



## Interruptor automático NB1-63 (CC)

### 1. General

#### 1.1 Función

Protege los circuitos contra corrientes de cortocircuito, contra corrientes de sobrecarga, interruptor, aislamiento. Los interruptores NB1 se emplean en instalaciones domésticas, pero también en sistemas de distribución eléctrica industriales y comerciales.

#### 1.2 Selección

Datos técnicos de la red en el punto establecido: la corriente de cortocircuito en el punto de instalación del interruptor deberá ser siempre inferior al poder de corte de este dispositivo, para una tensión de red normal.

Curvas de disparo:

#### **Curva B (4-7In)**

Protección para personas y cables largos en los sistemas TN e IT.

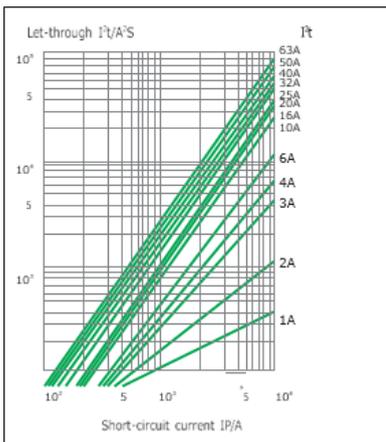
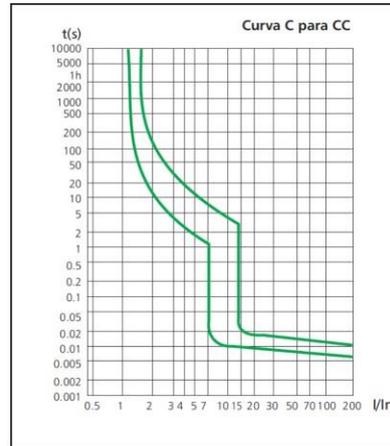
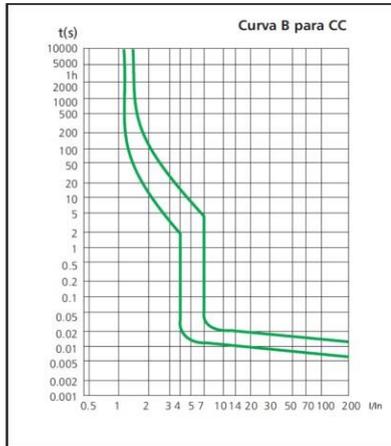
#### **Curva C (7-15In)**

Protección para cargas resistivas e inductivas con baja corriente de irrupción.



## 2. Datos técnicos

### 2.1 Curvas





2.2

	Normativas		UL1077 e IEC/EN 60898-1	
Características Eléctricas	Corriente nominal In	A	1, 2, 3, 4, 6, 10, 13, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63	
	Polos		1P   2P	
	Tensión nominal Ue	V	110 (12V DC tensión mínima)   125 (12V DC tensión mínima)	
	Tensión de aislamiento Ui	V	500	
	Frecuencia nominal		(DC)	
	Corriente de cortocircuito	A	10.000	
	Corriente nominal de impulse (1.2/50) Uimp	V	4.000	
	Test de rigidez dieléctrica a frecuencia para 1 min	KV	2	
	Grado de contaminación		2	
	Disipación de potencia por polo			Máxima pérdida de potencia por polo (W)
				2
			3.5	
			5	
Curva de disparo		B, C		
Características mecánicas	Vida eléctrica		10.000	
	Vida mecánica		20.000	
	Indicador de posición		Si	
	Grado de protección		IP20	
	Temperatura de referencia para referencia de efectos térmicos	°C	30	
	Temperatura ambiente (para media diaria ≤35°C )	°C	-35-+70	
	Temperatura de almacenamiento	°C	-35-+70	
Instalación	Tipo de conexión en terminales		Terminal de lengüeta, horquilla	
	Cable admisible	mm <sup>2</sup>	25	
		AWG	18-4	
	Peine admisible	mm <sup>2</sup>	10	
		AWG	18-8	
	Par de apriete	N·m	2.0	
		In-lbs.	22	
Montaje		En carril DIN EN 60715 (35mm) mediante clip de fijación		
Conexión		Desde arriba abajo		
Combinación con accesorios	Contacto auxiliar		Si	
	Bobina de disparo		Si	
	Bobina de mínima tensión		Si	
	Contacto para alarma		Si	

2.3 Selectividad

	In (A)	Aguas arriba: RT36-00 (fusible)								
		20	25	36	50	63	80	100	125	160
		Is (kA)								
Aguas abajo: NB1-63 NB1-63H Curva B, C	≤2	1.2	4	> 12	> 12	> 12	> 12	> 12	> 12	> 12
	3	0.7	1.2	3.8	5.3	6	6	6	6	6
	4	0.6	0.9	2.5	3.8	6	6	6	6	6
	6	0.5	0.8	1.9	2.5	4.5	5	6	6	6
	10		0.7	1.4	2.2	3.2	3.6	6	6	6
	16			1.2	1.8	2.6	3	5.6	6	6
	20				1.5	2.2	2.5	4.6	6	6
	25				1.3	2	2.2	4.1	5.5	6
	32					1.7	1.9	3.8	4.5	6
	40						1.7	3	4	5
	50						1.5	2.6	3.5	4.5
	63							2.4	3.3	4.5

	In (A)	Aguas arriba: NM8-100S/H/R								
		16	20	25	32	40	50	63	80	100
		Is (kA)								
Aguas abajo: NB1-63, NB1-63H Curva B, C	≤10	0.19	0.19	0.3	0.4	0.5	0.5	0.5	0.63	0.8
	16			0.3	0.4	0.5	0.5	0.5	0.63	0.8
	20					0.5	0.5	0.5	0.63	0.8
	25						0.5	0.5	0.63	0.8
	32							0.5	0.63	0.8
	40								0.63	0.8
	50									0.8
	63									

2.4 Coordinación

	In (A)	Aguas arriba: Serie Rt16						
		40	50	63	80	100	125	160
		Is (kA)						
Aguas abajo: NB1-63, NB1-63H Curva B, C	1~6	40	40	40	40	40	40	40
	8~10	40	40	40	40	40	40	40
	13	40	40	40	40	35	35	35
	16	40	40	40	40	30	30	30
	20	40	40	40	40	30	30	30
	25	40	40	40	40	30	30	30
	32	40	40	40	40	30	30	30
	40	40	40	40	40	30	30	30
	50	30	30	30	30	30	30	30
	63	20	20	20	20	15	15	15

	In (A)	Aguas arriba: Nm8					
		NM8-125S	NM8-125H	NM8-125R	NM8-250S	NM8-250H	NM8-250R
		Is (kA)					
Aguas abajo: NB1-63, NB1-63H Curva B, C	1~6	15	18	18	15	15	15
	10~20	12	15	15	12	12	12
	32~40	12	15	15	12	12	12
	50~60	12	15	15	12	12	12



### 2.5 Corrección por temperatura

La corriente máxima permitida en un interruptor depende de la temperatura ambiente del lugar donde se encuentre dicho interruptor. La temperatura ambiente es la temperatura que hace en el interior de la caja o cuadro de distribución en el que se encuentren instalados los interruptores.

**La temperatura de referencia es de 30°C**

Temperatura ambiente (°C )	-35	-30	-20	-10	0	10	20	30	40	50	60	70
<b>Corriente nominal (A)</b>												
1	1.3	1.26	1.23	1.19	1.15	1.11	1.05	1	0.96	0.93	0.88	0.83
2	2.6	2.52	2.46	2.38	2.28	2.2	2.08	2	1.92	1.86	1.76	1.66
3	3.9	3.78	3.69	3.57	3.42	3.3	3.12	3	2.88	2.79	2.64	2.49
4	5.2	5.04	4.92	4.76	4.56	4.4	4.16	4	3.84	3.76	3.52	3.32
6	7.80	7.56	7.38	7.14	6.84	6.6	6.24	6	5.76	5.64	5.28	4.98
10	13.20	12.7	12.5	12	11.5	11.1	10.6	10	9.6	9.3	8.9	8.40
16	21.12	20.48	20	19.2	18.4	17.76	16.96	16	15.36	14.88	14.24	10.92
20	26.40	25.6	25	24	23	22.2	21.2	20	19.2	18.6	17.8	16.80
25	33	32	31.25	30	28.75	27.75	26.5	25	24	23.25	22.25	21
32	42.56	41.28	40	38.72	37.12	35.52	33.92	32	30.72	29.76	28.16	26.88
40	53.20	51.2	50	48	46.4	44.8	42.4	40	38.4	37.2	35.6	33.60
50	67	65.5	63	60.5	58	56	53	50	48	46.5	44	41.50
63	83.79	81.9	80.01	76.86	73.71	70.56	66.78	63	60.48	58.9	55.44	52.29

Cuando diversos interruptores que funcionan a la vez se montan uno junto al otro en el interior de una caja pequeña, el aumento de la temperatura en el interior de la caja provoca una reducción en la capacidad nominal de corriente.

En consecuencia, deberá asignar a la capacidad nominal (ya degradada si fuera necesario en función de la temperatura) un factor de corrección de 0.8.

### 3. Dimensiones generales y de montaje (mm)

