi	360360	Martillo H41SA-SC-H45MA
RH-1032	Hitachi	360571	Martillo H45MR
RH-1033	Hitachi	985472	Martillo H55SA
RH-1034	Hitachi	360286	Martillo H65SB-SC-SD-H70SA
RH-1035	Hitachi	360608	Martillo PR38E
RH-1036	Hitachi	360375	Radial Mini G12SE
RH-1037	Hitachi	360603	Radial Mini G12SE2-G13SE2
RH-1038	Hitachi	360287LD	Radial G18SE2-SG-UA-UB-G23SC2-SE-UA
RH-1039	Hitachi	360594L	Radial G23SE2-G23SE3 G23SC-3-G23MR
RH-1040	Hitachi	360288CD	Radial G23SF
RH-1041	Hitachi	360558C	Radial G23SF2-G18SH/U
RH-1042	Hitachi	360149	Martillo DH22VB-DH24VB
RH-1043	Hitachi	360691	Martillo H60MR
RH-1044	Hitachi	360720	Martillo DH24PB3
RL-1045	Legna	SR250	Ingletadora SR250
RL-1046	Legna	SR300	Ingletadora SR300
RL-1047	Legna	U-690	U-690
RM-1050	Makita	511938-9	1900B-1923B
RM-1051	Makita	511763-8	Atornillador 6800DBV
RM-1052	Makita	516708-1	Radial 9049

Nuevos inducidos adaptables

REFER.	Marca	Ref. Original	Adaptable
RM-1053	Makita	516773-0	Radial 9067-9069
RM-1054	Makita	512405-7	Lijadora 9218SB
RM-1055	Makita	516803-7	Martillo HM1202C
RM-1056	Makita	516864-7	Martillo HM1304-1304B
RM-1057	Makita	517403-6	HR2410
RM-1058	Makita	516778-0	HR5001C
RM-1060	Metabo	31000640	SB-650/2S
RM-1061	Metabo	31000768	Radial Mini W7-115-125-WPS7-115-125
RM-1062	Metabo	31000776	Radial Mini W10-125-150
RM-1063	Metabo	31000702	Radial W21-230-2030-2032-2080
RA-1070	AEG	307750	Martillo PHE-20RL-PHE-25E-PH-20N-PN2000-2020
RB-1074	Baier		Rozadora MF500
RS-1085	Stayer	SA-10	Radial SA-10
SB-2000	Bosch	1614220121	Estator Martillo GSH-11E-GBH-11DE
SB-2001	Bosch	1604220380	Estator Radial GWS18-230-GWS20-230
SB-2002	Bosch	1604220381	Estator Radial GWS23-230-GWS24-230-GWS26-230
SH-2005	Hitachi	985471	Estator Martillo H55SA
SH-2006	Hitachi	340259	Estator Martillo H65SB
SL-2010	Legna	SR250	Estator Ingletadora SR250
SL-2011	Legna	SR300	Estator Ingletadora SR300
CB-2015	Bosch	GSH11E	Corona GSH11E

Rebobinado de inducidos y bobinas

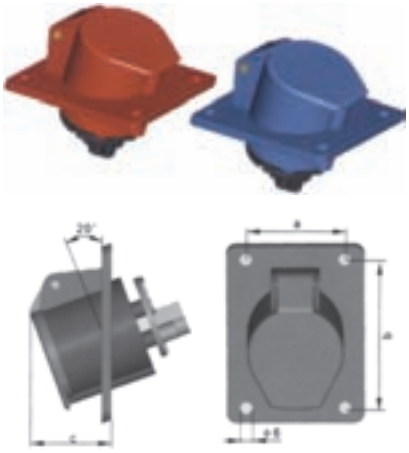
Se rebobinan toda clase de inducidos y estator de toda clase de máquinas, herramientas y motores especiales universales. Así mismo, bajo demanda, se facilitan toda clase de repuestos como piñones, coronas, ejes y demas piezas de cualquier marca que nos soliciten.

Aeg	B & D	Bosch	Casals	Farco T.	Fein
Felisatti	Festo	Flex	Hilti	Hitachi	Kango
Kress	Legna	Makita	Metabo	Perles	Rupes
Ryobi	Skil	Stayer	Virutx	Varios	

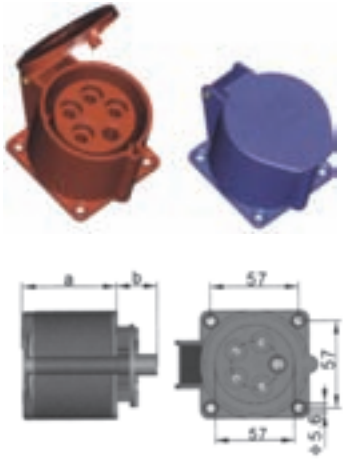
Tiza limpieza colectores

REFER.
9010

> Bases 16 amp.



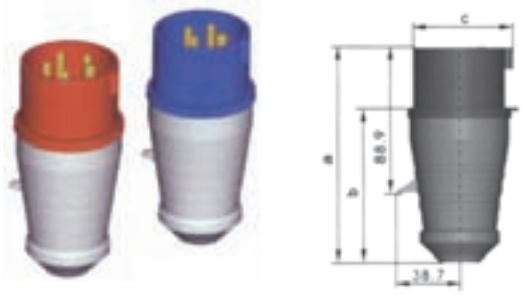
REFER.	Color	Voltaje	Dimensión
SS-13	2P+E - Azul	220-250V	46-28
SS-14	3P+E - Rojo	380-450V	50-26
SS-15	3P+N+E - Rojo	220-380/240-415 V	47-28



REFER.	Color	Voltaje	Dimensión
SA-113	2P+E - Azul	220-250V	50-65-43
SA-114	3P+E - Rojo	380-450V	50-65-43
SA-115	3P+N+E - Rojo	220-380/240-415 V	50-73-45

> Clavijas 16 amp.

REFER.	Color	Voltaje	Dimensión
P-113	2P+E - Azul	220-250V	125-89-47
P-114	3P+E - Rojo	380-450V	125-89-52
P-115	3P+N+E - Rojo	220-380/240-415 V	131-95-63



REFER.	Color	Voltaje	Dimensión
C-113	2P+E - Azul	220-250V	130-70
C-114	3P+E - Rojo	380-450V	131-79
C-115	3P+N+E - Rojo	220-380/240-415 V	139-86

Cables máquinas electroportátiles

C-204	C-206	C-213
4 metros 2x1,5	6 metros 2x1,5	3 metros 2x1,5

C-314
4 metros 3x1,5

C-214	C-205	C-203
4 metros 2x1	5 metros 2x1	3 metros 2x1

C-304
4 metros 3x1

Cables manguera goma (rollo 100 mts)

REFER.	Medida
C-100	2x1
C-100	2x1,5
C-100	3x1
C-100	3x1,5
C-100	4x1,5

Fabricación y reparación de resistencias

Resistencias calefactoras para calderas eléctricas

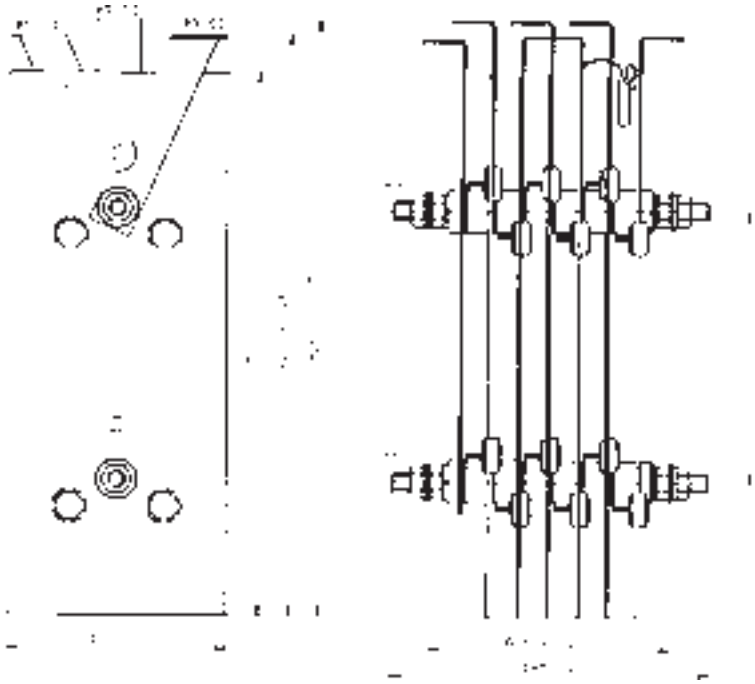
Elementos aleteados

Resistencias para horno y estufa

Fabricación y reparación puentes rectificadores

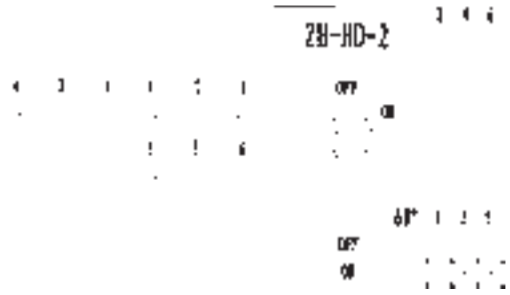
Características

V_{RPM} Diodos: 400 V.
I_N: 230 A (100% E.D., TA=35ºC, Vaire=6m/s)
Varistor incluido



Interruptor cambio velocidad

16 AMPERIOS	
MONOFASICO	3 HP
TRIFASICO	7,5 HP



Interruptor inversor

16 AMPERIOS	
MONOFASICO	3 HP
TRIFASICO	7,5 HP

Interruptores de paquete

Fabricación bajo plano o muestra

Manguitos máquinas electroportátiles

M-1000E
Estrella

M-1001M
Martillo

M-1002R
Radial

M-1003S
Radial

M-1004T
Taladro

M-1005A
Martillo

M-1006B
Martillo

M-1007C
Taladro

M-1008C
Taladro

M-1009M
Radial-M.

M-1010M
Radial

Interruptores máquinas electroportátiles

IT101
Bosch

IT103
Bosch Dcho.

IT104
Bosch Izdo.

IT105
Bosch

IT108
Bosch

IT109
Bosch

IT110
Bosch

IT111
Bosch

IT114
Bosch

IT115
Bosch

IT174
Bosch

IT179
Bosch

IT227
Bosch

IT228
Bosch

IT229
Bosch

IT230
Bosch

Interruptores máquinas electroportátiles

IT231
Bosch

IT234
Bosch

IT253
Bosch Izdo.

IT254
BoschDcho.

IT255
Bosch

IT102
Casals

IT106
Casals

IT126
Casals

IT133
Casals

IT134
Casals

IT172
Casals

IT178
Casals

IT118
Aeg

IT122
Aeg

IT188
Aeg

IT204
Aeg

Interruptores máquinas electroportátiles

IT212
Aeg

IT213
Aeg

IT214
Aeg

IT215
Aeg

IT216
Aeg

IT217
Aeg

IT218
Aeg

IT219
Aeg

IT130
B&D

IT186
B&D

IT187
B&D

IT210
B&D

IT282
B&D

IT283
B&D

IT284
B&D

IT285
B&D

Interruptores máquinas electroportátiles

IT209
Hitachi

IT247
Hitachi

IT248
Hitachi

IT249
Hitachi

IT250
Hitachi

IT259
Hitachi

IT260
Hitachi

IT261
Hitachi

IT262
Hitachi

IT273
Hitachi

IT274
Hitachi

IT275
Hitachi

IT276
Hitachi

IT277
Hitachi

IT278
Hitachi

Interruptores máquinas electroportátiles

IT180
Makita

IT184
Makita

IT242
Makita

IT243
Makita

IT244
Makita

IT245
Makita

IT246
Makita

IT263
Makita

IT272
Makita

IT279
Makita

IT280
Makita

IT281
Makita

IT147
Metabo

IT148
Metabo

IT208
Metabo

IT211
Metabo

Interruptores máquinas electroportátiles

IT220
Metabo

IT232
Metabo

IT235
Metabo

IT236
Metabo-Waker

IT153
Distancia aguj. 65

IT154
Felisatti

IT155
Distancia aguj. 65

IT202
Distancia aguj. 62

IT265
Pulsador. Distancia aguj. 55

IT266
Felisatti

IT267
Protector plástico

IT271
Distancia aguj. 58

IT125
Aeg-Legna-Virutex

IT165
Virutex

IT201
Virutex

IT221
Virutex

Interruptores máquinas electroportátiles

IT287
Virutex KJD-17. 5 T

IT168
Berguin

IT258
kango

IT151
Legna

IT157
Rupes

IT222
Stayer

IT167
Universal

IT177
Hormigonera

IT224
Hormigonera 4 T.

IT225
Hormigonera 6 T.

IT237
KOA-24 Monof.

IT237P
Hormigonera M. Term.

IT238
KOA1Y-Tríf.

IT240
Balancín Bobina

IT241
KJD-17. 4 Term.

IT256
Interruptor 3 P.

Interruptores máquinas electroportátiles

IT257
Pulsador

IT264
KJD-16

IT268-400
KJD18-400 V

IT268-230
KJD18-230 V

IT269
KOA-7M

IT270
KOA-7T

IT286
KOA-8

IT287
KJD-17-5T

IT288
KJD-17GF-Seta

IT289
KOA-2L-Monof.

IT290
KOA-1L-Tríf.

IT291
Balancín Bobina 20 A

IT292
KJD-17B-4T

IT293
KJD-17B-5T

Equivalencias interruptores

Máquina	Refer.
AEG	
AG650/115	IT204
AG680/115	IT212
AG710/100	IT204
AG710/125	IT204
AG715/100	IT212
AG715/115	IT212
AG715/125	IT212
AG8/115	IT212
AG8/125	IT212
AG805/115	IT212
AG805/125	IT212
AGV805/125	IT212
B450	IT118
B500	IT218
BHE7-26	IT217
D10	IT118
D10N	IT118
D2-10	IT214
DMB2300	IT188
DME65	IT188
EX400	IT118
EX450/125	IT118
FSPE100	IT213
FSPE80	IT213
GS400	IT204
GS400	IT212
GS500E	IT212
GSL500	IT204
GSL500	IT212
GSL600E	IT212
JSPE90X	IT212
KM10	IT118
KN2	IT204
KN2	IT212
KNS2	IT204
KNS2,5	IT204
KS1,6	IT204
KS1,6	IT212
KS2,5	IT204
KS2,5	IT212
LF650	IT212
MSF230	IT188
OF450S	IT204
OF500S	IT212
OFE630	IT213
OFE710	IT212
OFSE630	IT213
PD2-10	IT214
PD2-13	IT214
PDE16RPQ	IT216
PH20N	IT118

Máquina	Refer.
PH24	IT218
PH26	IT218
PHE16RLN	IT219
PHE20RLN2	IT219
PHLE20R	IT219
PJ710	IT212
PKN1,6	IT204
PKN1,6	IT212
PKN1,6L	IT204
PN2000-2	IT219
PN2000N	IT219
PN2600R	IT217
PN3000X2	IT217
S230-2300	IT188
SB2-10	IT215
SB2-13	IT215
SB2-16	IT214
SB2-16N	IT118
SB2-18	IT218
SB2-19	IT218
SB2-35	IT118
SB2-400N	IT215
SB2-400S	IT215
SB2-500	IT215
SB2-500L	IT215
SB2-500S	IT215
SB2-550	IT214
SB2-550	IT215
SB2-570	IT214
SB2-600	IT118
SB2-630	IT214
SB2-700	IT218
SB2-700D	IT118
SB2E850RS	IT217
SSPE800	IT118
STEP800X	IT212
TX125	IT118
UH600	IT219
USLE125	IT213
USS230	IT118
VS230	IT118
VSL20	IT118
VSS22	IT118
VSS260	IT118
WP1900	IT122
WS180N	IT122
WS1900	IT122
WS1900	IT188
WS2100	IT122
WS2100	IT188
WS2300	IT122
WS2300	IT188

Máquina	Refer.
WS230N	IT122
WS600	IT204
WS601	IT204
WS602	IT204
WS630	IT204
WS632	IT204
WS650/115	IT212
WS660/115	IT204
WS710/115	IT204
WS710/125	IT204
WS7-115	IT212
WS7-125	IT212
WS715/115	IT212
WS715/125	IT212
WS8-115	IT212
WS8-125	IT212
WSA1201	IT122
WSA1800	IT122
WSA1900	IT122
WSA1900	IT188
WSA2100	IT122
WSA2100	IT188
WSA2300	IT122
WSA2300	IT188
WSA2300X	IT188
WSA230S	IT188
WSAM1900	IT188
WSCE800/115	IT213
WSCE800/125	IT213
WSE180	IT122
WSE800	IT213
WSE800/125	IT212
WSE8-125	IT212
WSE9/125	IT212
WSL100	IT204
WSL115	IT204
WSL125S	IT204
WSL180	IT188
WSL230	IT188
WSL600	IT204
WSLE115	IT213
WSLE125	IT213
WSLE800/115	IT212
B&D / DEWALD	
DW479	IT186
DW490	IT186
DW811	IT187
DW816	IT187
DW852	IT186
KG11	IT187
KG65	IT210

Máquina	Refer.
KG72	IT210
KG90	IT210
P5411	IT187
P5721	IT186
P5722	IT186
PL85	IT186
BOSCH	
CSB450-2	IT108
CSB480RE	IT109
CSB500-2	IT114
CSB500RE	IT109
CSB500RLE	IT109
CSB500SRE	IT109
CSB5-13RE	IT109
CSB550-2	IT114
CSB550RE	IT109
CSB550SRE	IT109
CSB570RE	IT109
GAH-500	IT227
GBH-2	IT227
GBH2/24DRS	IT109
GBH2-24	IT227
GBM10	IT179
GBM-10	IT227
GBM10-2	IT179
GBM10-2RE	IT109
GBM13	IT179
GBM13-2	IT231
GBM13-2RE	IT109
GBM350	IT179
GBM-6	IT227
GBR14C	IT253
GEB1000	IT111
GEX150	IT111
GFF22	IT229
GGS27	IT110
GGS27	IT110
GGS27	IT111
GGS7	IT111
GNA1,6	IT111
GNA3,2	IT110
GNA3,5	IT111
GNF20	IT111
GNS14	IT115
GRS18RE	IT109
GSB13RE	IT255
GSB16RE	IT109
GSB18-2	IT227
GSB18-2	IT231
GSB18-2RE	IT109
GSB2000	IT109

Máquina	Refer.
GSB20-2	IT227
GSB20-2	IT231
GSB20-2RE	IT109
GSB2-600RE	IT109
GSB2-650RE	IT109
GSB400	IT231
GSB650RE	IT255
GSC160	IT229
GSR5-11	IT179
GSR6-16TE	IT109
GST60	IT110
GST80	IT110
GST85	IT110
GSZ160	IT229
GUF22	IT111
GUF4-22	IT111
GWS10-125	IT111
GWS10-125	IT253
GWS14-125	IT253
GWS14-150	IT253
GWS180J	IT234
GWS18-180	IT115
GWS18-230	IT115
GWS18U	IT115
GWS19-180	IT115
GWS19-230	IT115
GWS20	IT228
GWS2000-230	IT115
GWS2000-23J	IT234
GWS200-18J	IT234
GWS20-180	IT115
GWS20-180	IT228
GWS20-180J	IT234
GWS20-180JH	IT234
GWS20-230	IT115
GWS20-230	IT228
GWS20-230J	IT234
GWS20-230JH	IT234
GWS21-180	IT115
GWS21-180	IT228
GWS21-180JH	IT234
GWS21-230	IT115
GWS21-230	IT228
GWS21-230JH	IT234
GWS21U	IT115
GWS230	IT228
GWS2300-23J	IT234
GWS230J	IT234
GWS23-180	IT115
GWS23-180	IT228
GWS23-180J	IT234
GWS23-230	IT115
GWS23-230	IT228
GWS23-230J	IT234
GWS23-230J	IT234

Máquina	Refer.
GWS24-180	IT115
GWS24-180	IT228
GWS24-180JH	IT234
GWS24-230	IT115
GWS24-230	IT228
GWS24-230JB	IT234
GWS24-230JH	IT234
GWS24-300	IT115
GWS25-180	IT228
GWS25-180J	IT234
GWS25-230	IT228
GWS25-230J	IT234
GWS26-180	IT228
GWS26-180JB	IT234
GWS26-230	IT228
GWS26-230JB	IT234
GWS26-230JB	IT234
GWS5-100	IT229
GWS6-115	IT229
GWS6-125	IT229
GWS650	IT111
GWS660	IT229
GWS7-115	IT111
GWS7-115	IT254
GWS7-125	IT111
GWS8-115	IT229
GWS8-125	IT229
GWS9-125	IT111
GWS9-125	IT254
GWS9-150	IT111
M21S	IT113
M41S	IT113
M42SB	IT113
OSB1020	IT111
PAM500	IT110
PBH-14	IT227
PBH160	IT179
PBH16RE	IT109
PBH1R	IT109
PBH-200	IT227
PBH200FRE	IT109
PBH200RE	IT109
PBH200RF	IT109
PBH20RLE	IT109
PBH2R	IT109
PBM400	IT179
PBM550	IT179
PEX115	IT114
PEX125	IT114
PKF25	IT110
POF500	IT110
POF52	IT110
POF600	IT111
PSB13R	IT109
PSB13RE	IT255

Máquina	Refer.
PSB15RE	IT255
PSB16RE	IT255
PSB400	IT231
PSB420	IT179
PSB420-2	IT114
PSB450-2	IT230
PSB500R	IT109
PSB500RE	IT255
PSB5-15RE	IT255
PSB530RE	IT255
PSB550RE	IT109
PSB550RE	IT114
PSB570RE	IT255
PSB580RE	IT255
PSB600-2	IT230
PSB600RE	IT255
PSB60A	IT231
PSB6-16RE	IT255
PSB650-2	IT230
PSB650-2	IT255
PSB650RE	IT255
PSB6RE	IT255
PSF22	IT111
PST53	IT231
PST54	IT231
PWS10-125	IT253
PWS115	IT110
PWS13-125	IT253
PWS1700	IT115
PWS1800	IT228
PWS18-230	IT115
PWS1900	IT234
PWS20-230	IT115
PWS20-230	IT228
PWS20-230J	IT234
PWS500	IT111
PWS5-115	IT111
PWS550	IT111
PWS600	IT111
PWS6-100	IT111
PWS6-115	IT111
PWS620	IT111
PWS700	IT111
PWS710	IT111
PWS7-115	IT111
PWS7-125	IT111
RLE	IT227
UBH2/20RLE	IT109
UBH2-20	IT227
USH10	IT174
HITACHI	
D10VC	IT248
D10VC2	IT277
D13V	IT248
D13VB2	IT259

Máquina	Refer.
DH18VB	IT262
DH20PB	IT259
DH22VB	IT262
DH24PA	IT261
DH24PB	IT259
DH24PB3	IT278
DH24PC	IT259
DH24PD	IT259
DH24VB	IT262
DH25PB	IT276
DSV8	IT248
DUT13	IT275
DV20VB	IT259
DV20VC	IT274
DV22VB	IT262
DV24VB	IT262
DVR10	IT248
DW15Y	IT248
FCJ55VA	IT250
FCJ65V	IT250
FDV16V	IT250
FDV16VA	IT250
FDV20VB	IT259
G10SD2	IT249
G12S2	IT249
G13SE	IT273
G18SE2	IT209
G18SG	IT209
G18SH	IT209
G23SC	IT209
G23SE	IT209
G23SF	IT260
UT5V	IT248
V6VB	IT248
V6VE	IT248
VTV13K	IT248
VTV18	IT248
W6V3	IT259
W6VA2	IT247
W6VA3	IT259
W6VB2	IT259
MAKITA	
1202	IT180
1223	IT180
1901	IT180
1902	IT180
1923	IT180
2030	IT243
2031	IT243
2033	IT243
2414	IT245
4014	IT244
4304	IT245
4306	IT245

Máquina	Refer.
4322	IT272
4323	IT272
4324	IT272
4901	IT272
5017	IT245
5020	IT272
5021	IT272
5603	IT245
5703	IT245
6030	IT272
6410	IT243
6501	IT180
6510	IT244
6800	IT244
6802	IT244
6805	IT244
6807	IT243
6820	IT244
6821	IT243
6822	IT244
8402	IT263
8406	IT245
8450	IT243
8451	IT243
9015	IT184
9016	IT184
9029	IT184
9037	IT184
9039	IT184
9047	IT184
9049	IT184
9059	IT184
9067	IT184
9069	IT184
9218	IT180
B03700	IT272
B04533	IT246
B04561	IT246
B04563	IT246
B05050	IT246
DA302D	IT263
DA391D	IT263
HM1200	IT242
HM1300	IT242
HM1303	IT245
HM1400	IT281
HM1500	IT242
HM1800	IT281
HM1810	IT281
HP1500	IT243
HP1501	IT243
HP2010	IT244
HP2020	IT244
HP2030	IT243
HP2031	IT243

Máquina	Refer.
HP2033	IT243
HP2040	IT243
HP2041	IT243
HR2000	IT244
HR2020	IT280
HR2410	IT279
HR2420	IT279
HR2440	IT280
HR2450	IT280
HR3000	IT245
HR3500	IT242
HR3520	IT242
HR3850	IT242
HR4000	IT245
HR4500	IT245
HR5000	IT242
HR5001	IT245
JR3000	IT244
METABO	
B480	IT148
B481	IT148
B500	IT148
B650-2	IT148
B650-2	IT211
BE604	IT235
BH6008	IT211
BHE20	IT220
BHE6011	IT220
EW10125	IT147
EW115	IT147
EW125	IT147
EW6114	IT147
EW7025	IT147
EW7100	IT147
EW7115	IT147
EW7117	IT147
EW7126	IT147
EW7127	IT147
EWE11125	IT147
EWE11150	IT147
EWE1150	IT147
EWE125	IT147
EWE7116	IT147
EWE9024	IT147
EWE9123	IT147
EWE9125	IT147
GSE6145	IT147
GSE7141	IT147
GSE7145	IT147
LF714	IT147
MFE1125	IT147
MH10S	IT236
MHE10S	IT236
PE7175	IT147

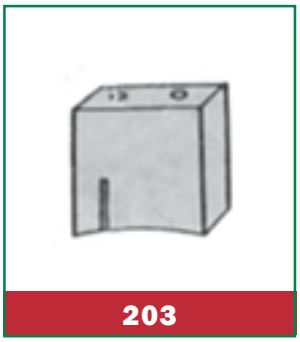
Máquina	Refer.
SB620-2	IT148
SB650-2	IT211
SBE521-2	IT220
SBE550	IT235
SBE600	IT235
SBE655-2	IT220
SBE680-2	IT220
SR220	IT148
SR326	IT232
SR328	IT232
SR355	IT232
SR356	IT232
SR358	IT232
SR4320	IT148
SR4350	IT232
SRE329	IT232
SRE357	IT232
SRE359	IT232
STEP450	IT148
STEP455	IT148
STEP461	IT148
STEP550	IT148
STEP560	IT148
STEP565	IT148
STEP600	IT148
STEP650	IT148
STEP700	IT147
SXE2000	IT232
SXE425	IT232
SXE450	IT232
TR23300	IT150
W19180	IT150
W19230	IT150
W20180	IT150
W20230	IT150
W2030	IT208
W2080	IT208
W21180	IT150
W21-180	IT208
W21230	IT150
W21-230	IT208
W2230	IT208
W2280	IT208
W23180	IT150
W23-180	IT208
W23230	IT150
W23-230	IT208
W25180	IT150
W25230	IT150
W25-230	IT208
W2530	IT208
W75	IT208
VIRUTEX	
181	IT101

Máquina	Refer.
181N	IT221
AB11	IT221
AB11C	IT221
AF11	IT165
AI97	IT101
AI97N	IT221
AJ97	IT201
AL96	IT201
AS93	IT201
B65	IT125
C67	IT125
C93	IT101
C93N	IT221
CE89C	IT201
CR94D	IT221
DE87C	IT221
E70N	IT190
F71	IT190
FR117N	IT221
FR29C	IT221
FR29K	IT221
FR29M	IT221
FR56E	IT221
FR77C	IT101
FR78C	IT101
FR92C	IT221
H71	IT201
K75	IT201
L75	IT165
LB31E	IT201
LR86C	IT201
LRE86C	IT201
M75	IT201
O81	IT101
O81N	IT221
P75	IT190
RA17D	IT221
RO56D	IT221
RT88C	IT221
RT91C	IT201
RZ70M	IT221
TM33E	IT201
TM33H	IT201
TM43D	IT201
TM43J	IT201
TM43L	IT201
TS33E	IT201
TS33H	IT201
TS48D	IT201
TS48J	IT201
TS48L	IT201
Z81	IT101
Z81N	IT221

Escobillas - Presentación

201

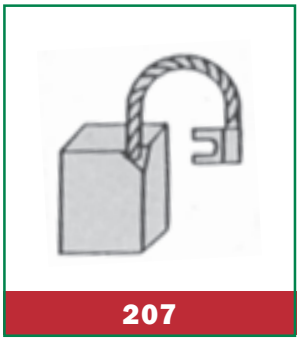
202

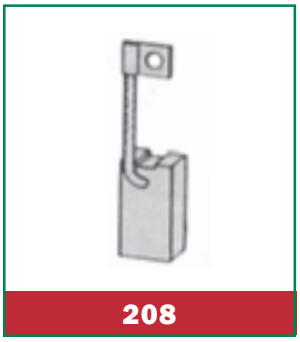

203

204

205

206


207


208

209

210

211

212

213

214

215

216

217

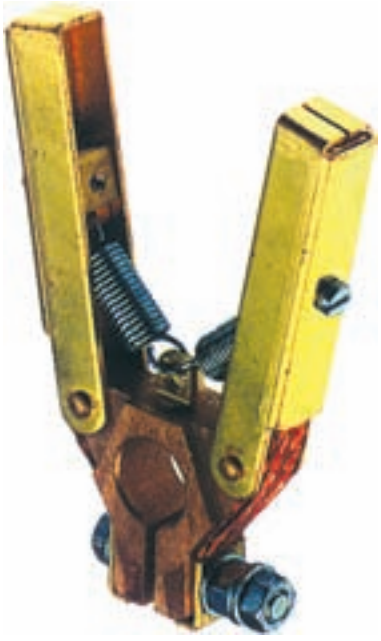
218

219

220

Portaescobillas

A. Ancho alojamiento carbón
B. Grueso alojamiento carbón
C. Dist. de centro de bulón a centro aloj. escobilla
D. Diámetro del bulón



REFER.	A	B	C	D	Esc. mm.
203	12	6	50	10	12 x 6
203-1	12	7	50	10	12 x 7
203-2	12	8	50	10	12 x 8

REFER.	A	B	C	D	Esc. mm.
1212	16	8	60	12 a 16	16 x 8
1212-1	20	8	60	12 a 16	20 x 8
1212-2	20	10	60	12 a 16	20 x 10
1212-3	22	10	60	12 a 16	22 x 10
1212-4	22	10	65	12 a 16	22 x 10
1212-5	22	10	72	12 a 16	22 x 10
1212-6	25	10	80	12 a 16	25 x 10
1212-7	25	12	85	12 a 16	25 x 12
1212-8	36	12	94	18	36 x 12
1212-9	36	12	110	20	36 x 12
1212-10	44	16	140	22	44 x 16

REFER.	A	B	C	D	Esc. mm.
400	28	12	60	16	28 x 12
400-1	32	16	70	25	32 x 16
400-2	40	20	80	25	40 x 20

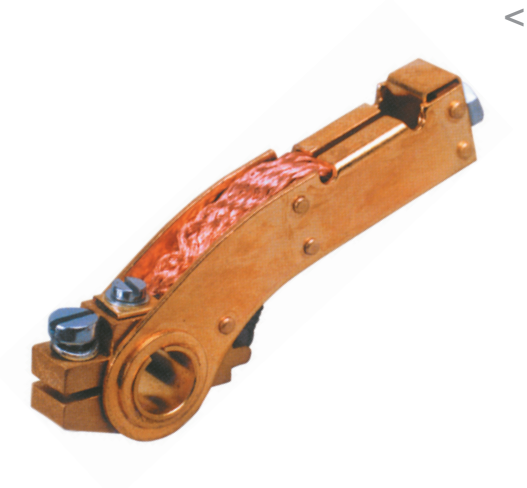
REFER.	A	B	C	D	Esc. mm.
300	32	16	51	25	32 x 16
300-1	40	20	52	25	40 x 20
300-2	50	20	57	25	50 x 20

Portaescobillas

A. Ancho alojamiento carbón
B. Grueso alojamiento carbón
C. Dist. de centro de bulón a centro aloj. escobilla
D. Diámetro del bulón

REFER.	A	B	C	D	Esc. mm.
1232	16	8	50	13	16 x 8
1232-1	22	8	60	16	22 x 8
1232-2	22	8	80	16	22 x 8
1232-3	28	10	97	18	28 x 10
1232-4	36	12	94	18	36 x 12
1232-5	36	12	110	20	36 x 12
1232-6	44	16	140	22	44 x 16

REFER.	A	B	C	Esc. mm.
201	25	10	15	25 x 10
201-1	25	12,5	16	25 x 12,5
201-2	25	16	18	25 x 16
201-3	25	20	20	25 x 20
201-4	32	10	15,5	32 x 10
201-5	32	12,5	16,5	32 x 12,5
201-6	32	16	18,5	32 x 16
201-7	32	20	20,5	32 x 20



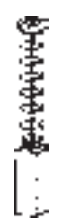
REFER.	A	B	C	D	Esc. mm.
207	20	8	65	13-14	20 x 8
207-1	25	8	65	13-14	25 x 8
207-2	20	10	65	13-14	20 x 10
207-3	25	10	65	13-14	25 x 10
207-4	25	12	65	13-14-15	25 x 12
207-5	28	12	65	13-14-15	28 x 12
207-6	32	12	65	13-14-15	32 x 12

Este tipo se fabrica con un solo brazo.

Aeg-Milwaukee

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	1300	5 * 8 * 15	218605 218606 272708	Atornillador EBS4-BS6A Taladro SBE350-380-SB2.400-480-SB2E.380-400-SB2E.450 SB2EA.450-480-500-B2.400-480-B6-BE6A-8-BWE6 SB401RL-SBE420RL-500RLS-SB2.16-500S-13RL SB2E500RL-SB2E600RL-SB2E620RL
	E338 E1338	6,3 * 6,3 * 11,5	320625 320626	Atornillador TC18E1-TCE1800 Martillo PHE16RLN-PHE20R-P2000-P2000TU-SBE480R Taladro SB6.500R Taladro percusión SBE10RLN-BE10RLN-SBE380R-400R-450 SBE500R-SBE500RT-SB2.400N-SB2.500-USB380E-USB520E
	E340 E1340	5 * 8 * 14	301871 301872 361733	Atornillador UBSE8RL-UBSE8RL Cepillo H500 Lijadora orbital VSSE20-VSS20-VS230-VS14-VSE20-VSS230 Martillo PHE20RLN/RLN2-PHE20RLMF2 Sierra de calar STS380A-STPE400-400A-STSE400A-STPE500 Taladro percusión BE13RLN-BE13RLD-LC-SB2EIGRL Taladro SB2E650R-SB218-SBE18R
	E351 E1351	6,3 * 6,3 * 15	313481	Lijadora banda HB6E65-HBS65
	E301 E1301	5 * 10 * 18	221930	Atornillador BS10A Roscadora G10A Taladro SB2E600-680-750-600-SB4.500-SB4.550-SB2E16 SB2E451RL-501-SB2.401-420S-501-350RL-380RL-420
	E302 E1302	5 * 8 * 14	306842 310684 310685	Lijadora de vaivén VS350 Recorta-setos HES40/50/65 Sierra de calar STS330-STS350-STS2330-STSE60-STPE60 Taladro percusión SB2.16N Taladro SBE15R-18R-520R-SB2.16N-600-550-650-700-SP2.16
	E305 E1305	5 * 10 * 15,5	271396 301359	Cepillo H750-HB750-EH102-EH821M-EF82.1- Lijadora orbital VS280-VSS280-VSSE280-VSS20/22-VSSE20/2 Sierra sable SSPE800M Taladro B2E13RLD+E48 Taladro percusión SB235D-SB2E20/20RL-SB2E1001RL Taladro SB2E.601RL-SB2E.701-SB2E.751-801-801RL-1001 Taladro percusión SB2E.1001RL
	E306 E1306	5 * 10 * 17	216237	Sierra de calar STSE350 Martillo OX160-PHE16-PHE16N-PHE20RL-PHE20RLN Taladro SB2.35D-SB2E20-20RL-651-701-751-801-901-1001 SB2E1001RL-B16-B2.16-BZ16A-BV16A
	E1319	5 * 10 * 16,5	225677 216239 328960	Cepillo EH82-HBE800-HE800 Lijadora de vaivén VS250-VSS250 Sierra circular HK125A-HK55S/SE-HK66SE

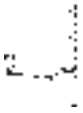
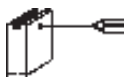
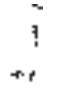
Aeg-Milwaukee

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E314 E1314	5 * 12 * 16	224706	Cepillo HTH75 Sierra circular HK160A
	E316 E1316	6,4 * 12,5 * 17	220349	Lijadora de banda HBS2110 Sierra circular HK190-201
	E323 E1323	6 * 13 * 17	238144	Sierra circular HK240
	E327 E1327	5 * 10 * 11,5	247113	Martillo BH25S-0X200-250-260-360-PH38-200-240D-350-26
	E345 E1345	6,3 * 10 * 15	303777	Sierra circular HKS52-HKS66-HKSE66-HKE66-HK66 Taladro percusión FBE/M-DBE
	E304	5 * 8 * 15	214722 242603	Atornillador ESB6/8 Taladro SB2.420-SB16-B8A-BZ10A-BZ10B-B10-B10A-B10B
	E1307	6,4 * 12,5 * 20	222556 248924	Esmeriladora angular WS900-1700 Radial WS2300-WSA2300-WSB2300-WSBA2300 Pulidora angular WPZ450 Taladro BZ22-BV26/32-BWZ16-B4.26/32-B4-32
	E1312	8 * 16 * 25	210293 216147	Esmeriladora angular WSA2000-WSB-WSBA2000 Radial WS1900-2000S-2100-2100S-2300S-A1900-2000S-2100S WSA2100-2300S-WSB1900-2100-2100S-WSBA1900-2100 WSBA2100S-WSC2300S Sierra de cadena KES36
	E1324	5 * 10 * 21	211295	Pulidora angular WP400
	E325	5 * 8 * 20	211259	Cizalla KS2.5 Pulidora angular WP250 Radial recta GSZ250-GSZ420
	E308	4 * 6,4 * 11,5	223422	Radial angular WS330
	E332	5 * 8 * 10	392563	Taladro y Martillo
	E342 E1342	6,4 * 10 * 15	275820	Sierra sable KS35
	E355 E1355	6 * 9 * 24,5	316665	Aspirador NTE900-NT900
	E372	6,3 * 8 * 11,5	2218 0915	Taladro HDE13RQD

Aeg-Milwaukee

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E309 E1309	5 * 8 * 15 FH2,8	279375 279376 305420 305421 318213 318214 369475	Fresadora OF450-OF450S-OFE500-OFE500S-OME500 Lijadora orbital VSS260-VS260-VS360 Radial SE800M-S600-UWS630-WS115-125-600-601-2-630-631 WS632-710/115-710/125-WSE115-125-601M-WSE602M WSE800C-800M-801-802-WSL115-115XS-WSLE115 WSL125S-WSLE125-WSL600 Radial mini GS400-GSL500-VSL115-VSLE115-VSLE125 Sierra de calar FSTE60-FSPE100X-BSP100A/X-FSP100X Tijeras KSS1.6-KSS2.5-KNS2
	E1366	5 * 10 * 16 FH4,8	322155 326941 343911 360787 369477	Radial WSE1200C-1300-WS1000-WSCE1300-WSL125XL Taladro SBE20R-SBE22R-SB2E24RT-DKE1300 Martillo PN3000X2-PHE26R-PHE26-PHE30RX2-26RX2 PN3500-X-3000X2-PH30RX-PHE3-X-PHE3550RX2 Radial AG1200/125X-AG1300/125XC Taladro SB2E20RA/RS-800RS-1000RS-SB2E22R-SB2E24RT Martillo PHE350RX2-PN3000SUBX2-PN3500-3500Z-PH3 PH350RX2-PH3X-PHE26RX2 Radial AG10-125-12-125-16-125-16-180 Pulidora AP12
	E310 E1310	5 * 10 * 17 FH4,8	237258	Radial angular WS480-WS500-WS550
	E321 E1321	5 * 10 * 16	268860 310560 339755	Martillo DX225-PH200-PHE20-PHE26-PHE200 Martillo percusión PHE26SDS Radial WS751
	E333 E1333	5 * 8 * 15,5 FH2,8	244937	Sierra orbital VSS260-VSSE260
	E358 E1358	8 * 14 * 20 FH6,3	329116 329117 369479	Radial WSA2100-WSA2300
	E317	5 * 5 * 12	305155	Cortasetos HS40-HS50-HS60-HS70 Lijadora orbital VS130 Sierra de calar STS250-STSE250
	E399.11	6,3 * 8 * 12	359940	Atornillador TQSE-1000-2500
	E399.6	6,3 * 8 * 12 muelle	354545	Sierra

Aeg-Milwaukee

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E320 E1320	6,3 * 12,5 * 20	259493 259495 259496 369476	Radial S230-TSDA2000-WS180N-190S-230N-230S-1800-1801 WS1900-2000N-2001-WSA1800-1801-1900-2000N-2001 WSB180S-230N-230S-1800-1801-WSBA1800-1900-2000 WSE2300-WSE2301-WSL180-WSL230
	E331 E1331	6,4 * 10 * 16	279612 279613 369480	Pulidora WP1900-WSA1201/1200-WSE180 Radial WS1201
	E357 E1357	6,3 * 10 * 20 FHB4,8	321940	Martillo PHM
	E1322	6,3 * 12,5 * 15,5	259022	Sierra circular HK65A-75-75A-575-50-55-55A-65-66S-HKS75
	E334 E1334	5 * 10 * 16,5	272662	Cepillo EH700-EH700R-EH822-EH825
	E348 E1348	8 * 9 * 15	311688	Fresadora OFEG50-OFEG30-OF550-OFS50
	E335 E1335	6,4 * 9,5 * 16	278702	Lijadora de banda HBSE100-HBS100-BBS100-BBSE100
	E326	5 ,4* 7 * 9	376574	Taladro P18t-S14,4T-S12T-PES12T-PES9,6T-PAD12 Roedora PN12PP Sierra sable PSX18
	E1361	5 * 8 * 16,5	358319	Radial AG805-125XE/115XE/125XC-715/125X/115X/100 Taladro SB218-SB22
	E1337	5 * 8 * 15 FH2,8	392612	Radial angular
	E1362	5 * 8 * 15	341881	Radial WSLE115
	E453	6,3 * 8 * 18 FHB4,8	302211	Martillo PH5-PH5H-PHE5H-PB65
	E373	6 * 9 * 15,5 FH2,8	4931 393322	Mini Radial WS6-100-WS6-115-WS6-125+E53
	E371	5 * 10 * 13 FH2,8	2218 1320	Atornillador DWSE4000Q Taladro HDE6RQ-10RQX-13RQX
	E1370	5,9 * 11,1 * 17,5 FHB4,8	2218 0875	Martillo PHE45SQ

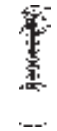
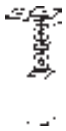
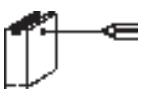
B&D

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E200	6,3 * 11 Redonda	920114 993383 995054	Martillo percutor HD1300 Taladro D400-D500-D520-D640-D700-D720-D820-GD10-GD20
	E201	6,35 * 6,35 * 13	890488 913807	Cepillo BD710-750-BD711-BD713-BD720-DN75-710-730 Cizalla P8401 Lijadora GD47-GD48-P6301 Lijadora banda BD83-BD83E-DN83-DN83E Martillo D10-D13-D108-D112-F7-F8-F10 Sierra de calar DN38-39-BD99E-547E-DN98-99E-547E-PL30 Sierra circular DN230-DN231 Taladro D13PV-D101-102-104VR-200S-201-201S-202-202S-205 D206S-DNJ50-52-64-72-72V-74-76-DNJ84-DNJ84SE
	E205	6,3 * 6,3 * 11	883772 570544	CotasetosD409A-BDNJ452-550-552 Lijadora orbital DN44-441-46-47-48 Sierra de calar DN31-34-35-36-521-522-523-524 Sierra circular DN54-55-56 Taladro D206A-D77A-H68RA-VA-VB-VC
	E202	6 * 6 * 15	904764	Atornillador HD25D-HV7V-VE-18V-7P-25D-25T-SV7V-P7301 Taladro 10HM2PA-2PB-2VA-2VB-13GD2P-2V-13HG2PA 13HG-2VA-2VB-13HM2PA-2PB-2VA-13HM2VB 16HPG2PA-2PB-2VA-2VB8GM8-GM/2V-10GM/P
	E204	6 * 8 * 15	731717	Lijadora HD2040-HD2120-P6303-P6304-P6305
	E241	6,3 * 6,3 * 13	959775 400818	Lijadora orbital PD6301A-P6302A-PL50A-SR400A
	E206	6,3 * 9,5 * 14	66678-01	Sierra circular 7308-7310-7320-7394
	E210	6 * 6 * 13	203569 937690	Cizalla P8402 Radial SAG500-SAG550-SAG550F-DN10
	E227	5 * 5 * 10	736703 936703	Aspirador BD273 Taladro BD124-169-170-175-180E-273-CP135-DN41-N41A-41A DN41D-49-49E-170-175-180E-273-277E-H41-SR410E
	E228	6,3 * 6,3 * 13,5	930760	Taladro PL10-15-P1142-1144-1145-1146-49-51-67-67A-68-1168 P1169-78-78A-79-P1243-46-49-P2167-68-69-72-77-E207 P2179-P2243-P2246-P2249-EMD402-DN11
	E237	6 * 6 * 10,5	745678	Lima BD280-BD282-BD290-BD292
	E242	6 * 7 * 13	832998	Lijadora orbital BD190-BD190E-BD190S Lima eléctrica BD290 Sierra de calar BD755PE-BD765PE

B&D

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E207	6,3 * 12,7 * 19,5	899763	Sierra circular HD2062-75-86-P3701-P3901
	E209	5,9 * 8,3 * 15 FH 2,8	903860 935091	Radial MAG101-MAG102-P5502
	E211	6 * 8 * 16	907904	Cepillo 80PLA-P7101 Lijadora ORS-ORL Pulidora LEM-LUM-6139-6140-P6201-P6601
	E212	7 * 12 * 25	908206 935845	Radial SMEA/B-SMEA/C
	E214	6 * 12 * 20	855196 852664	Radial HD2180-HD2230-HD2150-AG/B-AG/C
	E217	6 * 8 * 19,5		Radial ANS Taladro 23-2V
	E239	6,3 * 8 * 14,5	735381	F226TR-F228TE
	E219	3+3 * 12,5 * 32	131602	Aspirador HD5465-01
	E213	6,3 * 12,5 * 25 930558 FH 4,8	854500	Radial DN17-18-DN20-G1500-GD3115-GS1600-HD3180-3230
	E236	6 * 8,15 * 15	935091	Radial DN12-P5501
	E222 E1222	6,3 * 8 * 13,5	930151 930897 939539	Radial BD12-14-PL80A2-P5404-5411-5412-5413-5415-5416 P5417-P5426-P5427-P5504-P5512-P5513-P5516-S450
	E966	6,3 * 6,3 * 13 FH 2,8	949833-04	Taladro 2271A TIPO 1 P2271A TIPO 3
	E215 E1215	6,3 * 16 * 22,5	908752	Radial P5702-5703-5706-5902-5903-5906-5912-5913-5916 PAG620-620LS-PAG622-PAG622LS-PAG820-PAG822
	E216 E1216	6,35 * 12 * 22	908775	Radial PAG618-P5901-P5911-PAG617-PRO2000

B&D

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E218	6 * 12,5 * 19		Sierra circular HD1215
	E220 E1220	6,3 * 12,5 * 23,5	933371	Radial BD2018-BD2023-DN2023-PL85A-SR283E-P5724-P5732 P5741-P5922-P5924-P5932-P5952-S900 Sierra circular P3902 Tronzadora de disco P3201-P3202
	E221 E1221	6,3 * 16 * 23 FHB 4,8	933373	Radial P5722-P5752-P5921-P5941-P5933
	E223	6,3 * 9,3 * 15	131743	Martillo percutor 2032
	E224	6 * 8 * 18 FH 2,8	320876 323660-00	Martillo BD423-425RE-D423-425RE-P8000-8020-RW500E SR950-0RE5014
	E225	6 * 8 * 18	916368 403485-00 588142-00	Atornillador P7315-P7318-P7319 Radial BD5-BD11-DN5-DN11-PL80-SR800E-P5404-P5416-17 Taladro BD136RS-BDT140RT-230E-230R-240RT-D130R-35R D140RT-152G-154RG-220-230E-R-240RT-SR900-5R
	E226	6,3 * 8 * 16	735381 135948-05 400816-00	Taladro BD308RE-BD309R-310RE-1000-D302E-3E-3R-4E-6E D308E-RLE-9-10E-R-RE-RLE-SR930RLE-935R-40E
	E230	6 * 8 * 16,5	914633 401852-00 401853-00	Ingletadora BD700-BD800-DN57-DN800-810-820-SR300-700 Sierra circular P3703
	E235	6 * 8 * 16,5	917287	Sierra circular DN85-P6103
	E240	6,3 * 6,3 * 12	680495-00 85531-01	8255
	E243	6,5 * 8 * 15 FH 2,8	560454-00	KG 65-72-90

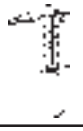
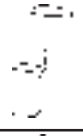
Bosch

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E100	6,4 * 6,4 * 15,5	2604321904 2604321909 2604321912	Atornillador GSR5-11TE-1416-1419-1419.6-1419.7 Cortasetos PSB400RET-PHS36G-PHS46G-PHS66G Lijadora PSS230.E-3238.4 Sierra de calar PST50-50.2-50E-54-PE55-PE60-PEA Taladro CSB420.2-420E-450.2E-500.2E-520.2E-SB350.2
	E109	5 * 8 * 15,5	1617014114 2607014002 2604321905 2604321907 2604321913	Atornillador 1411-11.7-15.7-16.6-16.7-18.7- Cepillo PH015/82-25/82-35/82C-PH050-150-200-GHA500DSR Fresadora POF400A Lijadora PSS28A-AE-GSS230A-280-GEX125A Martillo PBH2RP-160R-GBH2SE-22-24-GAH500-UBH2/14/20 Roedora PFZ500E-PSS28D-PSS28AE Sierra Circular PKS40-46 Taladro 1002VSR-3VSR-20VSR-21VSR-22VSR-26VSR-27VSR 1125-25.7-26-26.7-CSB470RLE-500.2-E-RE-550.2-600-20-50 750-800-1000-GMB10.2/2RE-SER-RE.3149-GMB13.2-GSB20.2
	E1109	5 * 8 * 15,5	1607014117	Atornillador 1411-11.7-15.7-16.6-16.7-18.7 Cepillo PH015/82-25/82-35/82C-PH050-150-200-GHA500DSR Taladro 1002VSR-3VSR-20VSR-21VSR-22VSR-26VSR-27VSR 1125-25.7-26-26.7-CSB470RLE-500.2-E-RE-550.2-600-20-50 750-800-1000-GMB10.2/2RE-SER-RE.3149-GMB13.2-GSB20.2
	E101	6,4 * 6,4 * 16	1604321900	Fresadora POF50 Lijadora GSS28-PSS230 Radial recta 1204 Sierra de calar P10-P11-P20-P21-P80-1579 Soplador USG380 Taladro 1105.0-1105.8-1105.9-1114-15-1122-1158.7-E22-24SB
	E144	5 * 8 * 15	2607014000	Lijadora GGS16A
	E149	5 * 8 * 15 muelle y term.	2607014001	Lijadora GSS14-GSS16A-PSS23A-PSS23AE-PEX15AE
	E185	5 * 8 * 15,5	2604320914	Sierra de calar GST100-B-BCE-CE
	E102	6,4 * 8 * 16,5	2604320906	Atornillador 1409 Fresadora POF500A Punzonadora GNA2 Radial recta GG27LC
	E103	6,4 * 6,4 * 16	2604320902	Atornillador 1402-03-06-07-08-10-12-13-14-17-32-GSR6.6KE Radial recta 1205-1206-1210-1211-1212-1327-PWF115 Sierra de calar 0575-0576-1577-1578-1580 Taladro 1106-07-08-1123-24-1150-51-57-71-72-75-76-78

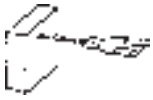
Bosch

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E104	6,4 * 6,4 * 20	1607014101	Atornillador 1430 Cizalla 1502 Punzonadora 1527 Taladro 1101-1101E-1102-1170-1174-UB2/75
	E112 E1112	6,3 * 16 * 22,5	1607014103 1607014108 1607014111	Fresadora 1611-G0F1600-G0F1700 Pulidora 1321-1324-1339 Martillo 11304-USH27 Radial angular 0304-0305-1321-1322-23-24-25-26-31-32-35-39 Taladro 1130
	E115 E1115	6,3 * 10 * 17	1617014106	Martillo 11205-11211-11222-GSH4 (1307)-UBH4.26
	E123 E1123	6,3 * 12,5 * 22	1607014106 1607014125 3607014000 3607014012	Atornillador GDS24-GDS30 Cizalla 1508-GSC4.5 Lijadora 300 Martillo 1557-0700 Pulidora GP012E Radial angular 0300-0301-0302 Radial recta 1207-1208-1300-1301-1302-GGS6S Sierra circular 1557-PKS65 (3234.4) Taladro GBM6.2RE16.2RE-23.2-GBM23.2E-GSB90.2E
	E107 E1107	6,4 * 12,5 * 19	1617014110 1607014102	Martillo 11209-14-11302-05-GBH7/45-8DCE-8/65-USH-UBH Atornillador 1431 Pulidora 1300-1301 Radial angular 1300-1301-1310-1311-1312-1313-14-17-18-20 Radial recta 1201-1202 Sierra circular 1550 Taladro 1103-UB2/77
	E124 E1124	6,3 * 10 * 21,5	1607014122 1607014126 1607014107	Cizalla 1507-GSC3,5 Martillo 1557.0 Punzonadora 1531-0-9-GNA2,5 Radial 1328-1329-1330-1336 Radial recta 1209-GGS16 Sierra circular 1557-1632 Sierra sable GSA900PE Taladro 1119-1119.1-1119.6-7-1120-1121-1174-GBM13-23
	E119 E1119	6,3 * 16 * 22,5	1607014130 1607014154	Radial 1351-1353-56-57-59-61-62-GWS19-19.180-GWS19.230 GWS21-GWS21-180-230-GWS24.180-230-300-PWS GWS23-180-GWS23-230 Ranuradora GNF65A-GSF65A-GSF100A
	E1128	6,3 * 16 * 23,5	1607014130	Radial GWS18.230-GWS20.230-GWS23.230
	E1153	6,3 * 16 * 26 FH6,3	1617014126	Martillo GBH10-GBH10DC-GSH10C Sierra de calar GSG300
	E199.23	7 * 8 * 18,5 FH4,8	1617014142	Martillo perforador GBH36

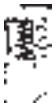
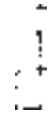
Bosch

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E108	5 * 4,5 * 13/15	2604320905	Atornillador 1401-1433 Cizalla 1500-1506-GSC1.6 Fresadora POF600ACE Punzonadora 1526-1529 Radial angular 1316 Radial recta 1203 Sierra de calar E1529-1575 Taladro GWB10-1119-1116-1132
	E111 E1111	6 * 14 * 23	1607014100	Cizalla 1501 Pulidora 1308-1309 Radial angular 1302-1303-1304-1305-1306-1307-1308-1309
	E114 E1114	5 * 8 * 18	1607014116 1607014131	Fresadora 1612.7-POF500/600-GUF4/22A-GUF22A Lijadora GEX150ACE Punzonadora GNA1-6L-GNA3.2-GUF4.22 Radial angular PWS5-115-550-7.110-115-125E-125ES-PWS710 Radial Mini 1337-43-44-45-47-48-GWS7 100-115 GWS7 125 GWS7 125S-79 125C-CE-CES-GWS9 150C-CS
	E167 E1167	5 * 8 * 15,5 FH2,8	1607014144 1607014145	Radial angular GWS650 Radial Mini GWS6.100-GWS6.115-GWS6.115E
	E116 E1116	6,3 * 6,3 * 11,5	1617014112 1617014118	Martillo 11207-UBH3/20SE Martillo UBH3/16-UBH3/24SE
	E118	5 * 8 * 16	2604320910	Radial recta GGS7C-GGS27C
	E160	5 * 8 * 9	2607014004	Taladro GBM1-GBM1E-GBM1RE
	E130	6,3 * 8 * 14	1609200634 1609202417	Cepillo P300-P400 Lijadora banda 0550-0552-0590 Sierra 1591.0-1560-61-62
	E131	6,4 * 10 * 19	1609200929	Lijadora banda 1270
	E178	6,3 * 14,2 * 17	2610908678 3607014505	Lijadora banda GBS100A-GBS100AE Sierra circular 1654-GKS55S-GKS65S-GKS75S-GKS85S
	E199.24	7 * 17 * 17 1609203L83	1609203J13	Ingletadora CCM8-10-12
	E132	8 * 10 * 22	1609201459 1609201460	Sierra circular 1563.0-1564.0-1565.0-1566.0 Sierra circular 1563-1564-1565-1566
	E133	6,4 * 8 * 29	1609201664	Aspirador GAS900RF-GAS1000RF

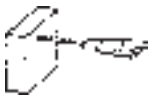
Bosch

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E134	6,3 * 10 * 21	1609243000	Cepillo 1590-1590.1 Sierra circular 1551-1552-1553-1556
	E136 E1136	6,3 * 10 * 17	1617014108	Martillo 11206-11208-11306-UBH6/35-UBH6/35D-USH6
	E140 E1140	6,3 * 12,5 * 22	1607014129 1607014143 1617014122 3604321012 3604321513	Fresadora GOF900A-GOF900ACE Martillo GBH5DCE-GBH5/40DCE-GBH38-GSH4-GSH5CE Martillo 11214.6-11216.7 Sierra cadena AKE30B-AKE35B-AKE40B-GKE35BC-GKE Sierra circular GKS54-55-65-65CE-66CE-68B-PKS54-PKS66
	E1156	5 * 10 * 17	1617014124	Martillo UBH4/26DS-GBH4DSC-GBH4DFE
	E161	6,3 * 12,5 * 22 FHB4,8	1607014133	Sierra circular GKS54CE-PKS54CE
	E184	6,3 * 12,5 * 19	3604321514	Fresadora GOF1200A-GOF1300ACE Sierra GSA1100PE
	E1199.10	6,3 * 12,5 * 25 FHB4,8	1617014138	Martillo GSH388-500
	E141	5 * 8 * 18 FH2,8	2604320908 2604320910 2604320912	Cizalla GSC2.8-1506.1 Lijadora POF500A- Punzonadora 1530.1-GNA2.0 Radial recta GGS27LC-1212-GGS7-GGS7C-GGS27C- Sierra de calar GST60PBE-1581-1582-1587-GST85
	E142	5 * 8 * 12,5 FH2,8	3607014001	Cizalla GSC16 Roedora GNA16
	E1129	5 * 10 * 16 FH2,8	1607014147 1607014151 1607014172	Cepillo GEB1000 Radial PWS13-125-PWS9-125- Sierra circular GKS55
	E1152	5 * 10 * 17	1607014138	Radial PWS9.125-PWS10.125-PWS13.125 Radial Mini 1380-81-GWS7.115-GWS7.125-GWS9.125-10.125
	E188	5 * 8 * 12,5 FH2,8	2604320911	Taladro GWB10RE-1132VSR-GBM10E
	E1146	5 * 10 * 17	1607014137 1607014138	Radial Mini GWS10-GWS14-GWS14.125-GWS14.159 Lijadora GBR14C
	E1168	5 * 10 * 17,5 FH2,8	1607014139	Radial mini GWS14-125

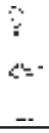
Bosch

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E340	5 * 8 * 14	2604321925	Cortasetos AHS400-24 Sierra de calar GST65-PST550
	E148	5 * 8 * 15	1617014117 2604321911	Martillo PBH1R-PBH200RE-UBH2/20SE(121.6) Roedora GNA16-GSC16
	E186	5 * 8 * 15,5	2604321915 2607014005	Cortasetos AHS36-AHS40-AHS45-AHS48-AHS55 Taladro GBM350RE
	E155	5 * 8 * 19 FH2,8	1617014127 1617014134	Martillo GAH500DSE-GBH2S-2SE-2SR-2.20S-2.20SE-2.24
	E161	6,3 * 12,5 * 22 FHB4,8	1607014133	Sierra circular GKS54CE-PKS54CE
	E199.25	5 * 8 * 11	2609199048	Atornillador GDR9,6-12-14,4-18V-GDS12-14,4 V
	E174	7 * 8 * 17 FH4,8	1617014131	Martillo GBH24VRE 1.7AH-GBH24VRE 2.5AH-GBH24VRE
	E142	5 * 8 * 12,5 FH2,8	3607014001 Roedora GNA16	Cizalla GSC16
	E138	6 * 7,5 * 9	2607034900 2607014901	Atornillador taladro GSB12VE-2-GSR18VE-2
	E199.01	5 * 8 * 19	1617000525	Martillo GBH2-22-26 Taladro GSB20-2
	E1120	6,3 * 12,5 * 25 FB-FH4,8	1617014135	Martillo GBH5-7-E26
	E1199.02	5 * 10 * 23 FB4,8	1617014137	Martillo GBH3-28-GSH3
	E1199.03	5 * 8 * 17,5 FM2,8	1617014162	Radial PWS600-PWS6-115-PWS7-115-PWS8-125-PWS9-125
	E199.04	5 * 8 * 15,5 FM2,8	1607000352 1607000994	Radial PWS8,125-PWS9-125
	E199.06	5 * 10 * 21 FH2,8	2604321927	Taladro GSB2000-GSB22-2-PSB1000-2-PSB850

> Casals

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E400	6 * 6 * 12	10090	Taladro 2T8-T10-3T10E-3T10P-3T10/2-3T10/2P-3T13/2-3T13
	E401	6,4 * 6,4 * 15	13050	Fresadora FC14 Lijadora orbital LN216-LN225 Martillo PE20-20E-P20/2RE Taladro TC6-8-10-10/2-13/2-00-TP12-TH10--PH10/2-13/2 TD13/4E-PC16-PC16E-PC16/2-PC16/4E
	E104	6,4 * 6,4 * 20	13010	Taladro 2T13-T16-T16/2-T19/2-T23/2-TP35/2-PC35/2
	E112 E1112	6,3 * 16 * 22,5	13410	Pulidora PL175-PR175 Radial DL178 Rozadora RC140 Taladro T26/4-T32/4-T32/2R-13410
	E1423	6,3 * 16 * 22,5 FH4,8	13413	Radial BDH20/230-DN20-DN24-VD20/230-VD20/230L
	E404	4 * 8 * 15		Radial mini DC115
	E422	5,5 * 8 * 15		Radial mini D115
	E405	5 * 8 * 15	13442	Cepillo BCE582-BCE682 Cizalla C25 Lijadora orbital BL160A-BLR170-BLR170M-BLR250 Radial BDH5/115 Radial recta MR25 Radial mini DM115-DC125-DB115/125-DH100-DN7-VD6/115 Roedora R20 Sierra de calar CA60-CA60P-CA60PEM-CA60PE-BCA50 BCA56/2M-BCA56E-BCA59P-BCA59PE VC61-VC61/2-VC61/2M-VC61E-M-VC65PE
	E1424	5 * 10 * 14,5 FH2,8		Cepillo VCE682-VCE782-VCE782M Fresadora VF750-VF1000E Radial BG10/115 Radial mini DN9-DN13-VG8/115-115M--125-VG10/115-115M Sierra circular BSC150-VSC50-VSC70 Taladro VT514RE-524RE-REA-VT624RE-REA-VT654RE VT1000/2REAT

> Casals

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E406	6,3 * 8 * 15,5	10150	Lijadora-Pulidora LP200 Radial mini M115
	E418	6 * 6 * 15		Taladro 40U10
	E420	6 * 12 * 18		Taladro 39U15
	E407	6,3 * 8 * 14,5	13210	Cepillo CE75-CE83 Pulidora PR170-PV175 Sierra circular SC180-SC200-SC230
	E408	5 * 5 * 10,5	13490	Radial recta M25 Radial mini DL115
	E413	6,3 * 12,5 * 21,5	10460	Radial D178
	E419	6 * 16 * 24	10060	Taladro T23
	E421	6,4 * 6,4 * 15	13000	Lijadora delta BLD180-VLD230 Lijadora orbital VLR180A-VLR210-VLR210M-VLR300 Taladro C500P-C500.2P-PH550/2-VT500-VT502-VT510-VT512
	E425	5 * 8 * 15 FM 2,8	130069073	Radial Mini AG10 Taladro VT622

> Dewalt

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E879 E1879	6,3 * 12,5 * 24 FHB 4,8	940160-00	Radial DW882
	E230	6 * 8 * 16,5	401853-00 401852-00 914633	Sierra circular DW62 Taladro DW505KS
	E913	6,4 * 10 * 17,5	247405-00	Cepillo DW625EK Ingletadora DW700 Sierra circular DW351-DW365

Dewalt

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E912	5 * 8 * 16	248447-01 247533-01 326525-00	Cepillo DW620-DW-621K Lijadora DW431
	E933	4 * 6,4 * 10,5	401057-02	Fresadora DW685K
	E225	6 * 8 * 18	403522-00 588142-00 916368	Martillo DW563KC Taladro DW241
	E1942	6 * 10 * 24 FHB4,8	356961-01 327148-01	Martillo DW540K-DW541K-DW543K-DW545K
	E941	6 * 8 * 18	323660-01	Martillo DW566K-DW567K
	E1940	5 * 8 * 17 FM2,8	323660-4-8 323669-5-9	Taladros y Martillos Taladros y Martillos
	E935	6,4 * 10 * 17,5	131215-01	Fresadora DW650-DW650E
	E231	7 * 7 * 17	623919-00	Sierra DW702-703-713
	E934	6 * 7 * 13 FM2,8	445861-10 445861-05	Fresadora DW682K Lijadora DW411-DW423
	E220 E1220	6,3 * 12,5 * 23,5	940160-03	Radial DW49K-DW383-DW476-DW476QS-DW479-DW492 DW840QS-DW841QS
	E221 E1221	6,3 * 16 * 23		Radial DW490 Tronzadora DW875
	E1999.03	6,3 * 16 * 26	487340-00 585041-00	Radial D28400-401-410-411-413-414
	E1999.04	6 * 10 * 24 FHB4,8	487131-00	Martillo D25404-405-568-570
	E1895	7 * 12 * 22	560323-07	Martillo DW558K

Dewalt

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E896	7 * 10,5 * 17	450374-06	Radial DW849 Sierra DW306K
	E956	6,5 * 12,9 * 19	145323-02	Ingletadora DW704-DW705-DW708 Sierra DW65
	E222 E1222	6,3 * 8 * 13,5	930151 939539-01 930897-00	Radial DW401-DW448-DW450K-DW451K-DW806-DW811 DW816-DW818 Sierra DW321K-DW322K-DW323K-DW324K Taladro DW133
	E966	6,3 * 6,3 * 13 FH2,8	949833-04	Radial mini DW512
	E898 E1898	6,3 * 10 * 14	949647-02	Radial DW458-DW824 Sierra DW825-DW826
	E948	6,3 * 8 * 13,5 FH2,8	401852-01 401853-01	Martillo DW563K Taladro DW505KS
	E1660	6,3 * 14 * 20	402874-05 402874-07	Radial DW840-841 Lijadora de banda DW630-632
	E1936	6,4 * 10 * 14	949646-02 949646-01	Radial DW825-826-DW456-458-823-825
	E1965	6,3 * 10 * 20 FH4,8	402874-01	Radial DW830
	E899	6,3 * 8 * 13 FHB2,8	176949-00	Atornillador DW263K-DW268K-DW274K Taladro DW217-DW221-DW226-DW236-DW246
	E242	6 * 7 * 13	832998-07	Sierra DW320K
	E967	6,3 * 6,3 * 11,5	931235-00	Taladro DW203

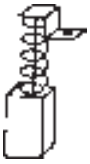
Dewalt

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E1945	5,2 * 9,5 * 12,7 FH2,8	585475-00	Martillo D25101-25102-25103-25104-25201-25203
	E1999.02	5,2 * 9,5 * 18 FH2,8	584429-00	Martillo D25303-25304-25330
	E1999.06	6,4 * 10 * 15	636128-03	Radial D28132-D28135-D28136-D28137-D28141
	E1999.07	6,4 * 10 * 13 FH2,8	636639-03 640491-03	Radial D28111-D28113-D28116-D28117-D28130 D28132-D28133-D28134-D28139
	E232	6,5 * 12 * 24	932497-00	Taladro BM51-53-DW153-153-P1721-23-23-24-RB130
	E1229	6,3 * 12,5 * 21,5 FH4,8	381028-02	Sierra circular D23700-D27112-DW702-703-706-8-12-16-17-18
	E1233	6,3 * 16 * 23 FHB6,3	1005550-02	Martillo D25899-d25901-d25941-D25980
	E1234	6,3 * 16 * 20	1002581-00	Taladro D21580-D21582-D21583-D21585

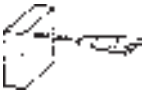
Elu

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E912	5 * 8 * 16	326525-00 247533-01 248447-01	Cepillo MFF8-MFF80 Fresadora MOF69-MOF96 Lijadora de banda MH158-MHB158 Lijadora orbital MVS94-VS71
	E933	4 * 6,4 * 10,5	940.940	Fresadora DS140
	E913	6,4 * 10 * 17,5	94.014.600 94.705.900	Cepillo MFF40 Ingletadora PS174 Sierra MH151 Sierra MH165
	E934	6 * 7 * 13 FM2,8	445.861-12	Fresadora MBR100
	E935	6,4 * 10 * 17,5	131215-00 131215-01	Lijadora MBH90-MBH90E
	E221 E1221	6,3 * 16 * 23	933372-00 933373-00	Radial WS51E-WS52E-WS53-WS53E-54E-WS55E-WS56E-WS61
	E220 E1220	6,3 * 12,5 * 23,5 FHB4,8	933371-00 940160-03	Radial EAG204-216 Taladro DIAMANT2A-6A
	E967	6,35 * 6,35 * 11	931.235	Taladro BM11E

Elu

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E1895	7 * 12 * 22		Martillo SH60K
	E1940	5 * 8 * 17	323.660.05 323.660.09	Taladro SB21EK-SB43EK
	E941	6 * 8 * 18 FM2,8	323.660.01	Martillo MBH24RLM-MBH26RLM
	E1942	6 * 10 * 24 FHB4,8	326.961.00	Martillo BH45EL-BH46EK
	E222 E1222	6,3 * 8 * 13,5	939.539.01	Radial WS11-WS12-WS12E-WS13-WS14E
	E966	6,3 * 6,3 * 13 FH2,8	949833-04	Taladro SB15EA
	E896	7 * 10,5 * 17	450374-06	Sierra sable MSS810
	E956	6,5 * 12,9 * 19	145323-02	Sierra EMS705-PS374-MH265
	E225	6 * 8 * 18	403522-00 588142-00 916368-	Taladro BM19-SB13
	E898 E1898	6,3 * 10 * 14 FH2,8	949647-02	Radial WS42
	E1936	6,4 * 10 * 14	949646-01 949646-02	Radial WS31-32-41
	E1965	6,3 * 10 * 20 FH4,8	402874-01	Radial WS45A
	E899	6,3 * 8 * 13 FH2,8	176949-00	Atornillador BM12-14-15-17-18 Taladro BS10-20-25

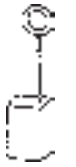
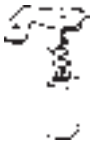
> Farco

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E1605	6,3 * 12,5 * 23		Radial DS217
	E607	6,3 * 6,3 * 17		Pulidora angular LP241
	E407	6,3 * 8 * 14,5		Pulidora angular LP804
	E405	5 * 8 * 15 FH 2,8		Radial mini AM451/651
	E408	5 * 5 * 10,5		Radial AM/AMR421 Taladro TL/TL402
	E112 E1112	6,3 * 16 * 22,5		Radial AM1676/78N-AM1806/8-AM2056/8
	E1611	6 * 12,5 * 20		Radial 1608
	E104	6,4 * 6,4 * 20		Taladro TLP632

> Fein

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E736 E1736	8 * 12,5 * 22 FHB 4,8	30711098009	Radial MSF666
	E1986	8 * 12,5 * 23 FHB 6,3	30711137006	Radial WSB25/230-WSG20/230
	E745 E1745	6,4 * 12,5 * 18	30711056001 30711061008	Radial MSF679D
	E913	6,4 * 10 * 17,5	30711103000	
	E1999.15	5 * 8 * 13,5 FH 2,8	30711146001	Super cut FSC1.6-FSC2.0

Fein

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E915	4 * 5 * 8	30711066000	Atornillador ASSD715
	E977	5 * 6,4 * 13	30711062001	Radial recta MSF636 Sierra de calar AST636
	E1916	6,4 * 12,5 * 18	30711085005	EZ11-85
	E960	5 * 6,4 * 16,9	30711059007	Taladro ASZ636-ASZK636-DS636-ASZ51-ASC51-ASB636
	E1961	6 * 8 * 14	30711084001	Radial MSF642
	E1988	5 * 10 * 17 FH 4,8		Radial WSG12/125-WPO12/27E
	E1999.12	5 * 8 * 14 FH 2,8	30711128005 30711140000	Sierra calar ASTE638-Sierra Astixe638-639-FSN400-404
	E981	5 * 8 * 17	30711067004	Lijadora MSH648 Martillo FSC649 Radial recta MSF649 Radial recta MSF649 Taladro ASB647.1-ASB648-DSC648
	E1799.05	5 * 10 * 17 FHB4,8	30711144004	Radial y Pulidora

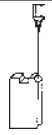
Felisatti

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E709	6,3 * 12,5 * 20	6518165053	Ingletadora M79 Radial 200.6-200.8-TP190
	E925	6 * 6 * 12,5	5164316033	Radial TP613 Sierra circular SF251-SF509 Taladro SF206Q-SF208A-SF249
	E711	6 * 6 * 15		Lijadora FEL21-TP115
	E790	6 * 9 * 32	6948316043	Aspirador AS21

Felisatti

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E718	6 * 12 redonda		Fresadora FEL1-FEL1P-FEL60
	E760	7 * 12 * 18		Pulidora CT272-CT252-CT511-CT248-CT285 Radial FEL22-FEL24-CT223-CT232 Sierra de calar CT176-CT178-CT253
	E918	4 * 5 * 8		Atornillador ASSD715
	E919	6 * 6 * 13	5323316020	Lijadora TP31-TP31C-TP517-TP602 Taladro TP600
	E201	6,3 * 6,3 * 13	5169316027	Lijadora TP501-TP502 Radial 116TV Sierra de calar TP258-TP258E Taladro TP601-TP602.1-TP602.2-TP602P-TP616
	E969	6,3 * 16 * 20		Radial A24.6-TP220-TP226-TP228
	E985	8 * 16 * 21 FH 4,8		Radial AS20.6-AS20.8
	E970	6,3 * 6,3 * 14		Lijadora TP114
	E984	6,3 * 8 * 14 FH 2,8	5421316036	Pulidora TP521 Radial TP100-TP114-TP116-TP125-TP126 Sierra de calar TP28-TP243-TP257
	E971	6 * 9 * 20	5214316016	Radial TP170 Radial mini TP176-TP513-TP515
	E972	6,4 * 16 * 20	5211316009	Radial TP220.6-TP220.8
	E649	6,3 * 12,5 * 16 FH 4,8		MT216KS

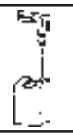
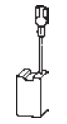
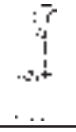
Festool

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E603 E1603	6,3 * 7 * 15,4 FMB 2,8	411707 K23	Lijador R01-WET Radial mini WS0402-WS0502-WS0506-WS0510 Sierra de calar PS1
	E951	6,3 * 8 * 16	482007 38	Lijadora vibr. RSM-RTB-RTM-RS1-RS2-RS3-RS4 Sierra circular AXF45-AXT50-AXT55
	E952	5 * 8 * 17	410280 Z86	Lijadora ATT52 Lijadora vibr. RTT
	E953	6,3 * 12,5 * 16	483766	Sierra circular AXP65-AXP85
	E1954	5 * 7 * 12,5 FHB 2,8		Lijadora rotorbital WET2E
	E1958	5 * 8,5 * 12,5 FH 2,8		Lijadora

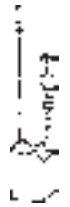
Flex

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E1600	6 * 13 * 25	K13	Radial DL9-DL9S-ZL9
	E601	6 * 16 * 20	K21	Cizalla K2750C-K2765C Radial ZL2108-ZL2708-L2104C-L2106C-L2108C-L2806C Taladro L2402-L2600-LW2402-LW2602
	E602 E1602	6 * 9 * 22	K9	Radial mini DL9
	E1604	5 * 8 * 20	K8	Radial DH1202-ZL1402-ZL404
	E614	8 * 16 * 19,5	K22	Radial ZL2108-ZL2708
	E615	10 * 12,5 * 20	K34	Radial ZL2108
	E754	6 * 13 * 19	K20	Radial angular ZH1206-ZL1208 Radial recta H1206-H121 Taladro BSS1202VR

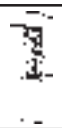
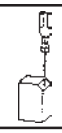
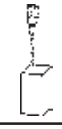
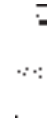
Flex

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E603 E1603	6,3 * 7 * 15,4	K23 K33	Cizalla K120VE-P120 Fresadora F150YFR Lijadora BV1506-LP1503VR Radial angular ZL1109-ZL209S-ZL109-L107W-L110Y-LG150 Radial recta F427M-H105M-H127LM Ranuradora M1506FR Sierra de calar SL03UE Sierra circular S110VE Taladro BSS150IVR-CB1506VR-LW1503-XC1506VR
	E613	6,3 * 8 * 15 FMB2,8	K44 K47	Pulidora L1509 Rozadora MSF130
	E628	6,3 * 7 * 15,5 FHB2,8		Radial H127LM
	E1629	6,3 * 7 * 15,5 FH2,8	K56	Radial H127M
	E775 E1775	6,3 * 8 * 19 FM	K30 K32	Mezclador R600UE-RZ600UE Pulidora CK603UE-CK603UR-L1503 Radial ZLK604-ZLK610-ZSK602E-LK6010-LK604 Sierra circular SR602VR-SRA602VR-SRP602 Taladro LW603VR
	E776	6,3 * 16 * 22 FM	K29	Radial ZLK2006A-ZLK2008-LK2004C-LK2006C-LK2008C
	E638 E1638	6,3 * 8 * 15 FH2,8	K49	Radial LG1707FR
	E1645	6,3 * 8 * 15 FM2,8	K70	Mini Radial L1309FR-VR-L3410FR-VR-L3403FR-VR-L3309FR

Hilti

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E1622	7 * 12,5 * 26		Martillo TE74-TE75-TE76-TE704-TE705-TE905-DD100
	E1623	6,3 * 10 * 19 FH4,8	79594	Martillo TE14-TE15-TE-24-TE54-TE55-T104-TE504

Hilti

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E1786	6 * 8 * 14	80594	Martillo TSB24
	E1772	6,3 * 12,5 * 19		Martillo TE72
	E774 E1774	6,3 * 8 * 25		Martillo TE42
	E1791	6,3 * 8 * 18,5 FH2,8		Martillo TE12-TP90
	E1792	6,3 * 12,5 * 19		Martillo TE92-TP800-TP804
	E1646	6,3 * 12,5 * 26 FHB4,8		Martillo TE804-TE805-TP600
	E1793	5 * 8 * 12	75561/1	Martillo TE5-T8-T10-TE10
	E1640	5 * 8 * 15	240612	Atornillador ST18
	E1641	6,3 * 16 * 22 FH6,3-FM6,3	208226	Maquina de taladrar DD160E
	E1794	6,3 * 10 * 26 FH2,8		Martillo TE52-TP400
	E1642	5 * 8,5 * 18 FH2,8		Martillo TE2-TE2M-TE29
	E1799.03	7 * 12,5 * 26 FHB4,8	366124	Martillo TE56
	E1609	6,3 * 10 * 19 FH2,8	76594	Martillo TE25

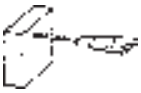
Hitachi

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E1699	7 * 17 * 23 FH6,3	999061 999089	Radial G23SC2-G23SF2

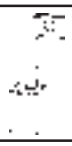
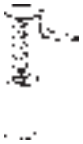
Hitachi

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E796 E1796	7 * 17 * 17	937943 974611 999044 999074 999077 999081	Cepillo eléctrico P12R/A/P100F/PDH180C-PH65A-PS15A Fresadora M12SA/V Ingletadora C12FA Martillo H65SA-90SA-BM25-H65SB-H90SB-H90SC Radial G18SE2/SG/SH/SF/U/UA/UB-G23SC-GS23
	E798 E1798	6,5 * 7,5 * 12	999041 999072 999080	Aspirador UN DH4 Atornillador W6V1-W6V2-W6VA-W6VA1-VA2-VAZ-W6VB Cepillo eléctrico P20SA-P20V Cortasetos F445-FCH66-FC5SAM-FC5SA1-FCJ55-FDV12T Fresadora FM8 Lijadora orbital FS10SA/B-FSV12-LUH7-SV8SA-SV12SA Martillo DH22VB-DMT13A-DU10SH-SN6-DH18VB-DH22VD Pulidora SV12SA/SD/SE-SV12V Taladro D6SH-DW15Y-DSV8-DV14-DV20V-D10VC-DV20V
	E921 E1921	6,5 * 7,5 * 13	999021 999070 999084	Atornillador W4YE-W4YF-WH12-WH14-WH16 Cepillo eléctrico F20A-PDA100D-P20SB Cizalla CB10VA-CE16-CN16 Fresadora TR6/A/1A/PLUS-M6SA/SB Lijadora orbital LDV4-SV12-VR16/VRV16-SAY150A Martillo DH20V/22V/22VA/25V Pulidora S0110/S0D110-SP13 Radial GP2-GP2SA Radial mini CP2-CP12B/S1/SA/YB1-FG12SA2-G10D1/SB1/SF Sierra de calar CJ60/60V/60T-CJ65/65SI/65V/65VA/65VB Soplador PB20 Taladro D10YA
	E922 E1922	7 * 11 * 17	981612 999043 999056 999073	Aspirador NUPSR3-NUSR-NUSR5 Atornillador impacto WH22 Cepillo eléctrico F30A/AT-P30-PDH125-PH40-PR25B/38E Fresadora M8-M8V-TR8 Ingletadora C8FA-C8FB-C8FC-C8FS Lijadora banda S15-SB8T-SB10T-SB10V/75-SP18/18T/18V Martillo BM25Y-BM50/50SA-BUPN3-DH28Y-DH38YA/YB/YF Pulidora SAT180-SAT182 Radial mini G13SC-G15SA Sierra sable CR10V-CR12V-CR17Y Sierra circular C6/6U-C7/7U/7SC/75C/75D-CB10V/12V/17Y Taladro D13-D13SA-D13Y-DC120V-VR38-VTP16A-VTV16
	E923 E1923	7 * 13 * 17	961946 999036 999038 999071	Cepillo eléctrico P20SD-P40-P50-P50K-P50SA-PG21SA Cizalla CN45SA Fresadora M12SB-TR12 Lijadora banda SB110 Martillo BLU4-DH50SA-DH50SA1-DH50SB-DH55-DUPN2 Pulidora SAH180-SR15 Radial G18DF-G18SC-G18SD-G23SA-SB-GP13 Roedora CN60SA Sierra de cadena C6SA-C7BD-C7SB-C10FB-C75B-C12-13 Sierra circular C8-C8U-C8V-C9U-PSM7 Tronzadora HU12-HU14

Hitachi

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E1928	6,5 * 7,5 * 14 FH2,8	999046	Sierra calar CJ65S2-CJ65VA2-CJ65V2
	E930 E1930	6,5 * 9 * 17	999076 999088	Radial mini G12SE-G13SE-G13YC-G15YC
	E1799.06	6,5 * 9 * 13,5 FH2,8	999090	Radial y Taladros
	E799.01	5 * 6 * 11	999054	Atornillador DV14-WH12-WH14-WH8-9-WR12-14-8

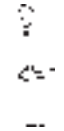
Kango

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E414	5 * 10 * 16		Martillo 400-500-501
	E415	5 * 10 * 18		Martillo 627-628
	E417 E1417	6,3 * 9,5 * 20		Martillo 900-950-900X-950X
	E416	5 * 10 * 15		Martillo 637-638
	E448	6,3 * 9,5 * 21		Martillo 900KV-900MV-950KV
	E1455	6,3 * 9,5 * 20		Martillo 900-950-900X-950X
	E449	6,3 * 6,3 * 17		Martillo 422-426
	E450	6,3 * 20 * 25	9170055492	Martillo 2500
	E451	6,4 * 12,8 * 18,5		Martillo 1400 (1ª versión)

kango

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E452	6,3 * 16 * 24	9170305422	Martillo 1400 (2ª versión)
	E453	6,3 * 8 * 18 FHB4,8		Martillo 430C-522-526
	E1456	8 * 14 * 19,5	4931375556	Martillo 900K

Kress

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E780	5 * 6 * 12	95669/8	EHS 121 150 ES
	E596	6 * 9 * 32	29945	Aspirador NTS1100EA
	E781	5,5 * 8,5 * 18 FH2,8	95670/6	Sierra circular CLKS 6050-6055
	E783	6 * 8 * 13 FH2,8	24089	Radial mini WS6350-600WS-800WS-520P
	E1782	6,3 * 12,5 * 20 FH4,8	29357	Sierra circular CLKS 6060-1600KS-1400KS
	E784	6 * 8 * 14,5	30565	Taladro SB2210-CST6270-CRS6170-720FH-200RS-420SM/450
	E785 E1785	6,4 * 12,5 * 19	95673/0	Radial WTS6350R
	E1786	6 * 8 * 14	18467 16638	Fresadora 0F6901 Martillo EH6701 Radial mini WS6701 Taladro SBLR4213/8614-600/800-SM-380/520-BM-450ES
	E1594	7 * 11 * 17,5	33550	Martillo 1150PSK Max
	E598	6 * 8 * 14,5	19631	Martillo 240APBE

Kress

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E788 E1788	6,4 * 16 * 25	95674/8 33471	Radial WTS6361-6360-6380-6381
	E593	5 * 8 * 12,3	46989 46995	Atornillador 450TBS-455TBS Taladro 420BS-450BS-420BME
	E595	5 * 8 * 14	31535 47280	Martillo 240PAH-APH240
	E599	5 * 8 * 14,5 FH2,8	24837	Taladro SBLR2250-2255-2360-2362-2475-2480 Martillo PH500-HME18-20-HMX24-PSE500-PSX550-600-750 Radial WS6368-6375-6380-6390 Fresadora OF6990-E750FDF
	E1119	6,3 * 16 * 22 FH6,3	26791	Radial WS6372-6382

Legna

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E700	6 * 12 * 16	6069	Cepillo R52 Lijadora U170-V690 Sierra circular SC681
	E701	5 * 10 * 19		Cepillo
	E702	6 * 10 * 19,5	4029	Ingletadora SR250 Lijadora orbital L0794-L0683-C173-0BS69
	E703	5 * 6,4 * 14	49022	Cepillo G82-R81 Fresadora R800
	E704	5 * 5 * 15	44021	Lijadora orbital L0182
	E731	5 * 5 * 15	1054	Lijadora FU3-FU4

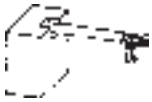
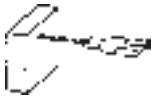
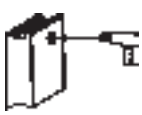
Makita

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E1840	6 * 10 * 15	CB100 CB101 CB102 CB103 CB105	Cepillo 1001-1100-1125-1600 Cizalla JS3200 Desbastadora NPC1100-PC1100 Ingletadora LS0810 Lijadora 9297SPC-9045B-9045N-9218PB-9218PBL-9741 Lijadora-pulidora 9207SPB-9207SPC-9217SPC-9218SB Llave impacto 6906 Martillo HK1800-HK1800L-HK1810-HM0810-HM0810B-0821 Radial 9900-9900B-9901-9924DB Radial mini 9005B-9006B-GA5000
	E848 E1848	6,5 * 13,5 * 16	CB152 CB153 CB154 CB155 CB161	Cepillo 1804N-1805B-1805N-1806B-2012-2030-2030N-2040- Fresadora 3600B-3600BR-3601B-3604-3612BR-3600-3600H Ingletadora LS1013-LS1030-LS1440-LS1510LS1011-LS1020 Lijadora banda 9401-9402-9041 Martillo 3800NA-HM1200-HM1200B-HM1200K-HM1201 Radial 9607HB-9607HBS-9609HB-9609HBS-9609NB-9609NG Taladro 8900N-5100DR-5103-5201-5401-5402-5500S-5700-5800
	E857	5 * 8 * 12	CB50 CB51 CB115	Cepillo 1901-1902-1923B-N1923B-1900B-1923H Fresadora 3700-3700B-3702B-4401 Lijadora banda 9030 Sierra calar 4300BA-4300BV-4301BV Taladro 6013B-6013BR-6300-8419B-MM32/2-6016-6300LR-NB
	E914 E1914	7 * 18 * 16	CB203 CB204	Fresadpra 3612-3612C Martillo HM1303-HM1303B-HM1500-HM1500B-HM1800 Radial 9027-9027F/S/SF-9029/F/SF-9037F/SF-9039-9069 Tronzadora 2414B
	E832	5 * 8 * 9,5	CB52	Cizalla JS1600-JS1660-JS1670 Fresadora 3705 Lijadora orbital 9035KB Llave de impacto 6905B
	E839	3,8 * 5,8 * 12	CB414	Tijeras 4603DW
	E653	4,9 * 5,3 * 8,5/9,5	CB424	Atornillador 6916DWA-6918DWA Taladro 6214DWAE-6503DVDE
	E654	7 * 10,5 * 10,9	CB429 CB432	Ingletadora BLS820S Sierra 4334-5621-JR140
	E655	7 * 7,4 * 9,5	CB430	Taladro BHR200S-DWAE6203-6207 Sierra BSR730SH
	E656	5 * 6 * 11,5	CB431 CB434	Atornillador 6916D-6916DWDE-6990 DWAE

Makita

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E851	5 * 8 * 11	CB56 CB57 CB64	Atornillador 6800DBV Lijadora 9035-9035N Lijadora orbital B04510 Radial recta 906-GV6000 Sierra calar 4301SB Taladro 6010BVA-6500R-6510PBL
	E855 E1855	6 * 10 * 15	CB106 CB113 CB117 CB166	Cepillo 1125-1911B Fresadora 3620-3606 Martillo HR2000-2010-2010N-JR3608 Sierra calar 4302C Sierra sable JR3010 Taladro 8406-8420v Taladro percusión HP2020-2000-HP2010N-HP2404-3608B
	E1831	5 * 11 * 12	CB302	Radial mini 9541-9542
	E834	5 * 8 * 12	CB55	Atornillador 6801B Cortasetos UH4500-UH6300 Sierra sable JR3000V Taladro 6300T-6701B-8419B-2-8419SB
	E1875	5 * 11 * 16,5	CB303 CB304 CB327	Lijadora 9227CB Radial 9015B-9016B Sierra circular 5603R Martillo
	E849	7 * 11 * 19	CB251	Sierra circular 4101R-4101RW Sierra sable JR3020
	E850	5 * 8 * 11	CB69 CB70	Cortasetos UH3000 Lijadora 9036 Radial mini 9514BH Sierra de calar 4320 Taladro 6501-6501A
	E833	5 * 8 * 9,5	CB63	Lijadora 9035KB Roedora JG1600
	E1878	5 * 8 * 12	CB60	Taladro
	E1899.07	6,5 * 13,5 * 27	CB171	Martillo HR4501C-4511C-5201C-5211C

Makita

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E853	5 * 8 * 11,5	CB65 CB72	Fresadora 3705 Radial angular 9035KB-9595B Radial mini 6501B-6501BH-6503BH-9501CB-9505BH Radial recta 906H
	E856	6 * 9 * 12	CB408 CB411	Atornillador 6830-6832 Fresadora 3703-3704-3901-4402 Lijadora banda 9031-9910-9911 Radial mini 9501BM-6505BM-9520B-9520NB-9521NB-9522NB
	E899.14	7 * 11 * 16,5	CB253	Radial GA5021C-GA6021C
	E1860	6 * 9 * 12,5	CB415 CB417	Atornillador 6620V Llave impacto 6904V-6904VH-6905H Martillo HR2400 Taladro 6402-NHP1300S
	E861	6 * 9 * 11	CB419	Atornillador 6821 Lijadora orbital 9046-B05000-B05001 Martillo HR2410 Radial mini 910-N910 Sierra calar N4304-N4305-4304-4304AT-4305-4305T Taladro 800-N800-6310-6408-6410 Taladro percutor HP1500-HP1501-HP2030-HP2031-HP2040 HP2041-HP2042
	E862	6 * 10 * 15	CB119	Cortasetos UH4510-UH6310
	E858	9 * 10 * 22 FHB2,8	CB403	Sierra cadena 5014-5016
	E1652	5 * 11 * 15,5 FH2,8	CB318	Lijadora B06040 Radial 9561-9562-9564-9565-9566-GD0800-0810 Pulidora PW5001
	E661	5 * 11 * 15,5 FHB2,8	CB325	Radial
	E1662	6,5 * 11 * 25 FHB2,8	CB350	Martillo

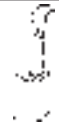
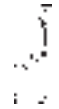
Metabo

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E802 E1802	6 * 6 * 13	34301033 34301105 31603339	Lijadora banda SR282 Lijadora orbital SR220-225-3320-4320-4321-282-283-284-285 Sierra calar 4330/2-4330E-450-455 Taladro SBE450 R+L-SBE460/2 R+L-SB450/2-E450/2RL
	E1818	6,4 * 6,4 * 16	34301135 31603338 31603372	Cepillo eléctrico HO 0882
	E800 E1800	6,3 * 8 * 12	34301067	Atornillador SE6345/2-R+L-6341-6342-6343-6344-6346 Radial EW7117QUICK-7116S-7127QUICK Radial mini EW7126S Taladro BE5000S R+L-BE620/2S R+L-B620/2S-SB600/2 SB620/45-SB651/25 R+L-SB800/6S-SBEK680-E620 EK600/2-SB650/2RL Taladro percutor SB600/2S-SB600/4S-SB600/4SF-SB620/2S SB620/4S-SBE480/2S R+L-SBE570 SB570/2S R+L-SB600/2S-SB620/2S SBE650/2S R+L-SBE651/2S R+L SBE700/2S R+L-SBE701/2S R+L SBEK750/2S-SBEDV1015/25 R+L SBE680/2S-SBE710/2S R+L-SBEK680
	E1801	6,3 * 8 * 15	34301118	Atornillador 6341-6341 R+L-6341 R+L/B-6342 R+L Lijadora BAD665-BAE0666 Martillo BHE6020S R+L-BHE6026S R+L-E1120S Sierra circular KS0852S Taladro B7532/4-2E680/2S-SBEK750/2-EDU800/2S-SBEDU100 SBE110/2S-4308B-4308elB-4308elC-4310/2B-4310/2el R+L/A-4310el/R+L/B-4310el R+L/C-7500 10SB 7500 10/2B-7500 10/2SB-7500 10/2SelB-7500 10/2Se
	E1809	6,4 * 6,4 * 14,5	34301030 34301046 34301082	Cizalla KU6870-6870B-6872 Lijadora banda 6171-6171B Pulidora angular 6155/B-P6155/58 Radial mini 4315S-4316S-6139-6139A-6139C-6139F-6140-6140A 6140B-6140C-6140F-6160S-6161S-6161SA/SB- EW4316S-WS3315-WS3316 Sierra calar 561-EP563/64-65-66-6305-6305A-6310-6310B Taladro percutor SB505 R+L-SBE500/2S R+L-SB505-PB501
	E804 E1804	6,3 * 8 * 15	34301039 34301072 34301073 34301095	Cepillo H04382 Lijadora banda 3360-BAE0875-BA0775 Radial EW10.125 Quik Radial mini 6162KS/KSA-6162SA-EW9150S-EW7125S-EW812 EWE9150-EWE11125-EWE11125S-EWE11150
	E1805	6,3 * 12,5 * 18 FHB 2,8	34301071	Aspirador ASR1263 Lijadora W14175-BA0876 Martillo BHE1129S Radial KS4345S-W14176-W20180X-W201801-2018X-20230/X Sierra circular 4345S-4346S-KS65-6323S-KS1155S-65S-1468S KS4345-KSE16685-1678S-1785S

Metabo

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E1822	6 * 16 * 20 FHB6,3	34301158 34301177	Radial WS20230-2030-2080-2530
	E1811	8 * 14 * 18 FHB4,8		Amoladora 1806
	E1806	8 * 14 * 18	34301084	Martillo TR3300 Pulidora P14175-SN14125-W14175 Radial W16167-W1923-W1923X-W1980-W1980X-W2080 W16178-W16178X-W16230-W16230X-W19178-W19178X W19230-W19230X-W20180-W20180X-20187 Sierra circular KS1785S-KS4346S
	E1807	6,4 * 10 * 21	34301017	Martillo BH11130S-1131S Radial EWE1115S
	E1817	6,4 * 8 * 16	34301001	Lijadora BA6100
	E1808	8 * 14 * 19	34301063	Radial 2636S-2636SA-6127-6129-61065-610650-61068-610680 61167A-61167C-61169A-61169C-611760C-611670B 611670C-611690A/B/C-61265S/SB-61268S/SB-612650S 612650SB-61268S-61268SB-TR2636S
	E1810	6,3 * 6,3 * 14	34301107	Cizalla KU6873 Fresadora OF528-529-FM529 Radial P6155 Radial mini EW6114S-EW6124S-EW6115S-EW6125S-WS515 EWE6115S-F0520-GS6139-GS6140-GS6145 Radial recta GS6139-GS6140 Sierra calar STEP564-565-566
	E1814	5 * 6,3 * 15	34301093	Atornillador SE4450 R+L-4420 R+L-4430 R+L-4431 R+L Taladro B480S-481S-B504-BE504-B500S-CB502 Taladro percusión SBE380S R+L-SBE420/2S R+L-H20/2S
	E1819	6,4 * 8 * 16 FHB2,8	34301113	Radial EW6114S-EW7115S-EW7117-EW7126S-EW7127 Quik EWE7116S-EWE9123S-EWE9125S-EWE9126S-9127
	E1813	6,3 * 8 * 15	34301102	Radial mini EW8125S Taladro B720/2S-BE720/2S R+L-B800/2S Taladro percutor SB720/2S-SB720/2S R+L-SBEDV800/2S

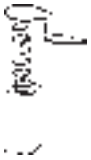
Metabo

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E815 E1815	6 * 6 * 11,5	34301088	Atornillador SE4410 R+L Lijadora orbital SR221-SR226-SR227 Sierra calar ST450-STE450-ST350-STE350-451/2-E452 Taladro B380S R+L-B350-BE350-BE460 R+L
	E643	5 * 8 * 14,5		Taladro B250
	E823	5 * 8 * 14,5/17	34301123 31603367	Lijadora SXE450 Duo
	E775 E1775	6,3 * 8 * 19,5	34301119 31603365	Sierra sable PSE102-1027
	E1821	5 * 10 * 12,5	31603373	Taladro SB650-650/2S Cepillo HO E 0983
	E899.12	5 * 10 * 14,5	31603494 31604595	Atornillador DWSE6,3-Martillo KHE24-96-Sierra KS-Taladro
	E829	5 * 8 * 12	31603387	Taladro SB13-SBE560
	E1824	5 * 10 * 16	31603551 34301170	Radial mini W7-115
	E1899.13	5 * 10 * 16,5 FH 2,8	31604163	Radial mini W8-115-W8-115 Quick
	E899.01	6 * 9 * 15,5	31603505	Lijadora
	E1899.03	6 * 12,5 * 19 FM 2,8	31603507	Martillo y Radial
	E1825	6 * 16 * 22 FM 6,3	34301177	Radial W2080-W2081X-W2030-2031X-2280-2281-2230-82

Perles

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E708	5 * 8 * 12		Convertidor frecuencia
	E777	5 * 8 * 14		Atornillador HSW15 Radial mni HSW1111
	E900	4,9 * 6,5 * 13	775215	Taladro XB110/1100-XB210/2100-XS210/2100

Perles

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E901	6 * 9 * 17	775201	Taladro HB160/1600-HB165-HB260/2600-1520-PSSB1530
	E902	6 * 9 * 14	775221	Taladro PSB270-2700-272-275
	E903	6 * 7 * 12,5	775208	Radial mini HSW109
	E904	6,4 * 10 * 15	775218	Radial mini HSW222-225
	E905	6,2 * 16 * 20 HB4,8	775213	Radial angular HSW356-356E-HSW358-358E
	E906	8 * 12,5 * 20	775153	Radial angular HSW56/6N-56/8N-596/E-598/E
	E907	6,4 * 12,5 * 22	775198	Lijadora UP704 Pulidora UP702/702W Radial F35F Tronzadora HSW716/728
	E910	4 * 7 * 15		Taladro PSB137
	E917	5,5 * 8,5 * 14 FH2,8		Radial mini HSW115
	E1968	6,3 * 10 * 20 FBH4,8	702835	

Protool

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E1570	6,3 * 16 * 22 FHB4,8	627024	Radial
	E1571	5 * 10 * 17 FH2,8	627036	Radial
	E1572	5 * 8 * 16 FH2,8	627001 627007 627019 627040	Radial
	E1573	6,3 * 10 * 14	627002 627010 627034	Martillo, Taladro y Roedora
	E1575	5 * 8 * 12,5	627003 627005	Taladro
	E1578	6,3 * 10 * 11	627033	Radial
	E1574	6,3 * 16 * 22	627041	Radial
	E580	5 * 8 * 14 FH2,8	627011	Martillo

Rupes

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E617	6 * 8 * 13 FH2,8		Lijadora BR51A-BR55-LH16 Radial mini BA215

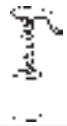
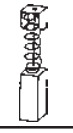
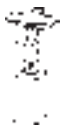
Rupes

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E619 E1619	6 * 9 * 20		Lijadora de disco SM1-LDR23-LDR6-LT2-LAR3-LAR23-NL2-3 Radial LAR2-5-8-12
	E620	6 * 6 * 16		Atornillador TN13-TN13/2V-PC14/16E Lijadora LE7-LC7-TN6-8-10V-20V-10R-PC15-CS8-CN6R-CV8
	E705	8 * 14 * 35		Aspirador S130
	E710	6 * 7 * 12		Atornillador RE72-RE74-AR9-AR30 Lijadora SS20-BR9-BR8-CE6-CE6R-CA6
	E712	6 * 8 * 14		Lijadora SS70-PN30-PN30E-SSPF Taladro ND13-ND13R-ND16-ND13E
	E713	6 * 8 * 18,5		Lijadora orbital 133 Taladro TP13-TP13R-PC13-TP16-PC30
	E735	7 * 10 * 22		Pulidora SM10-SM14-RIK
	E621	6,3 * 11,3 * 28,5		Aspirador S80
	E739	6 * 7 * 14		Lijadora orbital Taladro TR10-TR13-PD10-PD13-PD30-PL30-NL13
	E742	6 * 7 * 14		Lijadora BR3-BR5 Radial mini BA15
	E625	7 * 12 * 20		Radial GM62
	E639 E1639	6 * 9 * 20 FME 2,8		Pulidora LH31-SM43

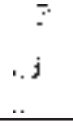
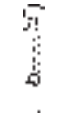
Ryobi

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E648	7*18*19	1540185	Radial G-231-SG2320
	E706	5,2*11*15,5	61445409007	Pulidora G1500 Sierra circular C100A
	E714	6,4*9,5*16,5	6540043 6540503/13	Cepillo L22LN Lijadora NS6200A-NS6300A-SU6200A Lijadora banda B7100-BE424-B422-BE422 Sierra circular W5502
	E715 E1715	6,5*16*16	639854160	Cepillo L580 Ingletadora G1800-G1855 Radial G1850-PC3050N-G2350-R600
	E716	6,4*13,4*17	6540813 6541283 6540053/63	Ingletadora TSC306-C3560-C307NA-C356NA-C357-C360 Martillo CH481-ED381-ED382ND Sierra circular RA200N-RA2500N-W6402NC-W8402NC
	E741	5*8*11	6541173 6540753 6540033 6540803	Cepillo TR30-L120N- Radial SG1150-G1150 Sierra circular W55P Taladro PD1921-PD1921V
	E756	7*16*18	6540603	Radial G2355-G2325-G1855 Martillo CH-500
	E761 E1761	7*11*18	6540573 6541363	Martillo CH450PK-CH465-CH460PK-CH485K-ED350 Radial G1255
	E868	5*10*10	6540273	Cepillo L1323A-L282
	E755	6*8*13 FH2,8	6540563	Radial G600-G1001A-G1251A-G1005-G1151A-G1155A
	E765	6*8*11	6540743	Atornillador E3900A-E4000A Taladro D100VR-D101SA-PD1410AVR-D130VR-PD191VRK PD192VR-PD1956K-PD1960VR
	E779	5*8*11	6540103	Taladro G1250 Fresadora R155-RE155-Pulidora SP1800A

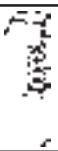
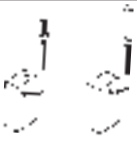
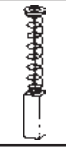
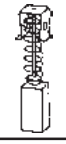
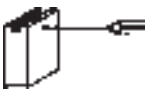
Ryobi

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E864	6 * 9 * 15	6541163 6541223	Martillo ED205VRK
	E866	6 * 9 * 15	6540993	Sierra cadena HC310-HC360-HC410-HC536
	E869	6 * 6,5 * 10,5	642054073	Lijadora S500
	E870	6 * 8 * 12	6540023	Lijadora S550
	E899.04	5 * 8 * 13	6216811	Taladro PD160VR-PD161VR
	E874	7 * 16 * 20 FHB 6,3	6541373	Radial G1830
	E651	4,9 * 7,9 * 10	8066810001	Radial SG1155
	E899.15	6 * 9 * 12 6541557	6541465	Radial G1156-G1256-SG1156-SG1256
	E796	7 * 17 * 17	8063200002	Radial SG2320

Skil

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E732	6,4 * 10 * 19,5	364826	Martillo 736H
	E740	4,7 * 6,3 * 13	63905	Taladro 63905
	E1766	6,4 * 9,5 * 24	307161	
	E773	6,5 * 10 * 18		Sierra 555-H

Skil

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E872	6,3 * 6,3 * 14 FHB2,8	2610354	Atornillador 6906
	E987	4,7 * 6,4 * 13	372317	Atornillador 1489 H
	E1128	6,3 * 16 * 23 FH6,3	1607014171	Radial 9551-9777-9790-9795-HD9661-9762
	E1510	5 * 8 * 18 FH2,8/FM2,8	1607014116	Radial SKILL 9021-9200-9210
	E1511	5 * 8 * 15 FM4,8	2610376111	Lijadora 666H1
	E512	6,4 * 10 * 15 FM4,8	2610366280	Cepillo 50098H1 Lijadora 1400H1-51405H4
	E513	6 * 7 * 11	2610373248	Cepillo 500940.1-94H1
	E1640	5 * 8 * 15	1617014136	Martillo 1745-1750
	E515	6 * 16 * 19	2610374808	Radial 9645-9650-9660-9665-9750-9760
	E516	6,3 * 12,5 * 20	2610360461	Sierra 1886-1899
	E917	5,5 * 8,5 * 14 FH2,8	2610383784	Radial 6470-9114-9115-9116-9125-9126
	E520	6,3 * 16 * 20 FHB4,8	2610387232	Radial 9755-9770-9775
	E768	5,5 * 8,5 * 15	2610386473	Radial 6470-6475-6490-9115-9116-9125-9126

Stayer

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E723	9 * 14 * 22	78700980	Radial 208
	E763	6 * 10 * 20		Pulidora LU80 Radial Z10
	E749 E1749	6 * 14 * 22	21000960 24700970	Lijadora LU170-LU172 Radial B/8-SA10A-SA12A-SA10AL-SA12AL-SA25-SA230 SA180-Z7-Z9-Z20-Z25-SA10-SA12-B6-Z13
	E734	6 * 8 * 15	35000300	Cortasetos T500-T550-T600-TS50/60 Lijadora LRT150-S230 Radial AG680-SA710 Taladro TM100-TM101-TM350-W551-W1000A
	E738 E1738	9 * 14 * 22 FH6,3	29000900	Radial SA290/293/295/297
	E762	6 * 6 * 11,5	30300900	Atornillador 383 Cepillo 980-980B-982 Lijadora TM8A-TM80A-TM10A2V-L0M412-413 Martillo P20E-P230RE-MP301-MP302 Radial SA100-SA115-SA107-Z202-203-207 Taladro percusión TM327-TM328-TM340-TM366-TM345-346 T5001-TC4002-TC7000-9000-TM10AP/S-8S
	E764	6 * 6 * 12,5	20500900	Fresadora PR1 Lijadora L0M10-12-L0M412/13 Radial LA7-SA125/126/127-SD25A-SD125/251-Z2027203/207A
	E769	6 * 6 * 15	21200970	Radial SA7-Z202-SA107-SA125/126/127
	E659	6 * 8 * 15 FH2,8	4.810.871.0	Radial Mini SA900-901-1201
	E826	6,3 * 8 * 12,5		Radial FH720
	E243	6,5 * 8 * 15 FH2,8		Radial SA720
	E648	7 * 18 * 19		Radial

Virutex

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E500	6,4 * 10 * 19	3017005	Cepillo A92-AP98-P75 Fresadora E70N Lijadora banda M75 Lijadora orbital H71-AJ97 Pulidora K75 Sierra circular V79 Tronzadora AL96-AS93-TM43D-BL96-TS48D-LR86C-RT91C
	E506	5 * 9 * 15	3517016	Cepillo CE35E
	E501	5 * 6 * 16	3517004	Cepillo CE89C-J71
	E504	5 * 6 * 17	1017001	Fresadora F71
	E502	6 * 12 * 19,5	7017003	Sierra circular G71
	E507	6,6 * 12 * 21	3317022	Fresadora FR160P Tronzadora TM33-43-TS33-48
	E503	5 * 6 * 15	1217006	Fresadora Z81N-C93N Lijadora AI97-AI97N-AK97-AB11 Radial 181N Ranuradora 081N
	E505	5 * 9 * 15,5 FH2,8	7917010	Fresadora FR92D/29C-RA17D-R056D-DE87C-RT88C-CR94D Ranuradora AB11C
	E508	6,4 * 10 * 22,5	46.17.030	Lijadora RT-RTE-PD-PDE-LR-676-LRE86C
	E550	5 * 11 * 19 FH2,8	92.17.035	Fresadora,Cepillo Lijadora AB111N-CE120P-FR129N-FR156N FR192N-FR217S-FR292R-GR120P Radial y Pulidora

Varios

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E719	5 * 10 * 18	BAIER NEUMAC	Rozadora MF63 Rozadora
	E980	5 * 6,4 * 9,5	BYAX	Rasqueteadora 7L
	E994	6 * 9 * 29	CONFORT	Aspirador
	E753	8 * 12 * 23	FRAN	Pulidora
	E1982	7,8 * 9,8 * 20	MACROSA	Rozadora
	E752	6 * 10 * 26,5	NUMAX SUPER C.	Aspirador Aspirador
	E1707	6,3 * 19 * 28,5	WACKER	Convertidor frecuencia
	E751	6,3 * 10 * 20 FHB 4,8	BAIER	Aspirador BSS287-BSS404 Martillo BBH290E-BMH601 Sierra EHS2L-EHS700
	E963	5 * 10 * 17	IMPEX	Rozadora
	E729	6 * 12 * 22	MARELLI	Bomba PLM1
	E744	5,5 * 7 * 16	MILLER F.	Mod. 680
	E993	6,3 * 11 * 23	CICLOMAT	Aspirador
	E226	6,3 * 8 * 16	DYNA	Taladro CU10

Varios

Figura	Ref.	Medidas	Original	Aplicaciones
	E758	5 * 7,8 * 18	EIN PORT	Fresadora F2
	E746	6 * 12 * 20	MILLER F.	Sierra 800
	E996	6,3 * 6,3 * 13	NUMAX	Aspirador
	E997	5 * 5 * 14	NUMAX	Aspirador
	E1865	6,4 * 12,5 * 22	WACKER	Martillo EBH10
	E1874	8 * 16 * 22	WACKER	Martillo EH23/220
	E975	6,4 * 11,5 * 30	GHIBLI	Aspirador
	E998	6 * 7,5 * 20	ION	Motor 1/10
	E990	2,6 * 4 * 8	PHILIPS	Afeitadora
	E995	6 * 10 * 32/37	Nilfisk	Aspirador

Equivalencias escobillas

Máquina	Refer.
AEG	
AG20	E320-1320
AG100	E1366
AG715	E1361
AG805	E1361
AG1200	E1366
AG1300	E1366
AGV20	E320-1320
B2.16	E306-1306
B2.400	E1300
B2.480	E1300
B4	E1307
B500	E332
B6	E1300
B8A	E304-1304
B10	E304-1304
B16	E306-1306
B2E.13	E305-1305
BBS100	E302-1302
BBSE100	E335-1335
BE570	E399.8
BE6	E1300
BE600	E399.8
BE630	E332
BE8	E1300
BE10	E338-1338
BE13	E340-1340
BH22E	E332
BH24	E332
BH25S	E327-1327
BS6A	E1300
BS10A	E301-1301
BSPE100A	E309-1309
BSPE100X	E309-1309
BV16A	E306-1306
BV26	E1307
BV32	E1307
BWE6	E1300
BWZ6B	E1300
BWZ16	E1307
BZ6	E1300
BZ10	E304-1304
BZ16	E306-1306
BZ22	E1307
D10-800	E332
DBE	E345-1345
DKE1300	E1366
DX225	E321-1321
DZ10	E399.8
EBS4	E1300
EH82	E1319
EH82-1	E305-1305
EH102	E305-1305
EH700R	E334-1334
EH821M	E305-1305
EH822	E334-1334
EH825	E334-1334
ESB6	E304-1304
ESB8	E304-1304
EX400	E340-1340
EXE400	E340-1340
FB8	E308-1308
FBE/M	E345-1345
FSP100X	E309-1309
FSPE100	E309-1309
FSTE60	E309-1309
G10A	E301-1301
GS330	E308-1308
GS400	E309-1309
GSL500	E309-1309
GSZ250	E1325
GSZ420	E1325
H500	E340-1340
H750	E1319
HB750	E1319
HBE800	E1319
HBS65	E351-1351
HBS100	E335-1335
HBS2110	E316-1316
HBSE65	E335-1335
HBSE100	E335-1335
HE800	E1319
HES40	E302-1302
HES50	E302-1302
HES65	E302-1302
HK50	E1322
HK55	E1322
HK55	E305-1305
HK65	E1322
HK66	E345-1345
HK66S	E1322
HK66SE	E305-1305
HK75	E1322
HK125A	E1319
HK160A	E314-1314
HK190	E316-1316
HK201	E1325
HK240	E323-1323
HK575	E1322
HKE66	E345-1345
HKS52	E345-1345
HKS66	E345-1345
HKS75	E1322
HKSE66	E345-1345
HS40	E317
HS50	E317
HS60	E317
HS70	E317
HTH75	E314-1314
KES36	E1312
KN1.25	E308-1308
KN1.5	E308-1308
KN2	E309-1309
KN2.5	E1325
KNS2	E309-1309
KS1.2	E308-1308
KS1.6	E308-1308
KS2.5	E309-1309
KS2.5	E1325
KS3.5	E1325
KS35	E342-1342
KSS1.6	E308-1308
KSS1.6	E309-1309
KSS2.5	E308-1308
KSS2.5	E309-1309
NT900	E355-1355
NTE900	E355-1355
OF450	E309-1309
OF550	E348-1348
OFE500	E309-1309
OFEG30	E348-1348
OFEG50	E348-1348
OFS50	E348-1348
OME500	E309-1309
OX160	E1319
OX200	E327-1327
OX250	E327-1327
OX260	E327-1327
OX360	E327-1327
P18T	E326
PAD12	E326
PB65	E453
PDE10	E399.8
PDE13	E399.8
PDE16	E399.8
PES9.6T	E326
PES12T	E326
PH3	E1366
PH5	E453
PH38	E327-1327
PH200	E321-1321
PH200	E327-1327
PH240D	E327-1327
PH350	E327-1327
PH350RX2	E1366
PHD26	E327-1327
PHD38	E327-1327
PHE5H	E453
PHE16	E1319
PHE16RLN	E338-1338
PHE20	E321-1321
PHE20RL	E1319
PHE20RL	E340-1340
PHE20RL-RLN	E338-1338
PHE26-911	E1366
PHE26R	E1366
PHE26SDS	E321-1321
PHE30RX2	E1366
PHE200	E321-1321
PHE350RX2	E1366
PHLE20R	E338-1338
PHM	E357-1357
PN12PP	E326
PN20	E332
PN24	E332
PN30	E332
PN2000	E332
PN220	E332
PN2200	E332
PN2200	E399.8
PN3000R2	E302-1302
PN3000	E1366
PN3500	E1366
PSX18	E326
S12T	E326
S14.4T	E326
S230	E320-1320
S600	E309-1309
SB2	E302-1302
SB16	E304-1304
SB22	E1361
SB218	E340-1340
SB235D	E305-1305
SB350	E1300
SB350RL	E301-1301
SB2-16	E1300
SB2-16	E399.8
SB2-16N	E302-1302
SB2.350	E301-1301
SB2.35D	E306-1306
SB2.400	E1300
SB2.401	E301-1301
SB2.420	E304-1304
SB2.420S	E301-1301
SB2.480	E1300
SB2.500	E338-1338
SB2.500S	E1300
SB2.501	E301-1301

Máquina	Refer.
SB2-550	E399.8
SB2-570	E332
SB2.600	E302-1302
SB2-630	E332
SB2E.13RL	E1300
SB2E.16	E301-1301
SB2E.16RL	E1300
SB2E.20	E306-1306
SB2E.20R	E1366
SB2E.20RA	E1366
SB2E.20RL	E306-1306
SB2E.20RS	E1366
SB2E.22R	E1366
SB2E.22R-911	E1366
SB2E.24RT	E1366
SB2E.24RT-911	E1366
SB2E.380	E1300
SB2E.400	E1300
SB2E.450	E1300
SB2E.451RL	E301-1301
SB2E.480	E1300
SB2E.500	E1300
SB2E.500RL	E1300
SB2E.501	E301-1301
SB2E.550	E302-1302
SB2E.600	E301-1301
SB2E.600R	E302-1302
SB2E.600RL	E1300
SB2E.601RL	E305-1305
SB2E.620R	E1300
SB2E.650R	E302-1302
SB2E.650R	E340-1340
SB2E.650RL	E302-1302
SB2E.651	E306-1306
SB2E.680	E301-1301
SB2E.680R	E302-1302
SB2E.700	E302-1302
SB2E.701	E306-1306
SB2E.750	E301-1301
SB2E.751	E306-1306
SB2E.800RS	E1366
SB2E.801	E306-1306
SB2E.801RL	E306-1306
SB2E.901	E306-1306
SB2E.1000RS	E1366
SB2E.1001	E306-1306
SB2E.1001RL	E305-1305
SB2E.1001RL	E306-1306
SB2E20	E305-1305
SB2E20RL	E305-1305
SB2EA.450	E1300
SB2EA.600	E301-1301
SB2EIGRL	E340-1340
SB2R13RL	E340-1340
SB2R16RL	E340-1340
SB4.500	E301-1301

Máquina	Refer.
SB4.550	E301-1301
SB6.100	E332
SB6.500R	E338-1338
SBE.15R	E302-1302
SBE16	E399.8
SBE.18R	E302-1302
SBE.18R	E338-1338
SBE.380	E1300
SBE.380R	E338-1338
SBE.380RL	E301-1301
SBE.400R	E338-1338
SBE.401RL	E1300
SBE.420	E301-1301
SBE.420RL	E1300
SBE.450R	E338-1338
SBE.480R	E338-1338
SBE.490R	E332
SBE.500R	E332
SBE.500R	E338-1338
SBE.500RLS	E1300
SBE.500RT	E338-1338
SBE.520R	E302-1302
SBE.550	E332
SBE.570	E332
SBE.600	E332
SBE.630	E332
SBE.630	E399.8
SBE.635	E332
SBE.635	E399.8
SBE10RLN	E338-1338
SBE380R	E338-1338
SBE400R	E338-1338
SBE450R	E338-1338
SBE480R	E338-1338
SBE480R	E338-1338
SBE500R	E338-1338
SBE500RT	E338-1338
SBE2.400N	E340-1340
SE800M	E309-1309
SP2.16	E336-1336
SSP2.800	E340-1340
SSPE800	E305-1305
SSPE800M	E305-1305
ST500	E340-1340
STEP400	E340-1340
STEP500	E340-1340
STEP500A	E340-1340
STEP600	E340-1340
STPE400	E340-1340
STPE400A	E340-1340
STPE60	E302-1302
STS2330	E302-1302
STS250	E317
STS330	E302-1302
STS350	E302-1302
STS380A	E340-1340

Máquina	Refer.
STSE250	E317
STSE350	E306-1306
STSE400A	E340-1340
STSE60	E302-1302
STSZ350	E302-1302
TC18E1	E338-1338
TCE1800	E338-1338
TSDA2000	E320-1320
TXE150	E340-1340
UBSE8RL	E340-1340
USB380E	E338-1338
USB520E	E338-1338
USE600	E399.6
USE800	E399.6
UST500	E340-1340
UST500EP	E340-1340
UWS630	E309-1309
VS130	E317
VS14	E340-1340
VS230	E340-1340
VS250	E1319
VS260	E309-1309
VS280	E305-1305
VS350	E302-1302
VS360	E309-1309
VSE20	E340-1340
VSE230	E340-1340
VSL115	E309-1309
VSLE115	E309-1309
VSLE125	E309-1309
VSS20	E340-1340
VSS230	E340-1340
VSS250	E1319
VSS260	E309-1309
VSS260	E333-1333
VSS280	E305-1305
VSSE20	E340-1340
VSSE260	E333-1333
VSSE280	E305-1305
WP250	E1325
WP400	E1324
WP1900	E331-1331
WPZ450	E1307
WS115	E309-1309
WS7-115	E1337
WS125	E309-1309
WS7-125	E1337
WS8-115	E1337
WS8-125	E1337
WS180N	E320-1320
WS190S	E320-1320
WS230N	E320-1320
WS230S	E320-1320
WS330	E308-1308
WS480	E310-1310
WS500	E310-1310

Máquina	Refer.
WS550	E310-1310
WS600	E309-1309
WS630	E309-1309
WS710	E309-1309
WS751	E321-1321
WS900	E1307
WS1000	E1366
WS1201	E331-1331
WS1800	E320-1320
WS1801	E320-1320
WS1900	E1312
WS1900	E320-1320
WS2000N	E320-1320
WS2000S	E1312
WS2001	E320-1320
WS2100	E1312
WS2300	E1307
WS2300S	E1312
WSA1200	E331-1331
WSA1201	E331-1331
WSA1800	E320-1320
WSA1801	E320-1320
WSA1900	E1312
WSA2000	E1312
WSA2000N	E320-1320
WSA2000S	E1312
WSA2001	E320-1320
WSA2100	E1312
WSA2100M	E358-1358
WSA2100S	E1312
WSA2300	E1307
WSA2300	E358-1358
WSA2300S	E1312
WSAE2300N	E320-1320
WSAE2301	E320-1320
WSAM1900	E320-1320
WSB180S	E320-1320
WSB190	E320-1320
WSB230N	E320-1320
WSB230S	E320-1320
WSB1800	E320-1320
WSB1801	E320-1320
WSB1900	E1312
WSB2100	E1312
WSB2100S	E1312
WSB2300	E1307
WSBA1800	E320-1320
WSBA1801	E320-1320
WSBA1900	E1312
WSBA1900M	E320-1320
WSBA2000	E1312
WSBA2000N	E320-1320
WSBA2100	E1312
WSBA2100S	E1312
WSBA2300	E1307
WSC2300S	E1312

Máquina	Refer.
WSCE1300	E1366
WSE115	E309-1309
WSE125	E309-1309
WSE180	E331-1331
WSE601M	E309-1309
WSE602M	E309-1309
WSE800C	E309-1309
WSE800M	E309-1309
WSE801	E309-1309
WSE802	E309-1309
WSE9-125	E1337
WSE1200C	E1366
WSE1300	E1366
WSE2300N	E320-1320
WSE2301	E320-1320
WSL115	E309-1309
WSL115XS	E309-1309
WSL125S	E309-1309
WSL125XL	E1366
WSL180	E320-1320
WSL230	E320-1320
WSL600	E309-1309
WSLB230	E320-1320
WSLE115	E309-1309
WSLE115M	E1362
WSLE125	E309-1309
WSS20	E305-1305
WSS22	E305-1305
WSSCE1300	E1366
WSSE20	E305-1305
WSSE22	E305-1305
WS-WSB	E1312
B & D	
10GM	E202
10HM	E202
13GD	E202
13HG	E202
13HG2	E202
13HM2	E202
16HG	E202
16HG2	E202
23.2V	E217
80PLA	E211
8GM	E202
1707	E913
2032	E223
2269	E967
2271	E966
2279	E967
4279	E879-1879
5014	E224
5019	E1942
5054	E224
5096	E1942
5097	E1942

Máquina	Refer.
5098	E1942
5099	E1942
5411	E222-1222
5413	E222-1222
5512	E222-1222
5932	E220-1220
5933	E220-1220
6139	E211
6140	E211
7308	E206
7310	E206
7320	E206
7394	E206
8209	E240
8255	E240
127167	E967
127194	E967
374453	E242
374455	E227
730807	E206
ANS	E217
AST4A	E227
BD5	E225
BD11	E225
BD11B	E222-1222
BD12	E222-1222
BD12A	E222-1222
BD14	E222-1222
BD59A	E230
BD66A	E205
BD83	E201
BD85	E235
BD99E	E201
BD124	E227
BD136RS	E225
BD140RT	E225
BD169	E227
BD170	E227
BD175	E227
BD179	E227
BD180E	E227
BD190	E242
BD230	E225
BD240RT	E225
BD252	E222-1222
BD255	E222-1222
BD273	E227
BD280	E237
BD282	E237
BD290	E242
BD290E	E237
BD292E	E242
BD292EA	E237
BD308RE	E226
BD308REA	E225
BD309R	E226

Máquina	Refer.
BD309RA	E225
BD309RD	E226
BD310RE	E226
BD310REA	E225
BD423	E224
BD425RE	E224
BD547E	E201
BD557	E242
BD559	E242
BD561	E242
BD562	E242
BD564	E242
BD575	E896
BD651	E941
BD652	E941
BD654	E941
BD661	E242
BD662	E242
BD664	E242
BD700	E230
BD710	E201
BD711	E201
BD713	E201
BD720	E201
BD750	E201
BD755	E242
BD765	E242
BD800	E230
BD1000A	E225
BD1000	E226
BD2018	E220-1220
BD2023	E220-1220
BD4000A	E242
BDT140RT	E225
BL135	E227
BL400A	E242
CD400A	E227
CD500	E222-1222
CON170	E227
CON561	E242
CP135	E227
CP380	E242
D10	E201
D13	E201
D13PV	E201
D38	E230
D43	E242
D60	E242
D77	E205
D101	E201
D102	E201
D104VR	E201
D108	E201
D112	E201
D130R	E225
D135R	E225

Máquina	Refer.
D136RS	E225
D140RT	E225
D152G	E225
D154RG	E225
D200S	E201
D201	E201
D202	E201
D205	E201
D206	E201
D206A	E205
D220	E225
D230	E225
D240RT	E225
D302E	E226
D302ES	E225
D303	E226
D304E	E226
D306E	E226
D308	E226
D309	E226
D310	E226
D400	E200
D409	E205
D423	E224
D425RE	E224
D500	E200
D510	E205
D520	E200
D640	E200
D700	E200
D720	E200
D820	E200
D43004	E912
D67504	E912
DN5	E225
DN10	E210
DN11	E225
DN12	E236
DN17	E213
DN18	E213
DN20	E213
DN31	E205
DN34	E205
DN35	E205
DN36	E205
DN38	E201
DN39	E201
DN41	E227
DN44	E205
DN46	E205
DN47	E205
DN48	E205
DN49	E227
DN54	E205
DN55	E205
DN56	E205

Máquina	Refer.
DN57	E230
DN59	E230
DN66	E205
DN75	E205
DN83	E201
DN85	E235
DN98	E201
DN99E	E201
DN170	E227
DN175	E227
DN180E	E227
DN183	E220-1220
DN230	E201
DN231	E201
DN273	E227
DN277E	E227
DN441	E205
DN521	E205
DN522	E205
DN523	E205
DN524	E205
DN547E	E201
DN710	E205
DN730	E205
DN800	E230
DN810	E230
DN820	E230
DN840	E230
DN2023	E220-1220
DNJ50	E201
DNJ52	E201
DNJ64	E201
DNJ72	E201
DNJ74	E201
DNJ76	E201
DNJ84	E201
DNJ450	E205
DNJ452	E205
DNJ454	E205
DNJ550	E201
DNJ700	E201
EMD402	E228
F7	E201
F8	E201
F10	E201
F10P	E201
F13P	E201
F210	E201
F212	E201
F213	E201
F214	E201
F220	E201
G1500	E213
GA100	E230
GC300	E205
GC380	E205

Máquina	Refer.
GC400	E205
GC600	E205
GCT330	E205
GCT400	E205
GCT600	E205
GD10	E200
GD20	E200
GD47	E205
GD48	E205
GD310	E205
GD315	E205
GD3038	E201
GD3115	E213
GD3116	E213
GL200	E242
GL300	E242
GL320	E242
GL325	E242
GL330	E242
GL335	E242
GL340	E242
GL440	E242
GL445	E242
GL520	E242
GL530	E242
GL535	E242
GL540	E242
GL544	E242
GL545	E242
GL546	E242
GL550	E242
GL555	E242
GL560	E242
GL565	E242
GL570	E242
GL575	E242
GL580	E242
GL585	E242
GL595	E242
GL650	E242
GL660	E242
GL670	E242
GM.2V	E202
GS330	E205
GS400	E205
GS600	E205
GS1600	E213
GT410	E242
GT420	E242
GT425	E242
GT430	E242
GT435	E242
GT440	E242
GT520	E242
GT524	E242
GT530	E242

Máquina	Refer.
GT534	E242
GT535	E242
GT540	E242
GT545	E242
H41	E227
H68	E205
HB43	E242
HB53	E242
HD25D	E202
HD75	E207
HD86	E207
HD1215	E218
HD1300	E200
HD2040	E204
HD2062	E207
HD2075	E207
HD2086	E207
HD2120	E204
HD2150	E214
HD2180	E214
HD2230	E214
HD3180	E213
HD3230	E213
HD5465	E219
HD5465-01	E219
HV7P	E202
HV7V	E202
HV18V	E202
HV25D	E202
HV25T	E202
KA110	E227
KA175	E227
KA180	E227
KA185	E227
KA186	E227
KA190	E242
KA196	E227
KA200	E227
KA210	E227
KA220	E227
KA225	E227
KA230	E227
KA273	E227
KA290	E242
KA292	E242
KD651	E941
KD652	E941
KD654	E941
KG11	E222-1222
KG14	E222-1222
KG65	E243
KG68	E222-1222
KG72	E243
KG75	E222-1222
KG85	E898-1898
KG90	E243

Máquina	Refer.
KG100	E898-1898
KG1820	E220-1220
KG1825	E220-1220
KS400	E242
KS575	E896
KS745	E242
KS755	E242
KS765	E242
LEM	E211
LR100	E205
LR101	E205
LR1500	E205
LUM	E211
M1800	E220-1220
MAG101	E209
MAG101A	E236
MAG102	E209
MC550E	E201
ORL	E211
ORS	E211
P1121	E222-1222
P1142	E228
P1142A	E967
P1144	E228
P1144A	E967
P1145	E228
P1145A	E967
P1146	E228
P1146A	E967
P1149	E228
P1149A	E967
P1151	E228
P1151A	E967
P1167	E228
P1167A	E967
P1168	E228
P1168A	E967
P1169	E228
P1169A	E967
P1177	E967
P1178	E228
P1178A	E967
P1179	E228
P1179A	E967
P1221	E222-1222
P1224	E222-1222
P1229	E222-1222
P1243	E228
P1243A	E967
P1246	E228
P1246A	E967
P1249	E228
P1249A	E967
P1512	E222-1222
P1521	E222-1222
P1522	E222-1222

Máquina	Refer.
P1528	E222-1222
P1529	E222-1222
P1612	E222-1222
P1621	E222-1222
P1622	E222-1222
P1625	E222-1222
P1804	E220-1220
P1808	E220-1220
P2123	E222-1222
P2128	E222-1222
P2167	E228
P2167A	E967
P2168	E228
P2168A	E967
P2169	E228
P2169A	E967
P2172	E228
P2172A	E967
P2177	E228
P2177A	E967
P2179	E228
P2179A	E967
P2182A	E967
P2221A	E222-1222
P2224A	E222-1222
P2229A	E222-1222
P2243	E228
P2243A	E967
P2246	E228
P2246A	E967
P2249	E228
P2249A	E967
P2271A	E966
P2521A	E222-1222
P2612A	E222-1222
P2615A	E222-1222
P2616A	E222-1222
P2621A	E222-1222
P2622A	E222-1222
P3201	E220-1220
P3202	E220-1220
P3701	E207
P3703	E230
P3710	E956
P3802	E220-1220
P3901	E207
P3902	E220-1220
P3902A	E879-1879
P4402	E201
P5321	E896
P5404	E225
P5404	E222-1222
P5411	E222-1222
P5412	E222-1222
P5413	E222-1222
P5415	E222-1222

Máquina	Refer.
P5416	E225
P5416B	E222-1222
P5417	E225
P5417B	E222-1222
P5426	E222-1222
P5427	E222-1222
P5501	E236
P5502	E209
P5504	E222-1222
P5512	E222-1222
P5513	E222-1222
P5516	E222-1222
P5702	E215-1215
P5703	E215-1215
P5706	E215-1215
P5721	E879-1879
P5722	E221-1221
P5722A	E220-1220
P5723	E879-1879
P5724	E220-1220
P5731	E220-1220
P5732	E220-1220
P5741	E220-1220
P5751	E220-1220
P5752	E221-1221
P5901	E216-1216
P5902	E215-1215
P5903	E215-1215
P5906	E215-1215
P5911	E216-1216
P5912	E215-1215
P5913	E215-1215
P5916	E215-1215
P5921	E221-1221
P5921A	E879-1879
P5922	E220-1220
P5923	E879-1879
P5924	E220-1220
P5931	E879-1879
P5932	E220-1220
P5933	E221-1221
P5933A	E220-1220
P5941	E221-1221
P5951	E879-1879
P5952	E220-1220
P6103	E235
P6201	E211
P6301	E241
P6302	E241
P6303	E204
P6304	E204
P6305	E204
P6601	E211
P7101	E211
P7301	E202
P7302	E202

Máquina	Refer.
P7303	E202
P7305	E202
P7306	E202
P7307	E202
P7308	E202
P7311	E967
P7312	E967
P7314	E967
P7315	E225
P7318	E225
P7319	E225
P7701	E879-1879
P7801	E210
P8000	E224
P8016	E224
P8017	E224
P8020	E224
P8021	E224
P8022	E224
P8023	E941
P8024	E941
P8025	E941
P8027	E941
P8042	E1942
P8046	E1942
P8301	E210
P8401	E201
P8402	E210
PAG617	E216-1216
PAG618	E216-1216
PAG620	E215-1215
PAG622	E215-1215
PAG820	E215-1215
PAG822	E215-1215
PL10	E228
PL10A	E967
PL15	E228
PL15A	E967
PL28A	E941
PL30	E201
PL31A	E242
PL38	896
PL50	E241
PL80	E225
PL80AB	E222-1222
PL82	E222-1222
PL85	E220-1220
PRO2000	E216-1216
RO15	E210
RW500	E224
S450	E222-1222
S900	E220-1220
SAG500	E210
SAG550	E210
SMEA/B	E212
SMEA/C	E212

Máquina	Refer.
SPEC290	E242
SPEC292	E242
SPEC375	E242
SPEC376	E242
SPEC377	E242
SPEC378	E227
SPEC475	E242
SR200	E201
SR210PE	E201
SR283A	E220-1220
SR300	E230
SR400	E241
SR410E	E227
SR500	E235
SR700	E230
SR800E	E225
SR900	E225
SR905R	E225
SR906S	E225
SR910RT	E225
SR930RLE	E226
SR930RLEA	E225
SR935R	E226
SR935RA	E225
SR940E	E226
SR940EA	E225
SR945E	E226
SR945EA	E225
SR950RE	E224
ST10	E230
ST20	E242
ST22	E242
ST23	E242
ST25	E242
ST7V	E202

BOSCH	
1.604.321.900	E101
1.607.000.352	E199.4
1.607.000.994	E199.4
1.607.014.100	E111-1111
1.607.014.101	E104
1.607.014.102	E107-1107
1.607.014.103	E112-1112
1.607.014.106	E123-1123
1.607.014.107	E124-1124
1.607.014.108	E112-1112
1.607.014.115	E181
1.607.014.116	E114-1114
1.607.014.117	E1109
1.607.014.122	E124-1124
1.607.014.125	E123-1123
1.607.014.126	E124-1124
1.607.014.129	E140-1140
1.607.014.130	E1128
1.607.014.131	E114-1114

Máquina	Refer.
1.607.014.133	E161
1.607.014.137	E1146
1.607.014.138	E1152
1.607.014.143	E140-1140
1.607.014.144	E167-1167
1.607.014.145	E167-1167
1.607.014.147	E1129
1.607.014.148	E1146
1.607.014.151	E1129
1.607.014.154	E1128
1.607.014.162	E1199.3
1.607.014.168	E1128
1.607.014.171	E1128
1.607.014.172	E1129
1.607.014.173	E1129
1.609.200.634	E130
1.609.200.929	E131
1.609.201.459	E132
1.609.201.460	E132
1.609.201.664	E133
1.609.202.417	E130
1.609.203.195	E775-1775
1.609.243.000	E134
1.617.000.425	E112-1112
1.617.000.525	E199.1
1.617.014.106	E115-1115
1.617.014.108	E136.1136
1.617.014.110	E107-1107
1.617.014.111	E112-1112
1.617.014.112	E116-1116
1.617.014.114	E109-1109
1.617.014.117	E148
1.617.014.118	E116-1116
1.617.014.122	E140-1140
1.617.014.124	E1156
1.617.014.126	E1153
1.617.014.127	E155
1.617.014.131	E174
1.617.014.134	E155
1.617.014.135	E1120
1.617.014.137	E1199.2
1.617.014.138	E1199.10
2.604.320.902	E103
2.604.320.905	E108
2.604.320.906	E102
2.604.320.908	E141
2.604.320.910	E141
2.604.320.911	E188
2.604.320.912	E141
2.604.320.914	E185
2.604.321.904	E100
2.604.321.905	E109-1109
2.604.321.907	E109-1109
2.604.321.909	E100
2.604.321.911	E148
2.604.321.912	E100

Máquina	Refer.
2.604.321.913	E109-1109
2.604.321.914	E118
2.604.321.915	E186
2.604.321.917	E149
2.604.321.925	E340-1340
2.604.321.927	E199.6
2.607.014.000	E144
2.607.014.001	E149
2.607.014.002	E1109
2.607.014.004	E160
2.607.014.005	E186
2.607.014.016	E109-1109
2.607.034.900	E138
2.607.034.901	E138
2.610.908.678	E178
3.604.321.012	E140-1140
3.604.321.025	E140-1140
3.604.321.513	E140-1140
3.604.321.514	E184
3.607.014.000	E124-1124
3.607.014.001	E142
3.607.014.012	E123-1123
3.607.014.505	E178
1102	E104
1105	E101
1106	E103
1107	E103
1108	E103
1109	E108
1110	E102
1111	E102
1112-1113	E102
1114-1115	E101
1116	E108
1117	E102
1119-1120-1121	E124-1124
1121	E123-1123
1122	E100
1123-1124	E103
1125-26-27-29	E109-1109
1130	E112-1112
1150-1151	E103
1152	E102
1157	E103
1158	E101
1170	E104
1171-1172	E103
1173	E102
1174	E104
1174	E124-1124
1175-1176	E103
1177	E102
1178	E103
1179-1181-82-97	E109-1109
1201-1202	E107-1107
1203	E108

Máquina	Refer.
1203	E107-1107
1204	E101
1205-1206	E103
1207	E123-1123
1209	E124-1124
1210-1211-1212	E141
1270	E131
1285-1286	E101
1287	E101
1288	E100
1289	E101
1300	E107-1107
1301	E107-1107
1302	E107-1107
1306-1307	E111-1111
1308-1309	E111-1111
1310-1311	E107-1107
1312-1313	E107-1107
1314	E107-1107
1316	E108
1317-1318-19-20	E107-1107
1321-1322-23-24	E112-1112
1325-1326	E112-1112
1327	E103
1328-1330	E124-1124
1331-32-33	E112-1112
1336	E124-1124
1337-1338	E114-1114
1339	E112-1112
1342	E112-1112
1347-1348	E114-1114
1401	E108
1402	E103
1403	E102
1406-1407	E103
1408	E103
1409	E102
1412-1413	E103
1415	E109-1109
1416	E100
1417	E103
1418	E109-1109
1419	E100
1430	E104
1431	E107-1107
1432	E103
1433	E108
1436	E109-1109
1460	E108
1461	E102
1500	E108
1501	E111-1111
1502	E104
1503-1504	E103
1506	E103
1507	E124-1124

Máquina	Refer.
1508	E123-1123
1520	E103
1525	E111-1111
1526	E108
1527	E104
1528	E103
1529	E108
1530	E103
1530	E141
1531	E124-1124
1532	E123-1123
1533	E141
1551-1553-1556	E134
1557	E134
1557	E124-1124
1559	E134
1560-1561-1562	E130
1563-64-65-66	E132
1575	E108
1577-1578	E103
1579	E101
1580	E103
1581-1582	E141
1590	E134
1591	E130
1608	E114-1114
1611	E112-1112
1612	E114-1114
1632	E124-1124
1654	E178
11205	E115-1115
11206	E136-1136
11207	E116-1116
11208	E136-1136
11209	E107-1107
11210	E109-1109
11211	E115-1115
11214	E107-1107
11222	E115-1115
11302	E107-1107
11304	E112-1112
11305	E107-1107
11306	E136-1136
AHS36	E186
AHS40	E186
AHS45	E186
AHS48	E186
AHS55	E186
AKE30	E140-1140
AKE35	E140-1140
AKE40	E140-1140
CSB5-13	E109-1109
CSB400	E100
CSB420	E100
CSB450	E100
CSB450	E101

Máquina	Refer.
CSB460	E100
CSB470-480	E109-1109
CSB500	E109-1109
CSB520	E100
CSB550	E109-1109
CSB560	E109-1109
CSB570	E109-1109
CSB620	E109-1109
CSB650	E109-1109
CSB660	E109-1109
CSB680	E109-1109
CSB700	E109-1109
CSB750	E109-1109
CSB800	E109-1109
CSB850	E109-1109
CSB1000	E109-1109
DB500	E109-1109
E20S	E101
E22SB	E101
E42SB	E101
G0F1200	E184
G0F1300	E184
G0F1600	E112-1112
G0F900	E140-1140
GAH350	E155
GAH500	E155
GAH500	E1109
GAS900	E133
GAS1000	E133
GBH2	E155
GBH2	E114-1114
GBH24	E174
GBH4	E1156
GBH5	E140-1140
GBH5	E1120
GBH5	E1199.10
GBH7	E107-1107
GBH7	E1120
GBH8	E107-1107
GBH10	E1153
GBH11	E1153
GBH2.20REA	E109-1109
GBH2.20S-SE	E155
GBH2.22	E199.1
GBH2.24DFR	E155
GBH2.24	E109-1109
GBH2.24	E155
GBH2SE-1226.5	E155
GBH2SE-1226.6	E109-1109
GBH2SR-1226.7	E109-1109
GBH2SR-1226.8	E155
GBH38	E140-1140
GBH500	E1199.10
GBM1	E160
GBM6	E109-1109
GBM6	E118

Máquina	Refer.
GBM6	E100
GBM10	E109-1109
GBM10	E188
GBM13	E124-1124
GBM13.2	E109-1109
GBM13HRE	E109-1109
GBM16.2E	E124-1124
GBM16.2RE	E123-1123
GBM18	E109-1109
GBM23	E124-1124
GBM23.2E	E123-1123
GBM350RE	E186
GBM350RE	E118
GBM350RE	E149
GBM400	E109-1109
GBM400	E100
GBM450	E100
GBM500	E109-1109
GBM6.2RE	E123-1123
GBM6E-X	E109-1109
GBR14C	E1146
GBS100	E178
GBS75	E109-1109
GDC42	E134
GDS18	E109-1109
GDS24	E123-1123
GDS30	E123-1123
GEB1000	E1129
GEX125	E109-1109
GEX150AC	E109-1109
GEX150ACE	E114-1114
GEX270	E340-1340
GFF22	E167-1167
GFZ14-35	E140-1140
GFZ16-35	E140-1140
GG27LC	E102
GGS16	E124-1124
GGS16A	E144
GGS27	E141
GGS6	E123-1123
GGS7	E141
GGW10E	E109-1109
GHA500	E109-1109
GH020-31-36-40	E109-1109
GKE35	E140-1140
GKE40	E140-1140
GKF600	E141
GKS24	E174
GKS54	E140-1140
GKS54CE	E161
GKS55	E140-1140
GKS55S	E178
GKS55	E1129
GKS65-CE	E140-1140
GKS65S	E178
GKS66CE	E140-1140

Máquina	Refer.
GKS68	E140-1140
GKS75	E178
GKS85	E178
GMB10	E109-1109
GNA1.6L	E188
GNA1.6L-1534	E114-1114
GNA16	E142
GNA2.5	E124-1124
GNA3.2	E114-1114
GNA3.2	E141
GNA3.5	E141
GNF20CA	E114-1114
GNF65A	E119-1128
GNS14	E119-1128
GOF900	E140-1140
GOF1200A	E184
GOF1300ACE	E184
GOF1600	E112-1112
GOF1700	E112-1112
GP012	E123-1123
GR/SIZE	E124-1124
GRW11E	E123-1123
GRW9	E124-1124
GSA800	E185
GSA900	E124-1124
GSA1100	E184
GSA1300	E775-1775
GSB2	E109-1109
GSB12	E138
GSB13	E109-1109
GSB14	E138
GSB16	E109-1109
GSB16	E118
GSB18	E138
GSB18	E109-1109
GSB20	E109-1109
GSB20	E199.1
GSB22	E199.6
GSB24	E138
GSB90.2E	E123-1123
GSB400	E109-1109
GSB450	E109-1109
GSC1.6	E188
GSC16	E142
GSC2.8	E141
GSC3.5	E124-1124
GSC160	E167-1167
GSF100A	E119-1128
GSF65A	E119-1119
GSG300	E188
GSH3	E1199.2
GSH4	E115-1115
GSH4	E140-1140
GSH5	E140-1140
GSH5	E1120
GSH10	E1153

Máquina	Refer.
GSH11	E1153
GSH27	E112-1112
GSH388	E1199.10
GSH500	E1199.10
GSR5.11	E100
GSR6.6	E103
GSR6.16	E109-1109
GSR6.20	E109-1109
GSR6.25	E109-1109
GSR6.40	E109-1109
GSR8	E109-1109
GSR12	E138
GSR14	E138
GSR18	E138
GSR24	E138
GSR36	E138
GSS14	E149
GSS16	E149
GSS16	E109-1109
GSS23	E149
GSS28	E100
GSS180	E340-1340
GSS230	E109-1109
GSS280	E109-1109
GST54	E100
GST60	E141
GST65	E340-1340
GST75	E340-1340
GST80	E141
GST85	E141
GST100	E185
GST120	E185
GST135	E185
GST2000	E141
GSZ160	E167-1167
GUF22A	E114-1114
GUF4.22	E114-1114
GWB10	E108
GWS5	E167-1167
GWS6	E167-1167
GWS7-115-125	E114-1114
GWS7-115	E1152
GWS7-115-125	E1129
GWS8-115	E1129
GWS8-125	E167-1167
GWS9-125-150	E114-1114
GWS9-125	E1129
GWS10-125	E1129
GWS14-125	E1129
GWS14-125	E1146
GWS14-125	E1168
GWS14-150	E1129
GWS14.150	E1146
GWS14-150	E1168
GWS18	E119-1128
GWS19	E119-1128

Máquina	Refer.
GWS20	E119-1128
GWS21	E119-1128
GWS23	E119-1128
GWS24	E119-1128
GWS25	E119-1128
GWS26	E119-1128
GWS230	E119-1128
GWS500	E114-1114
GWS580	E167-1167
GWS650	E114-1114
GWS660	E167-1167
GWS670	E167-1167
GWS850	E167-1167
GWS900	E1129
GWS1000	E1129
GWS1400	E1129
GWS2000	E119-1128
GWS2300	E119-1128
GWS2400	E119-1128
HS46	E186
HV78-79-81	E112-1112
KS550	E109-1109
M21-22-42	E102
OSB1020	E1129
P10-11	E101
P20-21	E101
P80	E101
P120	E101
P300-400	E130
PAH1200	E124-1124
PAM500	E141
PAS900	E133
PAS1000	E133
PBH14	E109-1109
PBH16	E109-1109
PBH16	E148
PBH16	E149
PBH20	E109-1109
PBH20	E155
PBH160	E109-1109
PBH200	E149
PBH200	E148
PBH200	E109-1109
PBH220	E155
PBH240	E155
PBH300	E1156
PBH380	E140-1140
PBS60	E109-1109
PBS75	E109-1109
PEX11	E109-1109
PEX11	E149
PEX12	E149
PEX15	E149
PEX115	E109-1109
PEX115	E149
PEX125	E109-1109

Máquina	Refer.
PEX125	E149
PEX270	E340-1340
PEX400	E149
PEX420	E149
PFZ600	E185
PFZ700	E185
PFZ1200	E140-1140
PFZ1300	E140-1140
PFZ1400	E140-1140
PH01	E109-1109
PH02	E109-1109
PH015	E109-1109
PH020	E109-1109
PH025	E109-1109
PH035	E109-1109
PH050	E109-1109
PH0100	E149
PH0150	E109-1109
PH0200	E109-1109
PH0300	E140-1140
PHS35	E100
PHS36	E100
PHS42	E100
PHS46	E100
PHS56	E100
PHS66	E100
PHS560	E100
PKE30	E140-1140
PKE35	E140-1140
PKE40	E140-1140
PKF25	E141
PKS38	E109-1109
PKS40	E109-1109
PKS46	E109-1109
PKS52	E140-1140
PKS54	E161
PKS54	E140-1140
PKS65	E123-1123
PKS66	E140-1140
POF50	E101
POF52	E141
POF400	E109-1109
POF500	E141
POF600	E141
POF800	E140-1140
PSB13	E109-1109
PSB42	E109-1109
PSB350	E109-1109
PSB380	E109-1109
PSB400	E100
PSB400	E109-1109
PSB420	E109-1109
PSB450	E109-1109
PSB500	E109-1109
PSB500	E340-1340
PSB550	E109-1109

Máquina	Refer.
PSB550	E149
PSB680	E109-1109
PSB850	E199.6
PSB1000	E199.6
PSB1200	E199.6
PSF22	E114-1114
PSS2	E149
PSS22	E149
PSS23	E149
PSS28	E149
PSS28	E109-1109
PSS150	E340-1340
PSS180	E340-1340
PSS200	E340-1340
PSS230	E101
PSS230	E100
PSS240	E340-1340
PSS280	E109-1109
PST50	E109-1109
PST50	E149
PST52	E149
PST53	E149
PST54	E100
PST55	E100
PST58	E100
PST60	E100
PST65	E100
PST550	E149
PST550	E340-1340
PST650	E340-1340
PST700	E109-1109
PST700	E340-1340
PST750	E340-1340
PST800	E109-1109
PST850	E340-1340
PST1000	E185
PST6500	E340-1340
PWS6.115	E114-1114
PWS6.115	E1199.3
PWS6.115	E199.4
PWS7.115	E114-1114
PWS7.115	E199.4
PWS7.125	E114-1114
PWS7.125	E199.4
PWS7.125	E1199.3
PWS8.125	E114-1114
PWS8.125	E199.4
PWS8.125	E1199.3
PWS9.125	E199.4
PWS9.125	E1199.3
PWS9.125	E1129
PWS10.125	E1129
PWS12-180	E123-1123
PWS13.125	E1129
PWS14.180	E123-1123
PWS18.230	E119-1128

Máquina	Refer.
PWS19.230	E119-1128
PWS20.230	E119-1128
PWS21.230	E119-1128
PWS500	E114-1114
PWS550	E114-1114
PWS550	E199.4
PWS600	E114-1114
PWS600	E1199.3
PWS600	E199.4
PWS620	E114-1114
PWS620	E1199.3
PWS650	E199.4
PWS680	E199.4
PWS700	E114-1114
PWS700	E199.4
PWS710	E114-1114
PWS720	E199.4
PWS1600	E112-1112
PWS1800	E112-1112
PWS1800	E119-1128
PWS1900	E119-1128
PWS6000	E123-1123
PWS6000	E199.4
PWS7000	E199.4
RLE	E109-1109
SB350	E100
SB400	E100
SH0160	E123-1123
SS150	E101
ST350	E100
UB2.75	E104
UB2.77	E107-1107
UBH2.14	E109-1109
UBH2-20	E109-1109
UBH3.16	E116-1116
UBH3.20	E116-1116
UBH3.24	E116-1116
UBH4.26	E115-1115
UBH4.26	E1156
UBH6.35	E136-1136
UBH10.50	E107-1107
UBH12.50	E107-1107
USG380	E101
USH6	E136-1136
USH10	E107-1107
USH27	E112-1112
USW7	E107-1107
USW77	E107-1107

CASALS	
13410	E112-1112
2T10	E401
2T13	E104
2T16	E104
2T19	E104
2T23	E104

Máquina	Refer.
2T8	E400
39U15	E420
3T10	E400
3T13	E400
40U10	E418
AG10	E425
BCA50	E405
BCA56	E405
BCA59	E405
BCE582	E405
BCE682	E405
BDH20.230	E1423
BDH5.115	E405
BG10.115	E1424
BLD180	E421
BLR160	E405
BLR170	E405
BLR250	E405
BSC150	E1424
BTP530	E405
BTP532	E405
BTP540	E405
BTP547	E405
BTP600	E405
BTP650	E405
C25	E405
C500	E421
CA60	E405
CE75	E407
CE82	E407
D115	E422
D178	E413
DB115	E405
DC115	E405
DC125	E405
DC178	E112-1112
DC230	E112-1112
DH100	E405
DL115	E408
DL178	E112-1112
DL230	E112-1112
DM115	E405
DM178	E112-1112
DM230	E112-1112
DN13	E1424
DN20	E1423
DN24	E1423
DN7	E405
DN9	E1424
DS178	E112-1112
DS230	E112-1112
FC14	E401
LB110	E407
LB75	E407
LC100	E407
LC75	E407

Máquina	Refer.
LN216	E401
LN225	E401
LP200	E406
M115	E406
M25	E408
MR25	E405
P20.2RE	E401
PC16	E401
PC35	E104
PE20	E401
PH10	E401
PH13	E401
PH550	E421
PL175	E112-1112
PR170	E407
PR175	E112-1112
PV175	E407
R20	E405
RC140	E112-1112
SC180	E407
SC200	E407
SC230	E407
T10	E400
T23	E419
T26	E112-1112
T32	E112-E1112
T8	E401
TC10	E401
TC13	E401
TC6	E401
TC8	E401
TD13	E401
TH10	E401
TH13	E401
TP12	E401
TP35	E104
VC50	E405
VC60	E405
VC61	E405
VC65	E405
VC66	E405
VC85	E405
VCE682	E1424
VCE782	E1424
VD20.230	E1423
VD20.230L	E1423
VD6.115	E405
VF1000	E1424
VF750	E1424
VG10.115	E1424
VG10.125	E1424
VG8.115	E1424
VG8.125	E1424
VLD230	E421
VLR180	E421
VLR210	E421

Máquina	Refer.
VLR300	E421
VSC50	E1424
VSC70	E1424
VT1000	E1424
VT500	E421
VT502	E421
VT510	E421
VT512	E421
VT514	E1424
VT522	E405
VT524	E1424
VT550	E405
VT622	E425
VT624	E1424
VT652	E405
VT654	E1424
VT750	E1424
VT924	E1424
DEWALT	
BH40B	E1942
BH45EK	E1658
D25002-25003	E230
D25101-2-3-4	E1945
D25201-203	E1945
D25303-4-330	
E1999.2	
D25404-5	E1999.4
D25500	E1942
D25600	E1658
D25830	E1658
D25900	E1999.3
D25940	E1999.3
D28108	E222-1222
D28111-3-6-7	E1999.06
D28127-8-9	E222-1222
D28130-2-3-4-5	E1999.06
D28136-7-9-41	E1999.06
D28151-2	E222-1222
D28153	E1936
D28154-5	E1936
D28156-7	E1936
D28187	E1936
D28400-1	E1999.3
D28410-11	E1999.3
D28413-14	E1999.3
D28421-22-23	E1999.3
D28432	E1999.3
D28750	E1999.3
D61404	E912
DW49K	E220-1220
DW62	E230
DW65	E956
DW133	E222-1222
DW158	E1940
DW159	E1940

Máquina	Refer.
DW165	E1940
DW165	E224
DW168	E967
DW171-73	E967
DW201-2	E967
DW203	E967
DW241	E225
DW217	E899
DW221	E899
DW226	E899
DW236	E899
DW241	E225
DW246	E899
DW248	E899
DW255	E899
DW258	E899
DW263K-4-6	E899
DW268K-9	E899
DW274K-5	E899
DW304K-6	E896
DW319-320	E242
DW321	E222-1222
DW322	E222-1222
DW323	E222-1222
DW324	E222-1222
DW351	E913
DW359	E956
DW365	E913
DW383	E220-1220
DW389	E956
DW401	E222-1222
DW402	E934
DW405	E222-1222
DW411	E934
DW423	E934
DW430	E912
DW431	E912
DW443	E934
DW448	E222-1222
DW450	E222-1222
DW451	E222-1222
DW456	E1936
DW458-A	E898-1898
DW458C	E1936
DW476-6	E879-1879
DW476	E220-1220
DW476QS	E220-1220
DW479	E220-1220
DW490-91	E220-1220
DW492	E220-1220
DW501	E225
DW505KS	E948
DW512	E966
DW514-16	E224
DW523	E224
DW540	E1942

Máquina	Refer.
DW541	E1942
DW543	E1942
DW545	E1942
DW550	E224
DW553	E224
DW557	E941
DW558K	E1895
DW561	E230
DW562	E230
DW563	E230
DW563K	E948
DW563KC	E225
DW566K	E941
DW567K	E941
DW620	E912
DW621K	E912
DW625EK	E913
DW630-32	E1660
DW634	E912
DW650	E935
DW650E	E935
DW675	E912
DW682K	E934
DW685K	E933
DW700	E913
DW704	E956
DW705	E956
DW708	E956
DW806	E222-1222
DW811	E222-1222
DW816	E222-1222
DW818	E222-1222
DW823	E1936
DW824	E898-1898
DW825	E1936
DW826	E1936
DW830	E1965
DW840	E1660
DW840QS	E220-1220
DW841QS	E220-1220
DW849	E896
DW875	E221-1221
DW882	E879-1879
DW886	E210
DW887	E934
TY174	E913
ELU	
BH26	E224
BM20C	E1940
BM21	E1940
BH40-41	E1942
BM43	E1940
BH45EK	E1942
BH46EK	E1942
BM10-11EA	E967

Máquina	Refer.
BM12-14-15-17-18	E899
BM19	E225
BM30	E222-1222
BM33-43	E224
BM6A	E967
BS10-20-25-40-45	E899
DS140	E933
EAG200-4-6	E222-1222
EAG216	E220-1220
ECD300 AL 308	E967
EHD321-2	E967
EMS705	E956
ES56	E934
ESD700-1-2-5	E967
MBH23	E941
MBH24	E941
MBH25	E941
MBH26	E941
MBH90	E935
MBR100	E934
MFF80	E912
MFF81	E912
MH25	E912
MH151	E913
MH165	E913
MH265	E956
MHB157	E912
MHB158	E912
MOF131	E913
MOF177	E913
MSS810	E896
MSS810	E896
MTS20	E220-1220
MVS156	E912
MVS500	E241
MVS501	E241
MVS93-94	E912
PS174	E913
PS374	E956
SB11	E967
SB13	E225
SB15	E966
SB20-21-22	E1940
SB41	E1940
SB43EC	E224
SB43-50	E1940
SH50	E1942
SH60K	E1895
ST72-74-82-84	E222-1222
VS41	E912
WS11-12	E222-1222
WS13-14	E222-1222
WS22-23-24	E222-1222
WS31-32-41	E1936
WS42E	E898-1898
WS45	E1965

Máquina	Refer.
WS51E	E220-1220
WS52E	E220-1220
WS53	E220-1220
WS53E	E220-1220
WS54	E220-1220
WS55E	E220-1220
WS56E	E220-1220
WS61	E220-1220
WS72115	E222-1222
WS90125	E222-1222
FARCO-TENAX	
1608	E611-1611
AM1676	E112-1112
AM1678	E112-1112
AM1806	E112-1112
AM1808	E112-1112
AM2056	E112-1112
AM2058	E112-1112
AM421	E408
AM451	E405
AM651	E405
AMR421	E408
DS217	E605-1605
LP241	E607
LP804	E407
TL402	E408
TLP632	E104
FEIN	
ASB636	E960
ASB647	E981
ASB648	E981
ASC51	E960
ASC636	E960
ASG648	E981
ASS648	E981
ASSD715	E915
AST636	E977
ASTE649	E981
ASZ51	E960
ASZ636	E960
ASZ648	E981
DS636	E960
DSC637	E960
DSC648	E981
EZ11	E1916
EZ85	E1916
FSC649	E981
MSF642	E1961
MSF649	E981
MSF666	E736-1736
MSF679	E745-1745
MSF636	E977
MSF649	E981
MSH648	E981

Máquina	Refer.
WPO12/27E	E1988
WPO13-15	E1799.05
WSB8-11	E1799.05
WSB8-115	E1799.05
WSB13-125	E1799.05
WSB25/230	E1986
WSG8-115	E1799.05
WSG9-125	E1799.05
WSG9-70	E1799.05
WSG12-125	E1988
WSG13-125	E1799.05
WSG13-150	E1799.05
WSG13-70	E1799.05
WSG20/230	E1986
FELISATTI	
116TV	E201
200-6/8	E709
30-40-50	E718
A20/6	E985
A20/8	E985
A24/6	E969
AS21	E790
ASSD715	E918
CT176	E760
CT178	E760
CT223	E760
CT232	E760
CT248	E760
CT252	E760
CT253	E760
CT272	E760
CT285	E760
CT511	E760
FEL1	E718
FEL21	E711
FEL22	E760
FEL24	E760
FEL60	E718
M79	E709
MT216KS	E649
SF206	E925
SF208	E925
SF249	E925
SF251	E925
SF509	E925
T777	E969
TP100	E984
TP114	E970
TP115	E711
TP116	E984
TP125	E984
TP126	E984
TP170	E971
TP176	E971
TP190	E709

Máquina	Refer.
TP220	E969
TP220/6	E972
TP220/8	E972
TP226	E969
TP228	E969
TP243	E984
TP257	E984
TP258	E201
TP28	E984
TP31	E919
TP501	E201
TP502	E201
TP513	E971
TP515	E971
TP517	E919
TP521	E984
TP600	E919
TP601	E201
TP602	E919
TP602-1-2	E201
TP616	E201
FESTO	
ATT52	E952
AXF45	E951
AXP65	E953
AXP85	E953
AXT50	E951
AXT55	E951
BF1E	E1954
DF500Q	E1954
PS1	E603-1603
RAP80	E1954
RAS115	E1954
R01-WET	E603-1603
R0125	E1954
R0150	E1954
RS1	E951
RS2	E951
RS3	E951
RS4	E951
RSM	E951
RTB	E951
RTM	E951
RTR	E952
RTT	E952
WET2E	E1954
WS0402	E603-1603
WS0502	E603-1603
WS0506	E603-1603
WS0510	E603-1603
FLEX	
1109FE	E603-1603
BSS1202	E754
BSS1501	E603-1603

Máquina	Refer.
C1302	E754
CB1506	E603-1603
CK603	E775-1775
DH1202	E604-1604
DL9	E600-1600
DL9-K9	E602-1602
F150YFR	E775-1775
F427M	E603-1603
H105M	E603-1603
H127M	E1629
H1206	E754
H1212	E754
H127LM	E1629
K120VE	E603-1603
K2750C	E601-1601
K2765C	E601-1601
L107	E603-1603
L110	E603-1603
L1109	E628
L1309	E1645
L1503	E613
L1509	E628
L2104	E601-1601
L2106	E601-1601
L2108	E601-1601
L2402	E601-1601
L2600	E601-1601
L2806	E601-1601
L2808	E603-1603
L3309	E1645
L3403	E1645
L3410	E1645
LBV1506	E775-1775
LG1507	E603-1603
LG1707FR	E638-1638
LIS06	E603-1603
LK2004	E776
LK2006	E776
LK2008	E776
LK6010	E775-1775
LK604	E775-1775
LP1503VR	E775-1775
LW1202	E754
LW1503	E603-1603
LW2402	E601-1601
LW2602	E601-1601
LW603	E775-1775
M1506FR	E603-1603
MSF130	E613
P120	E603-1603
R1800	E754
R600	E775-1775
RZ600	E775-1775
S110	E603-1603
SL03UE	E603-1603
SR602	E775-1775

Máquina	Refer.
SRA602	E775-1775
SRP602	E775-1775
X1107	E603-1603
XC1506	E603-1603
ZH1206	E754
ZH1208	E754
ZL109	E603-1603
ZL1109	E603-1603
ZL1402	E604-1604
ZL209	E603-1603
ZL2108	E614
ZL2108-K34	E615
ZL2708	E614
ZL404	E604-1604
ZL9	E600-1600
ZLK2008	E776
ZLK604	E775-1775
ZLK610	E775-1775
ZSK602	E775-1775
HILTI	
DD100	E1622
DD160E	E1641
ST18	E1640
T10	E793-1793
T8	E793-1793
T104	E1623
TE10	E793-1793
TE12	E791-1791
TE14	E1623
TE15	E1623
TE2	E1642
TE24	E1623
TE25	E1609
TE29	E1642
TE2M	E1642
TE42	E774-1774
TE5	E793-1793
TE504	E1623
TE52	E794-1794
TE54	E1623
TE55	E1623
TE704	E1622
TE705	E1622
TE72	E772-1772
TE74	E1622
TE75	E1622
TE76	E1622
TE8	E793-1793
TE804	E1646
TE805	E1646
TE905	E1622
TE92	E792-1792
TP400	E794-1794
TP600	E1646
TP800	E792-1792

Máquina	Refer.
TP804	E792-1792
TP90	E791-1791
TSB24	E1786
HITACHI	
BLU4	E923-1923
BLUSH3	E798-1798
BLUSN6	E798-1798
BM25	E796-1796
BM25Y	E922-1922
BM50-BM50SA	E922-1922
BUPN3	E922-1922
C10FA	E796-1796
C10FB	E923-1923
C10FS	E922-1922
C10RA	E796-1796
C12	E923-1923
C12FA-Y	E796-1796
C13	E923-1923
C13SA	E796-1796
C13U	E796-1796
C15FB	E796-1796
C6	E922-1922
C6BU	E922-1922
C6SA	E923-1923
C6U	E922-1922
C7	E922-1922
C75B	E923-1923
C75C/D	E922-1922
C7BD/SB	E923-1923
CTBU	E922-1922
C7SC	E922-1922
C8	E923-1923
C8FA-FB-FC-FS	E922-1922
C8U-V	E923-1923
C9	E923-1923
CB10V	E922-1922
CB10VA	E921-1921
CB12V	E922-1922
CB17Y	E922-1922
CB75	E796-1796
CB8	E922-1922
CBC6	E922-1922
CBSC	E922-1922
CC12-Y	E796-1796
CC12SA	E923-1923
CC14	E796-1796
CC14QV-SA	E923-1923
CC16	E796-1796
CD12F	E796-1796
CE16	E921-1921
CJ60	E921-1921
CJ65	E921-1921
CJ65S1	E921-1921
CJ65S2	E1928
CJ65V	E921-1921

Máquina	Refer.
CJ65V2	E1928
CJ65VA	E921-1921
CJ65VA2	E1928
CJ65VAI/VB	E921-1921
CJ120V	E798-1798
CM12	E796-1796
CM4	E922-1922
CM6	E922-1922
CN16	E921-1921
CN45SA	E923-1923
CN60SA	E923-1923
CP12	E921-1921
CP2	E921-1921
CR10	E922-1922
CR12-13	E922-1922
CR17	E922-1922
CS280A	E923-1923
CS28B	E923-1923
CS350A	E923-1923
CS35B	E923-1923
D10	E798-1798
D10YA	E921-1921
D12	E798-1798
D13/SA	E922-1922
D13T/V/VB	E798-1798
D13Y	E922-1922
D6	E798-1798
DC120V	E922-1922
DG6	E798-1798
DH16V	E798-1798
DH18V6	E798-1798
DH20PB	E798-1798
DH20V	E921-1921
DH22V	E921-1921
DH22VA	E921-1921
DH22VB	E798-1798
DH22VD	E798-1798
DH24DV	E1799.06
DH24DVA	E1799.06
DH24PA-PB	E798-1798
DH24PB2	E930-1930
DH24PC-PC3	E798-1798
DH24PC2	E930-1930
DH24PD-PE	E798-1798
DH24VB-VD	E798-1798
DH25DAL	E1799.06
DH25DL	E1799.06
DH25V	E921-1921
DH28Y	E922-1922
DH30	E922-1922
DH38	E922-1922
DH38DAL	E1799.06
DH38DL	E1799.06
DH40	E922-1922
DH42	E922-1922

Máquina	Refer.
DH50	E923-1923
DH55	E923-1923
DMR13	E922-1922
DMT13	E798-1798
DMT16	E922-1922
DMV16	E922-1922
DS9	E799.1
DS12	E799.1
DS14	E799.1
DS18	E799.1
DSV8	E798-1798
DU10	E798-1798
DUPN2	E923-1923
DUT10	E798-1798
DUT13	E798-1798
DV13	E798-1798
DV14-V	E798-1798
DV14DMR	E799.1
DV16	E798-1798
DV18	E798-1798
DV20	E798-1798
DW15	E798-1798
F1000A	E796-1796
F20A	E921-1921
F30A	E922-1922
F30AT	E922-1922
F445	E798-1798
F8	E922-1922
FC5	E798-1798
FC6	E922-1922
FC7	E922-1922
FCH66	E798-1798
FCJ55	E798-1798
FCJ55V	E796-1796
FCJ65V	E798-1798
FCJSS	E798-1798
FCJSS65V	E798-1798
FCJSSV-VA	E798-1798
FD10	E798-1798
FDT16V	E798-1798
FDT20JA	E798-1798
FDTVA	E798-1798
FDV12T	E798-1798
FDV15	E798-1798
FDV16	E798-1798
FDV20	E798-1798
FG10SA	E921-1921
FG12	E921-1921
FG12A2	E921-1921
FH35SA	E798-1798
FH45	E798-1798
FJ50	E798-1798
FM8	E798-1798
FP10SA	E798-1798
FP20SA	E798-1798

Máquina	Refer.
FS10	E798-1798
FSV12	E798-1798
FSV13	E798-1798
FV12T	E798-1798
G10	E921-1921
G12S1-SA-SG	E921-1921
G12S2-SA2-SE	E930-1930
G13S1-SA-SB	E921-1921
G15SA	E922-1922
G15YC	E930-1930
G18DF	E923-1923
G18SC	E923-1923
G18SD	E923-1923
G18SE	E796-1796
G18SE2	E796-1796
G18SE3	E1699
G18SF	E796-1796
G18SG	E796-1796
G18SH	E796-1796
G18U	E796-1796
G18UA	E796-1796
G18UB	E796-1796
G23MR	E1699
G23SA/SB	E923-1923
G23SC	E796-1796
G23SD//SE/SF	E796-1796
G23SC2	E796-1796
G23SC3	E1699
G23SF2-UB2	E1699
G23U/UA/UB	E796-1796
GP13	E923-1923
GP2	E921-1921
GS23	E796-1796
GS231	E796-1796
GS232	E796-1796
H41	E922-1922
H45SA	E922-1922
H50	E922-1922
H55	E923-1923
H60	E796-1796
H65	E796-1796
H70	E796-1796
H85	E796-1796
H90	E796-1796
HU12	E923-1923
HU14	E923-1923
LDU4	E921-1921
LUH7	E798-1798
M12	E796-1796
M6SA	E921-1921
M6SB	E921-1921
M8	E922-1922
NUDH4	E798-1798
NUPSR3	E922-1922
NUSR	E922-1922

Máquina	Refer.
P100F	E796-1796
P12R	E796-1796
P12RA	E796-1796
P20SA	E798-1798
P20SB	E921-1921
P20SD	E923-1923
P20V	E798-1798
P30	E922-1922
P40	E923-1923
P50	E923-1923
PDA100D	E921-1921
PDH125	E922-1922
PDH180C	E796-1796
PG21SA	E923-1923
PH40F	E922-1922
PH65A	E796-1796
PR25B	E922-1922
PR38E	E922-1922
PS15A	E796-1796
PSM7	E923-1923
PSM8	E796-1796
PSM9	E796-1796
PSU13	E796-1796
PSU14	E796-1796
PSU6	E922-1922
PSU7	E796-1796
PSU8	E796-1796
PSU9	E796-1796
PUPM3	E922-1922
S0110	E921-1921
S0D110	E921-1921
S15	E922-1922
SAH180	E923-1923
SAT180	E922-1922
SAT182	E922-1922
SAY150A	E921-1921
SB10	E922-1922
SB110	E923-1923
SB75	E922-1922
SB8	E922-1922
SP13	E921-1921
SP18	E922-1922
SR15	E923-1923
SV12	E798-1798
SV12	E921-1921
SV12	E798-1798
SV12S	E798-1798
SV12V	E798-1798
SV13	E798-1798
SV8SA	E798-1798
TR12	E923-1923
TR6	E921-1921
TR8	E922-1922
VR16	E921-1921
VR38	E922-1922

Máquina	Refer.
VRV16	E921-1921
VTP10	E798-1798
VTP13	E798-1798
VTP16	E922-1922
VTV16	E922-1922
W4	E921-1921
W6	E798-1798
WH12	E921-1921
WH14	E921-1921
WH16	E921-1921
WH22	E921-1921
YC14	E796-1796
YC2	E796-1796
KANGO	
400	E414
422	E449
426	E449
430C	E453
500-501	E414
522-526	E453
627-628	E415
637-638	E416
800	E417-1417
900-900X	E417-1417
900-900KS	E1456
900KV-MV	E448
900-900X	E1455
950-950X	E1455
950-950X	E417-1417
950KV	E448
2500	E450
1400-1ª	E451
1400-2ª	E452
KRESS	
1050PKC	E599
1050SKC	E599
1052WSE	E599
1150PSK	E1594
1400KS	E782-1782
1600KS	E782-1782
200RS	E784
2400WSE	E788-1788
240APBE	E598
240PAH	E595
250RSE	E784
280DSXL	E599
380BM	E786-1786
420BME	E592
420BS	E593
420SM	E784
450BS	E593
450ES	E786-1786
450SM	E784

Máquina	Refer.
450TBS	E593
455TBS	E593
520BM	E786-1786
520P	E783
600PSE	E599
600SM	E786-1786
600WS	E783
650PS	E783
720FH	E784
750	E599
800BS	E599
800SM	E786-1786
800WS	E783
802WS	E599
900	E599
APH240	E595
CBS680	E784
CDS6420	E599
CDS6422	E599
CDS6424	E599
CHKS6050	E781
CHKS6055	E781
CHKS6060-66	E782-1782
CPS6125-1	E784
CRS6165	E784
CRS6170	E784
CRS6175	E784
CST6170	E784
CST6230	E599
CST6235	E599
CST6240	E783
CST6242	E599
CST6268	E784
EH6701	E786-1786
EHS121	E780
EST6286	E786-1786
FM6956	E599
FM6990	E599
HM102	E786-1786
HM242	E786-1786
HME18	E599
HME20	E599
HMX24	E599
NTS1100	E596
OF6901	E786-1786
OF6990	E599
PH500	E599
PSE500	E599
PSX550	E599
PSX600	E599
SB2210	E784
SBLR2250	E599
SBLR2255	E599
SBLR2360	E599
SBLR2362	E599

Máquina	Refer.
SBLR2475	E599
SBLR2480	E599
SBLR4213	E786-1786
SBLR8614	E786-1786
WS6350	E783
WS6368	E599
WS6372	E1119
WS6375	E599
WS6380	E599
WS6382	E1119
WS6390	E599
WS6701	E786-1786
WSE2200	E788-1788
WTS6350R	E785-1785
WTS6360	E788-1788
WTS6361	E788-1788
WTS6380	E788-1788
WTS6381	E788-1788
LEGNA	
C173	E702
FU3-4	E731
G82	E703
L0182	E704
L0683	E702
L0794	E702
OBS69	E702
R52	E700
R800	E703
R81	E703
SC681	E700
SR250	E702
U170	E700
V690	E700
MAKITA	
CB50	E857
CB51	E857
CB52	E832
CB55	E834
CB56	E851
CB57	E851
CB60	E1878
CB63	E833
CB64	E851
CB65	E853
CB70	E850
CB72	E853
CB100	E840-1840
CB101	E840-1840
CB102	E840-1840
CB103	E840-1840
CB105	E840-1840
CB106	E855-1855
CB113	E855-1855

Máquina	Refer.
CB117	E855-1855
CB119	E862
CB152	E848-1848
CB153	E848-1848
CB154	E848-1848
CB155	E848-1848
CB161	E848-1848
CB166	E855-1855
CB171	E1899.07
CB203	E914-1914
CB204	E914-1914
CB251	E849
CB253	E899.14
CB302	E1831
CB303	E1875
CB304	E1875
CB318	E1652
CB403	E858
CB408	E856
CB411	E856
CB414	E839
CB415	E1860
CB417	E1860
CB419	E861
CB424	E653
CB429	E654
CB430	E655
CB431	E656
CB432	E654
CB434	E656
CB600	E1878
500	E856-1856
600LR	E851
800	E861
906	E851-1835
910	E861
1001	E840-1840
1100	E840-1840
1125	E855-1855
1600	E840-1840
1804	E848-1848
1805	E848-1848
1806	E848-1848
1900	E857-1857
1901	E857-1857
1902	E857-1857
1911	E855-1855
1923	E857-1857
1923H	E857-1857
2012	E848-1848
2030	E848-1848
2040	E848-1848
2106	E840-1840
2106W	E840-1840
2400	E848-1848

Máquina	Refer.
2412	E848-1848
2414B	E914-1914
2414K	E848-1848
2416	E848-1848
2708	E848-1848
2711	E848-1848
3600	E848-1848
3601	E848-1848
3604	E848-1848
3606	E855-1855
3608	E855-1855
3612	E914-1914
3612BR	E848-1848
3612C	E914-1914
3620	E855-1855
3700	E857-1857
3702	E857-1857
3703	E856-1856
3704	E856-1856
3705	E853-1852
3706	E851
3707-3708	E856-1856
3800	E848-1848
3901	E856-1856
4014B	E857-1857
4014M	E857-1857
4014N	E857-1857
4014NV	E840-1840
4100NB	E840-1840
4100R	E840-1840
4101	E849
4105	E840-1840
4107	E848-1848
4110	E848-1848
4114N	E840-1840
4204N	E853-1852
4300BA/BV	E857-1857
4300SB	E851
4301BV	E857-1857
4301S	E851
4301SB	E851-1835
4301SV	E851
4302	E855-1855
4304	E861
4305	E861
4320	E850-1850
4401	E857-1857
4402	E856-1856
4603	E839
5000SBR	E853-1852
5007	E848-1848
5008	E848-1848
5011	E848-1848
5012	E848-1848
5014	E858
5014B/NB	E848-1848
5016	E858
5016B/NB	E848-1848
5077	E848-1848
5100	E848-1848
5100	E848-1848
5103	E848-1848
5103	E914-1914
5103	E914-1914
5143	E914-1914
5143	E914-1914
5201	E848-1848
5401	E848-1848
5402	E848-1848
5500	E848-1848
5600BR	E848-1848
5600NB	E840-1840
5800BR	E848-1848
5800NB	E840-1840
5603	E1875
5700	E848-1848
5703	E1875
5800	E848-1848
5900	E848-1848
5900	E848-1848
5903	E914-1914
6000	E851-1835
6010B	E851
6010VA	E851-1835
6010VBR	E851
6013	E857-1857
6016	E857-1857
6300	E857-1857
6300T	E834
6310	E861
6402	E1860
6408	E861
6410	E861
6501	E850-1850
6510PBL	E851-1835
6510SB	E851
6700	E851
6701	E834
6800	E851
6801B	E834
6801DB/DBV	E851
6802	E851
6805	E851
6820	E1860
6821	E861
6830	E856-1856
6832	E856-1856
6904	E1860
6905B	E853-1852
6905H	E1860
6905V	E853-1852
6906	E840-1840
6950	E856-1856
7104	E848-1848
7305	E848-1848
8035	E840-1840
8406	E855-1855
8410	E851
8419B	E857-1857
8419B2	E834
8419SB	E834
8420	E855-1855
8900	E848-1848
9005	E840-1840
9006	E840-1840
9015	E1875
9016	E1875
9027	E914-1914
9027F	E914-1914
9027S	E914-1914
9029	E914-1914
9029F	E914-1914
9029SF	E914-1914
9030	E857-1857
9031	E856-1856
9035	E851
9035KB	E853-1852
9035-N	E851-1835
9035SB	E851
9036	E850-1850
9037	E914-1914
9037F-SF	E914-1914
9039-F-S-SF	E914-1914
9039	E914-1914
9041	E848-1848
9045	E840-1840
9046	E861
9047	E914-1914
9049	E914-1914
9059	E914-1914
9069	E914-1914
9207	E840-1840
9217	E840-1840
9218	E840-1840
9218	E840-1840
9227	E1875
9297	E840-1840
9400	E848-1848
9401	E848-1848
9402	E848-1848
9501BM	E856-1856
9501CB	E853-1852
9503	E853-1852
9505BH	E853-1852
9505BM	E856-1856
9514	E850-1850
9520	E856-1856
9521	E856-1856
9522	E856-1856
9524	E856-1856
9525	E856-1856
9527	E856-1856
9528	E856-1856
9541	E1831
9542	E1831
9553-54-55	E661
9556-57-58	E661
9595	E853-1852
9607	E848-1848
9609	E848-1848
9629	E914-1914
9741	E840-1840
9900	E840-1840
9901	E840-1840
9910	E856-1856
9911	E856-1856
9924	E840-1840
B04510	E851-1835
B04540	E851
B04550	E851
B04553	E851
B04554	E851
B04560	E851
B04561	E851
B04563	E851
B05000	E861
B05001	E861
B05010	E851
B06010	E853-1852
B06020	E853-1852
DA3000	E853-1852
DA4511	E840-1840
DP4700	E851
GA5000	E840-1840
GA5021C	E899.14
GA6021C	E9899.14
GA7000	E848-1848
GA9000	E848-1848
GC5000	E848-1848
GV5000	E851
GV6000	E851-1835
GV6000R	E851
HK1800	E840-1840
HK1810	E840-1840
HM0810	E840-1840
HM0821	E840-1840
HM1100	E1875
HM1130	E1875
HM1200	E848-1848
HM1201	E848-1848

Máquina	Refer.
HM1300	E848-1848
HM1301	E848-1848
HM1303	E914-1914
HM1400	E848-1848
HM1500	E914-1914
HM1800	E914-1914
HP1300	E851
HP1500	E861
HP2000	E855-1855
HP2010	E855-1855
HP2020	E855-1855
HP2030	E861
HP2031	E861
HP2040	E861
HP2041	E861
HP2042	E861
HP2404	E855-1855
HR1800	E840-1840
HR1820	E840-1840
HR2000	E855-1855
HR2010	E840-1840
HR2010N	E855-1855
HR2020	E861
HR2220	E840-1840
HR2400	E1860
HR2410	E861
HR2431-40-50	E861
HR2510	E840-1840
HR2D10	E855-1855
HR3000	E1875
HR3500	E840-1840
HR3510	E840-1840
HR3520	E840-1840
HR3600	E848-1848
HR3850	E848-1848
HR4000	E1875
HR4001C	E1662
HR4010C	E1662
HR4011C	E1662
HR4500	E848-1848
HR4501C	E1899.07
HR4511C	E1899.07
HR5000	E848-1848
HR5201C	E1899.07
HR5211C	E1899.07
HR6000	E848-1848
HR6001-11C	E1662
HR8001-11C	E1662
JG1600	E853-1852
JG1600	E832
JG2000	E853-1852
JN1600	E853-1852
JN1601	E856-1856
JN3200	E840-1840
JR3000	E857-1857

Máquina	Refer.
JR3000V	E834
JR3010	E855-1855
JR3020	E849
JR3608	E855-1855
JS1600	E853-1852
JS1650	E853-1852
JS1660	E853-1852
JS1670	E853-1852
JS3200	E840-1840
JV2000	E840-1840
LS0810	E840-1840
LS1011	E848-1848
LS1013	E848-1848
LS1020	E848-1848
LS1030	E848-1848
LS1400	E848-1848
LS1440	E848-1848
LS1500	E848-1848
LS1510	E848-1848
MM32/2	E857-1857
N1923B	E857-1857
N4105KB	E840-1840
N4304	E861
N4305	E861
N500	E856-1856
N6510	E851
N800	E861
N910	E861
N9500	E856-1856
N9501	E856-1856
N9503	E856-1856
NCP1100	E840-1840
NHP1300	E1860
PC1100	E840-1840
SR1001	E840-1840
SR1600	E840-1840
SR1800	E840-1840
SR2100	E848-1848
SR2300	E848-1848
SR2600	E848-1848
UH3000	E850-1850
UH4500	E834
UH4510	E862
UH6300	E834
UH6310	E862

METABO

450	E802-1802
451/2	E815/1815
455	E802-1802
561	E809-1809
1130B	E807/1807
1131	E807/1807
1468	E805-1805
1806	E811-1811

Máquina	Refer.
2636	E808-1808
2E680/2S	E801/1801
3360	E804-1804
4308	E801-1801
4310	E801-1801
4315	E809-1809
4316	E809-1809
4330	E802-1802
4345	E805-1805
4346	E805-1805
6127	E808-1808
6129	E808-1808
6139	E809-1809
6140	E809-1809
6155	E809-1809
6158	E809-1809
6160	E809-1809
6161	E809-1809
6162	E804-1804
6171	E809-1809
6305	E809-1809
6310	E809-1809
6323	E805-1805
6341	E801-1801
6342	E801-1801
6343	E800-1800
6344	E800-1800
6346	E800-1800
6870	E809-1809
6872	E809-1809
61065	E808-1808
61068	E808-1808
61167	E808-1808
61169	E808-1808
61265	E808-1808
61268	E808-1808
610650	E808-1808
610680	E808-1808
611670	E808-1808
611690	E808-1808
611760	E808-1808
612650	E808-1808
612680	E808-1808
750010	E801-1801
ASR1263	E805-1805
B350	E815-1815
B380	E815-1815
B480	E814-1814
B481	E814-1814
B500	E814-1814
B504	E814-1814
B620	E800-1800
B720	E813-1813
B7532	E801-1801
B800	E813-1813

Máquina	Refer.
BA0655	E802-1802
BA0666	E802-1802
BA0775	E804-1804
BA0876	E805-1805
BA6100	E817-1817
BAD665	E801-1801
BAE0666	E801-1801
BAE0875	E804-1804
BE350	E815-1815
BE460	E815-1815
BE500	E800-1800
BE504	E814-1814
BE620	E800-1800
BE720	E813-1813
BH1130	E807-1807
BH1131	E807-1807
BHE1129	E805-1805
BHE6020	E801-1801
BHE6026	E801-1801
BHE6030	E805-1805
CB502	E814-1814
E1120	E801-1801
E450	E802-1802
E452	E815-1815
E620	E800-1800
EDU800	E801-1801
EK600	E800-1800
EP563	E809-1809
EP564	E809-1809
EP566	E810-1810
EW10.125	E804-1804
EW115S	E810-1810
EW117	E819-1819
EW125S	E810-1810
EW4316	E809-1809
EW6114	E819-1819
EW6114S	E810-1810
EW6115S	E810-1810
EW6124S	E810-1810
EW6125S	E810-1810
EW7115	E819-1819
EW7116	E800-1800
EW7116 V	E819-1819
EW7117-067	E800-1800
EW7117-113	E819-1819
EW7125	E804-1804
EW7126	E819-1819
EW7126S	E800-1800
EW7127-067	E800-1800
EW7127-113	E819-1819
EW8125S	E804-1804
EW8125S	E813-1813
EW9125	E819-1819
EW9150	E804-1804
EWE11125	E804-1804

Máquina	Refer.
EWE1115	E807-1807
EWE11150	E804-1804
EWE6115S	E810-1810
EWE7116	E819-1819
EWE9123	E819-1819
EWE9125	E819-1819
EWE9126	E819-1819
EWE9127	E819-1819
EWE9150	E804-1804
F0520	E810-1810
FM529	E810-1810
GS6139-40-45	E810-1810
H20	E814-1814
H00882	E818-1818
H04382	E804-1804
HS8040	E815-1815
HS8044	E815-1815
HS8055	E815-1815
HS8065	E815-1815
KN6875	E809-1809
KS0852	E801-1801
KS1155	E805-1805
KS1165	E805-1805
KS1785	E806-1806
KS4345	E805-1805
KS4345	E805-1805
KS4346	E806-1806
KS65	E805-1805
KSE16685	E805-1805
KSE1678	E805-1805
KSE1785	E805-1805
KU6870	E809-1809
KU6872	E809-1809
KU6873	E810-1810
P14175	E806-1806
P6155	E809-1809
P6155	E810-1810
PB501	E809-1809
PSE0525	E810-1810
PSE102	E816-1816
RWE1100	E1899.03
SB13	E779
SB450	E802-1802
SB460	E802-1802
SB505	E809-1809
SB600	E800-1800
SB620	E800-1800
SB650	E1821
SB650-2RL	E800-1800
SB651	E800-1800
SB720	E813-1813
SB800	E800-1800
SBE110	E801-1801
SBE380	E814-1814
SBE420	E814-1814

Máquina	Refer.
SBE450	E802-1802
SBE460	E802-1802
SBE480	E800-1800
SBE500	E809-1809
SBE560	E829
SBE570	E800-1800
SBE600	E800-1800
SBE620	E800-1800
SBE650	E800-1800
SBE651	E800-1800
SBE680	E800-1800
SBE700	E800-1800
SBE701	E800-1800
SBE710	E800-1800
SBEDU100	E801-1801
SBEDV1000	E800-1800
SBEDV1015	E800-1800
SBEDV800	E813-1813
SBEK600	E800-1800
SBEK680	E800-1800
SBEK750	E801-1801
SBEK750-2S	E800-1800
SE350	E815/1815
SE4410	E815-1815
SE4420	E814-1814
SE4430	E814-1814
SE4431	E814-1814
SE4450	E814-1814
SE6341	E800-1800
SE6342	E800-1800
SE6343	E800-1800
SE6344	E800-1800
SE6345	E800-1800
SE6346	E800-1800
SN14125	E806-1806
SR10-23	E899-01
SR castor	E899-01
SR220	E802-1802
SR221	E815-1815
SR225	E802-1802
SR226	E815-1815
SR227	E815-1815
SR282	E802-1802
SR283	E802-1802
SR284	E802-1802
SR285	E802-1802
SR326-328	E802-1802
SR3320	E802-1802
SR4320	E802-1802
SR4321	E802-1802
SRE217	E815/1815
SRE285	E802-1802
SRE327-329	E815/1815
ST350	E815-1815
ST450	E815-1815

Máquina	Refer.
STE350	E815-1815
STE450	E815-1815
STEP564	E810-1810
STEP565	E810-1810
TK548	E810-1810
TR2636	E808-1808
TR3300	E806-1806
W 10 125	E1824
W 115	E1824
W 14-125 ergo	E1899.03
W 14-150 ergo	E1899.03
W 14 175	E806-1806
W 14 176	E805-1805
W 16 167	E806-1806
W 16 178	E806-1806
W 16 230	E806-1806
W 19 178	E806-1806
W1923	E806-1806
W 19 230	E806-1806
W1980	E806-1806
W2018	E805-1805
W 20 180	E806-1806
W 20 180 1	E805-1805
W 20 180X-071	E805-1805
W 20 180X-084	E806-1806
W20187	E806-1806
W 20 230	E1822
W 20 230-071	E805-1805
W 20 230-084	E806-1806
W20237	E806-1806
W2030	E1825
W2031x	E1825
W2080	E806-1806
W2080	E1825
W2081x	E1825
W 21 180	E806-1806
W 21 230	E806-1806
W21239	E806-1806
W2230	E1825
W2232x	E1825
W2280	E1825
W2281x	E1825
W2282x	E1825
W 23 180	E806-1806
W 23 230	E806-1806
W 25 180	E806-1806
W25230	E806-1806
W7-115	E1824
W8-115	E1899.13
W8-115 QUICK	E1899.13
WBE500	E809-1809
WE 14-125 ergo	E1899.03
WE 14-150 ergo	E1899.03
WE24180	E806-1806
WE24230	E806-1806

Máquina	Refer.
WS20230	E1822
WS2030	E1822
WS2080	E1822
WS2530	E1822
WS3315	E809-1809
WS3316	E809-1809
WS515	E810-1810
PERLES	
F35F	E907
Frecuencia	E708
HB1520	E901
HB160	E901
HB165	E901
HB260	E901
HB265	E901
HSE716	E907
HSW109	E903
HSW1111	E777
HSW115	E917
HSW15	E777
HSW222	E904
HSW225	E904
HSW325	E917
HSW356	E905
HSW358	E905
HSW56	E906
HSW596	E906
HSW598	E906
HSW716	E907
HSW728	E907
PSB137	E910
PSB270	E902
PSB2700	E902
PSB272	E902
PSB275	E902
PSSB1530	E901
UP702	E907
UP702W	E907
UP704	E907
WSE728	E907
XB110	E900
XB210	E900
PROTOOL	
AGP115	E1571
AGP115	E1572
AGP125	E1571
AGP125	E1572
AGP150	E1571
AGP150	E1578
AGP180	E1570
AGP230	E1570
AGP230	E1574
BSP85	E1572

Máquina	Refer.
CHP2	E580
CHP5	E1573
CSP55	E1573
DGP25	E1572
DGP30	E1572
DRP8-10-13	E1575
DRP16-20	E1573
IWP30	E1573
JSP85	E1572
MXP160	E1573
MXP1000	E1573
PDP13-16-18	E1575
PDP20-24	E1575
PDP30-32	E1573
RGP3	E1572
SGP25	E1572
SGP30	E1572
SHP16	E1572
SHP25	E1572
SHP35	E1573
VPB20	E1572
RUPES	
133	E713
AR30	E710
AR9	E710
BA15	E742
BA215	E617
BR3	E742
BR5	E742
BR51A	E617
BR55	E617
BR8	E710
BR9	E710
CA6	E710
CE6	E710
CN6	E620
CS8	E620
CV8	E620
GM62	E625
LAR12	E619-1619
LAR2	E619-1619
LAR23	E619-1619
LAR3	E619-1619
LAR5	E619-1619
LAR8	E619-1619
LB31E	E620
LC7	E620
LDR23	E619-1619
LDR6	E619-1619
LE7	E620
LH16	E617
LH31	E639-1639
LT2	E619-1619
ND13	E712

Máquina	Refer.
ND16	E712
NL13	E739
NL2	E619-1619
NL23	E619-1619
NL3	E619-1619
PC13	E713
PC14-16E	E620
PC15	E620
PC30	E713
PD10	E739
PD13	E739
PD30	E739
PL30	E739
PN30	E712
RE72	E710
RE74	E710
RIK	E735
S130	E705
S80	E621
SM1	E619-1619
SM10	E735
SM14	E735
SM43	E639-1639
SS20	E710
SS70	E712
SSPF	E712
TN10	E620
TN13	E620
TN20	E620
TN6	E620
TN8	E620
TP13	E713
TP16	E713
TR10	E739
TR13	E739
RYOBI	
B422	E714
B7100	E714
BE422	E714
BE424	E714
C100A	E706
C100AI	E779
C307NA	E716
C3560	E716
C356NA	E716
C357	E716
CH450PK	E761-1761
CH460PK	E761-1761
CH465	E761-1761
CH481	E716
CH485K	E761-1761
CS360	E716
D100VR	E765
D101SA	E765

Máquina	Refer.
D130VR	E765
E3900A	E765
E4000A	E765
ED205VRK	E864
ED350	E761-1761
ED381	E716
ED382ND	E716
G181	E648
G1001A	E755
G1005	E755
G1150	E741
G1151A	E755
G1155A	E755
G1250	E779
G1251A	E755
G1255	E761-1761
G1500	E706
G1800	E715-1715
G1830	E874
G1850	E715-1715
G1855	E715-1715
G1855	E756
G231	E648
G2325	E756
G2350	E715-1715
G2355	E756
G600	E755
HC310	E866
HC360	E866
HC410	E866
HC536	E866
L120N	E741
L1323A	E868
L22LN	E714
L282	E868
L580	E715-1715
NS6200A	E714
NS6300A	E714
PC3050N	E715-1715
PD1410AVR	E765
PD191VRK	E765
PD1921	E741
PD1921V	E741
PD192VR	E765
PD1956K	E765
PD1960VR	E765
RA200N	E716
RA2500N	E716
RE155-R155	E779
S500	E869
S550	E870
SG1150	E741
SG1155	E651
SG2320	E796-1796
SP180A	E779

Máquina	Refer.
SU6200A	E714
TR30	E741
TSC306	E716
W5502	E714
W55P	E741
W6402NC	E716
W8402NC	E716
SKIL	
555H	E773
736H	E732
1400H1	E512
1489H	E987
1745	E514
1750	E514
1886H1	E516
1899H1	E773
63905	E740
6470H1	E517
666H1	E1511
6906	E872
9021AB	E1510
9021JA	E1510
9021PA	E1510
9114H1	E517
9115	E768
9115H1	E517
9115H2	E517
9116H1	E517
9116H2	E517
9125H1	E517
9125H2	E517
9126H1	E517
9126H2	E517
9200B2	E1510
9200H1	E1510
9210	E1510
9270A1	E1510
9275H1	E1510
9280A1	E1510
9280H1	E1510
9295A1	E1510
9415	E1510
94H1	E513
9500-00	E1510
9645H1	E515
9650H1	E515
9660H1	E515
9665	E515
9750H1	E515
9755H1	E520-1520
9760H1	E515
9770H1	E520-1520
9775H1	E520-1520

Máquina	Refer.
STAYER	
208	E723
383	E762
503	E764
980	E762
982	E762
AG680	E734
B6	E749-1749
B8	E749-1749
CL1	E762
FH720	E826
L130	E762
L130P	E762
L190	E762
LA7	E764
LEV120	E762
L0M10	E764
L0M10B	E762
L0M12	E764
L0M13	E764
L0M412	E762
L0M413	E762
LRT150	E734
LU170	E749-1749
LU172	E749-1749
LU80	E763
MP301	E762
MP302	E762
P20E	E762
P230RE	E762
PR1	E764
REC3	E762
S230	E734
S55	E762
S55E	E762
SA10	E749-1749
SA100	E762
SA107	E762
SA115	E762
SA12	E749-1749
SA125-900	E764
SA125-970	E769
SA126-900	E764
SA126-970	E769
SA127-900	E764
SA127-970	E769
SA180	E749-1749
SA230	E749-1749
SA25	E749-1749
SA290	E738-1738
SA295	E738-1738
SA297	E738-1738
SA55PE	E762
SA7	E769
SA710	E734

Máquina	Refer.
SA720	E243
SA900	E659
SA901	E659
SA1201	E659
SAP1	E762
SAP2	E762
SAP3	E762
SAP55	E762
SC205	E762
SC250	E749-1749
SC251	E749-1749
SC503	E762
SCC250	E749-1749
SCC251	E749-1749
SCU75	E749-1749
SD125	E764
SD251	E764
SD25A	E764
SLC250	E749-1749
SLC251	E749-1749
T500	E734
T550	E734
T600	E734
TC3001	E762
TC4002	E762
TC5001	E762
TC7000	E762
TC9000	E762
TM10	E762
TM100	E734
TM101	E734
TM10A2V	E762
TM10A2V	E762
TM327	E762
TM328	E762
TM340	E762
TM344	E762
TM345	E762
TM346	E762
TM348	E762
TM349	E762
TM350	E734
TM355	E762
TM366	E762
TM367	E762
TM368	E762
TM369	E762
TM386	E762
TM387	E762
TM388	E762
TM390	E762
TM391	E762
TM80A	E762
TM8A	E762
TM8S	E762

Máquina	Refer.
TS50	E734
TS60	E734
W1000A	E734
W500	E762
W551	E734
W700	E762
Z10	E763
Z13	E749-1749
Z20	E749-1749
Z202-900	E762
Z202-970	E769
Z203	E762
Z207	E762
Z207A	E764
Z25	E749-1749
Z7	E749-1749
Z9	E749-1749
VIRUTEX	
A92	E500
AB11	E503
AB111N	E550
AI97	E503
AJ97	E500
AK97	E503
AL96	E500
AP98	E500
AS93	E500
B65	E500
BL96	E500
C67	E500
C93N	E503
CE23N	E506
CE24H	E500
CE35E	E506
CE89C	E501
CE89E	E506
CE96H	E506
CE120P	E550
CE123N	E506
CR94D	E505
DE87C	E505
E70	E500
F71	E504
FR29C	E505
FR29K	E505
FR29M	E505
FR56E	E505
FR66F	E500
FR92D	E505
FR98H	E500
FR117N	E505
FR129	E550
FR156	E550
FR160	E507

Máquina	Refer.
FR192N	E550
FR217S	E550
FR292R	E550
G71	E502
GR120P	E550
H71	E500
I81N	E503
J71	E501
K75	E500
LB31	E500
LR46L	E508
LR67B-D	E734
LR67L	E508
LR84H	E508
LR86C	E500
LR184N	E506
LRE46L	E508
LRE46L	E508
LRE84H	E506
LRE86C	E500
LRT84H	E506
M75	E500
MC16I	E500
O81N	E503
P75	E500
PA162	E550
PD	E508
PDE	E508
RA17D	E505
RO56D	E505
RO156N	E550
RT	E508
RT88C	E505
RT91C	E500
RT188N	E550
RTE	E508
RZ70M	E505
RZ170N	E550
TM33	E507
TM33H	E507
TM33L	E507
TM43D	E500
TM43J	E507
TM43L	E507
TS33H	E507
TS33L	E507
TS48D	E500
TS48J	E507
TS48L	E507
V79	E500
Z81N	E503

Estuche escobillas m. electro portátiles EE-51

Bosch E-100
6,4 * 6,4 * 15,5
4

Bosch E-107
6,4 * 12,5 * 19
4

Bosch E-109
5 * 8 * 15,5
6

Bosch E-112
6,3 * 16 * 22,5
6

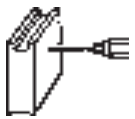
Bosch E-114
5 * 8 * 17,5
6

Bosch E-119
6,3 * 16 * 22,5
6

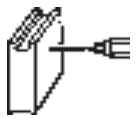
Bosch E-123
6,3 * 12,5 * 23
4

Bosch E-141
5 * 8 * 18
6

Bosch E-1128
6,3 * 16 * 23,5
4



Bosch E-1146
5 * 10 * 17
6



Bosch E-1152
5 * 10 * 17
6

B & D E-220
6,3 *12,5 * 23,5
4

B & D E-221
6,3 *16 * 22,5
4

B & D E-222
6,3 * 8 * 13,5
4

Aeg E-302
5 * 8 * 14
4

Aeg E-309
5 * 8 * 15
4

Aeg E-320
6,3 * 12,5 * 20
4

Aeg E-1366
5 * 10 * 15
4

Casals E-405
5 * 8 * 15
4

Casals E-1423
6,3 * 16 * 22,5
4

Casals E-424
5 * 10 * 14,5
4

Casals E-425
5 * 8 * 15
4

Hitachi E-796
7 * 17 * 17
4

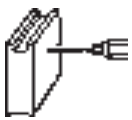
Hitachi E-923
7 * 13 * 17
4

Kango E-417
6,3 * 9,5 * 20
4

Makita E-861
6 * 9 * 11
4

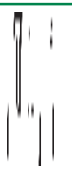
Makita E-1860
6 * 9 *12,5
4

Makita E-1875
5 * 11 * 16,5
4



Metabo E-1824
5 * 10 * 16
4

Metabo E-1825
6 * 16 * 22
4



Stayer E-749
6 * 14 * 22
4

Virutex E-500
6,4 * 10 * 19
4

Estuche escobillas m. electro portátiles EE-52

Hilti E-1622
7 * 12,5 * 26
4

Hilti E-1623
6,3 * 10 * 19
4

Hilti E-1772
6,3 * 12,5 * 23
4

Hilti E-774
6,3 * 8 * 25
4

Hilti E-1791
6,3 * 8 * 18,5
4

Hilti E-1792
6,3 * 12,5 * 19
4

Hilti E-1793
5 * 8 * 12
4

Hilti E-1794
6,3 * 10 * 26
4

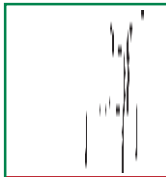
Makita E-1831
5 * 11 * 12
4

Makita E-1840
6 * 10 *15
4

Makita E-848
6,5 * 13,5 * 16
4

Makita E-857
5 * 8 * 12
4

Makita E-914
7 * 18 * 16
4



Metabo E-775
6,3 * 8 * 19,5
4

Metabo E-800
6,3 * 8 * 12
4

Metabo E-1801
6,3 * 8 * 15
4

Metabo E-802
6 * 6 * 13
4

Metabo E-804
6,3 * 8 * 15
4

Metabo E-1805
6,3 * 12,5 * 18
4

Metabo E-1806
8 * 14 * 18
4

Metabo E-1807
6,4 * 10 * 21
4

Metabo E-1808
8 * 14 * 19
4

Metabo E-1809
6,4 * 6,4 * 14,5
4

Metabo E-1810
6,3 * 6,3 * 14
4

Metabo E-1811
8 * 14 * 18
4

Metabo E-1813
6,3 * 8 * 15
4

Metabo E-1814
5 * 6,4 * 15
4

Metabo E-815
6 * 6 * 11,5
4

Metabo E-1817
6,4 * 8 * 16
4

Metabo E-1818
6,3 * 6,3 * 16
4

Metabo E-1819
6,4 * 8 * 16
4

Metabo E-1822
6 * 16 * 20
4