

## Interruptores Termomagnéticos en Caja Moldeada Línea DWA

- Línea completa de 10 a 1600 A con capacidad de interrupción de 16 a 100 kA, en cinco tamaños básicos en versiones bipolar, tripolar y tetrapolar.
- Un interruptor automático para cada aplicación:
  - Protección de transformadores y redes de energía eléctrica (Línea DWA)
  - Protección de motores (Línea DWM)
  - Protección de generadores y alternadores (Línea DWG)
  - Protección de líneas y redes de 1000 Vca (Línea DWK)
  - Seccionamiento de circuitos eléctricos (Línea IWA)
  - Protección diferencial residual de falla a tierra (Línea RDFT)
- Disparadores térmicos y magnéticos ajustables en todas las versiones.
- Amplia línea de accesorios internos frontales enchufables y externos de fácil montaje, para las más diversas aplicaciones.
- Fabricación según prescripciones de la norma internacional IEC947-2.



Transformando energía  
en soluciones



## Contacto auxiliar



Señala la posición abierto y cerrado de los contactos principales. Tipo inversor (1NAC). (Ver cuadro pag. 4)

BC DWA 160 BC DW 161 BC DWA 251-400 BC DWA 630-800 BC DWA 1250-1600

## Contacto auxiliar de alarma



Señala la actuación del réle térmico o magnético del interruptor termomagnético. Tipo inversor (1NAC). (Ver cuadro pag. 4)

AL DWA 160 AL DW 161 AL DWA 251-400 AL DWA 630-800 AL DWA 1250-1600

## Bobina de apertura por mínima tensión



Abre el interruptor si la tensión cae por debajo de 35 a 70% de la tensión nominal ( $0,35 < U_e < 0,7$ ).

BS DWA 160 (xx V ca/cc)  
BS DW 161 (xx V ca/cc)  
BS DWA 251-400 (xx V ca/cc)  
BS DWA 630-800 (xx V ca/cc)  
BS DWA 1250-1600 (xx V ca/cc)

xx llenar con la tensión y frecuencia e indicar ca o cc.

## Bobina de apertura a distancia



Abre el interruptor a distancia, al ser excitada (comando por botonera).

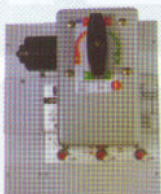
BD DWA 160 (xx V)  
BD DW 161 (xx V)  
BD DWA 251-400 (xx V)  
BD DWA 630-800 (xx V)  
BD DWA 1250-1600 (xx V)

xx llenar con la tensión y frecuencia.

	Un	P
Vca	12, 24, 48, 60V ~ 50/60 Hz	1 VA
	110, 220, 250, 380, 440, 480, 500V ~ 50/60 Hz	5 VA
Vcc	12, 24, 48, 60 V -	1 W
	110, 220, 250 V -	4 W

	Un	P
Vca	12, 24, 48, 60, 110, 220, 250 V ~ 50/60 Hz	65 VA
Vcc	12, 24, 48, 60 V -	60 W

## Accionamiento motorizado



Realiza el cierre, apertura y reenganche (reset) del interruptor en forma remota.

AM DW 161 (xx V)  
AM DWA 251-400 (xx V)  
AM DWA 630-800 (xx V)  
AM DWA 1250-1600 (xx V)

xx llenar con la tensión y frecuencia.

## Enclavamiento mecánico



Bloquea mecánicamente dos interruptores evitando su cierre simultaneo. Interruptor conmutador

Frontal Posterior  
BLIM DWA 160 (x) CTM DW 161 (x)  
BLIM DW 161 (x) CTM DWA 251-400 (x)  
BLIM DWA 251-400 (x) CTM DWA 630-800 (x)  
BLIM DWA 630-800 (x) CTM DWA 1250-1600 (x)  
BLIM DWA 1250-1600 (x) (X) llenar con 3 o 4 polos

Interruptor	Un (Vca) 50/60 Hz	Un (Vcc)	Tiempo de cierre apertura y reset	S (VA)	P (W)
DW 161	12, 24,	12, 24	< 0,5 s	150	120
DWA 251-400	48, 60,	48, 60	< 0,5 s	160	130
DWA 630-800	110, 220,	110, 220	< 0,5 s	220	180
DWA 1250-1600	250 V ~	250 V -	< 0,5 s	250	200

## Prensacables



Permiten fácilmente la conexión directa de cables al interruptor.

PC DW 161 (x) PC DWA 630-800 (x)  
PC DWA 251-400 (x) PC DWA 1250-1600 (x)

(X) llenar con 2, 3 o 4 polos  
: Suministrado como provisión normal en modelo DWA160.

## Accionamiento rotativo frontal de puerta



Permite el accionamiento rotativo sobre panel (grado de protección Ip55) con eje de prolongación o en forma directa sobre el interruptor.

El interruptor puede ser bloqueado con hasta 3 candados en la posición «abierto».

MR DWA 160 MR DWA 630-800  
MR DW 161 MR DWA 1250-1600  
MR DWA 251-400

## Conexión trasera



Permite la conexión directa posterior con barras o cables.

CT DWA 160 (x) CT DWA 630-800 (x)  
CT DW 161 (x) CT DWA 1250 (x)  
CT DWA 251 (x) CT DWA 1600 (x)  
CT DWA 400 (x)

(X) llenar con 2, 3 o 4 polos

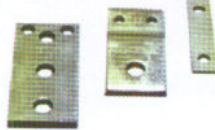
## Base para fijación rápida



Permite la fijación rápida del interruptor en riel DIN de 35 mm.

BFR DWA 160

## Barras de extensión



Facilita la acometida de entrada y salida con cables o barras al interruptor.

BE DW 161 (x) BE DWA 1250 (x)  
BE DWA 251-400 (x) BE DWA 1600 (x)  
BE DWA 630-800 (x)

(X) llenar con 2, 3 o 4 polos

## Ejecución extraíble y plug-in



Permite extraer fácilmente el interruptor del tablero con carro y dispositivo de seguridad de extracción. Posee 3 posiciones: insertado, seccionado y extraído, también disponible en versión «Plug-in».

Ejecución extraíble Plug-in  
EE DW 161 PI DW 161  
EE DWA 251-400 PI DWA 251-400  
EE DWA 630-800  
EE DWA 1250

Nota: Accesorio suministrado ensamblado al interruptor.

## Marco frontal de puerta



Facilita el acabado de calados en las puertas de los paneles.

MP DWA 160 MP DWA 251-400  
MP DW 161 MP DWA 630-1600

## Cubre bornes



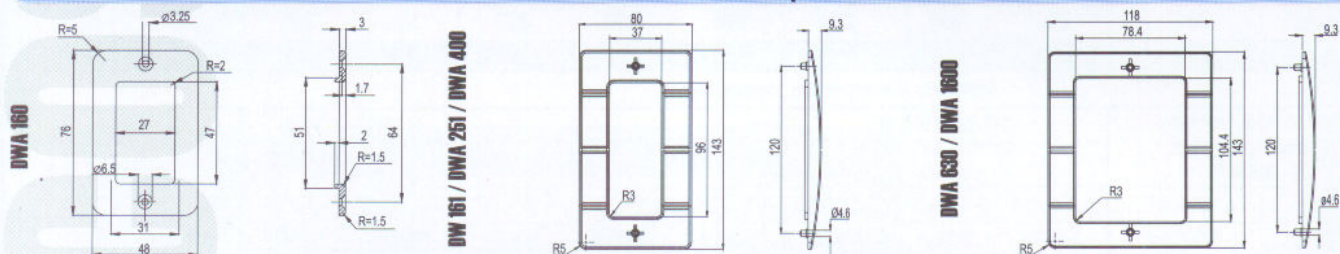
Aumenta el grado de protección en la zona de barras o bornes de conexión.



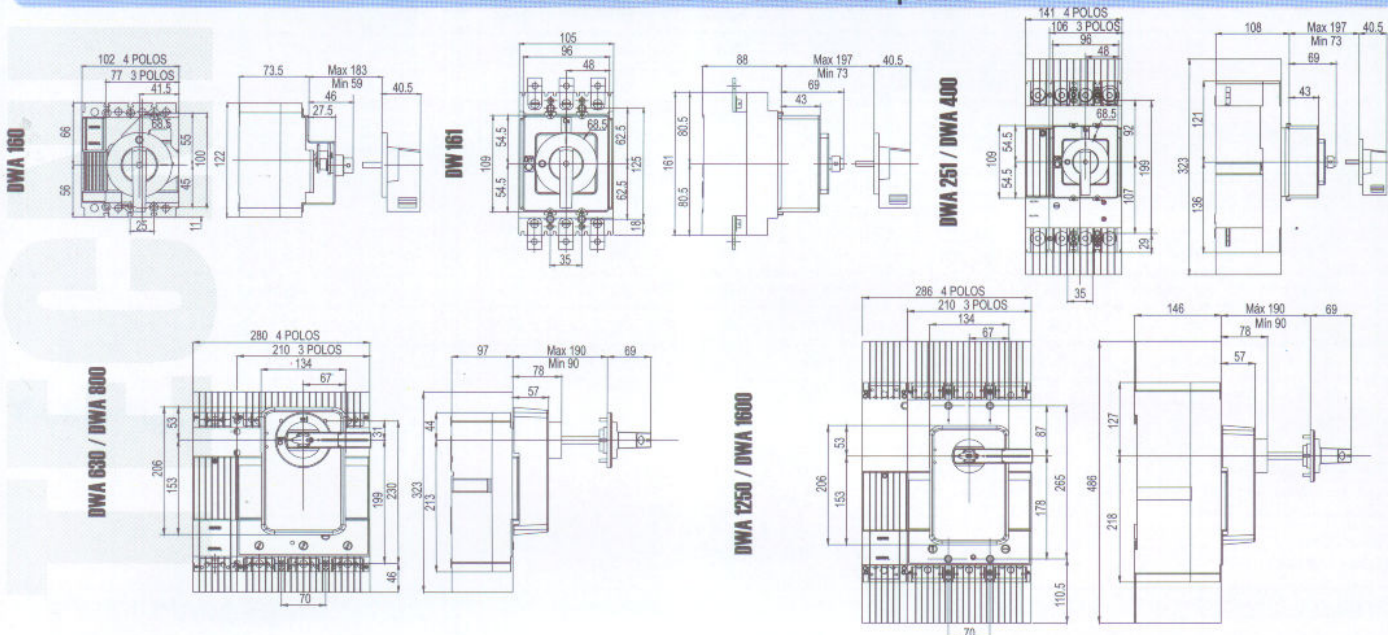
[illegible]

## DIMENSIONES: ACCESORIOS EXTERNOS

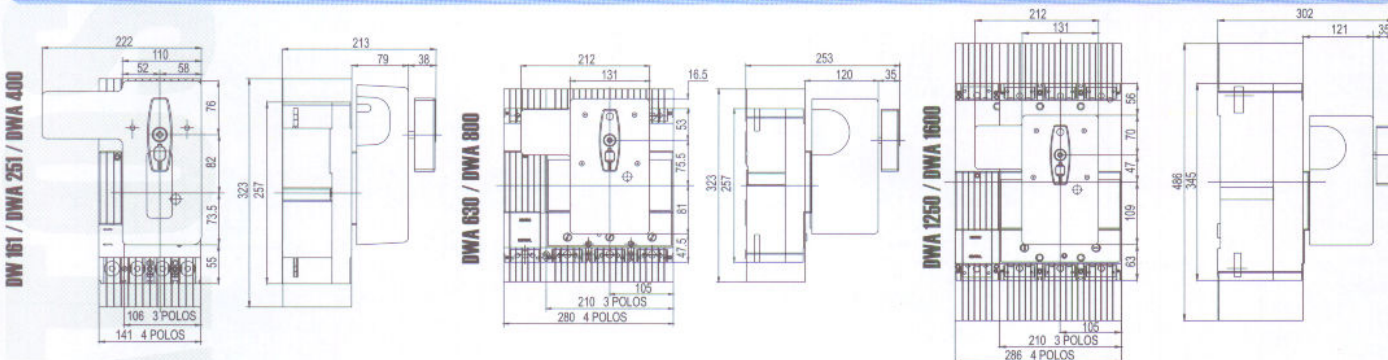
### Marco frontal de puerta



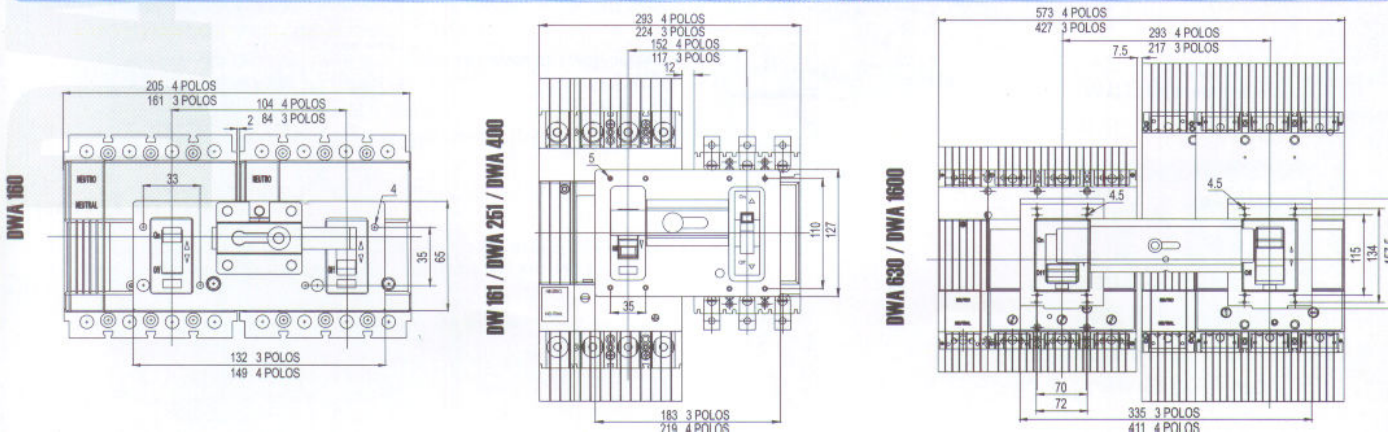
### Accionamiento rotativo frontal de puerta



### Accionamiento motorizado

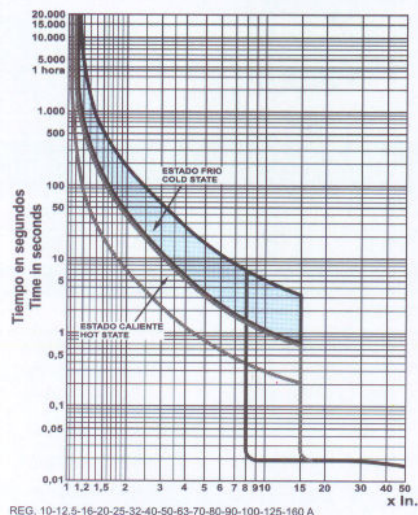


### Enclavamiento mecánico

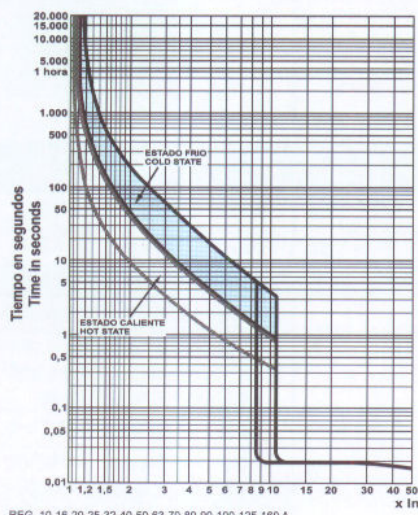




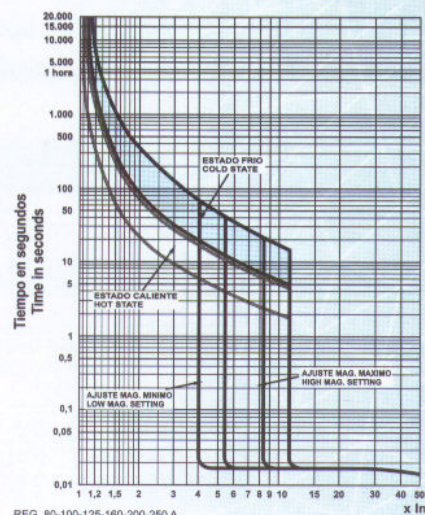
## DWA 160B / 160N / 160L



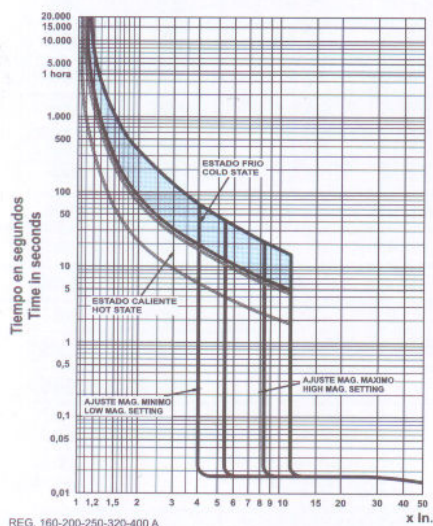
## DW 161N / 161S



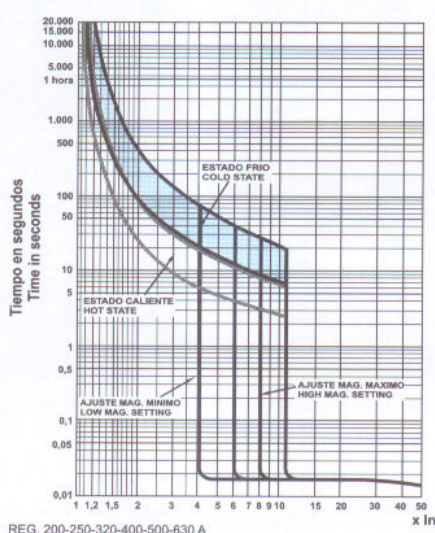
## DWA 251N / 251H / 251L



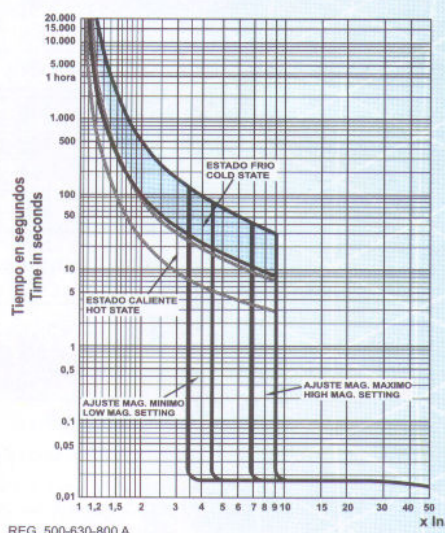
## DWA 400N / 400H



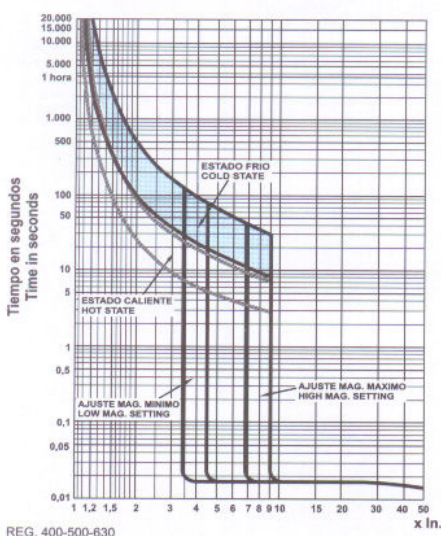
## DWA 630N / 630H



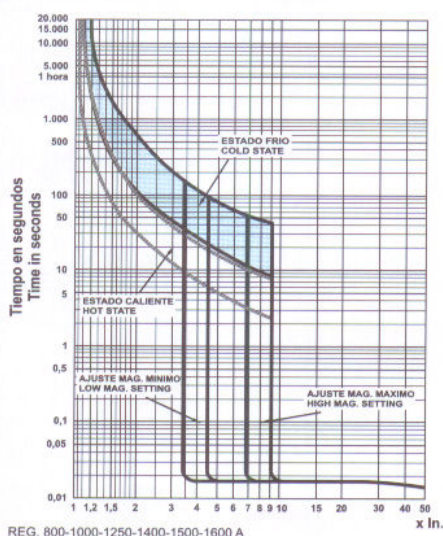
## DWA 800N / 800H



## DWA 1250S / 1250H



## DWA 1250S/H / DWA 1600 S/H

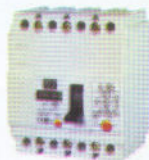


- Las curvas características muestran el tiempo de disparo de acuerdo a la corriente ajustada en el interruptor. Son valores promedios en "estado frío", y considerando los 3 relés bimetalicos sometidos a la misma carga.
- El tiempo de disparo puede elevarse hasta un 10% en caso de sobrecarga bipolar y hasta un 20% en caso de sobrecarga unipolar según norma IEC.
- Cuando los interruptores están calentados debido al funcionamiento normal, los tiempos de disparo caen según valores de "estado caliente" presentados en las curvas correspondientes.
- Los relés de actuación electromagnética poseen actuación instantánea para protección contra elevadas corrientes de sobrecarga y cortocircuitos.
- Los tiempos de disparo se encuentran entre los valores máximos y mínimos especificados, con una tolerancia +20% según norma IEC 947-02.
- Para aplicaciones en circuitos monofásicos o bifásicos, los polos del interruptor deben ser conectados en serie.








## Interruptores Termomagnéticos en Caja Moldeada



Modelos en versiones 2, 3 y 4 polos.				DWA 160			DW 161		DWA 251		
Tensión nominal	Un	Vca		690	690	690	690	690	690	690	690
		Vcc		250	250	250	250	250	250	250	250
Corriente permanente	Iu (45°C)	A		160	160	160	160	160	250	250	250
Relés de actuación				Térmico ajustable y mag. fijo			Térmico y mag. fijos				
Relés de actuación térmicos - Ajustes		A		10/12,5-12,5/16-16/20-20/25 25/32-32/40-40/50-50/63-63/80 80/100-100/125-125/160			10-16-20-25-32-40 50-63-70-80-90 100-125-150-160		80/100-100/125 125/160-160/200 200/250		
Relés de actuación magnéticos - Ajustes	(x In <sup>(1)</sup> )			10 x In	10 x In	10 x In	10 x In	10 x In	5-10 x In	5-10 x In	5-10 x In
Frecuencia nominal		Hz		50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Capacidad máxima de interrupción	Icu (kA)			<b>B</b>	<b>N</b>	<b>L</b>	<b>N</b>	<b>S</b>	<b>N</b>	<b>H</b>	
	220/240 Vca			25	50	120	65	80	65	80	
	380/415 Vca			16	36	80	35	50	35	65	
	440 Vca			10	25	80	35	42	35	65	
	500 Vca			8	12	65	25	35	25	50	
	660/690 Vca			4	6	25	20	25	20	25	
Capacidad máxima de int. en servicio	Ics	% Icu		100	50	75	50	50	100	75	
Capacidad de interrupción en corriente continua	Icu (kA)	125 Vcc		15	35	80	35	50	35	65	
		250 Vcc		10	25	65	25	40	25	50	
(T = 10-15 ms)	Ics	% Icu		100	50	75	50	50	100	75	
Categoría de empleo				A	A	A	A	A	A	A	
Tiempo total de interrupción		ms		8-10	8-10	2-4	10-15	8-10	10-15	8-10	
Tensión admisible de impulso		kV		8	8	8	8	8	8	8	
Peso	3/4 Polos	kg		0,9/1,2	0,95/1,2	1,75	2/2	2,1	4/5	4,5/5,6	4,5/5,6
Sección máxima	Cables	mm <sup>2</sup>		70			70 <sup>(2)</sup>		hasta 250A=185 <sup>(2)</sup>		
	Barras / Terminales (Ancho max.)	mm		11			16				
	Barras recomendadas	mm		hasta 63A=10x2 - 70/80A=10x3 100A=10x4 - 125A=10x5, 160A=10x6			hasta 100A=15x3 125-160A=15x4		hasta 250/315A=20x6		
Dimensiones		mm		Vista frontal / Vista lateral			Vista frontal / Vista lateral		Vista frontal / Vista lateral		

**Posiciones de montaje:**



											
DWA 400		DWA 630			DWA 800			DWA 1250		DWA 1600	
690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
400	400	630	630	630	800	800	800	1250	1250	1600	1600
Térmico y magnético ajustables											
125/160-160/200 200/250-250/320 320/400		200/250-250/320 320/400-400/500 500/630			630/800			400/500-500/630 630/800-800/1000 1000/1250		800/1000 1000/1250 1250/1600	
5-10 x In	5-10 x In	5-10 x In	5-10 x In	5-10 x In	4-8 x In	4-8 x In	4-8 x In	4-8 x In	4-8 x In	4-8 x In	4-8 x In
50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
N	H	N	H	L	N	H	L	S	H	S	H
65	80	65	80	100	65	80	100	65	80	65	80
35	65	35	65	80	35	65	80	50	65	50	65
35	65	35	65	80	35	65	80	50	65	50	65
25	50	25	50	65	25	50	65	40	50	40	50
20	25	20	25	30	20	25	30	30	35	30	35
100	75	100	75	50	100	75	50	100	75	100	75
35	65	35	65	80	35	65	80	50	65	50	65
25	50	25	50	65	25	50	65	40	50	40	50
100	75	100	75	50	100	75	50	100	75	100	75
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
10-15	8-10	10-15	8-10	8-10	10-15	8-10	8-10	10-15	10-15	10-15	10-15
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
4,8/6	4,8/6	7/8,7	7,1/8,8	7,2/9	7,2/9	7,4/9,2	7,4/9,2	17/22	18/23	18/23	19/25
50/320 y 320/400=240 <sup>(2)</sup>		2x240 <sup>(2)</sup>			4x240 <sup>(2)</sup>						
22		50			50						
50A=20x6 20/400=20x12		320/400=40x6 400/500 - 500/630=50x8 630/800=50x10			hasta 800/1000=2(50x6) 1000/1250=2(50x8) 1250/1600=2(50x10)						
Vista frontal / Vista lateral		Vista frontal / Vista lateral			Vista frontal / Vista lateral						
