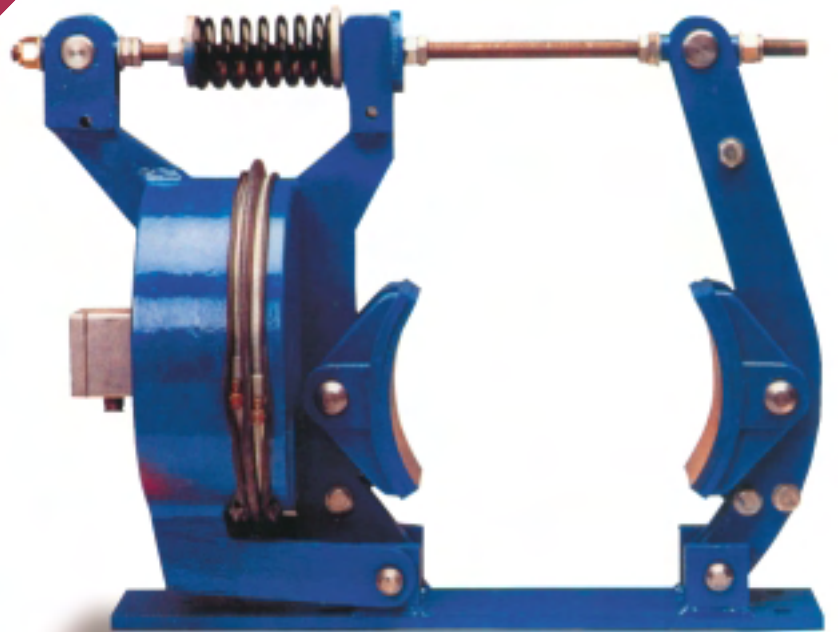


FRENOS DE POLEA ELECTROMAGNETICOS



APLICACION NUEVAS TECNOLOGIAS ANTEC, S.A.



FRENOS DE POLEA ELECTROMAGNETICOS

GENERALIDADES

Los frenos tipo LAM y LDM funcionan a falta de energía (frenado por resorte), actuando sobre una polea. Para la apertura del aparato se utiliza un electroimán de corriente continua. Existen también frenos mixtos, combinación de los mencionados y de frenos hidráulicos a emisión.

Los tres elementos que constituyen el conjunto de frenado son:

- 1** El freno propiamente dicho (parte mecánica) construido en acero laminado. Permite regular el par de frenado.
- 2** El electroimán con carcasa y armadura de acero laminado articuladas a la base. En el interior de la carcasa se aloja la bobina, encapsulada con resina epoxy.
- 3** La polea, que puede estar incorporada a un acoplamiento, está construida en fundición de grafito esferoidal. Puede suministrarse con agujeros mecanizados y equilibrada dinámicamente.

Los frenos están equipados con ejes de acero inoxidable y casquillos autolubricantes en las articulaciones. Las zapatas de aluminio, incorporan guarniciones sin amianto.

La gama de fabricación comprende frenos que responden a las siguientes normas:
AISE N.º 11 = Frenos LAM y derivados.
DIN-15.435 = Frenos LDM y derivados.

OPCIONES

- 1** Recuperación automática de desgaste de guarniciones (RA)
- 2** Contacto de señalización de apertura del freno (CSA)
- 3** Detector de desgaste de guarniciones (DD)
- 4** Palanca de desbloqueo manual (DM)
- 5** Pintura especial

FRENOS DERIVADOS

- 1** Frenos combinados tipo LAM-EH y LDM-EH (consultar)



FUNCIONAMIENTO Y ALIMENTACIONES

Los frenos se pueden conectar de la siguiente forma:

- CONEXION SERIE, en la que el bobinado del freno se alimenta en serie con el inducido del motor. La apertura del freno se realiza aproximadamente al 75% de la corriente de plena carga y se mantiene abierto hasta el 15% de la citada corriente.
- CONEXION SHUNT, en la que el bobinado del freno se conecta en paralelo con el motor, a la tensión de la línea.

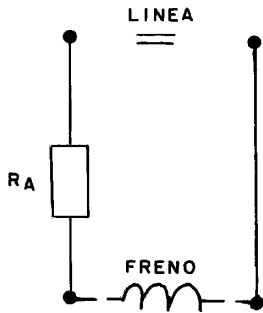
Las alimentaciones se pueden suministrar según los diferentes esquemas que se indican a continuación:

- Tensiones standar: c.c.: 220 V.
c.a.: 220/380 V. 50 Hz. 240/440 V. 60 Hz.

RED CORRIENTE CONTINUA

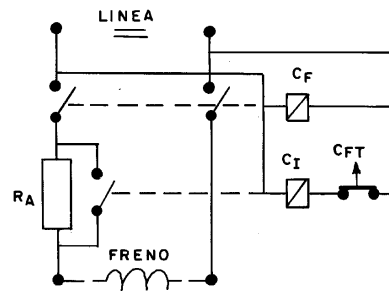
Tipo AC-1

Con resistencia de reducción de corriente para acelerar el tiempo de apertura (se suministra sólo la resistencia).



Tipo AC-2

Con sistema de impulso inicial que por medio de un contactor temporizado cortocircuita la resistencia y de ese modo se mejora aún más la respuesta en la apertura. Además se reduce el consumo.

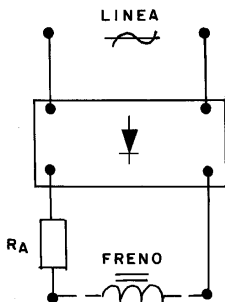


RED CORRIENTE ALTERNA

Tipo AA-1

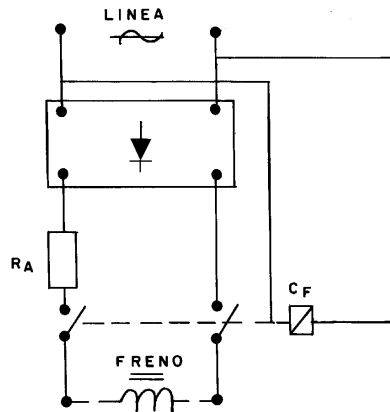
Con grupo rectificador que adapta la corriente de red a la del freno. El resto es similar al tipo AC-1.

Al cortar la corriente, la energía electromagnética se descarga sobre el rectificador, lo que da lugar a un retardo en el cierre del freno.



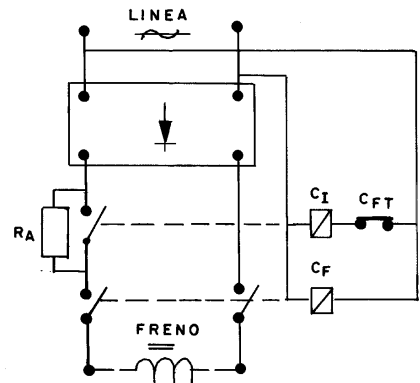
Tipo AA-2

Caso similar al anterior, pero la corriente se corta no sólo al rectificador sino también entre éste y el freno. Da lugar a una reducción en el tiempo de cierre del freno.



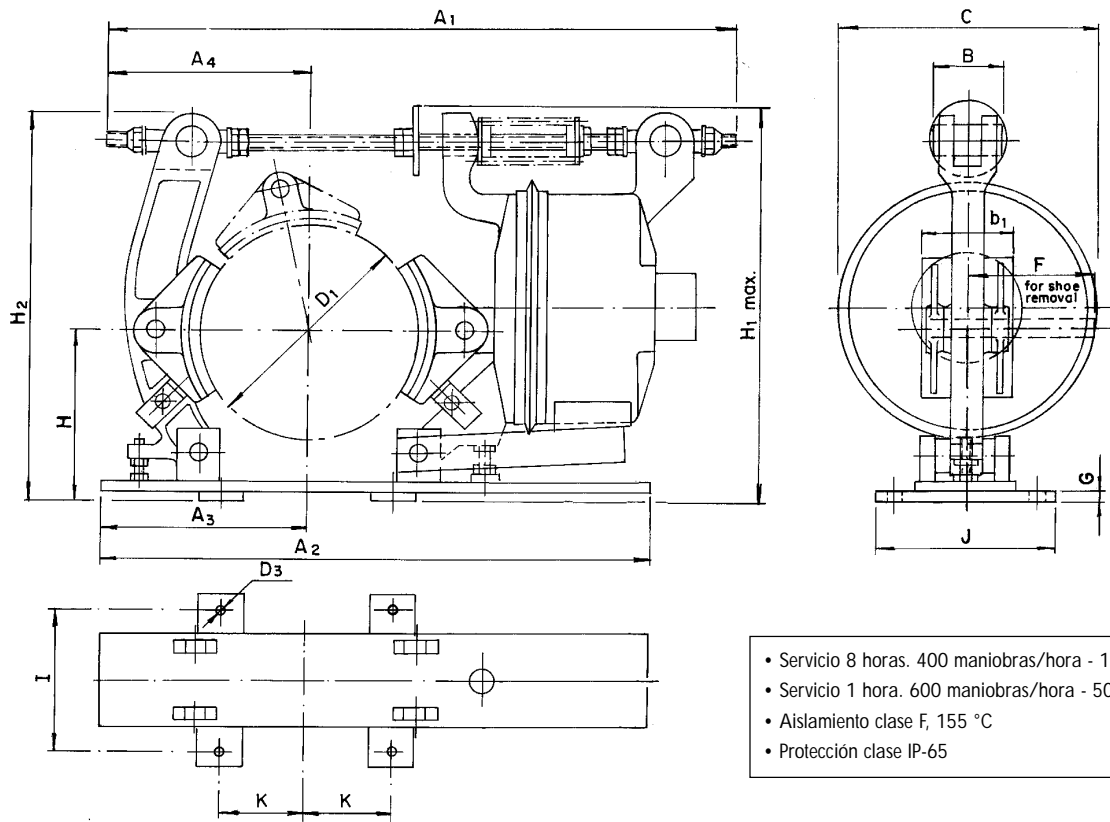
Tipo AA-3

Con impulso inicial, corte de corriente al rectificador y entre éste y el freno. Su tiempo de respuesta es rápida tanto en la apertura como en el cierre.





DIMENSIONES



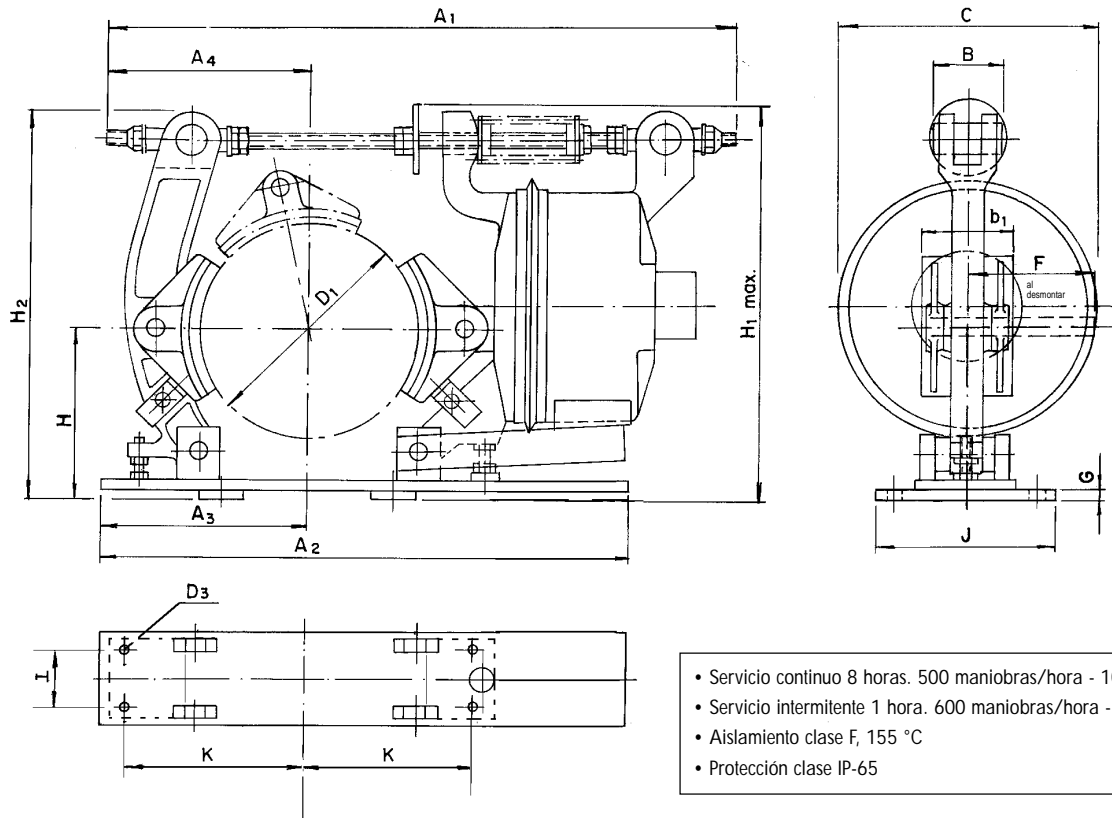
FRENO TIPO	PAR Nm.				CONSUMO a 0° en W.		PESO Kgs.	ANCHO POLEA b2	ANCHO ZAPATA b1	DIMENSIONES															
	Shunt 1Hora	Shunt 8Horas	Serie 1/2 Hora	Serie 1 Hora	Shunt 1Hora	Shunt 8 Horas				A1	A2	A3	A4	B	C	D1	D3	F	G	H	H1	H2	I	J	K
8" 203	140	105	140	90	160	120	50	83	77	550	510	185	180	45	235	203	17,5	125	19	178	388	383	146	190	83
10" 254	280	210	280	180	200	150	70	95	89	610	580	220	205	45	280	254	17,5	130	19	213	440	435	159	200	102
13" 330	760	550	760	500	380	280	135	146	140	775	640	260	235	60	365	330	20,5	180	28	251	623	613	228	280	146
16" 406	1.380	1.040	1.380	900	575	430	205	171	165	890	800	310	295	70	395	406	27	210	34	308	735	730	273	330	190,5
19" 482	2.770	2.080	2.770	1.800	730	540	230	222	216	1.025	940	365	325	95	440	482	27	240	30	336	808	805	330	390	235
23" 584	5.540	4.150	5.540	3.600	820	600	365	286	279	1.160	1.150	460	392	107	480	584	33,5	290	20	403	952	947	406	480	298
30" 762	12.450	9.350	12.450	8.300	980	735	730	362	356	1.465	1.280	510	490	130	550	762	39,5	330	48	527	1.120	1.120	482	560	381

Los valores de las cotas están en mm.

Nos reservamos toda posibilidad de modificación de cota o de construcción



DIMENSIONES



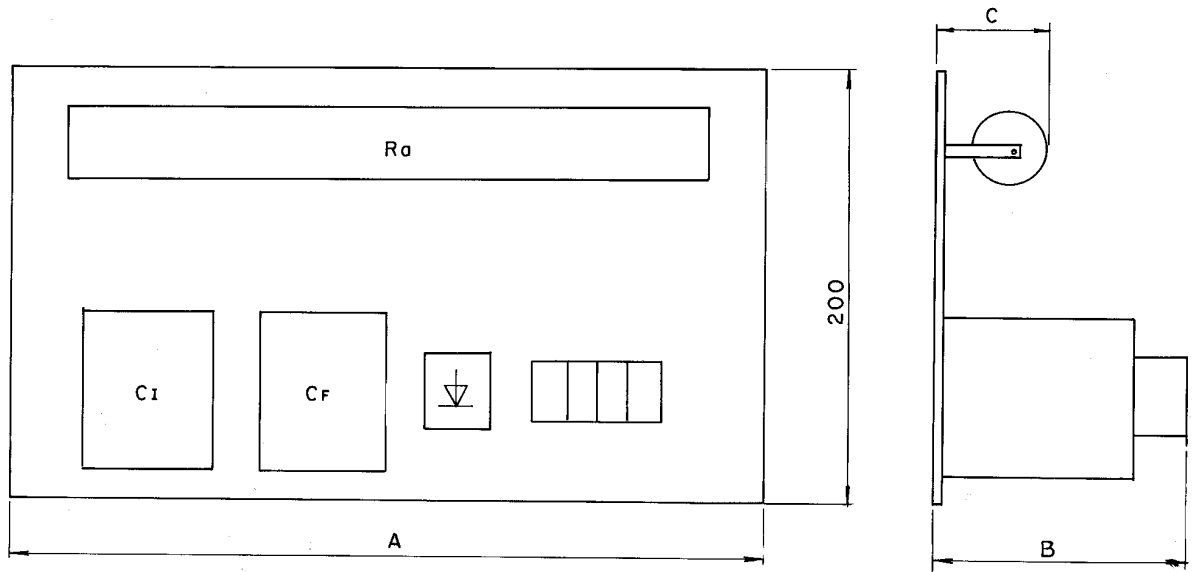
- Servicio continuo 8 horas. 500 maniobras/hora - 100% ED
- Servicio intermitente 1 hora. 600 maniobras/hora - 50% ED
- Aislamiento clase F, 155 °C
- Protección clase IP-65

FRENO TIPO	PAR Nm.	CONSUMO a 0° en W.	PESO Kgs.	ANCHO POLEA b2	ANCHO ZAPATA b1	D I M E N S I O N E S															
						A1	A2	A3	A4	B	C	D1	D3	F	G	H	H1	H2	I	J	K
200	210	160	50	75	70	545	510	185	175	45	235	200	14	125	19	160	370	365	55	90	145
250	405	200	70	95	90	600	580	220	200	45	280	250	18	130	13	190	418	413	65	100	180
315	610	270	135	118	110	750	640	260	210	60	365	315	18	180	18	230	598	588	80	120	220
400	1.400	420	205	150	140	875	800	310	284	70	395	400	22	210	18	280	705	703	100	150	270
500	2.500	530	255	190	180	1.000	940	365	325	95	440	500	22	250	23	340	805	803	130	180	325
630	4.905	580	365	236	225	1.200	1.150	460	416	107	480	630	27	305	30	420	945	940	170	220	400
710	9.810	710	705	265	255	1.355	1.280	510	435	130	550	710	27	340	27	470	1.060	1.060	190	250	450

Los valores de las cotas están en mm.
 Nos reservamos toda posibilidad de modificación de cota o de construcción



DIMENSIONES



Para la definición de las alimentaciones, se indicará el tipo de alimentación, tensión de red, diámetro de polea y tipo de servicio.

Nota: Existe la posibilidad de ser suministrado en armario.

Freno Tipo \ Alimentación tipo		AC-2			AA-1			AA-2			AA-3			D I M E N S I O N E S
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	
LAM	LDM													
8" y 10"	200 y 250	250	145	70	250	35	70	250	90	70	250	145	70	
13" y 16"	315 y 400	350	145	70	350	35	70	350	90	70	350	145	70	
19"-23"-30"	630 y 710	350	145	140	350	35	140	350	90	140	350	145	140	

Los valores de las cotas están en mm.
Nos reservamos toda posibilidad de modificación de cota o de construcción



APLICACION NUEVAS TECNOLOGIAS ANTEC, S.A.

PROGRAMA GENERAL DE FABRICACION

■ FRENOS DE POLEA:

ELECTROMAGNETICOS
ELECTROHIDRAULICOS

■ FRENOS DE DISCO:

ELECTROMAGNETICOS
ELECTROHIDRAULICOS
HIDRAULICOS

■ ELECTROIMANES DE ELEVACION:

CIRCULARES
RECTANGULARES
APLICACIONES ESPECIALES

■ SEPARADORES MAGNETICOS:

ELECTROMAGNETICOS
DE IMANES PERMANENTES

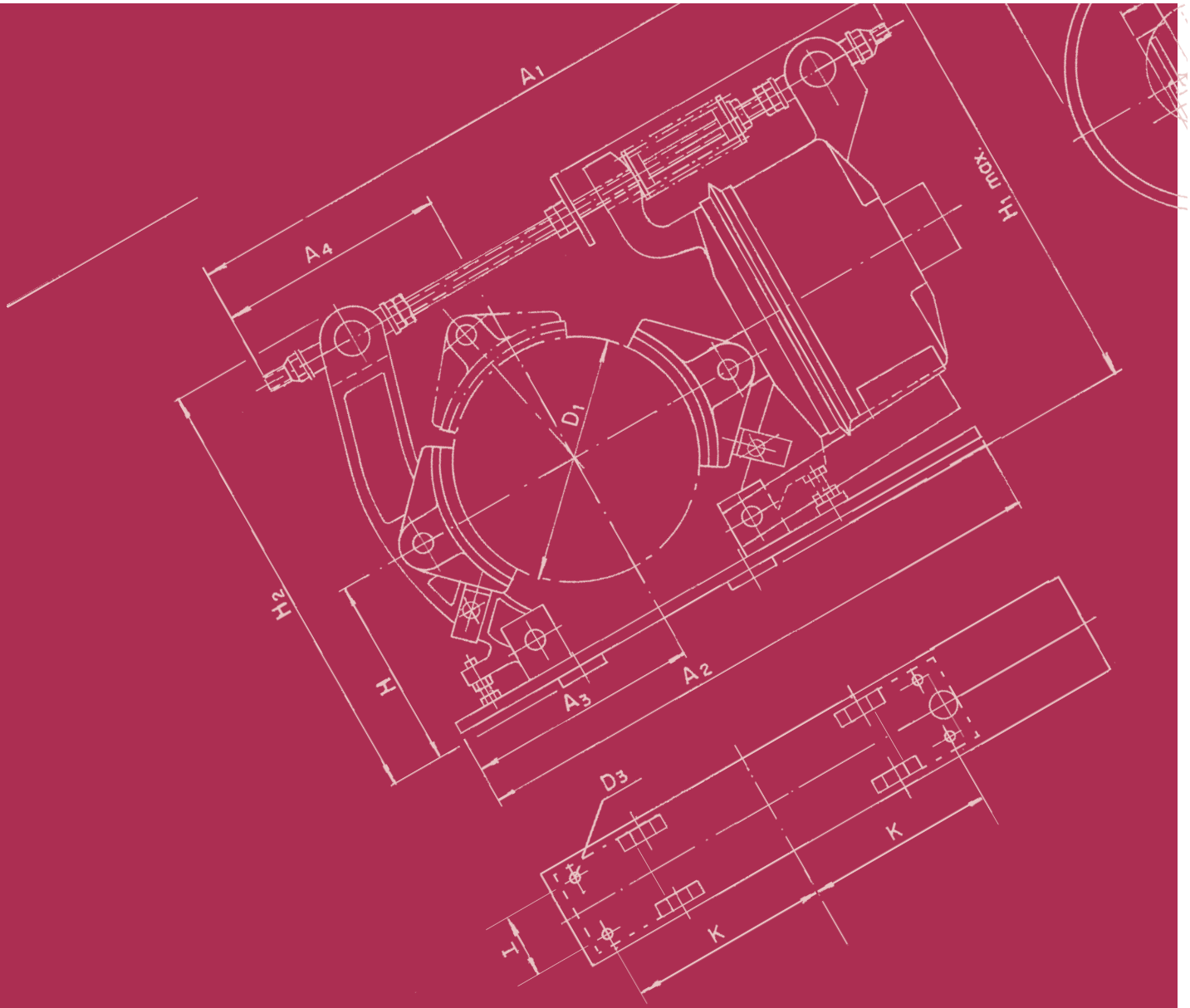
■ ELECTROIMANES ESPECIALES:

SUPERCONDUCTORES
PARA LABORATORIOS DE FISICA
DE ALTO CAMPO MAGNETICO



APLICACION NUEVAS
TECNOLOGIAS ANTEC, S.A.

Ramón y Cajal, 74
48920 PORTUGALETE
(Vizcaya) SPAIN
Tel.: (94) 496 50 11 - 495 70 51
Fax.: (94) 496 53 37



antec

APLICACION NUEVAS
TECNOLOGIAS ANTEC, S.A.

Ramón y Cajal,74
48920 PORTUGALETE
(Vizcaya) SPAIN
Tel. (94) 496 50 11
Fax. (94) 496 53 37