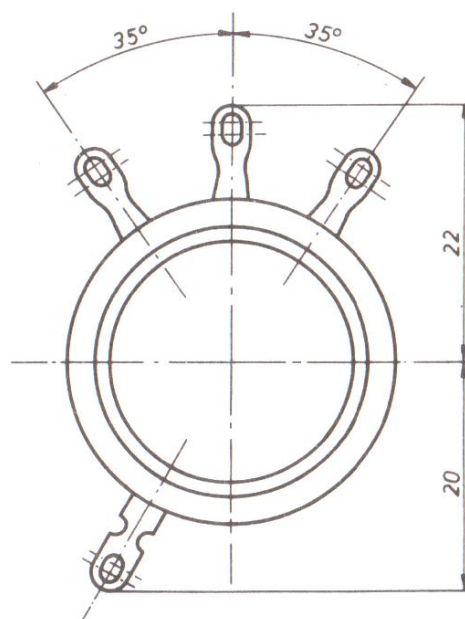
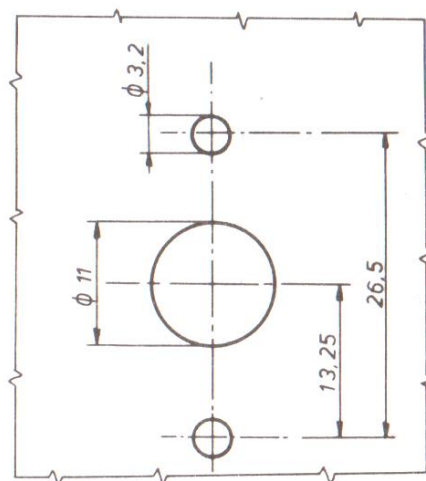
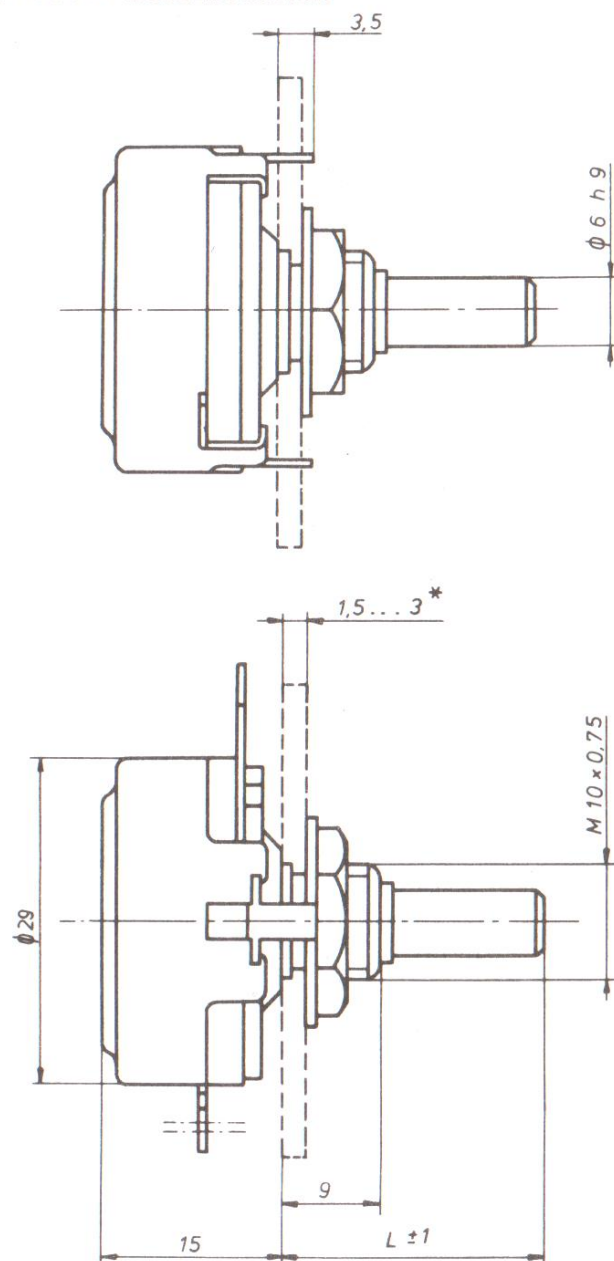


Méretetek milliméterben

Dimensions in mm

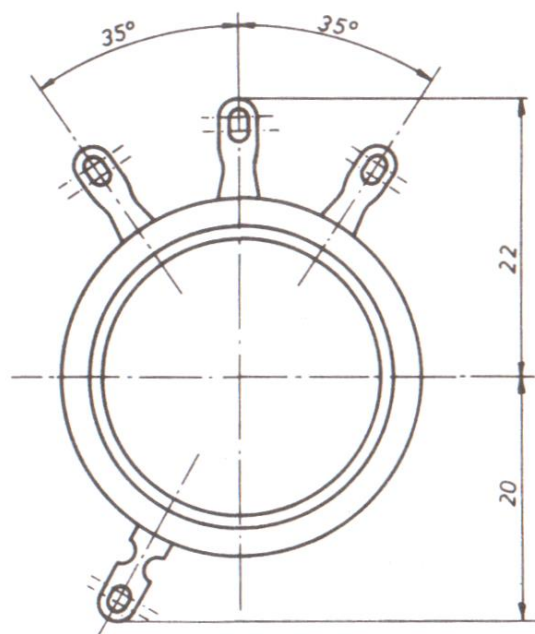
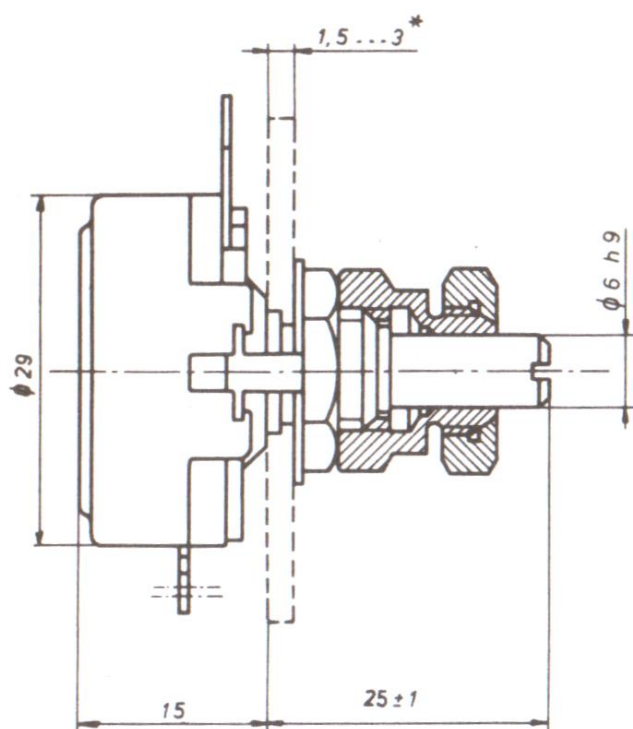
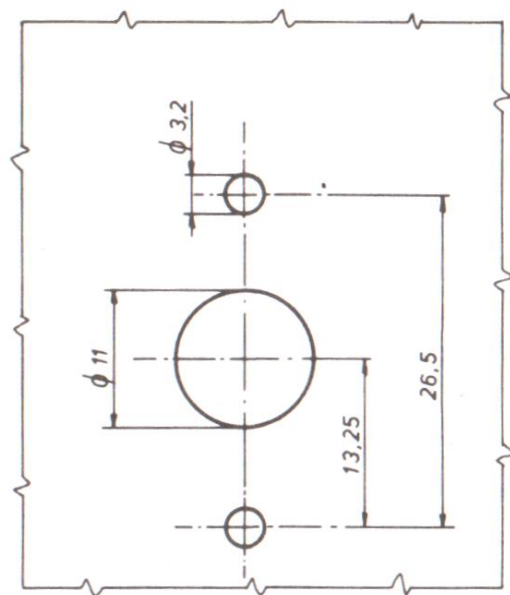
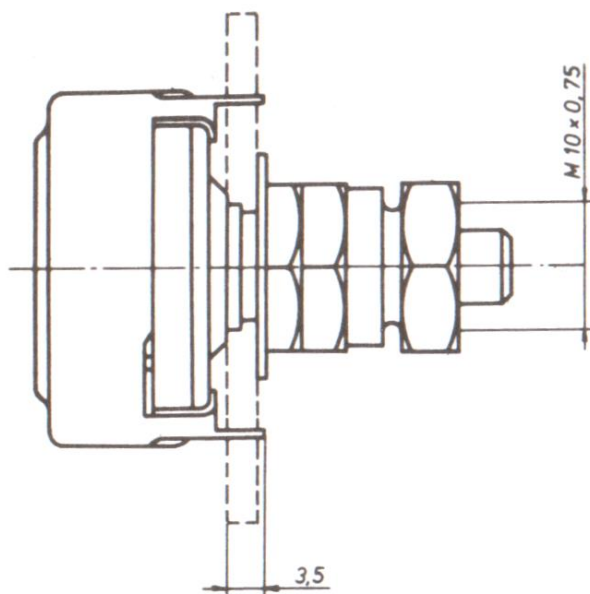


KPM-1..

KPM-5..

* a szerelő fémpanel vastagságától függ a P_n

* P_r is depending on the thickness of the mounting metal panel



KPM-223

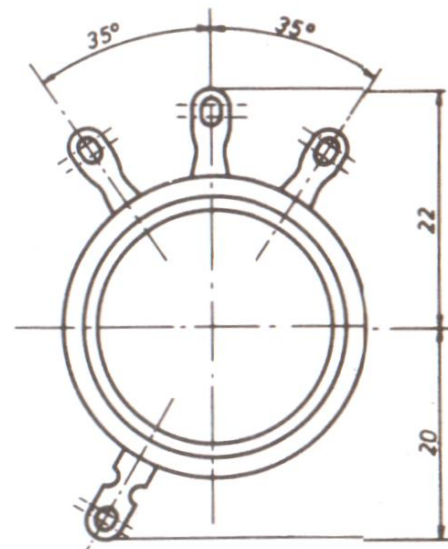
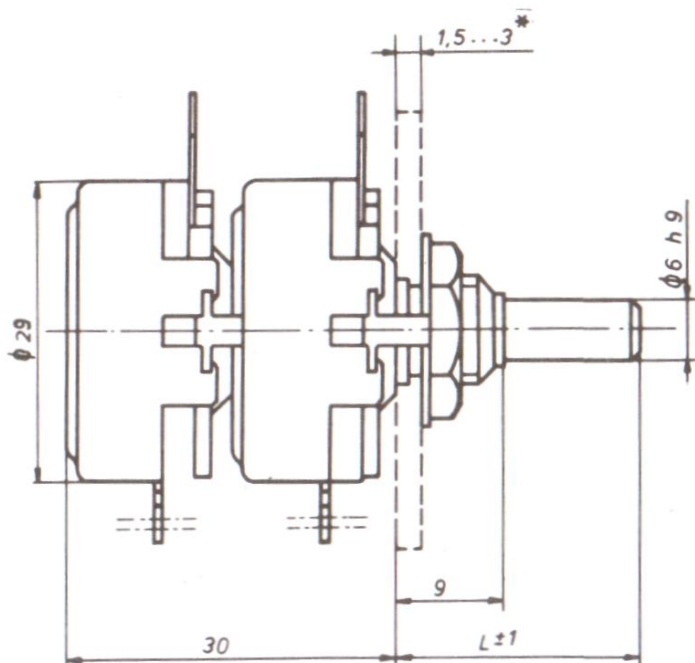
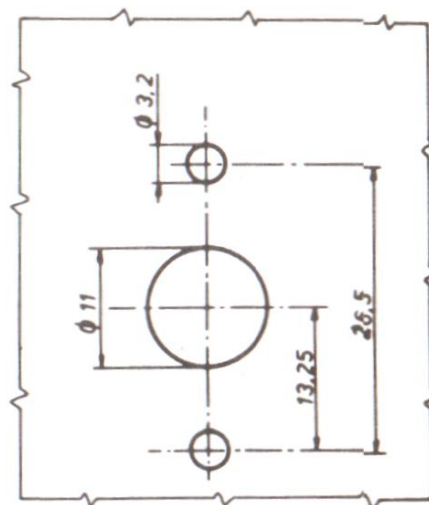
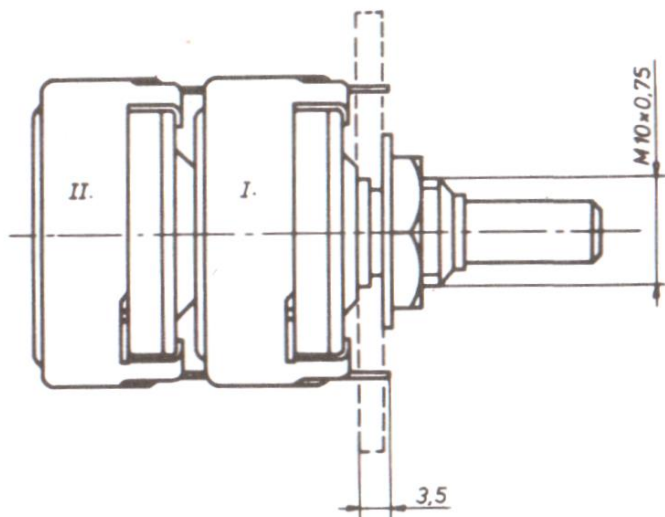
KPM-623

Tengelyrögzítő kivitel

* a szerelő fémpanel vastagságától
függ a P_n

Spindle lock type

* P_r is depending on the thickness
of the mounting metal panel



KPM-3..

KPM-7..

* a szerelő fémpanel vastagságától
függ a P_n

* P_r is depending on the thickness
of the mounting metal panel

REZISZTENCIA SOR	E12
REZISZTENCIA TÜRÉS	
$R \leq 250 \text{ k}\Omega$	$\pm 20 \%$
$R > 250 \text{ k}\Omega$	$\pm 30 \%$

KEZDŐ ÉS MARADÉK REZISZTENCIA	
$R \leq 10 \text{ k}\Omega$	max. 10Ω
$R > 10 \text{ k}\Omega$	max. 50Ω

NÉVLEGES TERHELHE- TŐSÉG $/P_n/$	
KPM-1.., -223, -5.., -623	
A szabályozási jelleg	2 W
B és C szabályozási jelleg	1 W
KPM-3.., -423, -7.., -823, II. potenciométer	
A szabályozási jelleg	1 W
B és C szabályozási jelleg	0,5 W

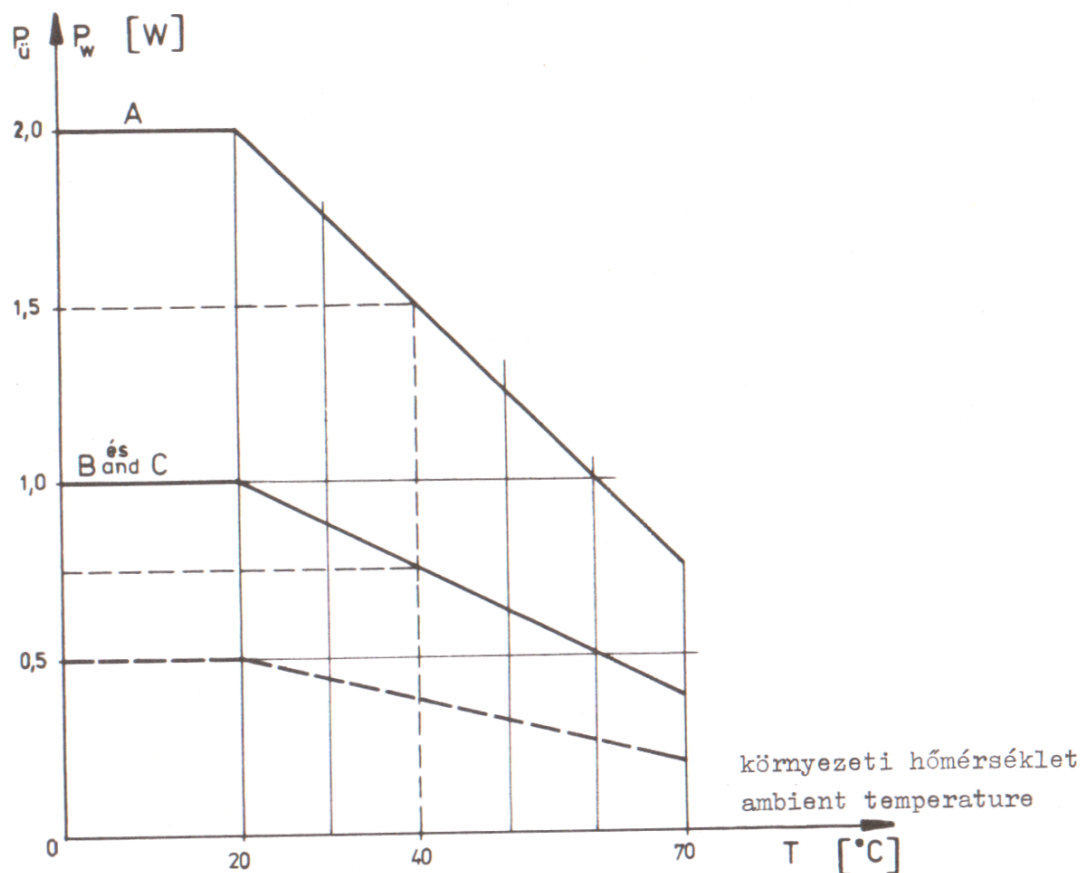
ÜZEMI TERHELHETŐSÉG $/P_{\bar{u}}/$

RESISTANCE SERIES	E12
TOLERANCES	
$R \leq 250 \text{ k}\Omega$	$\pm 20 \%$
$R > 250 \text{ k}\Omega$	$\pm 30 \%$

INITIAL AND END RESISTANCE	
$R \leq 10 \text{ k}\Omega$	max. 10Ω
$R > 10 \text{ k}\Omega$	max. 50Ω

RATED DISSIPATION $/P_r/$	
KPM-1.., -223, -5.., -623	
law "A"	2 W
law "B" and "C"	1 W
KPM-3.., -423, -7.., -823, II. potentiometer	
law "A"	1 W
law "B" and "C"	0,5 W

WORKING DISSIPATION $/P_w/$



HATÁRFESZÜLTSG
/U_h/ 500 V-

HÖMÉRSÉKLETI TÉ-
NYEZŐ

R ≤ 100 kΩ max. $\pm 1000 \cdot 10^{-6}/^{\circ}\text{C}$
R > 100 kΩ max. $\pm 2000 \cdot 10^{-6}/^{\circ}\text{C}$

SZABÁLYOZÁSI
JELLEG A /lineáris/
B /logaritmikus/
C /fordított
logaritmikus/

ÁLLÓZAJFESZÜLTSG

10 kΩ...100 kΩ max. 5 μV/V
120 kΩ...470 kΩ max. 10 μV/V

SZIGETELÉSI FE-
SZÜLTSG max. 1000 V-

FESZÜLTSGVIZS-
GÁLAT 1250 V-

SZIGETELÉSI ELLEN-
ÁLLÁS /R_{sz}/

KPM-1..., -223,
-5..., -623 min. 5 GΩ
KPM-3..., -423,
-7..., -823 min. 1 GΩ

MECHANIKAI JELLEMZŐK

MŰKÖDTETÉSI TARTOMÁNY

teljes tengely-
-szögelfordulás min. 250°

MŰKÖDTETŐ ERŐK

tengely forgató
nyomatéka

KPM-1..., -223,
-5..., -623 4,5...20 Nmm
KPM-3..., -423,
-7..., -823 8,0...40 Nmm

tengely ütkö-
zési nyomatéka max. 800 Nmm

KÖRNYEZETÁLLÓSÁG

KULCSSZÁM 55/070/04

KIVEZETŐK SZI-
LÁRDSÁGA

húzás 10 N /10 s-ig/

FORRASZTHATÓSÁG

páka módszer A-méretű páka
/max. 5 s-ig/

dR/R a-c kive-
zetők között max. $\pm 2\%$

LIMITING VOLTAGE
/U_l/ 500 V dc

TEMPERATURE
COEFFICIENT

R ≤ 100 kΩ max. ± 1000 ppm/ $^{\circ}\text{C}$
R > 100 kΩ max. ± 2000 ppm/ $^{\circ}\text{C}$

RESISTANCE LAW A /linear/
B /logarithmic/
C /inverse
logarithmic/

STATIONARY NOISE
VOLTAGE

10 kΩ...100 kΩ max. 5 μV/V
120 kΩ...470 kΩ max. 10 μV/V

INSULATION
VOLTAGE max. 1000 V dc

VOLTAGE PROOF 1250 V dc

INSULATION
RESISTANCE /R_i/

KPM-1..., -223,
-5..., -623 min. 5 GΩ
KPM-3..., -423,
-7..., -823 min. 1 GΩ

MECHANICAL CHARACTERISTICS

OPERATING RANGE

angle of whole
spindle
rotation min. 250°

OPERATING FORCES

starting torque

KPM-1..., -223,
-5..., -623 4,5...20 Nmm
KPM-3..., -423,
-7..., -823 8,0...40 Nmm

end stop torque max. 800 Nmm

ENVIRONMENTAL TESTS

CLIMATIC CATEGORY 55/070/04

ROBUSTNESS OF
TERMINATIONS

tensile test 10 N /to 10 s/

SOLDERING

solder iron with solder iron
method size A /up to
max. 5 s/

dR/R between the
terminations a-c max. $\pm 2\%$

RÁZÁS

fárasztás	kijelölt frekvencián
frekvencia	50 Hz
amplitudó	0,35 mm
időtartam	3 h
dR/R a-c kivezetők között	max. $\pm 3\%$

HŐÁLLÓKÉPESSÉG

ciklusok száma	2
hőmérséklet	+70...-60 °C
hőváltozás sebessége	2 °C/min.
relatív légnedvesség	60...80 %
dR/R a-c kivezetők között	max. $\pm 5\%$

TARTÓS NEDVES MELEG

napok száma	4
dR/R a-c kivezetők között	

VIBRATION

procedure	at an indicated frequency
frequency	50 c/s
amplitude	0,35 mm
duration	3 hours
dR/R between the terminations a-c	max. $\pm 3\%$

HEAT TEST

number of cycles	2
temperature	+70...-60 °C
speed of the change of temperature	2 °C/min.
relative humidity	60...80 %
dR/R between the terminations a-c	max. $\pm 5\%$

DAMP HEAT, STEADY STATE

number of days	4
dR/R between the terminations a-c	

	R < 100 k Ω	100 k Ω ... 1 M Ω	R > 1 M Ω
KPM-1..., -223, -3..., -423	$\pm 5\%$	$\pm 7\%$	$\pm 10\%$
KPM-5..., -623, -7..., -823	$\pm 10\%$	$\pm 15\%$	$\pm 20\%$

R_{sz}

KPM-1..., -223, -5..., -623	min. 500 M Ω
KPM-3..., -423, -7..., -823	min. 50 M Ω

R_i

KPM-1..., -223, -5..., -623	min. 500 M Ω
KPM-3..., -423, -7..., -823	min. 50 M Ω

MECHANIKAI TARTÓSSÁG

terhelés	a mozgó érintkező árammal
ciklusszám	10 000
ciklussebesség	70 ciklus/min
hőmérséklet	+20 °C
dR/R a-c kivezetők között	max. $\pm 5\%$

MECHANICAL ENDURANCE

load	with the moving contact current
number of cycles	10 000
frequency of cycles	70 cycles/min
temperature	+ 20 °C
dR/R between the terminations a-c	max. $\pm 5\%$

VILLAMOS TARTÓSSÁG

időtartam	100 h
terhelés	P _n
hőmérséklet	+40 °C

ELECTRICAL ENDURANCE

duration	100 hours
load	P _r
temperature	+40 °C

HATÁRFESZÜLTSG
/U_h/ 500 V-

HÖMÉRSÉKLETI TÉ-
NYEZŐ

R ≤ 100 kΩ max. ±1000.10⁻⁶/°C
R > 100 kΩ max. ±2000.10⁻⁶/°C

SZABÁLYOZÁSI
JELLEG A /lineáris/
B /logaritmikus/
C /fordított
logaritmikus/

ÁLLÓZAJFESZÜLTSG

10 kΩ...100 kΩ max. 5 μV/V
120 kΩ...470 kΩ max. 10 μV/V

SZIGETELÉSI FE-
SZÜLTSG max. 1000 V-

FESZÜLTSGVIZS-
GÁLAT 1250 V-

SZIGETELÉSI ELLEN-
ÁLLÁS /R_{sz}/

KPM-1.., -223,
-5.., -623 min. 5 GΩ
KPM-3.., -423,
-7.., -823 min. 1 GΩ

MECHANIKAI JELLEMZŐK

MŰKÖDTETÉSI TARTOMÁNY

teljes tengely-
-szögelfordulás min. 250°

MŰKÖDTETŐ ERŐK

tengely forgató
nyomatéka

KPM-1.., -223,
-5.., -623 4,5...20 Nmm
KPM-3.., -423,
-7.., -823 8,0...40 Nmm

tengely ütkö-
zési nyomatéka max. 800 Nmm

KÖRNYEZETÁLLÓSÁG

KULCSSZÁM 55/070/04

KIVEZETŐK SZI-
LÁRDSÁGA

húzás 10 N /10 s-ig/

FORRASZTHATÓSÁG

páka módszer A-méretű páka
/max. 5 s-ig/

dR/R a-c kive-
zetők között max. ±2 %

LIMITING VOLTAGE
/U₁/ 500 V dc

TEMPERATURE
COEFFICIENT

R ≤ 100 kΩ max. ±1000 ppm/°C
R > 100 kΩ max. ±2000 ppm/°C

RESISTANCE LAW A /linear/
B /logarithmic/
C /inverse
logarithmic/

STATIONARY NOISE
VOLTAGE

10 kΩ...100 kΩ max. 5 μV/V
120 kΩ...470 kΩ max. 10 μV/V

INSULATION
VOLTAGE max. 1000 V dc

VOLTAGE PROOF 1250 V dc

INSULATION
RESISTANCE /R₁/

KPM-1.., -223,
-5.., -623 min. 5 GΩ
KPM-3.., -423,
-7.., -823 min. 1 GΩ

MECHANICAL CHARACTERISTICS

OPERATING RANGE

angle of whole
spindle
rotation min. 250°

OPERATING FORCES

starting torque

KPM-1.., -223,
-5.., -623 4,5...20 Nmm
KPM-3.., -423,
-7.., -823 8,0...40 Nmm

end stop torque max. 800 Nmm

ENVIRONMENTAL TESTS

CLIMATIC CATEGORY 55/070/04

ROBUSTNESS OF
TERMINATIONS

tensile test 10 N /to 10 s/

SOLDERING

solder iron with solder iron
method size A /up to
max. 5 s/

dR/R between the
terminations a-c max. ±2 %

Pl.: KPM-223 120 kΩ $\pm 20\%$ B
RX-74.125/1 vagy
KPM-748 100 kΩ $\pm 20\%$ C /
/ 47 kΩ $\pm 20\%$ B RX-74.125/1

ahol KPM-7 a típus

-4 a tengelyvég jele

-.8 a tengelyhossz jele

e.g.: KPM-223 120 kΩ $\pm 20\%$ "B"
RX-74.125/1 or
KPM-748 100 kΩ $\pm 20\%$ "C" /
/ 47 kΩ $\pm 20\%$ "B"
RX-74.125/1

where KPM-7 is the type

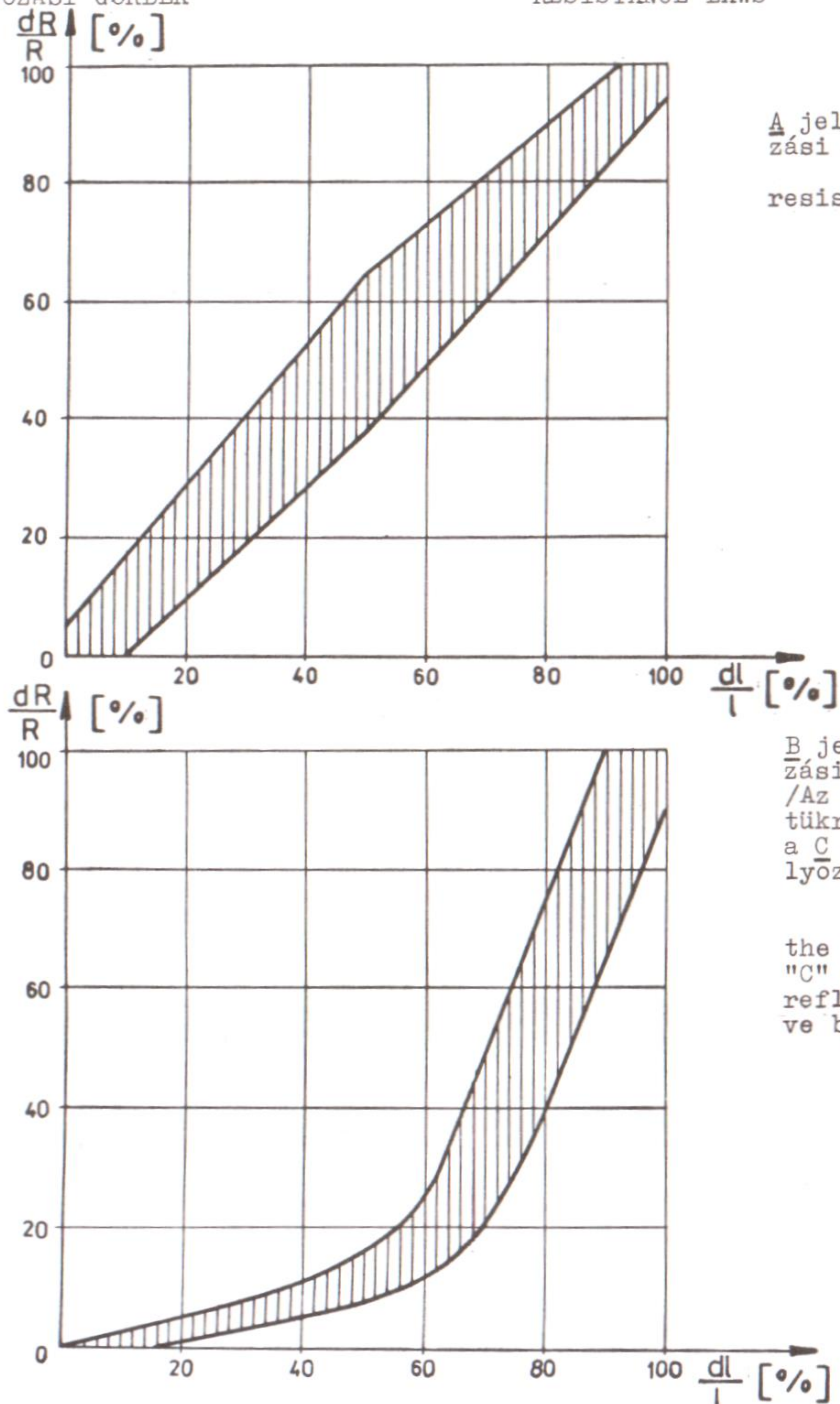
-4 spindle end code

-.8 spindle length code

□ □ □

DIAGRAMOK

SZABÁLYOZÁSI GÖRBÉK



A jellegű szabályozási görbe

resistance law "A"

B jellegű szabályozási görbe
/Az ábra tengelyes tükrözésével kapjuk a C jellegű szabályozási görbét/

the resistance law "C" can be obtained reflecting this curve by the 45° axis