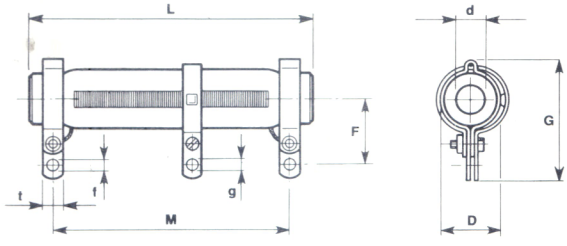
DESCRIZIONE

I resistori RSR sono resistori regolabili, a filo, smaltati, aventi due terminali esterni fissi ed uno o più contatti (a collarino) spostabili a piacere sul corpo dell'elemento resistivo.
Sono costituiti essenzialmente da un filo resistivo avvolto su un supporto ceramico tubolare coperto esternamente con smalto vetroso tranne che per una striscia longitudinale per consentire il contatto elettrico con il collarino spostabile.
Le caratteristiche principali sono:
— potenza specifica (W/cm^2) elevata
— non infiammabilità (flame-proof)
— ottima resistenza alle prove ambientali.
Possono essere forniti in esecuzione con terminali « TA » o « TB » e provvisti di uno o più collarini spostabili.

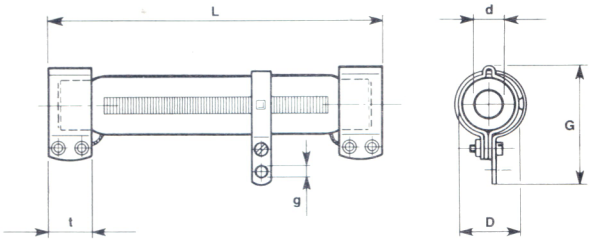
ESECUZIONE E DIMENSIONI

TERMINALI « **TA** »



MODELLO	RSR 13.64	RSR 16.90	RSR 20.165
Dimensioni (in mm) e indicazione dei supporti			
D	15	18,5	22,5
L	64 ± 1,3	90 ± 1,8	165 ± 2
M	56,5 ± 1,3	80 ± 1,8	147 ± 2
F	17	20	24
G	31,5	38,5	45
d	7 ± 0,35	9,5 ± 0,5	9,5 ± 0,5
f	2,7	3,1	3,8
g	3,1	3,1	3,8
t	4,6	6	8
Supporti SB	SB 13	SB 16/20	SB 16/20
Supporti SC	SC 13	SC 16/20	SC 16/20
Dischetti isolanti ID	ID 13	ID 16	ID 20
Supporti SAT/1	—	SAT/1 16.90	SAT/1 20.165
Supporti SAT/2	—	SAT/2 16.90	SAT/2 20.165
N. max. collarini spostabili	4	7	10
Peso medio (g)	20	50	135

TERMINALI « **TB** »



Dimensioni (in mm) e indicazione dei supporti			
D	15	18,5	22,5
L	76 ± 1,3	102 ± 1,8	175 ± 2
G	36	43	49
d	7 ± 0,35	9,5 ± 0,5	9,5 ± 0,5
g	3,1	3,1	3,8
t	12	14	18
Supporti SF	SF 13	SF 16	SF 20
N. max collarini spostabili	4	7	10
Peso medio (g)	20	50	135

Per i supporti vedere « ACCESSORI DI MONTAGGIO »
per SB - SC pagg. A-I, A-II
per ID pag. A-VIII
per SAT/1 - SAT/2 pag. A-VII
per SF pag. A-III

MARCATURA

I resistori RSR vengono identificati mediante stampigliatura indelebile dai seguenti dati:
— Modello
— Resistenza nominale
— Corrente massima

COME ORDINARE

Occorre precisare:
— Il modello o la potenza nominale in watt
— Il valore di resistenza in ohm
— Il tipo di terminale - TA o TB
— Il numero dei collarini spostabili
— Il modello di supporto (se necessario).

Esempio di ordinazione di un resistore a filo smaltato regolabile RSR, potenza nominale 50 watt, resistenza 1.000 ohm, tolleranza 0 + 15 % terminali TB con due collarini spostabili:

RSR 16.90 1000 ohm + 15 % TB
con 2 collarini spostabili

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

MODELLO	RSR 13.64	RSR 16.90	RSR 20.165
POTENZA NOMINALE P_n	25 W	50 W	110 W
RESISTENZA MINIMA	10 Ω	22 Ω	33 Ω
RESISTENZA MASSIMA	3,9 kΩ	5,6 kΩ	15 kΩ
COEFF. DI TEMP. MAX	± 200 ppm/°C		

RESISTENZE E TOLLERANZE (IEC pubblic. 63)

Valori della Serie E12 - tolleranza normale 0 + 15 %

CARATTERISTICHE AMBIENTALI

PROVE	VARIAZIONE DI RESISTENZA	
	Limiti della norma MIL-R-19365	Valori tipici dei resistori RSR
CARICO DI LUNGA DURATA	5 %	< 3 %
SOVRACCARICO DI BREVE DURATA	2 %	0,5 %
RIGIDITÀ DIELETTRICA	0,1 %	trascurabile
SHOCK TERMICO	2 %	0,5 %

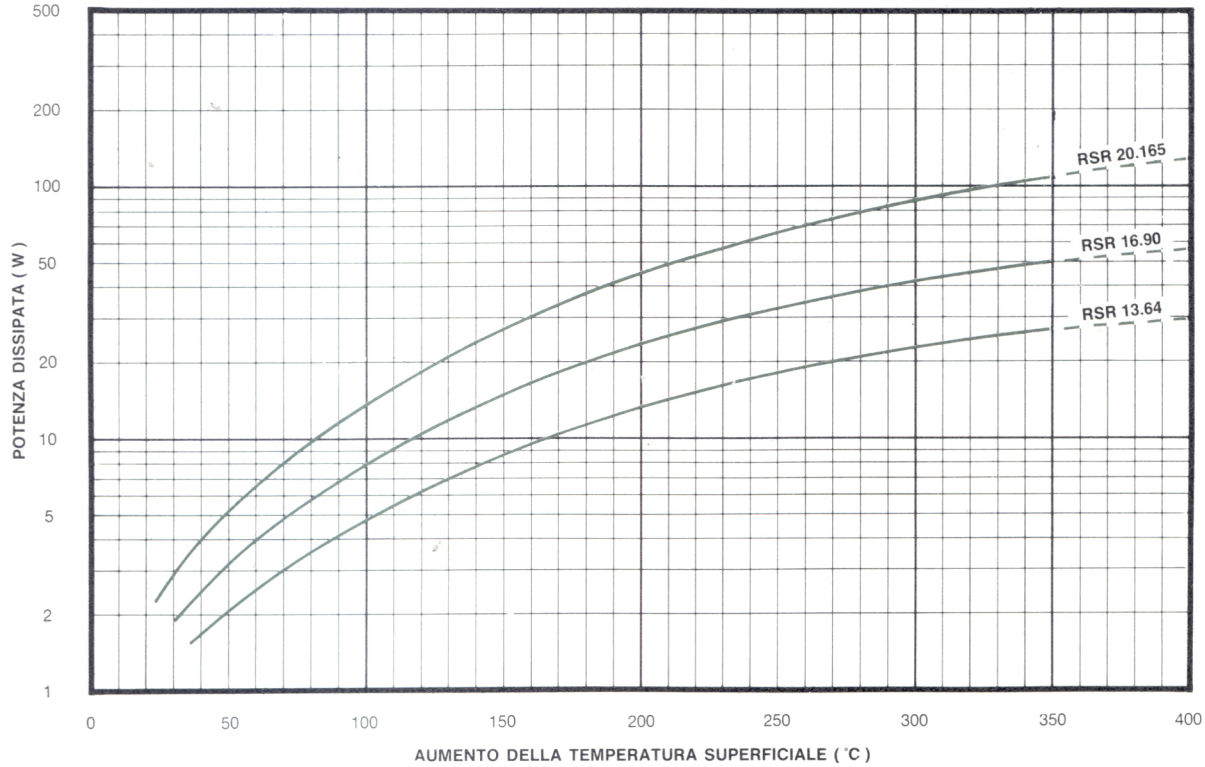
LIMITE DI CORRENTE NELLE SEZIONI

Quando vengono utilizzati i contatti spostabili, occorre tenere presente che la corrente, in qualsiasi sezione dell'elemento resistivo, non deve superare il valore stampigliato sul corpo del resistore.

TABELLA RESISTENZA - CORRENTE

Resistenze (serie E 12) Ω	RSR 13.64	RSR 16.90	RSR 20.165
	25 W	50 W	110 W
	mA	mA	mA
10	1600	—	—
12	1400	—	—
15	1300	—	—
18	1200	—	—
22	1100	1500	—
27	960	1400	—
33	870	1200	1800
39	800	1100	1700
47	730	1000	1500
56	670	940	1400
68	600	860	1300
82	550	780	1200
100	500	710	1100
120	460	650	960
150	410	580	860
180	370	530	780
220	340	480	710
270	300	430	640
330	280	390	580
390	250	360	530
470	230	330	490
560	210	300	450
680	190	270	400
820	170	250	370
1000	160	220	330
1200	140	200	300
1500	130	180	270
1800	120	170	250
2220	110	150	230
2700	96	140	210
3300	87	120	180
3900	80	110	170
4700	—	100	150
5600	—	94	140
6800	—	—	130
8200	—	—	120
10000	—	—	110
12000	—	—	96
15000	—	—	86

CARATTERISTICA POTENZA - TEMPERATURA SUPERFICIALE

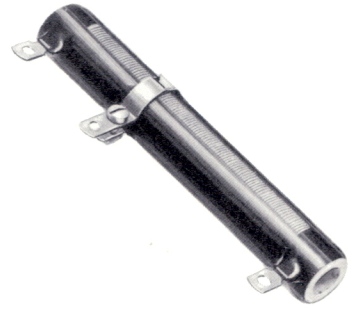


Nota: La temperatura superficiale effettiva è data dal valore letto sul diagramma sommato alla temperatura dell'ambiente in cui opera il resistore. La potenza nominale P_n è riferita ad un carico uniformemente distribuito su tutta la lunghezza del resistore.

DESCRIZIONE

I resistori RVR sono resistori regolabili, a filo, smaltati, aventi due terminali esterni fissi e uno o più contatti (a collarino) spostabili a piacere sul corpo dell'elemento resistivo.

Sono costituiti essenzialmente da un filo resistivo avvolto su un supporto ceramico tubolare coperto esternamente con smalto vetroso tranne che per una striscia longitudinale per consentire il contatto elettrico con il collarino spostabile.
In questo tipo di resistori lo smalto copre anche i collarini terminali.

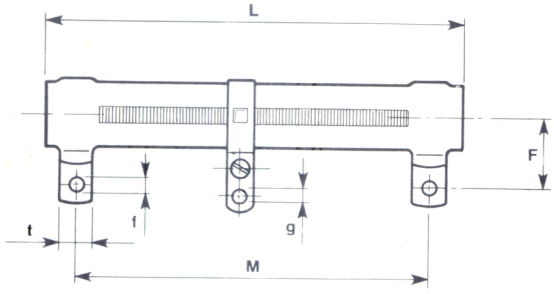


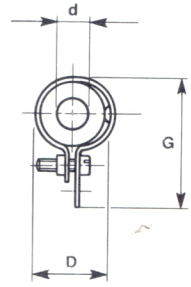
Le caratteristiche principali sono:

— potenza specifica (W/cm^2) elevata
— non infiammabilità (flame-proof)
— ottima resistenza alle prove ambientali

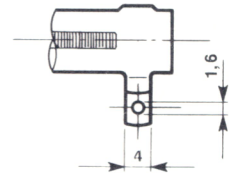
ESECUZIONE E DIMENSIONI

TERMINALI « **TC** »





TERMINALI « **TX** »
solo per RVR ∅ 8 e 14



MODELLO	RVR 8.45	RVR 14.51	RVR 14.102	RVR 19.165	RVR 29.215	RVR 29.265
Dimensioni (in mm) e indicazioni dei supporti						
D	9,5	15,5	15,5	20,5	30,5	30,5
L	45 ± 0,7	51 ± 1	102 ± 2	165 ± 2	215 ± 2,5	265 ± 3
M	36 ± 0,7	38 ± 1	89 ± 2	150 ± 2	200 ± 2,5	250 ± 3
F	14	17	17	21	26	26
G	23	29	29	36	46	46
f	3,2	3,2	3,2	3,7	3,7	3,7
d	5 ± 0,25	8,2 ± 0,3	8,2 ± 0,3	13 ± 0,3	18,5 ± 0,5	18,5 ± 0,5
t	6	6	6	8	8	8
Supporti SZ	—	SZ 14	SZ 14	SZ 19	SZ 29	SZ 29
Supporti SB	SB 10	SB 13	SB 13	SB 23	SB 30	SB 30
Supporti SC	SC 10	SC 13	SC 13	SC 23	SC 30	SC 30
Supporti SAT/1-2	—	—	SAT/1 14.102	SAT/1-2 19.165	SAT/1-2 30.220	SAT/1-2 30.265
Peso medio (g)	8	18	37	88	235	300

Per i supporti vedere « ACCESSORI DI MONTAGGIO »: per SZ pag. A-VI; per SB - SC pagg. A-I, A-II; per SAT/1-2 pag. A-VII.

MARCATURA

I resistori RVR vengono identificati mediante stampigliatura indelebile dei seguenti dati:

— Modello
— Resistenza nominale
— Corrente massima

COME ORDINARE

Occorre precisare:

— Il modello o la potenza nominale in watt
— Il valore di resistenza in ohm
— Il numero dei collarini regolabili
— Il modello di supporto (se necessario)

Esempio di ordinazione di un resistore a filo smaltato regolabile RVR, potenza nominale 50 watt, resistenza 1.000 ohm, tolleranza 0 + 15 %, con due collarini spostabili:

RVR 14.102 1.000 ohm + 15 %
con 2 collarini spostabili.

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

MODELLO	RVR 8.45	RVR 14.51	RVR 14.102	RVR 19.165	RVR 29.215	RVR 29.265
POTENZA NOMINALE P_n	12 W	25 W	50 W	100 W	200 W	250 W
RESISTENZA MINIMA	2,2 Ω	2,2 Ω	2,2 Ω	2,2 Ω	2,2 Ω	2,2 Ω
RESISTENZA MASSIMA	2,2 kΩ	3,3 kΩ	10 kΩ	22 kΩ	39 kΩ	56 kΩ
TENSIONE LIMITE	500 V	700 V	1500 V	2000 V	2500 V	3000 V
RESISTENZA CRITICA	—	—	—	—	31 kΩ	36 kΩ
N° MAX. COLL. SPOSTABILI	1	2	4	5	6	7
COEFF. DI TEMP. MAX.	± 200 ppm/°C					

RESISTENZE E TOLLERANZE (IEC pubblic. 63)

Valori della serie E 12 per la tolleranza normale 0 + 15 %

LIMITE DI CORRENTE NELLE SEZIONI

Quando vengono utilizzate le prese intermedie occorre tener presente che la corrente, in qualsiasi sezione non deve superare il valore stampigliato sul resistore o riportato sulle tabelle.

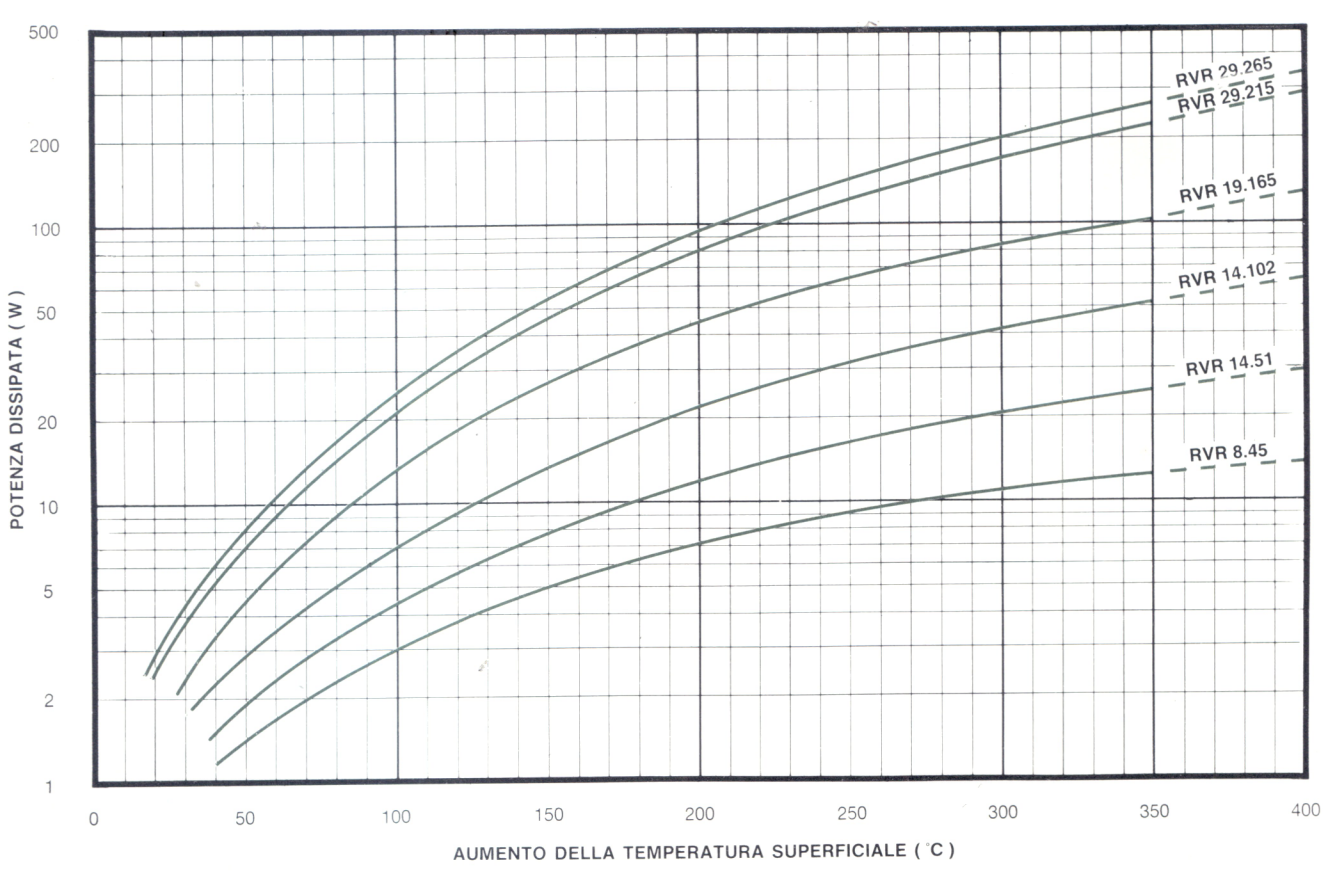
TIPI SPECIALI

I resistori RVR possono essere costruiti anche nelle dimensioni dei modelli RVS non compresi fra quelli preferenziali indicati nella tabella.

CARATTERISTICHE AMBIENTALI

PROVE	VARIAZIONE DI RESISTENZA	
	Limiti della norma MIL-R-19365	Valori tipici dei resistori RVR
CARICO DI LUNGA DURATA	3 %	< 3 %
SOVRACCARICO DI BREVE DURATA	2 %	0, 5 %
RIGIDITA' DIELETTRICA	0,1 %	trascurabile
SHOCK TERMICO	2 %	0,5 %

CARATTERISTICA POTENZA - TEMPERATURA SUPERFICIALE



Nota: La temperatura superficiale effettiva è data dal valore letto sul diagramma sommato alla temperatura dell'ambiente in cui opera il resistore. La potenza nominale P_n è riferita ad un carico uniformemente distribuito su tutta la lunghezza del resistore.