



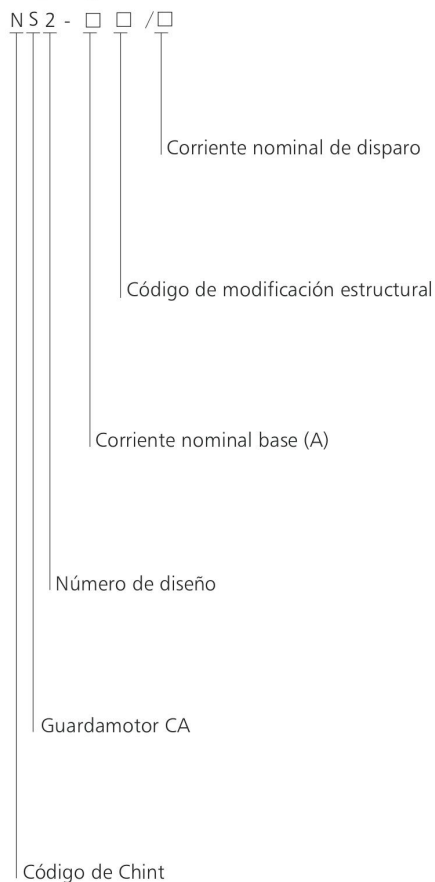
## Guardamotores NS2

### 1. General

- 1.1 Certificados: CE, SEMKO, ESC, UkrSEPRO, GOST, RCC, UL;
- 1.2 Características eléctricas: 690Vca, 25A, 80A;
- 1.3 Normas: IEC/EN 60947-2, IEC60947-4-1.

	UE	
	Rep. Checa	
	Ucrania	
	Rusia	
	Sud Africa	
	EE.UU.	

### 2. Designación de modelo



### 3. Condiciones de servicio

- 3.1 Temperatura: -5°C~+40°C, la temperatura media en 24 horas no debe superar los +35°C.
- 3.2 Altitud: no superior a 2000m
- 3.3 Condiciones ambientales:  
En el lugar de montaje, la humedad relativa no debe superar el 50% a una temperatura máxima de +40°C, una humedad relativa superior es permisible bajo temperaturas inferiores. Por ejemplo, podría ser del 90% a +20°C.
- 3.4 Grado de contaminación: grado III
- 3.5 Clase de disparo:  
10A (NS2-25)  
10 (NS2-80B)
- 3.6 Sistema de trabajo nominal:  
Sistema de trabajo continuo
- 3.7 Condiciones de montaje:  
La inclinación entre el plano de montaje y el plano vertical no debe superar los 5°  
El producto debe instalarse y utilizarse en un lugar donde no pueda sufrir impactos o sacudidas.

#### 4. Datos técnicos

##### 4.1 Características de protección

###### Protección contra sobrecargas

Número de serie	Múltiplo de la corriente establecida	Estado inicial del relé	Tiempo		Resultados esperados	Temperatura ambiente
1	1.05	Frío	$t \geq 2h$		No dispara	$+20^{\circ}C \pm 2^{\circ}C$
2	1.20	Caliente (después de secuencia 1)	$t < 2h$		Dispara	$+20^{\circ}C \pm 2^{\circ}C$
3	1.50	Caliente (después de secuencia 1)	Clase de disparo	10A $t < 2min$	Dispara	$+20^{\circ}C \pm 2^{\circ}C$
		10 $t < 4min$				
4	7.20	Frío	Clase de disparo	10A $2s < t \leq 10s$	Dispara	$+20^{\circ}C \pm 2^{\circ}C$
		10 $4s < t \leq 10s$				


###### Protección contra fallos de fase

Número de serie	Múltiplo de la corriente de ajuste		Estado inicial del relé	Tiempo	Resultados esperados	Temperatura ambiente
	Dos fases cualesquiera	La otra fase				
1	1.0	0.9	Frío	$t \geq 2h$	No dispara	$+20^{\circ}C \pm 2^{\circ}C$
2	1.15	0	Caliente (después de secuencia 1)	$t < 2h$	Dispara	$+20^{\circ}C \pm 2^{\circ}C$

###### Compensación de temperatura ambiente

Número de serie	Múltiplo de la corriente de ajuste	Estado inicial del relé	Tiempo	Resultados esperados	Temperatura ambiente
1	1.0	Frío	$t \geq 2h$	No dispara	$+40^{\circ}C \pm 2^{\circ}C$
2	1.2	Caliente (después de secuencia 1)	$t < 2h$	Dispara	$+40^{\circ}C \pm 2^{\circ}C$
3	1.05	Frío	$t \geq 2h$	No dispara	$-5^{\circ}C \pm 2^{\circ}C$
4	1.3	Caliente (después de secuencia 3)	$t < 2h$	Dispara	$-5^{\circ}C \pm 2^{\circ}C$

4.2 Características técnicas

Modelo		NS2-25				
Imagen						
Tensión de aislamiento nominal (V)		690				
Tensión de servicio nominal Ue (V CA)		230/240, 400/415, 440, 500, 690				
Tensión de corta duración admisible Uimp (V)		8000				
Rango de ajuste de la corriente (A)		0.1~0.16	0.16~0.25	0.25~0.4	0.4~0.63	
Corriente de disparo nominal (A)		0.16	0.25	0.4	0.63	
Poder de corte en cortocircuito Icu (kA)	230/240V	100	100	100	100	
	400/415V	100	100	100	100	
	440V	100	100	100	100	
	480/500V	100	100	100	100	
	660/690V	100	100	100	100	
Poder de corte en cortocircuito Ics (kA)	230/240V	100	100	100	100	
	400/415V	100	100	100	100	
	440V	100	100	100	100	
	480/500V	100	100	100	100	
	660/690V	100	100	100	100	
Distancia de formación de arco (mm)		40	40	40	40	
Potencia nominal estándar de motor trifásico (kW)	230/240V	-	-	-	-	
	400V	-	-	-	-	
	415V	-	-	-	-	
	440V	-	-	-	-	
	500V	-	-	-	-	
	660/690V	-	-	-	0.37	
Valor establecido de corriente de disparo electromagnética instantánea Ir (A)		1.5	2.4	5	8	
Fusibles de protección, sólo necesarios en caso de Icc>Icu (Icc: corriente de interrupción de posible cortocircuito)	230/240V	aM A	★	★	★	★
		gI/gG A	★	★	★	★
	400/415V	aM A	★	★	★	★
		gI/gG A	★	★	★	★
	440V	aM A	★	★	★	★
		gI/gG A	★	★	★	★
	500V	aM A	★	★	★	★
		gI/gG A	★	★	★	★
★:no es necesario el fusible	690V	aM A	★	★	★	★
		gI/gG A	★	★	★	★
Grado de protección		IP2L0	IP2L0	IP2L0	IP2L0	

NS2-25




690

230/240, 400/415, 440, 500, 690

8000

0.63~1	1~1.6	1.6~2.5	2.5~4	4~6.3	6~10
1	1.6	2.5	4	6.3	10
100	100	100	100	100	100
100	100	100	100	100	100
100	100	100	100	50	15
100	100	100	100	50	10
100	100	100	100	3	3
100	100	100	100	100	100
100	100	100	100	100	100
100	100	100	100	50	15
100	100	100	100	50	10
100	100	100	100	2.25	2.25
40	40	40	40	40	40
-	-	0.37	0.75	1.1	2.2
-	0.37	0.75	1.5	2.2	4
-	-	0.75	1.5	2.2	4
0.37	0.55	1.1	1.5	3	4
0.37	0.75	1.1	2.2	3.7	5.5
0.55	1.1	1.5	3	4	7.5
13	22.5	33.5	51	78	138
★	★	★	★	★	★
★	★	★	★	★	★
★	★	★	★	★	★
★	★	★	★	★	★
★	★	★	★	50	50
★	★	★	★	63	63
★	★	★	★	50	50
★	★	★	★	63	63
★	★	16	25	32	32
★	★	20	32	40	40
IP2L0	IP2L0	IP2L0	IP2L0	IP2L0	IP2L0

### 4.3 Características técnicas

Modelo		NS2-25				
Imagen						
Tensión de aislamiento nominal (V)		690				
Tensión de servicio nominal Ue (V CA)		230/240, 400/415, 440, 500, 690				
Tensión de corta duración admisible Uimp (V)		8000				
Rango de ajuste de la corriente (A)		9~14	13~18	17~23	0.4~0.63	
Corriente de disparo nominal		14	18	23	0.63	
Poder de corte en cortocircuito Icu (kA)	230/240V	100	100	50	100	
	400/415V	15	15	15	100	
	440V	8	8	6	100	
	480/500V	6	6	4	100	
	660/690V	3	3	3	100	
Poder de corte en cortocircuito Ics (kA)	230/240V	100	100	50	100	
	400/415V	7.5	7.5	6	100	
	440V	4	4	3	100	
	500V	4.5	4.5	3	100	
	660/690V	2.25	2.25	2.25	100	
Distancia de formación de arco (mm)		40	40	40	40	
Potencia nominal estándar de motor trifásico (kW)	230/240V	3	4	5.5	5.5	
	400V	5.5	7.5	11	11	
	415V	5.5	9	11	11	
	440V	7.5	9	11	11	
	500V	7.5	9	11	15	
	660/690V	9	11	15	18.5	
Valor establecido de corriente de disparo electromagnética instantánea Ir (A)		170	223	327	327	
Fusibles de protección, sólo necesarios en caso de Icc>Icu (Icc: corriente de interrupción de posible cortocircuito)	230/240V	aM A	★	★	80	80
		gl/gG A	★	★	100	100
	400/415V	aM A	63	63	80	80
		gl/gG A	80	80	100	100
	440V	aM A	50	50	63	63
		gl/gG A	63	63	80	80
	500V	aM A	50	50	50	50
		gl/gG A	63	63	63	63
★:no es necesario el fusible	690V	aM A	40	40	40	40
		gl/gG A	50	50	50	50
Grado de protección		IP2L0	IP2L0	IP2L0	IP2L0	

NS2-80B



690

230/240, 400/415

8000

	16~25	25~40	40~63	56~80
	25	40	63	80
	-	-	-	-
	15	15	15	15
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	7.5	7.5	7.5	7.5
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	50	50	50	50
	-	-	15	22
	11	18.5	30	40
	11	22	33	45
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	327	480	756	960
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	80	250	315	315
	100	315	400	400
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	IP2L0	IP2L0	IP2L0	IP2L0

### 5. Accesorios

#### 5.1 Bobina de mínima tensión



Tensión de aislamiento nominal (V)	Rango de funcionamiento	Referencia	Tensión
690	35%~70%Ue	NS2-UV110	110~115V 50Hz
690	35%~70%Ue	NS2-UV110	127V 60Hz
690	35%~70%Ue	NSE-UV220	220~240V 50Hz
690	35%~70%Ue	NS2-UV380	380~400V 50Hz
690	35%~70%Ue	NS2-UV380	440V 60Hz

#### 5.2 Bobina de emisión de corriente



Tensión de aislamiento nominal (V)	Rango de funcionamiento	Referencia	Tensión
690	70%~110%Ue	NS2-SH110	110~115V 50Hz
690	70%~110%Ue	NS2-SH110	127V 60Hz
690	70%~110%Ue	NSE-SH220	220~240V 50Hz
690	70%~110%Ue	NS2-SH380	380~400V 50Hz
690	70%~110%Ue	NS2-SH380	440V 60Hz

#### 5.3 Contacto auxiliar instantáneo

##### 5.3.1 NS2-AE20, NS2-AE11



Tensión de aislamiento nominal (V)	Corriente térmica Ith (A)	Referencia	Contactos
250	2.5	NS2-AE20	2NA
250	2.5	NS2-AE11	1NA+1NC

Clase de aplicación, tensión de servicio nominal y corriente de servicio nominal de los contactos auxiliares instantáneos.

Categoría de empleo	AC-15				DC-13		
	24	48	110/127	230/240	24	48	60
Tensión de servicio nominal Ue (V CA)	24	48	110/127	230/240	24	48	60
Corriente de servicio nominal Ie (A)	2	1.25	1	0.5	1	0.3	0.15
Potencia P (W)	48	60	127	120	24	15	9

##### 5.3.2 NS2-AU20, NS2-AU11



Tensión de aislamiento nominal (V)	Corriente térmica Ith (A)	Referencia	Contactos
690	6	NS2-AU20	2N/O
690	6	NS2-AU11	1N/O+1N/C

Clase de aplicación, tensión de servicio nominal y corriente de servicio nominal de los contactos auxiliares instantáneos.

Categoría de empleo	AC-15						
Tensión de servicio nominal Ue (V CA)	48	110/127	230/240	380/415	440	500	690
Tensión de servicio nominal Ue (V CA)	6	4.5	3.3	2.2	1.5	1	0.6
Potencia P (W)	300	500	720	850	650	500	400

Categoría de empleo	DC-13				
Tensión de servicio nominal Ue (V CA)	24	48	60	110	220
Tensión de servicio nominal Ue (V CA)	6	5	3	1.3	0.5
Potencia P (W)	140	240	180	140	120

#### 5.4 Contacto de alarma y contacto auxiliar instantáneo

Tensión de aislamiento nominal (V)	Corriente térmica Ith (A)		Referencia	Contactos
	Contacto auxiliar instantáneo	Contacto de alarma		
690	6	2.5	NS2-FA0110	1N/C+1NA
690	6	2.5	NS2-FA0101	1N/C+1NC
690	6	2.5	NSE-FA1010	1N/O+1NA
690	6	2.5	NS2-FA1001	1N/O+1NC

Clase de aplicación, tensión de servicio nominal y corriente de servicio nominal del contacto de alarma

Clase de aplicación	AC-14				DC-13		
Tensión de servicio nominal Ue (V CA)	24	48	110/127	230/240	24	48	60
Corriente de servicio nominal Ie (A)	1.5	1	0.5	0.3	1	0.3	0.15
Potencia P (W)	36	48	72	72	24	15	9
Características de funcionamiento (tiempos)	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000

Capacidad de conexión y desconexión de los contactos de alarma y contacto auxiliar instantáneo.

Categoría de empleo	Conexión			Desconexión			Número de ciclos y frecuencia de funcionamiento conexión/desconexión		
	I/Ie	U/Ue	Cos φ or t0.95	I/Ie	U/Ue	Cos φ or t0.95	Número de ciclos de funcionamiento	Número de ciclos de funcionamiento por minuto	Tiempo de respuesta
AC-14	6	1.1	0.7	6	1.1	0.7	10	2	0.05
AC-15	10	1.1	0.3	10	1.1	0.3	10	2	0.05
DC-13	1.1	1.1	6Pe	1.1	1.1	6Pe	10	2	0.05

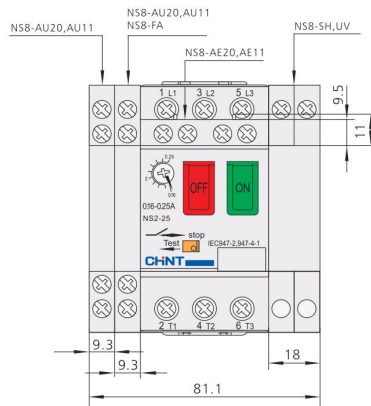
Nota:  $Pe \geq 50W$ , límite superior de  $T_{0.95} \approx 6 Pe \leq 300ms$ .

#### 5.5 Caja de superficie para NS2-25

	NS2-MC Caja de superficie sin pulsadores	IP55
	NS2-MC01 Caja de superficie con pulsador de emergencia	IP55

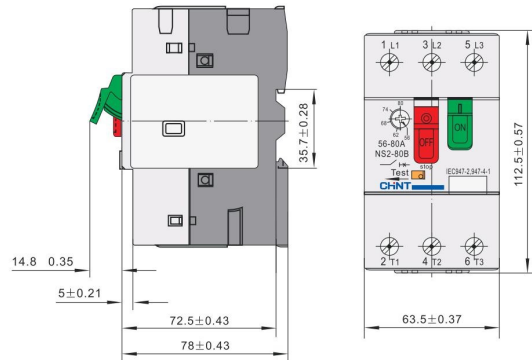
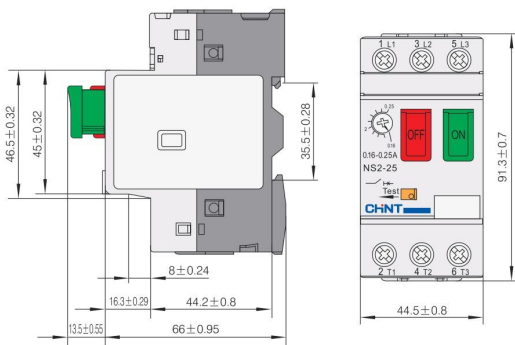


6. Dimensiones generales y de montaje (mm)

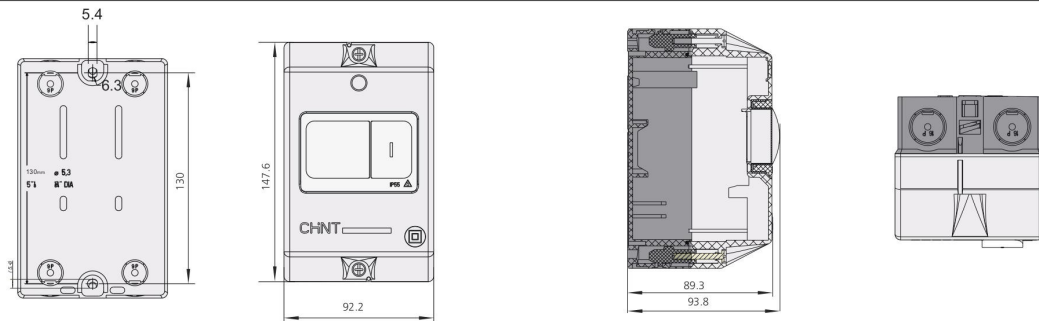


NS2-25

NS2-80B



NS2-MC



NS2-MC01

