



NM1 Disjuntores em Caixa Moldada

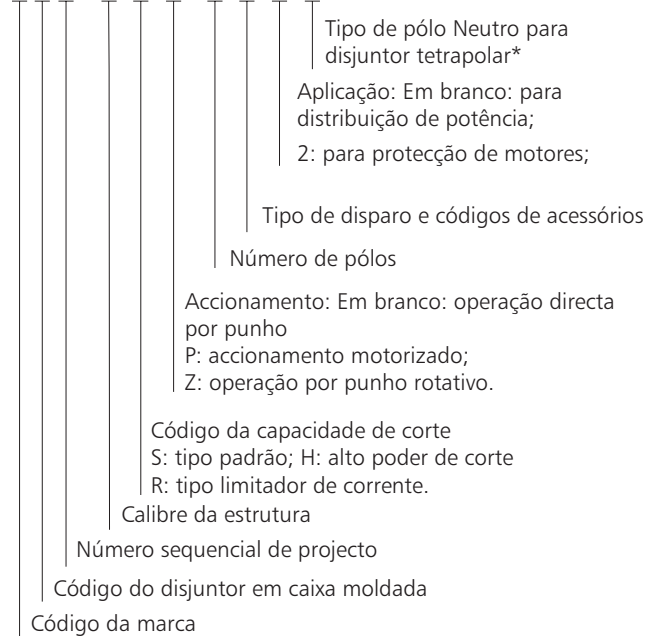
1. Informações gerais

- 1.1 Certificados: KEMA, ESC, UKrSEPRO, GOST, RCC, KC;
- 1.2 Utilização: AC 690V, 50/60HZ, 10~1250A;
- 1.3 Montagem: Vertical and horizontal;
- 1.4 Conforme norma: IEC/EN60947-2.

	Holanda	
	República Tcheca	
	Ucrânia	
	Rússia	
	África do Sul	
	Coréia	

2. Estrutura da codificação

N M 1 - □ □ □ / □ □ □ □



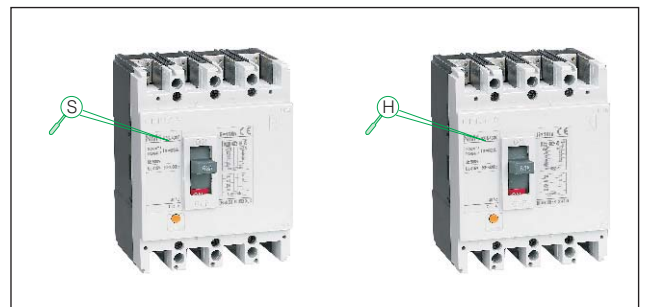
* Nota: Há 4 tipos de pólo Neutro para disjuntores tetrapolares:
A: sem os componentes de disparo por sobrecorrente; o pólo N permanece sempre fechado e não se movimenta como os outros três pólos.
B: sem os componentes de disparo por sobrecorrente; o pólo N movimenta-se juntamente com os outros 3 pólos (fecha e abre).
C: com os componentes de disparo por sobrecorrente; o pólo N abre-se e fecha-se com os outros três pólos (fecha e se abre).
D: com os componentes de disparo por sobrecorrente; o pólo N permanece sempre operado e não abre ou fecha junto com os outros três pólos.

3. Classificação

Conforme a capacidade de corte:

Tipo normal (S)

Alto poder de ruptura (H)



Tipo limitador de corrente (R)



5. Informações técnicas

Calibre da estrutura	63				125				250				400			630			800		1250			
Conforme normal IEC 60947-2, EN 60947-2																								
Corrente nominal (A) In 40°C	10, 16, 20, 25, 30, 32, 40, 50, 60, 63				16, 20, 25, 30, 32, 40, 50, 60, 63, 75, 80, 100, 125				100, 125, 140, 150, 160, 175, 180, 200, 225, 250				225, 250, 300, 315, 350, 400			400, 450, 500, 630			630, 700, 800		700, 800, 900, 1000, 1250			
Tensão nominal de isolamento (V) Ui	500				800				800				800			800			800		800			
Tensão de impulso admissível(kV) Uimp	6				8				8				8			8			8		8			
Tensão nominal de operação (V) Ue CA 50/60Hz	415				690				690				690			690			690		690			
Distância de segurança (mm)	≤50				≤50				≤50				≤100			≤100			≤100		≤100			
Código de capacidade de corte	S	H			C*	S	H	R	C*	S	H	R	S	H	R	S	H	R	S	H	R	H	R	H



Número de pólos	2	3	3	4	2	3	4	1	2	3	4	2	3	4	1	2	3	4	2	3	4	1	2	3	4	2	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3											
Máxima capacidade de corte Icu (kA, RMS)	CA 220/230/240V	20	20	42	42	25	25	25	16	42	42	42	65	65	65	85	85	85	25	25	25	20	42	42	42	65	65	65	85	85	85	50	50	85	85	100	100	50	50	85	85	100	100	85	85	100	100	85	85	100	100	85	85	100	100	85
Seqüência de teste: O-t-CO	CA 380/400/415V	15	15	35	35	20	20	20	-	25	25	25	50	50	50	65	65	65	20	20	20	-	25	25	25	50	50	50	65	65	65	35	35	50	50	70	70	35	35	50	50	70	70	60	60	70	70	60	60	70	70	60	60	70	70	65
CA 660/690V	-	-	-	-	-	3	3	-	-	3	3	-	8	8	-	10	10	-	5	5	-	-	5	5	-	8	8	-	10	10	10	10	12	12	15	15	12	12	15	15	15	15	20	20	20	20	20	20	20	20	20					
Capacidade de corteem serviço Ics (kA, RMS)Seqüência de teste:O-t-CO-t-CO		50%				50%				50%				50%			50%			50%		50%																																		
Capacidade de isolamento		■				■				■				■			■			■		■																																		
Categoria de utilização		A				A				A				A			A			A		A																																		
Conexão frontal		■				■				■				■			■			■		■																																		
Conexão traseira		■				■				■				■			■			■		■																																		
Tipo extraível		■				■				■				■			■			■		■																																		
Disparo por shunt-Emissão		■				■				■				■			■			■		■																																		
Disparo por subtensão-Mínima		■				■				■				■			■			■		■																																		
Contato auxiliar		■				■				■				■			■			■		■																																		
Contato de alarme		■				■				■				■			■			■		■																																		

Nota:
 ① Para os produtos 63H~800H, excepto 800H/4P, está disponível o acessório de distância zero de segurança.
 ② A simbologia O-t-CO e O-t-CO-t-CO é utilizada para definir claramente a seqüência de operações. O = operação de abertura; t = intervalo de tempo entre dois curtos-circuitos consecutivos; CO = operação de fecho, seguida, após o tempo adequado, por uma operação de abertura.
 ③ Somente os disjuntores NM1-400 e NM1-1250 são normalmente fornecidos com barras de conexão. Para os outros modelos, as barras de conexão devem ser solicitadas em separado.

6. Disparo

Curva de tempo inverso para o disparo dos disjuntores por sobrecarga (para distribuição de potência), na condição de energização simultânea de todos os pólos.

Número	Corrente de teste	I/In	Tempo convencional	Estado inicial
1	Corrente nominal suportável sem disparo	1.05	2h(In > 63A), 1h(In ≤ 63A)	Condição: a frio
2	Corrente nominal de disparo	1.30	2h(In > 63A), 1h(In ≤ 63A)	Imediatamente após teste número 1

Curva de tempo inverso para o disparo dos disjuntores por sobrecarga (para proteção de motores), na condição de energização simultânea de todos os pólos, conforme IEC60947-3.

Número de série	Ajuste de corrente	Tempo convencional	Condição inicial	Observação
1	1.0In	> 2h	Condição: a frio	
2	1.2In	≤ 2h	Imediatamente após teste número 1	
3	1.5In	≤ 4min	Condição: a frio	10 ≤ In ≤ 225
		≤ 8min	Condição: a frio	225 ≤ In ≤ 630
4	7.2In	4s ≤ t ≤ 10s	Condição: a frio	10 ≤ In ≤ 225
		6s ≤ t ≤ 20s	Condição: a frio	225 ≤ In ≤ 630

O pólo Neutro dos disjuntores fica à direita; veja a tabela abaixo para as correntes nominais de disparo segundo curvas C e D.

Calibre da estrutura (A)	Corrente nominal (A)	Corrente nominal no pólo N (A)
63	10	10
	16	16
	20	20
	25	25
	30	30
	32	32
	40	40
	50	50
125	60	60
	63	63
	16	16
	20	20
	25	25
	30	30
	32	32
	40	40
400	50	50
	60	60
	63	63
	75	63
	80	63
	100	63
	125	63
	125	63

Calibre da estrutura (A)	Corrente nominal (A)	Corrente nominal no pólo N (A)
250	100	100
	125	100
	140	100
	150	100
	160	100
	175	100
	180	100
	200	100
400	225	125
	250	125
	225	225
	250	225
	300	225
	315	225
	350	225
	400	225
800	400	400
	450	400
	500	400
	630	400
	630	500
	700	500
	800	500
	800	500

Nota: a corrente no mesmo de qualquer das fases

7. Visão geral do produto

Disjuntores NM1 em Caixa Moldada

- 1 MCCB (tipo fixo)
- 2 Tipo extraível
- 3 Ligação traseira
- 4 Disparo por subtensão- Mínima
- 5 Disparo por shunt - Emissão
- 6 Contacto de alarme
- 7 Contacto auxiliar
- 8 Mecanismo de accionamento motorizado
- 9 Prolongador para a alavanca de accionamento manual
- 10 Encravamento mecânico
- 11 Terminal tipo envolvente (veja página 102)
- 12 Protecção curta para terminais
- 13 Barra para conexão frontal

