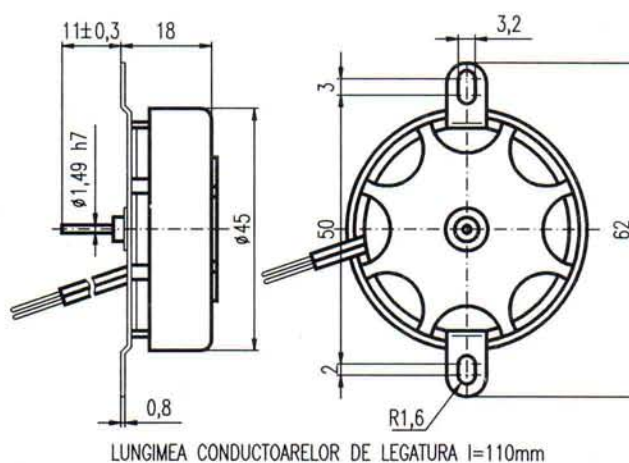




MICROMOTOR SINCRON CU HISTEREZIS MH - 1 Cod N - 8812

- Utilizare: - la acționarea releelor de timp
- la acționarea programatoarelor
- la acționarea mecanismelor fine
- Tipuri de execuție climatică: normal (N), tropicalizat (T3)



CARACTERISTICI TEHNICE

Frecvența	Tensiunea nominală	Curentul max. absorbit	Rezistența bobinei	Cuplul sincron	Cuplul de pornire	Turația	Puterea absorbită
Hz	V.c.a.	mA	Ω	N m	N m	rot / min	VA
50	24	208	36	3,43 x 10 ⁻⁴	2,94 x 10 ⁻⁴	375	max 5,5
	48	85	178				
	110	45	860				
	220	21	3610				
	380	13	10.900				
60	24	208	32,5	2,45 x 10 ⁻⁴	1,96 x 10 ⁻⁴	450	
	110	45	820				
	220	21	3260				
	250	19	5880				
	380	13	10300				

- motor cu gabarit redus
- turație constantă
- funcționare silențioasă

CONDIȚII DE FUNCȚIONARE

- poziția de funcționare cu axul orizontal
- regim de funcționare continuu sau intermitent
- domeniul temperaturii de funcționare $-10^{\circ}\text{C} \dots +55^{\circ}\text{C}$
- umiditate relativă max. 80% la $+20^{\circ}\text{C}$
- gradul de protecție IP - 00
- medii lipsite de praf, pulberi conducătoare electric sau substanțe active din punct de vedere chimic

VARIANTE DE EXECUȚIE

cod 8812 D

cu rotație în sens direct

orar

cod 8812 I

cu rotație în sens invers

antiorar

EXEMPLU DE COMANDĂ: MICROMOTOR SINCRON CU HISTEREZIS MH-1 N - 8812 D 24 V 50 Hz

denumire tip execuție execuție climatică cod variantă tensiune frecvență

S.C. RELEE S.A.

3125 Mediaș - ROMÂNIA
str. Gloria nr. 5

tel. 069 / 81 59 01,2,3
fax 069 / 82 12 31
telex 66212

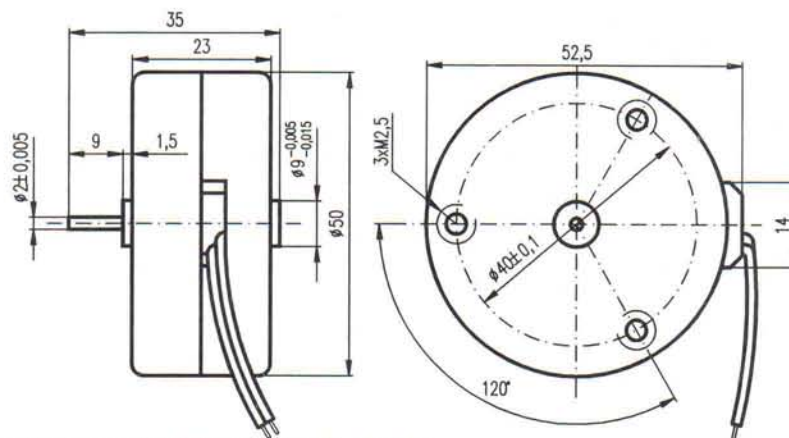
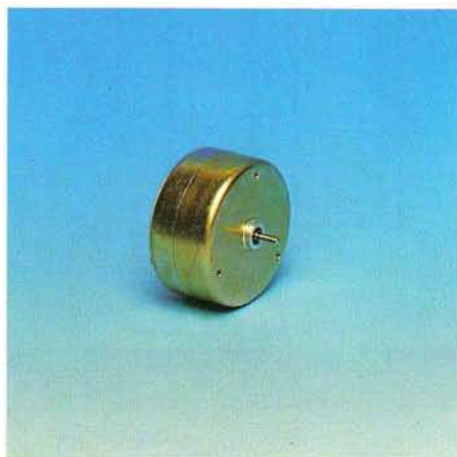


S.C. RELEE S.A. Mediaș

MICROMOTOR SINCRON

MS-1 Cod N - 8811

- Utilizare: - la acționarea mecanismelor de antrenare a diagramelor la aparatele înregistratoare
- la acționarea programatoarelor cu came
- la acționarea mecanismelor fine
- Tipuri de execuție climatică: normal (N); tropicalizat (T3); naval (NAV)



LUNGIMEA CONDUCTOARELOR DE LEGATURA l=250mm

CARACTERISTICI TEHNICE

Frecvența	Tensiunea nominală	Curentul maxim absorbit	Rezistența bobinei ±5%	Cuplul de desprindere din sincronism	Cuplul de pornire	Cuplul util maxim admis	Turația nominală	Puterea aparentă	Puterea activă
Hz	Vc.a.	mA	Ω	Nm	Nm	Nm	rot/min	VA	W
60	220	28	3370	5,88x10 ⁻³	3,13x10 ⁻³	1,7x10 ⁻³	720	4,2	3,7
50	220	21	5000				600		
	127	34	1730						
	110	39	1280						
	48	96,2	180						
	24	192,5	48						

- motor sincron cu poli gheară, rotor cu magnet permanent
- funcționare silențioasă
- gabarit redus

CONDIȚII DE FUNCȚIONARE

- poziția de funcționare: indiferentă
- regim de funcționare: continuu sau intermitent
- domeniul temperaturii de funcționare: -10°C ... +60°C
- umiditate relativă: max. 85% la +25°C
- supratemperatură: 70°C
- grad de protecție: IP 40
- medii cu depuneri limitate de praf, fără pulberi conducătoare electric și fără substanțe active din punct de vedere chimic

VARIANTE DE EXECUȚIE

cod 8811 D	cu rotație în sens direct (orar)
cod 8811 I	cu rotație în sens invers (antiorar)

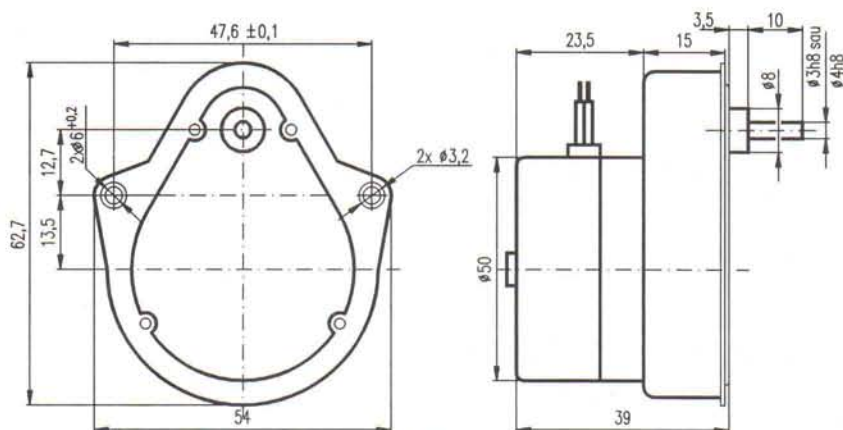
EXEMPLU DE COMANDĂ: **MICROMOTOR SINCRON MS - 1 N - 8811 direct 220 V 50 Hz**

denumire tip motor tip execuție sens tens. de alim. frecvența de alim.

MICROMOTOREDUCTOR SINCRON

MSR-1 Cod N-8810

- Utilizare: la acționarea mecanismelor de antrenare a diagramelor la aparatele înregistratoare
- Tipuri de execuție climatică: normal (N); tropicalizat (T3) și naval (NAV)



LUNGIMEA CONDUCTOARELOR DE LEGATURA l=250mm

CARACTERISTICI TEHNICE

Tipul micromotoreductorului	Tipul micromotorului			Tipul reductorului			Turația la ieșire			Cuplul maxim util								
MSR - 1	MS - 1			R - 110			se alege conform tabelului											
• diametrul axului la ieșire Ø 3h8 sau Ø 4h8 la cererea beneficiarului	turația la ieșire (rot./min)				60		50		30		27		25		20		15	
	cuplul maxim util (Ncm)				0,8		1,0		1,7		1,9		2,0		2,6		3,1	
	25/2	12	10	25/3	8	20/3	6	5	25/6	4	10/3	3						
	3,7	4,3	5,24	5,29	5,3	6,3	7,8	9,4	11,3	11,8	14,1	14,1						
	5/2	2	5/3	8/5	4/3	1	5/6	2/3	1/2	5/12	2/5	1/3						
	16,9	21,2	22,4	23,89	26,67	28	30	30	30	30	30	30						
	5/18	1/4	5/24	1/5	1/6	5/36	1/10	1/12	5/72	1/15	1/18	1/20						
	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30						
	1/24	1/30	1/36	1/40	1/48	1/60	1/72	1/90	1/120	1/144	1/180	1/216						
	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30						
	1/240	1/288	1/360	1/432	1/480	1/720	1/864	1/1440	1/1728	5/9009	2/4329	5/12626						
	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30						

EXEMPLU DE COMANDĂ:

MICROMOTOREDUCTOR SINCRON

denumire

MSR-1

tip motor

N - 8810

tip execuție

direct

sens

220 V

tens. de alim.

50 Hz

frecvența de alim.

1/12 RPM

turația la ieșire

Ø 4

diam. axului de ieșire

S.C. RELEE S.A.

3125 Mediaș - ROMÂNIA
str. Gloria nr. 5

tel. 069 / 81 59 01,2,3

fax 069 / 82 12 31

telex 66212



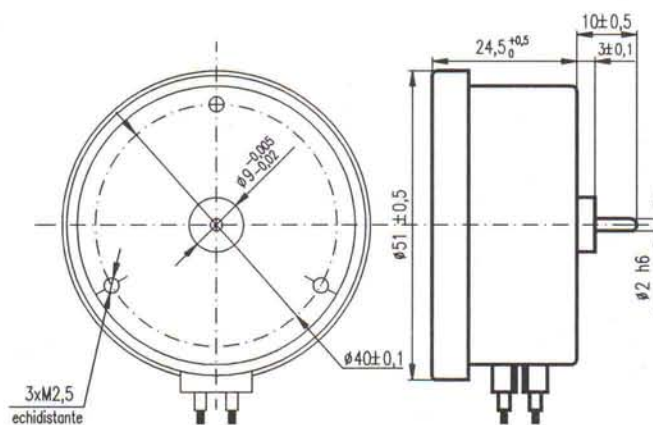
S.C. RELEE S.A. Mediaș

MICROMOTOR SINCRON REVERSIBIL

MSRv - 50 Hz Cod N - 8813

MSRv - 60 Hz Cod N - 83018

- Utilizare: la acționarea mecanismelor fine
- Tipuri de execuție climatică: normal (N); tropicalizat (T3)

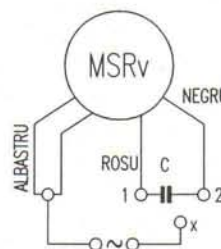


LUNGIMEA CONDUCTOARELOR DE LEGATURA l=235mm

Schema de conexiuni

Se conectează:

- pentru sens orar:
1-x
- pentru sens antiorar:
2-x



- motor sincron cu poli gheară și rotor cu magnet permanent
- funcționare silențioasă

CARACTERISTICI TEHNICE

Tipul de micromotor	Frecvența	Tensiunea nominală	Curentul maxim absorbit	Rezistența bobinajului	Turația nominală	Cuplul de intrare în sincronism	Cuplul de ieșire din sincronism	Puterea activă absorbită
Cod	Hz	Vc.a.	mA	Ω	rot/min	Nm	Nm	W
8813	50	24	192	100±5	600	0,4x10 ⁻²	1,2x10 ⁻²	3,5
		110	42	2200±110				
		220	21	7000±350				
83018	60	115	35	3350±167,5	300	0,4x10 ⁻²	1,2x10 ⁻²	

- micromotor cu dublu sens
- domeniul variației tensiunii de alimentare (0,8÷1,1) Un
- grad de protecție: IP - 40

CONDIȚII DE FUNCȚIONARE

- poziția de funcționare: indiferentă
- regim de funcționare: continuu (S₁) sau intermitent
- domeniul temperaturii de funcționare: 0°C ... +40°C
- umiditate relativă maximă: 80% la +25°C
- medii lipsite de praf, fără pulberi conducătoare electric și fără substanțe active din punct de vedere chimic
- duranța: 1000 ore
- capacitatea condensatorului de defazare: 0,33 μ F/500 V (ptr. 115 Vc.a.)
10 μ F/200 V (ptr. 24 Vc.a.)
0,5 μ F/500 V (ptr. 110 Vc.a.)
0,15 μ F/1500 V (ptr. 220 Vc.a.)
- se livrează fără condensator de defazare

EXEMPLU DE COMANDĂ:

MICROMOTOR SINCRON REVERSIBIL

denumire

MSRv

tip motor

50 Hz

frecvența

N - 8813

tip execuție cod

220 V

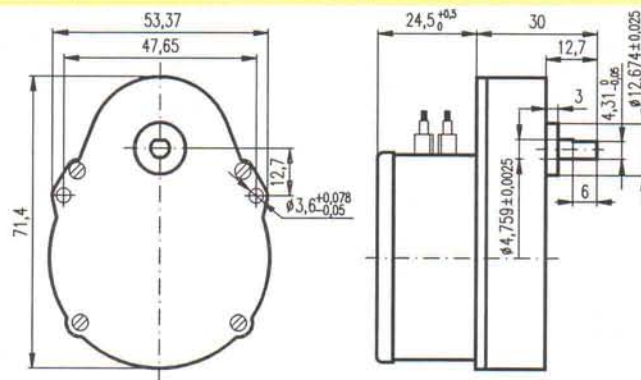
tens. de alim.

MICROMOTOREDUCTOR SINCRON REVERSIBIL

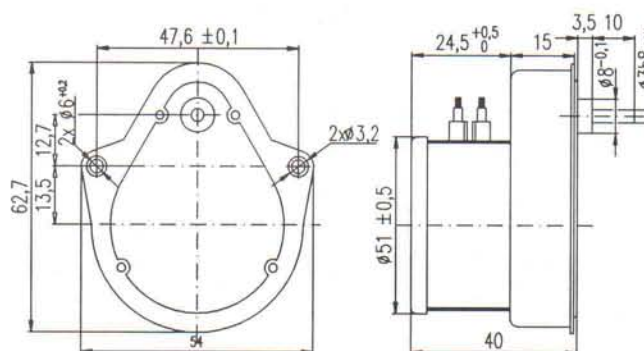
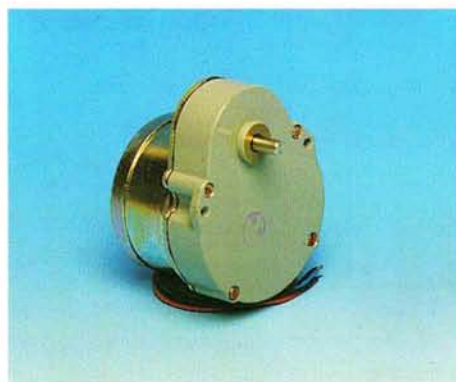
MSRRv-160 Cod N-83019

MSRRv-110 Cod N-8814

- Utilizare: la acționarea mecanismelor de mică putere
- Tipuri de execuție climatică: normal (N); tropicalizat (T3)



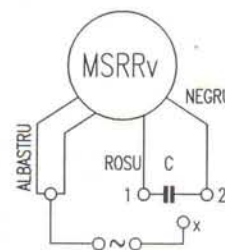
LUNGIMEA CONDUCTOARELOR DE LEGATURA l=235mm



LUNGIMEA CONDUCTOARELOR DE LEGATURA l=235mm

Schema de conexiuni

- Se conectează:
- pentru sens orar: 1-x
 - pentru sens antiorar: 2-x



CARACTERISTICI TEHNICE

Tipul motoreductorului	Tipul micromotorului	Tipul reductorului	Raportul de reducere i	Turația la ieșire rot/min	Cuplul maxim util Nm
MSRRv-110	MSRv - 50	R - 110	se alege conform tabelului		
MSRRv-160	MSRv - 60	R - 160	5/2	120	$2,8 \times 10^{-2}$

- duranță 600 ore
- se livrează fără condensator de defazare
- diametrul axului la ieșire $\phi 3h8$ sau $\phi 4h8$ la cererea beneficiarului

turația la ieșire (rot./min)				60	50	30	27	25	20	15	
cuplul maxim util (Ncm)				0,8	1,0	1,7	1,9	2,0	2,6	3,1	
25/2	12	10	25/3	8	20/3	6	5	25/6	4	10/3	3
3,7	4,3	5,24	5,29	5,3	6,3	7,8	9,4	11,3	11,8	14,1	14,1
5/2	2	5/3	8/5	4/3	1	5/6	2/3	1/2	5/12	2/5	1/3
16,9	21,2	22,4	23,89	26,67	28	30	30	30	30	30	30
5/18	1/4	5/24	1/5	1/6	5/36	1/10	1/12	5/72	1/15	1/18	1/20
30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
1/24	1/30	1/36	1/40	1/48	1/60	1/72	1/90	1/120	1/144	1/180	1/216
30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
1/240	1/288	1/360	1/432	1/480	1/720	1/864	1/1440	1/1728	5/9009	2/4329	5/12626
30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

EXEMPLU DE COMANDĂ:

MICROMOTOREDUCTOR SINCRON REVERSIBIL
MICROMOTOREDUCTOR SINCRON REVERSIBIL

MSRRv - 160

N - 83019

115V

MSRRv - 110

N - 8814

220V

1/2RPM

$\phi 3$

denumire

tip motor

tip execuție

cod

tensiune
de alim.

turația
la ieșire

diametrul
axului de
ieșire

S.C. RELEE S.A.

3125 Mediaș - ROMÂNIA
str. Gloria nr. 5

tel. 069 / 81 59 01,2,3
fax 069 / 82 12 31
telex 66212

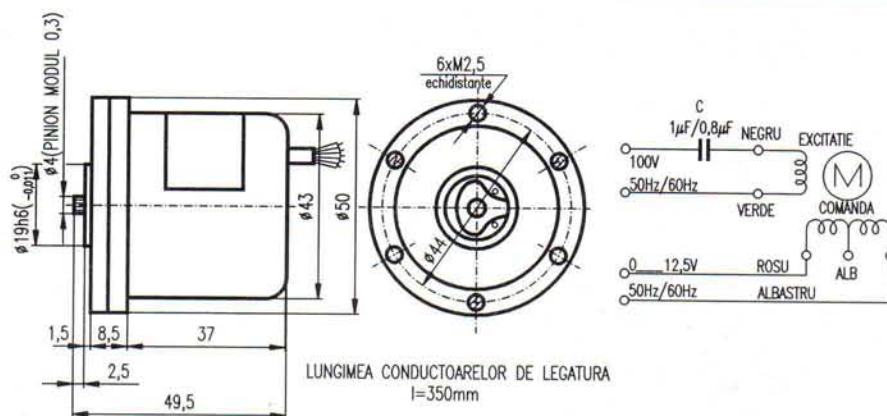
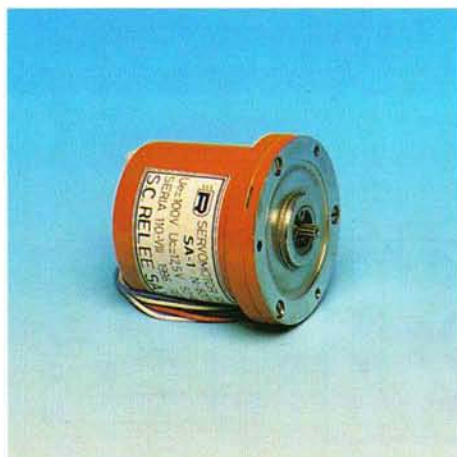


SERVOMOTOR ASINCRON

SA-1 Cod N-82014

- Utilizare: la acționarea servosistemelor
- Tipuri de execuție climatică: normal (N); tropicalizat (T3)

Schema de conexiuni



- gabarit redus
- servomotor reversibil

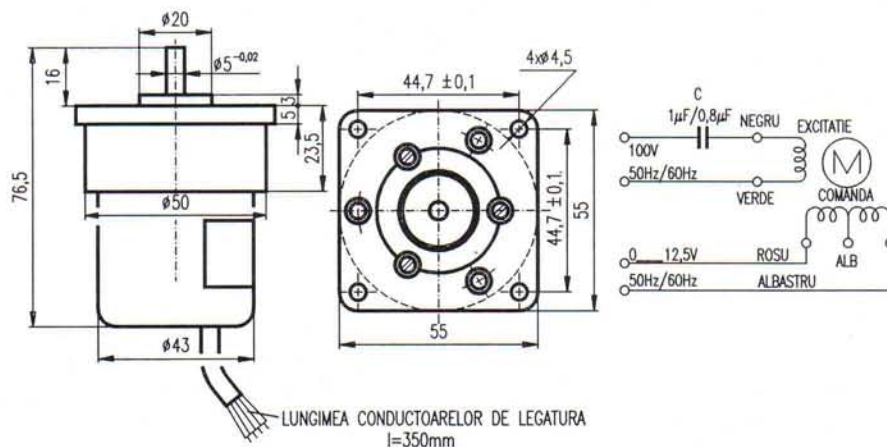
CARACTERISTICI TEHNICE

Tensiunea de excitație	Tensiunea de comandă	Tensiunea de pornire în gol	Frecvență	Curentul maxim de excitație	Curentul maxim de comandă	Rezistența înfășurării de excitație	Rezistența înfășurării de comandă	Turația de mers în gol	Turația în sarcină	Cuplul de pornire	Puterea consumată
Vc.a.	Vc.a.	Vc.a.	Hz	mA	mA	Ω	Ω	rot/min	rot/min	Nm	VA
100	0, ... 12,5	0,8	$\frac{50}{60}$	55	550	840 ± 84	$11 \pm 1,1$	1200	min. 600	75×10^{-4}	12

- condensator de defazare: ptr. 50Hz 1 μF
ptr. 60 Hz 0,8 μF
- se livrează fără condensator
- grad de protecție IP - 30

SERVOMOTOR ASINCRON CU REDUCTOR SAR-1 Cod N-82015

- Utilizare: la acționarea mecanismelor punților cu compensare automată din aparate înregistratoare și indicatoare electronice analoge
- Tipuri de execuție climatică: normal (N); tropicalizat (T3)



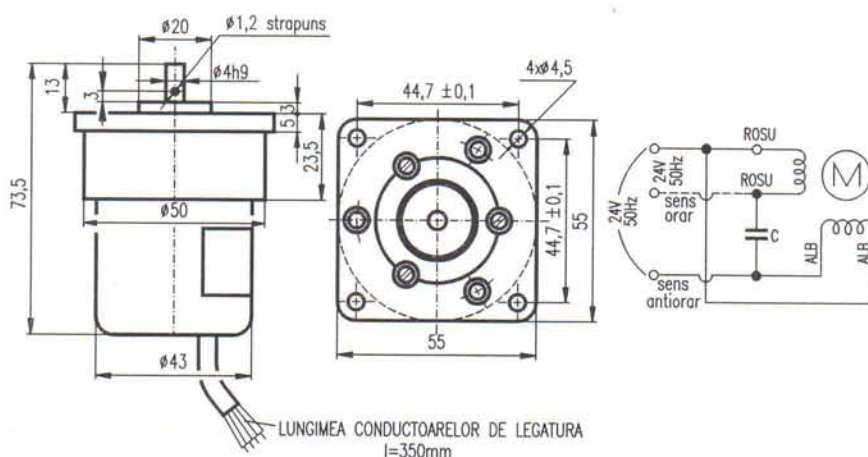
VARIANTE DE EXECUȚIE

Tip servomotor cu reductor	Tip servomotor	Tip reductor	Raportul de reducere	Frecvență	Cuplul de pornire	Turația de mers în gol
SAR - 1	SA - 1	R - 130	$i = 1/15$	50/60 Hz	9×10^{-2} Nm	min 72 rot/min
			$i = 1/30$	50/60 Hz	18×10^{-2} Nm	min 36 rot/min
			$i = 1/60$	50/60 Hz	32×10^{-2} Nm	min 18 rot/min

MAR-1/24 Cod N-95293

- Utilizare: la antrenarea mecanismului de parafinare de la mașina de bobinat automată
- Tip de execuție climatică: normal (N)

Schema de conexiuni



- gabarit redus
- micromotor asincron bifazat cu condensator

- fiabilitate mare

CARACTERISTICI TEHNICE

Variante de reductor	Tensiunea de alimentare	Curentul max. absorbit	Rezistența înfășurării	Frecvența	Capacitate condens.	Puterea aparentă	Turația în sarcină	Cuplul de pornire
i	Vc.a.	mA	Ω	Hz	μF	VA	rot/min	Nm
i = 1/15	24	230	43,5±4,3	50	15	5±1	36	9x10 ⁻²
i = 1/30							18	18x10 ⁻²
i = 1/60							9	32x10 ⁻²

CONDIȚII DE FUNCȚIONARE

• poziția de funcționare	indiferentă
• serviciul de funcționare	continuu (S1)
• domeniul temperaturii de funcționare	-10°C ÷ +60°C
• umiditatea relativă maximă	85% la +20°C
• grad de protecție	IP - 40
• medii cu depuneri limitate de praf, fără substanțe conducătoare electric și fără substanțe active din punct de vedere chimic	
• se livrează fără condensator de defazare	

EXEMPLU DE COMANDĂ:

SERVOMOTOR ASINCRON

SERVOMOTOR ASINCRON CU REDUCTOR

MICROMOTOR ASINCRON CU REDUCTOR

→ **denumire**

SA - 1

SAR - 1

MAR - 1/24

tip motor

50 Hz

50 Hz

50 Hz

frecvență

N - 82014

N - 82015

N - 95293

```

graph TD
    A[tip executie] --> B[cod]
    B --> A

```

 $i = 1/15$ $i = 1/15$

variantă

reductor

S.C. RELEE S.A.

3125 Mediaș - ROMÂNIA
str. Gloria nr. 5

tel. 069 / 81 59 01,2,3

fax 069 / 82 12 31**telex 66212**

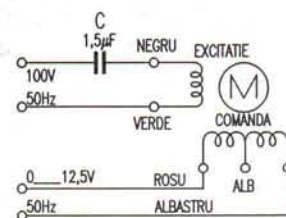
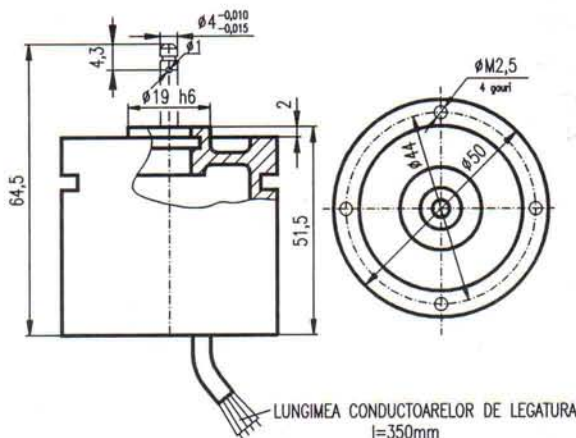


SERVOMOTOR ASINCRON

SA-201 Cod N - 89123

- Utilizare: la acționarea mecanismelor din aparate înregistratoare rapide
- Tip de execuție climatică: normal (N)

Schema de conexiuni



- gabarit redus
- siguranță în funcționare
- valoarea capacității condensatorului de defazare: 1,5 μ F

CARACTERISTICI TEHNICE

Tensiunea de excitație	Tensiunea de comandă	Tensiunea de pornire în gol	Frecvență	Curentul maxim de excitație	Curentul maxim de comandă	Rezistența înfășurării de excitație	Rezistența înfășurării de comandă	Turația de mers în gol	Turația în sarcină	Cuplul de pornire	Puterea consumată
Vc.a.	Vc.a.	Vc.a.	Hz	mA	mA	Ω	Ω	rot/min	rot/min	Nm	VA
100	0, ... 12,5	1	50 $\pm$ 2	90	800	700 $\pm$ 70	10,5 $\pm$ 1,5	1200	620	0,012	18

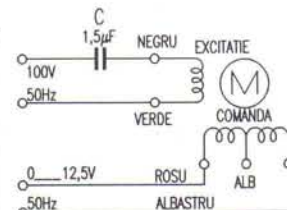
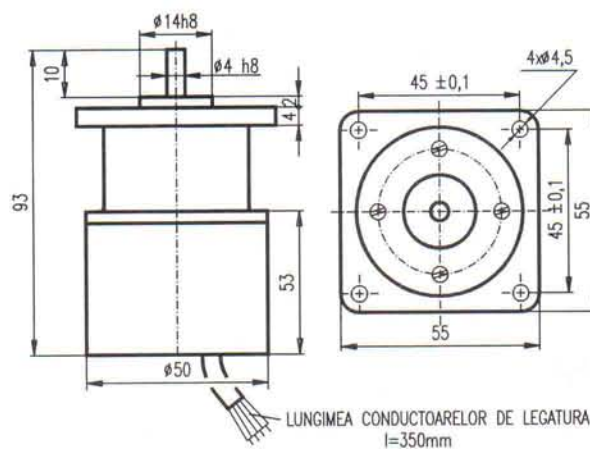
CONDIȚII DE FUNCȚIONARE

- poziția de funcționare: indiferentă
- regimul de funcționare: continuu (S_1)
- grad de protecție: IP - 40
- domeniul temperaturii de funcționare: -10°C ... +60°C
- umiditate relativă maximă: 85% la 25°C
- medii cu depuneri limitate de praf, fără pulberi conducătoare electric și fără substanțe active din punct de vedere chimic
- se livrează fără condensator de defazare

EXEMPLU DE COMANDĂ: **SERVOMOTOR ASINCRON** **SA-201** **N - 89123**
denumire tip motor tip execuție cod

- Utilizare: - la acționarea mecanismelor din aparate înregistratoare rapide
- Tip de execuție climatică: normal (N)

A photograph of a small, cylindrical, black and brass motor, likely a stepper motor, with a square brass mounting flange and a label on the side. The motor is positioned diagonally on a light blue surface. The label on the side is white with black text, including "NEMA 17" and "1756". The square flange has four mounting holes and a central shaft. Two wires, one red and one black, are connected to the motor.



- ## CARACTERISTICI TEHNICE

Tipul motoreductorului	Tipul motorului	Tipul reductorului	Raportul de reducere i	Cuplul de pornire Nm	Turația în sarcină RPM
SAR - 201	SA - 201	R 125	1/9	0,12	min. 70

EXEMPLU DE COMANDA: SERVOMOTOR ASINCRON CU REDUCTOR SAR - 201 N - 87065

denumire tip motor tip executie cod

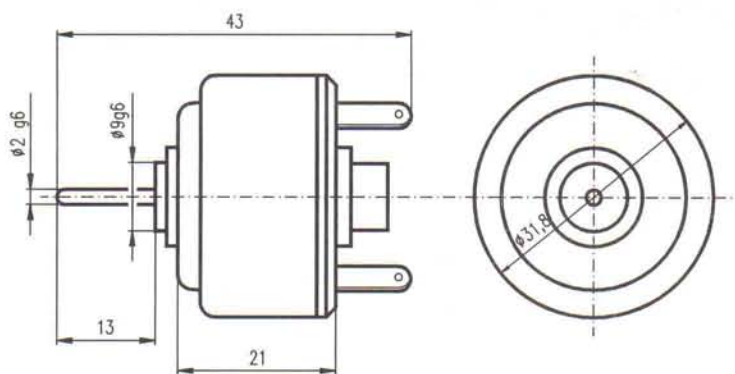
3125 Mediaș - ROMÂNIA
str. Gloria nr. 5

tel. 069 / 81 59 01,2,3
fax 069 / 82 12 31
telex 66212



MICROMOTOR DE CURENT CONTINUU MCC-2 Cod N - 85037

- Utilizare: la acționarea mecanismelor fine
- Tip de execuție climatică: normal (N)



- motor cu gabarit redus
- fiabilitate mare

CARACTERISTICI TEHNICE

Tipul motorului	Tensiunea nominală	Curentul nominal	Curentul de mers în gol	Rezistența rotorului	Turația nominală	Sarcina nominală	Cuplul de pornire
	Vc.c.	mA	mA	Ω	rot/min	Nm	Nm
MCC-2	4	100±15	max. 30	10,5±1	2000±100	9x10 ⁻⁴	min. 3,5x10 ⁻³
MCC-2	6	100±15	max. 30	10,5±1	2000±100	9x10 ⁻⁴	min. 3,5x10 ⁻³
MCC-2	12	100±15	max. 30	10,5±1	2000±100	9x10 ⁻⁴	min. 3,5x10 ⁻³

CONDIȚII DE FUNCȚIONARE

- poziția de funcționare: indiferentă
- serviciul nominal de funcționare: continuu (S₁)
- grad de protecție: IP - 40
- domeniul temperaturii de funcționare: -10°C . . . +40°C
- umiditate relativă: max. 85% la +25°C
- duranță: 1000 ore
- medii lipsite de praf, pulberi conducătoare electrice, gaze sau alte substanțe active din punct de vedere chimic

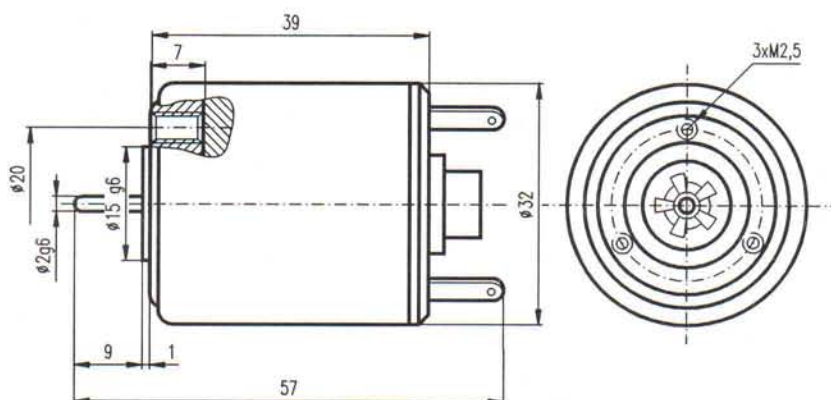
EXEMPLU DE COMANDĂ: MICROMOTOR DE CURENT CONTINUU MCC-2 N - 85037 4 Vc.c.

denumire tip motor cod tens. de alimentare

MICROMOTOR DE CURENT CONTINUU

MCC-3 Cod N-85040

- Utilizare: la acționarea mecanismelor fine
- Tip de execuție climatică: normal (N)



- gabarit redus
- fiabilitate ridicată

CARACTERISTICI TEHNICE

Tensiunea nominală	Tensiunea de pornire în gol	Curentul nominal	Curentul de mers în gol	Turația de mers în gol	Turația nominală	Cuplul de pornire	Cuplul nominal	Rezistența rotorului
Vc.c.	Vc.c.	mA	mA	rot/min	rot/min	Nm	Nm	Ω
12	max. 1	max. 630	max. 45	8000 $\pm$ 400	4000 $\pm$ 200	min. 0,01	0,5x10 ⁻²	10 $\pm$ 1,5

- anduranță 1000 ore
- constantă de timp mecanică max. 0,2 sec
- constantă de timp electrică max. 0,6 ms

CONDIȚII DE FUNCȚIONARE

- poziția de funcționare: indiferentă
- serviciul nominal de funcționare: continuu (S₁)
- grad de protecție: IP - 40
- domeniul temperaturii de funcționare: -10°C . . . +55°C
- umiditate relativă: max. 85% la +25°C
- medii lipsite de praf, pulberi conducătoare electric, gaze sau alte substanțe active din punct de vedere chimic

EXEMPLU DE COMANDĂ: MICROMOTOR DE CURENT CONTINUU MCC-3 N - 85040

denumire tip motor cod

S.C. RELEE S.A.

3125 Mediaș - ROMÂNIA
str. Gloria nr. 5

tel. 069 / 81 59 01,2,3
fax 069 / 82 12 31
telex 66212

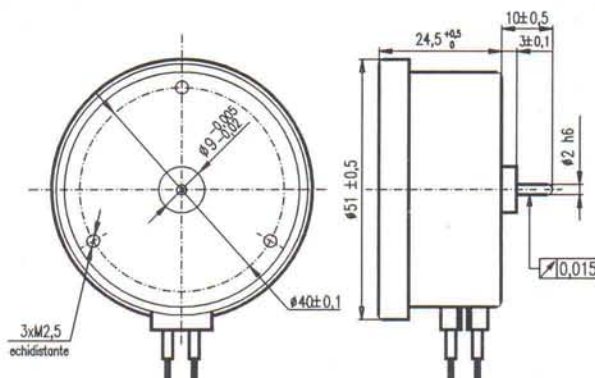
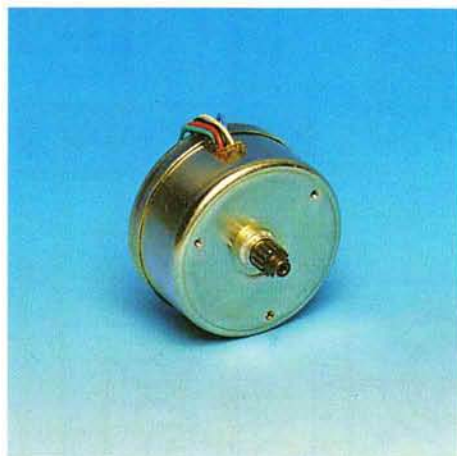


S.C. RELEE S.A. Mediaș

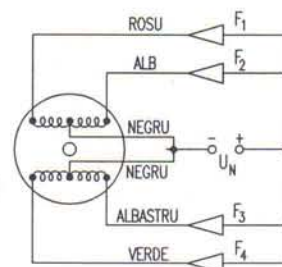
MICROMOTOARE PAS CU PAS

MPP-1 Cod N - 84030 MPP 7,5°/0,01 Cod N - 88081

- Utilizare: la acționarea mecanismelor fine
- Tip de execuție climatică: normal (N)



Schemă de conexiuni ptr.
MPP-1; MPP-7,5/0,01



LUNGIMEA CONDUCTOARELOR DE LEGATURA l=235mm

CARACTERISTICI TEHNICE

Tipul motorului	Tensiunea nominală Vc.c.	Curentul maxim pe fază mA	Rezist. pe fază Ω	Inductanța pe fază mH	Frec. limit. max de pornire pași/s	Frecv. limit. de mers pași/s	Cuplul max. static de sincronizare Nm	Cuplul limită de mers Nm	Secvența de comandă	Număr de pași pe rotație pas/rot
MPP-1	12	180	74	86	140	250	0,028	0,018	dublă	20
	24	100	260	175						
MPP 7,5°/0,01	12	140	84	75	125	240	0,028	0,01	dublă	48
	24	70	340	280						

- poziția de funcționare: cu axul orizontal
- domeniul temperaturii de funcționare: -5°C ÷ +55°C

- serviciul nominal de funcționare (S1)
- grad de protecție: IP - 44

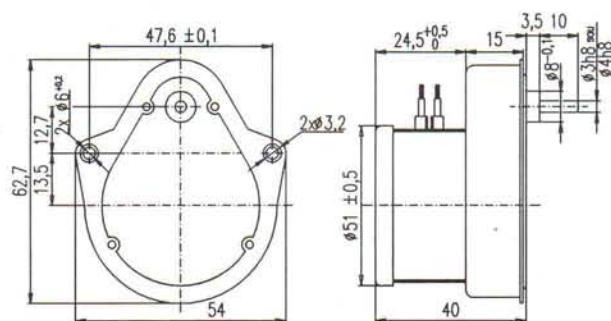
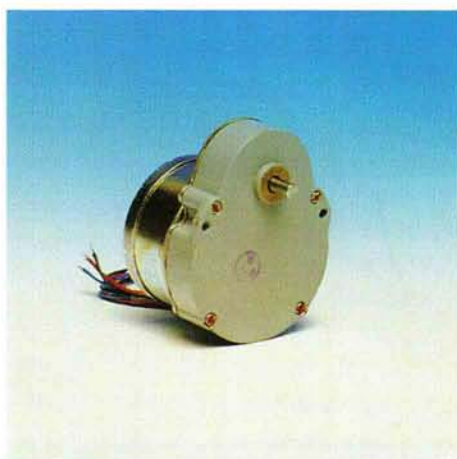
Secvența de comandă

FAZA	F1	F2	F3	F4
PAS				
1				
2				
3				
4				

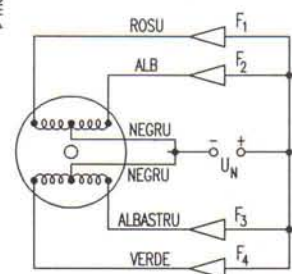
MICROMOTOREDUCTOR PAS CU PAS

MPPR 1.112 Cod N-95290

- Utilizare: la acționarea mecanismelor fine
- Tip de execuție climatică: normal (N)



Schemă de conexiuni



LUNGIMEA CONDUCTOARELOR DE LEGATURA l=235mm

CARACTERISTICI TEHNICE

Tipul motoreductorului	Tipul motorului	Tipul reductorului	Raportul de reducere n	Cuplul maxim de lucru Nm
MPPR 1.112	MPP-1	R 112	1/300	0,3

- la cerere se poate livra și cu alt tip de reductor cu alt raport de reducere
- diametrul axului la ieșire Ø 3h8 sau Ø 4h8 la cererea beneficiarului

EXEMPLU DE COMANDĂ:

- MICROMOTOR PAS CU PAS TIP MPP-1 Cod N-84030, 12 Vc.c.,

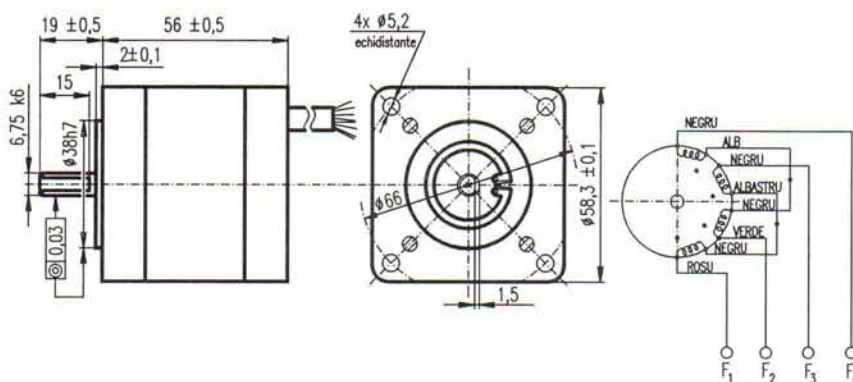
- MICROMOTOREDUCTOR PAS CU PAS TIP MPPR 1.112 Cod N-95290, 12 Vc.c., Ø4

tens.de alim. ← diametrul axului la ieșire

MICROMOTOR PAS CU PAS HIBRID

MPPH 1,8°/0,2 Cod N-86047

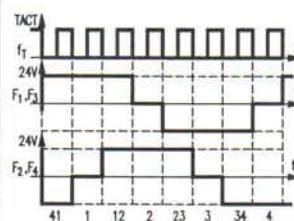
- Utilizare: - în acționările electrice de mică putere
- în sisteme de poziționare și reglare din automatizări
- Tip de execuție climatică: normal (N)

Schema de conexiuni

LUNGIMEA CONDUCTOARELOR DE LEGATURA l=235mm

CARACTERISTICI TEHNICE**Secvența de comandă**

Tensiunea de alimentare	Rezistența pe fază	Curentul maxim pe fază	Inductivitatea pe fază	Frecvența limită max. de pornire	Frecvența limită de mers	Cuplul max. static de sincronizare	Cuplul limită de pornire	Secvența de comandă	Număr de pași pe rotație
Vc.c.	Ω	A	mH	pași/s	pași/s	Nm	Nm		pas/rot
24	5,5	1	6	800	2000	0,19	0,2	mixtă	400

**CONDIȚII DE FUNCȚIONARE**

- poziția de funcționare: indiferentă
- serviciul nominal de funcționare: continuu (S1)
- grad de protecție: IP - 40
- domeniul temperaturii de funcționare: +5°C ÷ +40°C
- umiditate relativă: max. 80% la +20°C
- medii fără pulberi conducătoare electric, lipsite de praf și fără substanțe active din punct de vedere chimic

EXEMPLU DE COMANDĂ: MICROMOTOR PAS CU PAS HIBRID TIP MPPH-1,8°/0,2 N - 86047

denumire

tip motor

cod

S.C. RELEE S.A.
3125 Mediaș - ROMÂNIA
str. Gloria nr. 5
tel. 069 / 81 59 01,2,3
fax 069 / 82 12 31
telex 66212

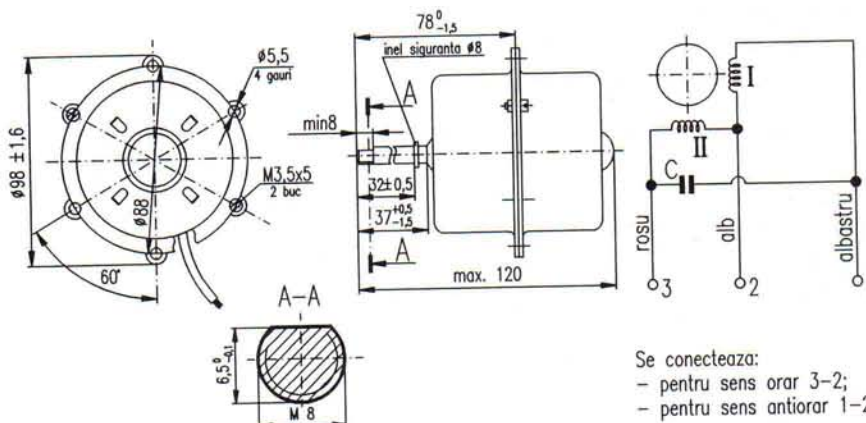


S.C. RELEE S.A. Mediaș

MOTOR ASINCRON PENTRU VENTILATOR MA-V Cod N - 89107

- Utilizare: la acționarea ventilatoarelor de perete
- Tip de execuție climatică: tropicalizat (T3)

Schema
de conexiuni



Se conectează:
- pentru sens orar 3-2;
- pentru sens antiorar 1-2

LUNGIMEA CONDUCTOARELOR DE LEGATURA MIN 300mm

CARACTERISTICI TEHNICE

Tensiunea nominală	Curentul nominal	Frecvența	Turația de mers în gol	Turația nominală	Factor de putere	Puterea activă absorbită	
						sens orar	sens antiorar
Vc.a.	mA	Hz	rot/min	rot / min		W	W
220	max. 250	50	1250	800 ÷ 1100	mai mare de 0,9	30÷40	40÷45

- capacitatea condensatorului de defazare este de 1,3 μ F/400 V
- motor reversibil
- grad de protecție IP - 40

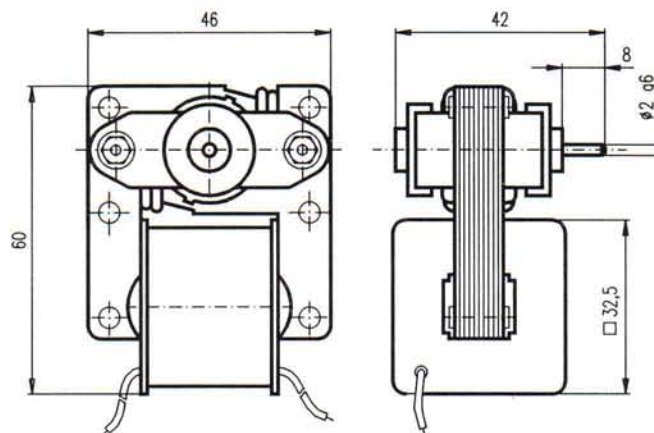
CONDIȚII DE FUNCȚIONARE

- poziția de funcționare: indiferentă
- regim de funcționare: continuu (S₁)
- domeniul temperaturii de funcționare: -10°C ... +55°C
- umiditate relativă maximă: 80% la +35°C
- medii cu depuneri limitate de praf, fără pulberi conducătoare electric și fără substanțe active din punct de vedere chimic
- Se livrează fără condensator de defazare

EXEMPLU DE COMANDĂ: **MOTOR ASINCRON PENTRU VENTILATOR MA-V N - 89107**
denumire tip motor cod

MOTOR CU POLI ECRANAȚI MPE - 1 Cod N - 92194

- Utilizare: la acționarea ventilatoarelor de birou
- Tip de execuție climatică: normal (N)



LUNGIMEA CONDUCTOARELOR DE LEGATURA l=200mm

CARACTERISTICI TEHNICE

tensiunea de alimentare	$220 \pm 10\%$	V.c.a.
frecvența de alimentare	$50 \pm 5\%$	Hz
turația nominală	$2220 \pm 10\%$	rot/min
curentul nominal	max. 60	mA
cuplul nominal	$4,7 \times 10^{-4}$	Nm
puterea activă absorbită	max. 8	W

- motor cu gabarit redus
- putere acustică la distanța de 30 cm max. 32 dB

CONDIȚII DE FUNCȚIONARE

• poziția de funcționare	indiferentă
• sensul de rotație	orar sau antiorar (la cerere)
• serviciul de funcționare	continuu (S ₁)
• gradul de protecție	IP - 00
• domeniul temperaturii de funcționare	-5°C . . . +55°C
• umiditate relativă	80% la +38°C
• medii cu depuneri limitate de praf, fără pulberi conducătoare electric și fără substanțe active din punct de vedere chimic	

EXEMPLU DE COMANDĂ: **MOTOR CU POLI ECRANAȚI** **MPE - 1** **N - 92194** **O**
denumire tip motor tip execuție cod sens de rotație

S.C. RELEE S.A.

3125 Mediaș - ROMÂNIA
str. Gloria nr. 5

tel. **069 / 81 59 01,2,3**
fax **069 / 82 12 31**
telex **66212**

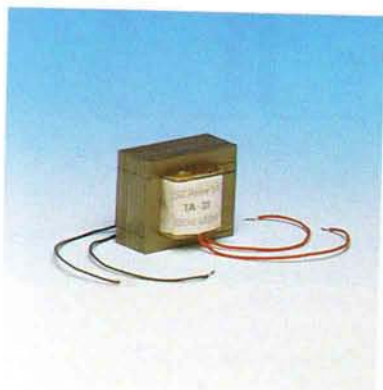


S.C. RELEE S.A. Mediaș

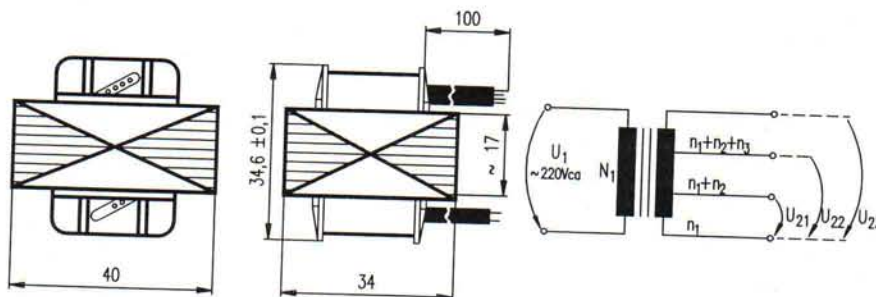
TRANSFORMATORE DE MICĂ PUTERE

Transformator Tip TA-01 Cod N - 88092

- Tip de execuție climatică: normal (N)



DIMENSIUNI ȘI SCHEMA ELECTRICĂ



CARACTERISTICI GENERALE

- Temperatura de utilizare: $-5^{\circ}\text{C} \dots +40^{\circ}\text{C}$
- Umiditate relativă: 80% la 20°C
- Altitudine maximă: 2000 m
- Grad de protecție: - IP - 00
- Clasa de izolație: y.
- Medii lipsite de praf și pulberi conducătoare electric.

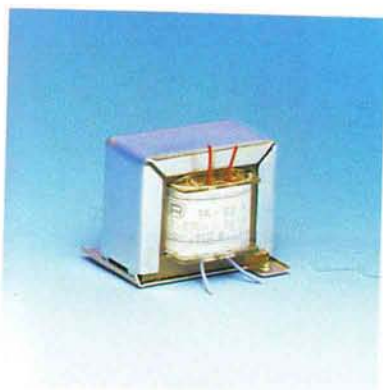
CARACTERISTICI FUNCȚIONALE

- tensiune de alimentare: 220 Vc.a./50Hz
- tensiuni secundare de mers în gol: $U_{21}=4 \pm 0,2$ Vc.a.; $U_{22}=7,5 \pm 0,2$ Vc.a.; $U_{23}=11,5 \pm 0,2$ Vc.a.
- tensiuni secundare în sarcină: $U_{21s}=3,5$ V/50mA; $U_{22s}=6,9$ V/100mA; $U_{23s}=10,7$ V/150 mA
- curent maxim de ieșire: 250 mA
- puterea maximă: 2 VA

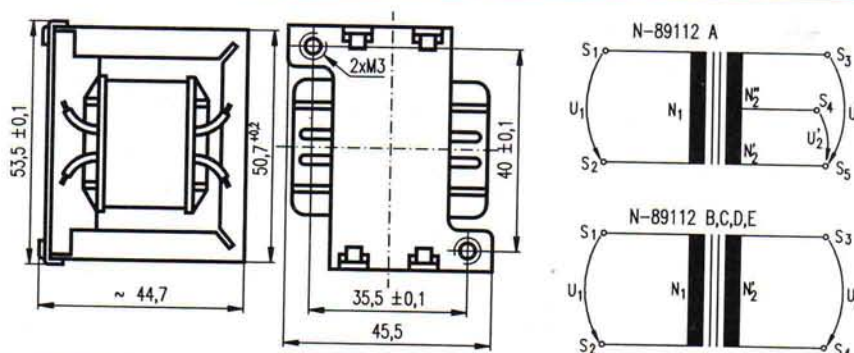
EXEMPLU DE COMANDĂ. Transformator TA-01 N-88092

Transformator Tip TA-02 Cod N - 89112

- Tip de execuție climatică: normal (N)



DIMENSIUNI ȘI SCHEMA ELECTRICĂ



CARACTERISTICI GENERALE

- temperatura în timpul utilizării: $-15^{\circ}\text{C} \dots +40^{\circ}\text{C}$
- umiditatea relativă a aerului: 80% la 20°C
- altitudinea maximă: 2000 m
- grad de protecție: - IP - 00
- clasa de izolație: y.
- medii lipsite de praf și pulberi conducătoare electric.

CARACTERISTICI FUNCȚIONALE

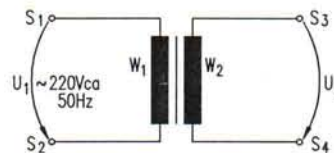
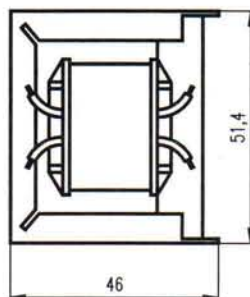
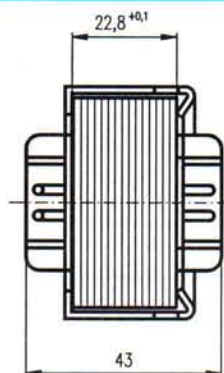
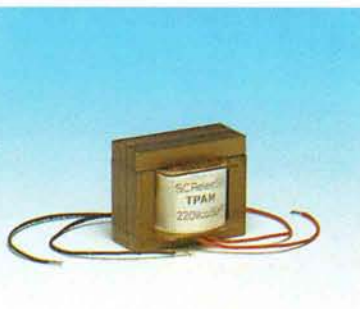
- tensiune de alimentare: 220 Vc.a./50 Hz
- puterea maximă: 5 VA
- tensiuni secundare de mers în gol: (U_{20}) și în sarcină (U_{2s}) funcție de variantă:
 - A - cu priză mediană; - B, C, D, E - fără priză mediană
- var. A: $U_{20} = 8 (-0,2 \dots +0,85)\text{V}$; $U_{2s} = 7,2 (-0,25 \dots +0,85)\text{V}/420$ mA
 $U_{20} = 13 (-0,2 \dots +0,85)\text{V}$; $U_{2s} = 12 (-0,25 \dots +0,85)\text{V}/250$ mA
- var. B: $U_{20} = 8,5 (-0,2 \dots +0,85)\text{V}$ (B_1); $11 (-0,2 \dots +0,85)\text{V}$ (B_2); $14 (-0,2 \dots +0,85)\text{V}$ (B_3)
- var. C: $U_{20} = 8,2 (-0,2 \dots +0,8)\text{V}$; $U_{2s} = 6\text{V} \pm 10\%$
- var. D: $U_{20} = 18 \pm 1\text{V}$; $U_{2s} = 16\text{V} \pm 10\%/300$ mA
- var. E: $U_{20} = 24 \pm 1\text{V}$; $U_{2s} = 22\text{V} \pm 10\%/200$ mA

EXEMPLU DE COMANDĂ. Transformator TA-02 N-89112A

Transformator pentru pick-up cu amplificare mono Tip TPAM Cod N - 88104

- Tip de execuție climatică: normal (N)

DIMENSIUNI ȘI SCHEMA ELECTRICĂ



CARACTERISTICI GENERALE

- temperatura în timpul funcționării: +5°C...+40°C
- umiditate relativă a aerului: max. 65% la 20°C (3luni/an)
- altitudinea maximă: 2000 m
- grad de protecție: - IP - 00
- clasa de izolație: y.
- medii lipsite de praf și pulberi conducătoare electric.

CARACTERISTICI FUNCȚIONALE

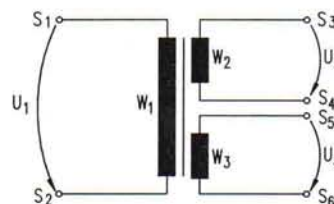
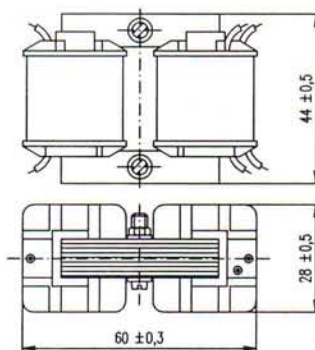
- tensiune de alimentare: 220 Vc.a./50Hz
- tensiune secundară de mers în gol: $U_{20}=13,5+1$ V
- tensiune secundară în sarcină: $U_{2S}=10,4$ V/0,5 A (-10%...+10%)
- curent primar la mers în gol: $I_{10}=15$ mA
- puterea transformatorului: 5,2 VA

EXEMPLU DE COMANDĂ. Transformator TPAM N-88104

Transformator de separare pentru generator de impulsuri cu comandă optică prin reflexie Tip TS GI-COR Cod N - 88105

- Tip de execuție: normal (N)

DIMENSIUNI ȘI SCHEMA ELECTRICĂ



CARACTERISTICI GENERALE

- temperatura în timpul funcționării: +5°C...+40°C
- umiditatea relativă a aerului: 90% la 20°C
- altitudinea maximă: 2000 m
- grad de protecție: - IP - 00
- clasa de izolație: y.
- medii lipsite de praf și pulberi conducătoare electric.

CARACTERISTICI FUNCȚIONALE

- tensiune de alimentare: 100V ± 2%/50Hz
- tensiune secundară de mers în gol: $U_{20} = 4,8$ Vc.a. ± 10%
 $U_{30} = 21$ Vc.a. (-15%...+10%)
- tensiune secundară în sarcină: $U_{2S} = 3,5$ Vc.a. ± 10%/90 mA
 $U_{3S} = 17,4$ Vc.a. (-15%...+10%)/35 mA
- curent primar la mers în gol: $I_{10}=20$ mA
- puterea nominală a transformatorului: 4 VA

EXEMPLU DE COMANDĂ. Transformator TS GI-COR N-88105

S.C. RELEE S.A.

3125 Mediaș - ROMÂNIA
str. Gloria nr. 5

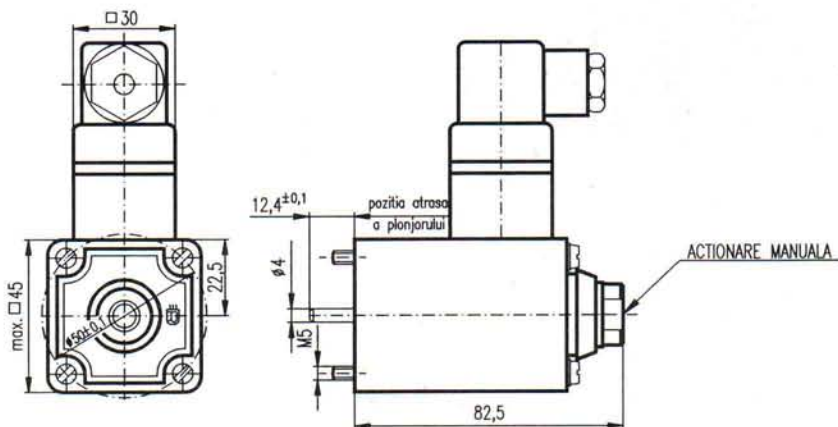
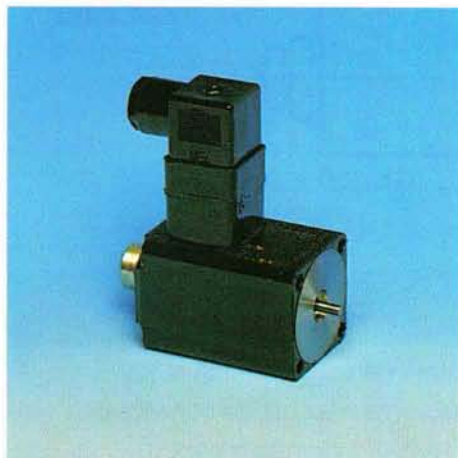
tel. 069 / 81 59 01,2,3
fax 069 / 82 12 31
telex 66212



ELECTROMAGNET Tip EDH - AF6 Cod N - 6492

- Pentru distribuitor hidraulic DN-6, presiunea 315 bar
- Tipuri de execuție climatică: normal (N); tropicalizat (T2)

DIMENSIUNI



CARACTERISTICI TEHNICE

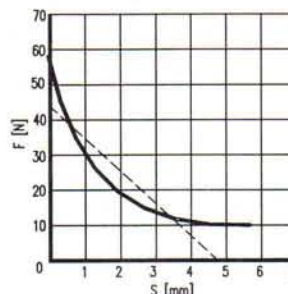
- Tensiuni nominale U_n : 24; 110; 220 Vc.a.
- Domeniul de reglaj al tensiunii: $(0,9...1,1)U_n$
- Frecvență: 50; 60 Hz
- Forța de acționare la cursa electromagnetului de 2,6 mm este 17 N
- Cursa totală: min. 5,2 mm
- Putere maximă absorbită: 100 VA în poziția închis
800 VA în poziția deschis
- Timp de comutare: 20...60 ms
- Anduranță: 10^6 manevre
- Durata de acționare (DA): 100%
- Frecvență maximă de conectare:
 - 18.000 conectări/h pentru electromagneții singurari nemontați pe distribuitoare hidraulice.
 - 3600 conectări/h pentru electromagneții montați pe distribuitoare hidraulice.

CARACTERISTICI GENERALE

- Poziția de funcționare: indiferentă
- Mod de acționare: prin împingere
- Domeniul de temperatură: $-20^\circ\text{C} \div +50^\circ\text{C}$
- Umiditate relativă: max. 98% la $+25^\circ\text{C}$
- Grad de protecție: - IP-00 în stare nemontată
- IP-65 montat pe distribuitorul hidraulic

— Caracteristica în stare caldă la $0,9 U_n$

----- Caracteristica dispozitivului cu resorte pentru verificarea în stare rece la $0,9 U_n$

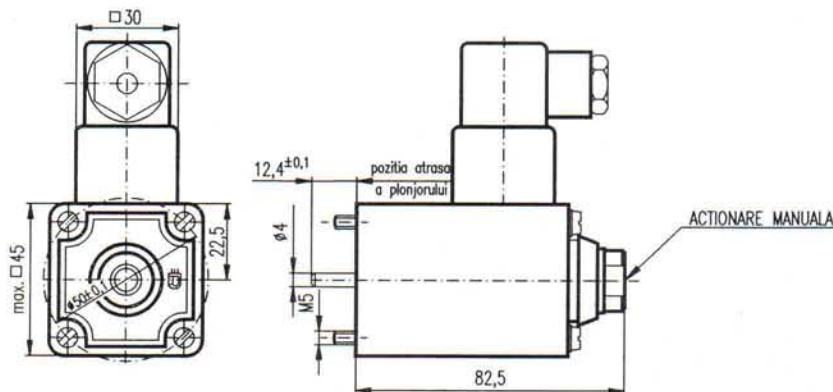
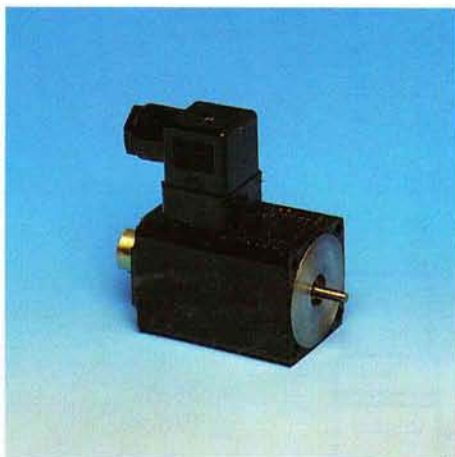


ELECTROMAGNET

Tip EDH - CF6 Cod N - 6522

- Pentru distribuitor hidraulic DN6, presiunea 315 bar
- Tipuri de execuție climatică: normal (N), tropicalizat (T2)

DIMENSIUNI



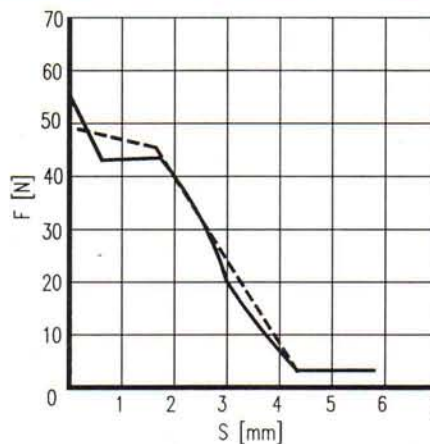
CARACTERISTICI TEHNICE

- Tensiuni nominale U_n : 6; 12; 24; 48; 60; 110; 220 Vc.c
- Domeniul de reglaj al tensiunii: (0,9...1,1) U_n
- Forța de acționare la cursa electromagnetului de 2,6 mm este de 28 N
- Cursa totală: min. 5,2 mm
- Putere maximă absorbită: 16 W în poziția închis
50 W în poziția deschis
- Timp de comutare: 20...60 ms
- Duranță: 10^6 manevre
- Durata de acționare: $DA = 100\%$
- Frecvența maximă de conectare:
 - 18.000 conectări/h pentru electromagneții singurari nemontați pe distribuitoare hidraulice.
 - 3600 conectări/h pentru electromagneții montați pe distribuitoare hidraulice.

CARACTERISTICI GENERALE

- Poziția de montaj: indiferentă
- Mod de funcționare: prin împingere
- Domeniul de temperatură: $-20^\circ\text{C} \div +50^\circ\text{C}$
- Umiditate relativă: max. 98% la $+25^\circ\text{C}$
- Grad de protecție: - IP-00 în stare nemontată
- IP-65 montat pe distribuitorul hidraulic

— Caracteristica în stare caldă la $0,9 U_n$
----- Caracteristica dispozitivului cu resort pentru verificarea în stare rece la $0,9 U_n$



EXEMPLU DE COMANDĂ: ELECTROMAGNET DE c.c. Tip EDH-CF6; Cod N-6522; 24 Vc.c.

S.C. RELEE S.A.

3125 Mediaș - ROMÂNIA
str. Gloria nr. 5

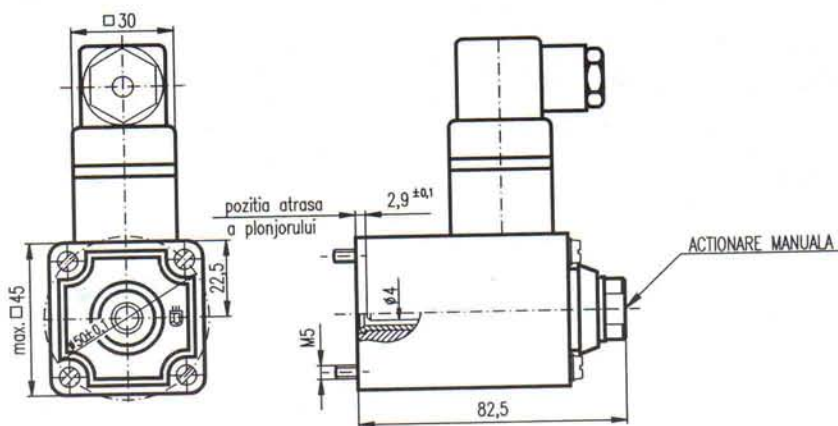
tel. 069 / 81 59 01,2,3
fax 069 / 82 12 31
telex 66212



ELECTROMAGNET Tip EMCA Cod N-6504

- Pentru distribuitor hidraulic DN6, presiunea 200 bar
- Tipuri de execuție climatică: normal (N); tropicalizat (T2)

DIMENSIUNI



CARACTERISTICI TEHNICE

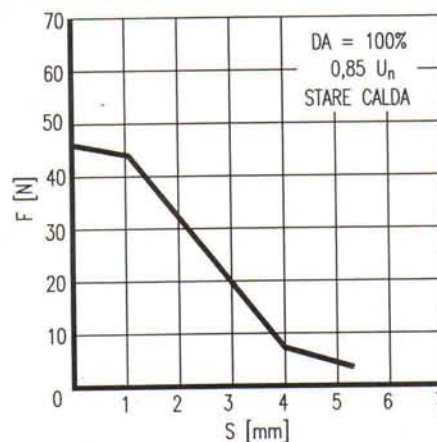
- Tensiuni nominale U_n : 24; 110; 220 Vc.a.
- Domeniul de reglaj al tensiunii: $(0,85...1,05)U_n$
- Frecvență: 50, 60 Hz
- Forța de acționare la cursa electromagnetului de 2,6 mm este de 17 N
- Cursă totală: min. $5^{+0,3}$ mm

- Putere maximă absorbită: 100 VA
 - Timp de comutare: max. 100 ms
 - Anduranță: 10^6 manevre
 - Regimuri de funcționare: DA = 100%
DA = 95%; $f_c = 1200$ conectări/h
DA = 50%; $f_c = 3600$ conectări/h
- f_c = frecvența de comutare

CARACTERISTICI GENERALE

- Poziția de montaj: indiferentă
- Mod de acționare: prin împingere
- Domeniul de temperatură: $-25^\circ\text{C} \div +50^\circ\text{C}$
- Umiditate relativă: max. 98% la $+25^\circ\text{C}$
- Grad de protecție: - IP-00 în stare nemontată
- IP-65 montat pe distribuitorul hidraulic

— Caracteristica în stare caldă la $0,85 U_n$

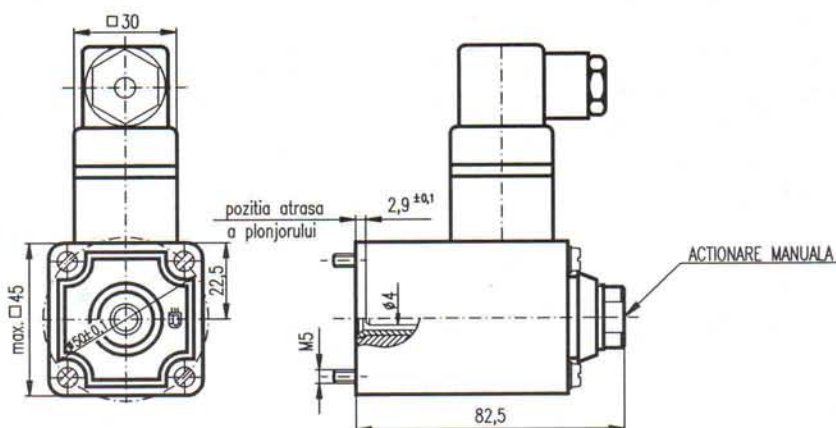
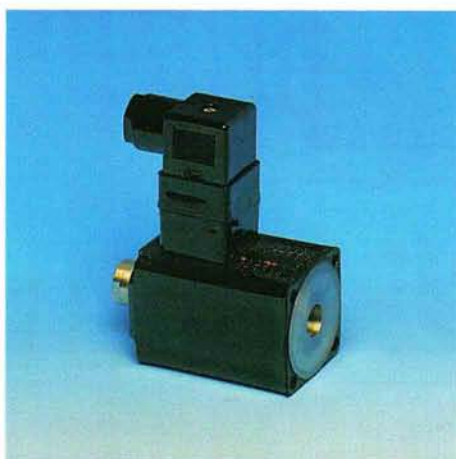




ELECTROMAGNET Tip EMCA Cod N-6504

- Pentru distribuitor hidraulic DN6, presiunea 200 bar
- Tipuri de execuție climatică: normal (N); tropicalizat (T2)

DIMENSIUNI



CARACTERISTICI TEHNICE

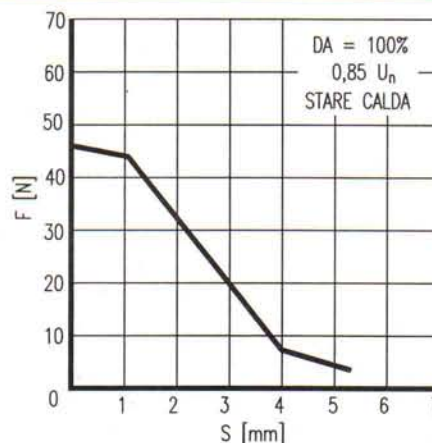
- Tensiuni nominale U_n : 24; 110; 220 Vc.a.
- Domeniul de reglaj al tensiunii: $(0,85...1,05)U_n$
- Frecvența: 50, 60 Hz
- Forța de acționare la cursa electromagnetului de 2,6 mm este de 17 N
- Cursa totală: min. $5^{+0,3}$ mm
- Putere maximă absorbită: 100 VA
- Timp de comutare: max. 100 ms
- Anduranța: 10^6 manevre
- Regimuri de funcționare: DA = 100%
DA = 95%; $f_c=1200$ conectări/h
DA = 50%; $f_c=3600$ conectări/h

f_c = frecvența de comutare

CARACTERISTICI GENERALE

- Poziția de montaj: indiferentă
- Mod de acționare: prin împingere
- Domeniul de temperatură: $-25^\circ\text{C} \div +50^\circ\text{C}$
- Umiditate relativă: max. 98% la $+25^\circ\text{C}$
- Grad de protecție: - IP-00 în stare nemontată
- IP-65 montat pe distribuitorul hidraulic

— Caracteristica în stare caldă la $0,85 U_n$



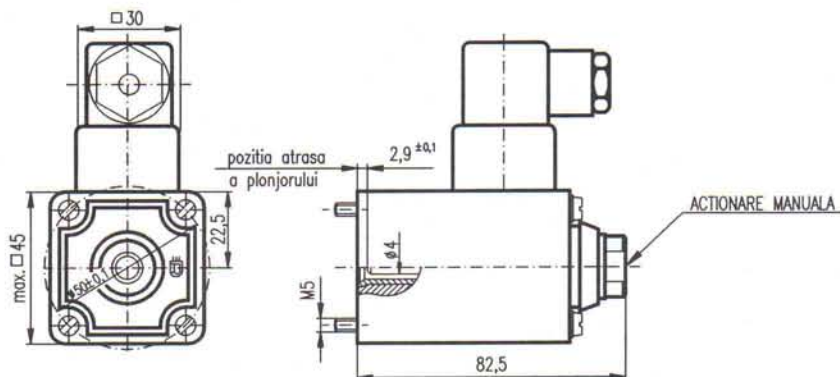
EXEMPLU DE COMANDĂ: ELECTROMAGNET DE c.a. Tip EMCA; Cod N-6504, 220 V/50 Hz

ELECTROMAGNET

Tip EMCC Cod N - 6538

- Pentru distribuitor hidraulic DN6, presiunea 200 bar
- Tipuri de execuție climatică: normal (N), tropicalizat (T2)

DIMENSIUNI



CARACTERISTICI TEHNICE

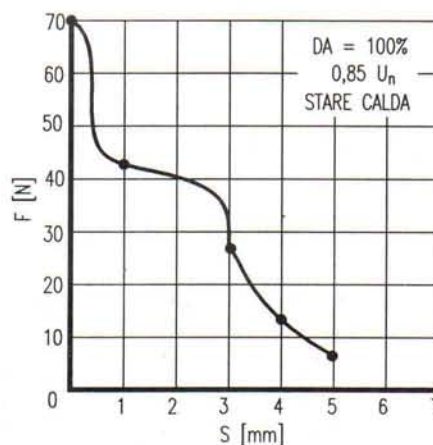
- Tensiuni nominale U_n : 6; 12; 24; 48; 60; 110; 220 Vc.c.
- Domeniul de reglaj al tensiunii: $(0,85 \dots 1,05) U_n$
- Forța de acționare la cursa electromagnetului de 2,6 mm este de 28 N
- Cursa totală: min. $5 \pm 0,3$ mm
- Putere maximă absorbită: 36 W
- Timp de comutare: max. 100 ms
- Anduranță: 10^6 manevre
- Regimuri de funcționare:
 - DA = 100%
 - DA = 95%; $f_c = 1200$ conectări/h
 - DA = 50%; $f_c = 3600$ conectări/h

f_c = frecvența de comutare

CARACTERISTICI GENERALE

- Poziția de funcționare: indiferentă
- Mod de acționare: prin împingere
- Domeniul de temperatură: $-25^\circ\text{C} \div +50^\circ\text{C}$
- Umiditate relativă: max. 98% la $+25^\circ\text{C}$
- Grad de protecție: - IP-00 în stare nemontată
 - IP-65 montat pe distribuitorul hidraulic

— Caracteristica în stare caldă la $0,85 U_n$



EXEMPLU DE COMANDĂ: ELECTROMAGNET DE c.c. Tip EMCC Cod N-6538; 24 Vc.c.

S.C. RELEE S.A.

3125 Mediaș - ROMÂNIA
str. Gloria nr. 5

tel. 069 / 81 59 01,2,3
fax 069 / 82 12 31
telex 66212

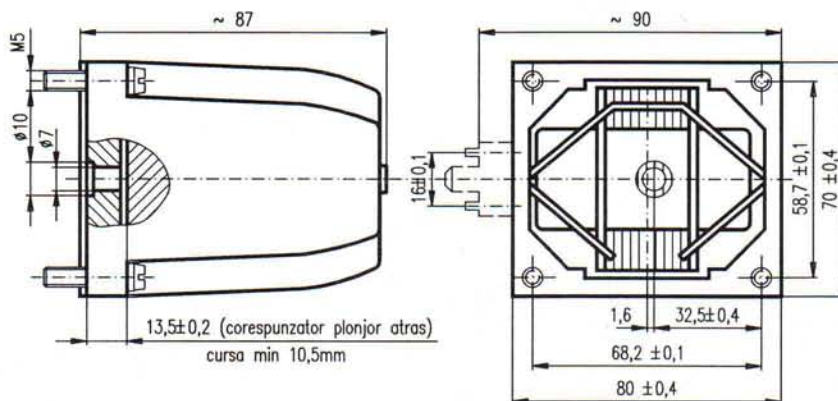


ELECTROMAGNET

Tip EDH - AF10 Cod N - 6512

- Pentru distribuitor hidraulic DN-10, presiunea 315 bar
- Tipuri de execuție climatică: normal (N); tropicalizat (T2)

DIMENSIUNI



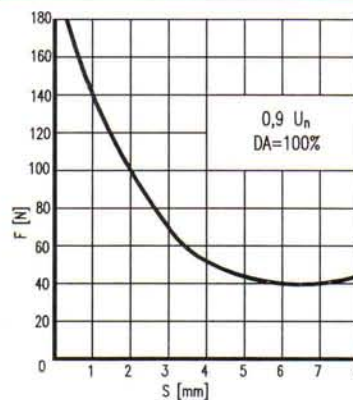
CARACTERISTICI TEHNICE

- Tensiuni nominale U_n : 110; 220 Vc.a.
- Domeniul de reglaj al tensiunii: $(0,9...1,1)U_n$
- Forța de acționare la cursa electromagnetului de 5 mm este de 50 N
- Cursa totală: min. 10,5 mm
- Putere maximă absorbită: 100 VA în poziția închis
800 VA în poziția deschis
- Timp de comutare: 10...25 ms
- Anduranța: 10^6 manevre
- Durata de acționare: $DA = 100\%$
- Frecvența maximă de conectare:
 - 18.000 conectări/h pentru electromagneții singurari nemontați pe distribuitoare hidraulice.
 - 3600 conectări/h pentru electromagneții montați pe distribuitoare hidraulice.

CARACTERISTICI GENERALE

- Poziția de funcționare: indiferentă
- Mod de acționare: prin împingere
- Domeniul de temperatură: $-20^\circ\text{C} \div +50^\circ\text{C}$
- Umiditate relativă: max. 98% la $+25^\circ\text{C}$
- Grad de protecție: - IP-00 în stare nemontată
- IP-65 montat pe distribuitorul hidraulic

— Caracteristica în stare caldă



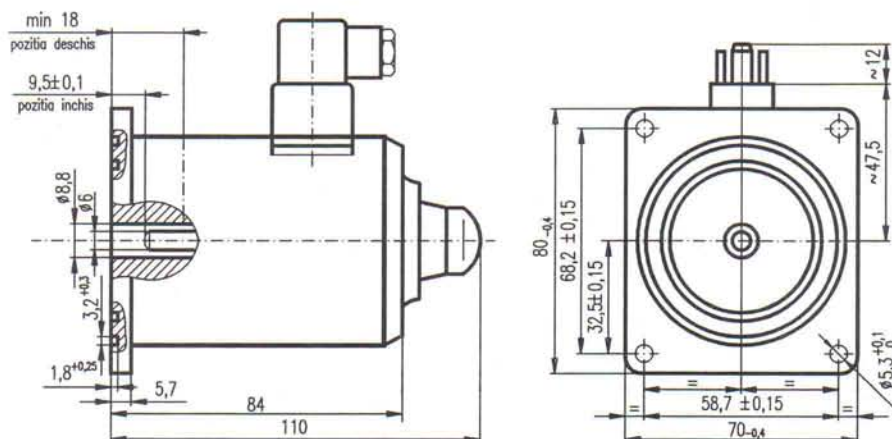
EXEMPLU DE COMANDĂ: ELECTROMAGNET DE c.a. Tip EDH-AF10; Cod N-6512, 220 V/50 Hz

ELECTROMAGNET

Tip EDH - CF10 Cod N - 6524

- Pentru distribuitor hidraulic tip DN 10, presiunea 315 bar
- Tipuri de execuție climatică: normal (N); tropicalizat (T2)

DIMENSIUNI



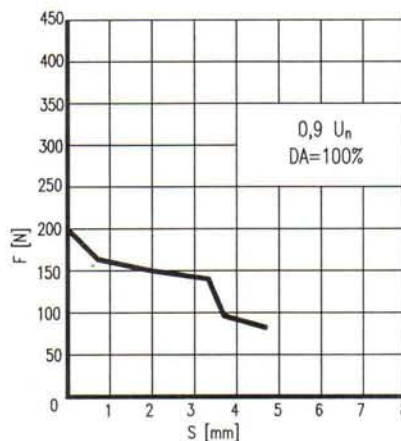
CARACTERISTICI TEHNICE

- Tensiuni nominale U_n : 12; 24; 60; 110; 220 Vc.c.
- Domeniul de reglaj al tensiunii: (0,9...1,1) U_n
- Forța de acționare la cursa electromagnetului de 3,2 mm este de 140 N
- Cursa totală: min. 8,5 mm
- Putere maximă absorbită: 16 W în poziția închis
50 W în poziția deschis
- Timp de comutare: 65...100 ms
- Duranță: 10^6 manevre
- Durata de acționare: $DA = 100\%$
- Frecvența maximă de conectare:
 - 18.000 conectări/h pentru electromagneții singurari nemontați pe distribuitoare hidraulice.
 - 3600 conectări/h pentru electromagneții montați pe distribuitoare hidraulice.

CARACTERISTICI GENERALE

- Poziția de funcționare: indiferentă
- Mod de acționare: prin împingere
- Domeniul de temperatură: $-20^\circ\text{C} \div +50^\circ\text{C}$
- Umiditate relativă: max. 98% la $+25^\circ\text{C}$
- Grad de protecție: - IP-00 în stare nemontată
- IP-65 montat pe distribuitorul hidraulic

— Caracteristica în stare caldă la 0,9 U_n



EXEMPLU DE COMANDĂ: ELECTROMAGNET DE c.c. Tip EDH-CF10; Cod N-6524; 24 Vc.c.

S.C. RELEE S.A.

3125 Mediaș - ROMÂNIA
str. Gloria nr. 5

tel. 069 / 81 59 01,2,3
fax 069 / 82 12 31
telex 66212

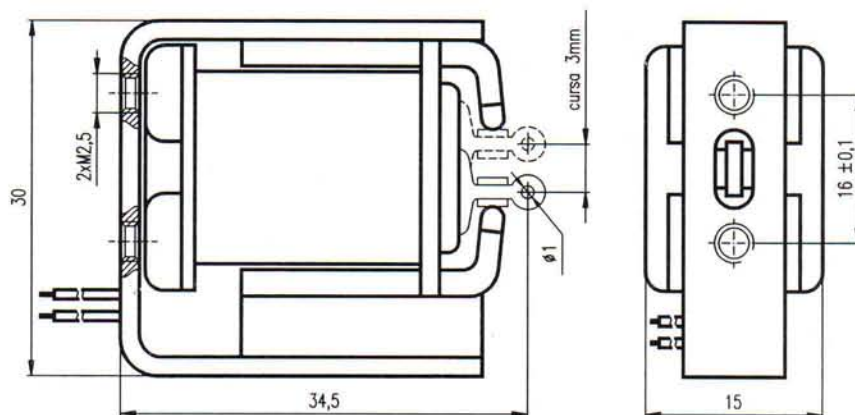
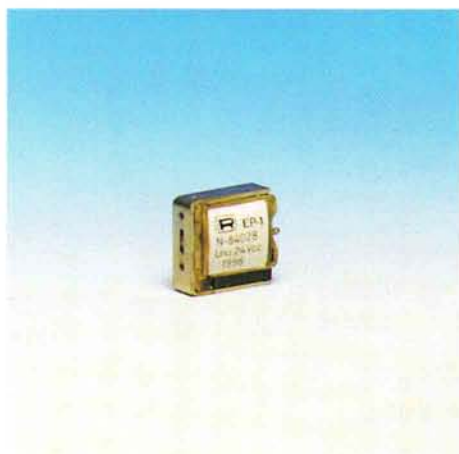


ELECTROMAGNET POLARIZAT

Tip EP-1 Cod N - 84028

- Tip de execuție climatică: normal (N)

DIMENSIUNI



CIRCUIT DE COMANDĂ

- Impulsuri dreptunghiulare cu valoarea de vârf: 24 V
- Frecvența impulsurilor: $0 \div 50$ Hz
- Domeniul frecvenței de lucru, la sarcina nominală de 7 gf. este de $0 \div 50$ acționări / sec.
- Consumul electromagnetului: max. 4 W

CARACTERISTICI GENERALE

- Poziția de funcționare: indiferent
- Regimul de funcționare: intermitent
- Domeniul de temperatură: $-20^{\circ}\text{C} \div +45^{\circ}\text{C}$
- Grad de protecție: IP-00
- Medii lipsite de praf, umezeală, substanțe active din punct de vedere chimic, variații bruște de temperatură și pulberi conducătoare electric.