



Resistenza cementata fissa
mod. SRC (regolabile SRCR)
*Fixed cemented resistor
type SRC (adjustable SRCR)*

sheet 1 of 8

| | | |
|---|-------------|------------|
| - | FD 530100 | |
| - | Revision 13 | 25/02/2026 |
| - | FD issue | 22/10/2004 |
| - | Designed | |
| | S. Valente | UT |
| - | Approved | |
| | C. Mortella | RT |

THIS DOCUMENT IS SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE



I resistori di potenza SRC sono progettati per soddisfare i requisiti di basso costo per gli impieghi nell'industria e per avere, allo stesso tempo, una buona qualità e affidabilità, uniti a un'elevata dissipazione di potenza, resistenza meccanica e durata eccellente.

I resistori sono fornibili anche con avvolgimenti anti-induttivi.

MATERIALI IMPIEGATI:

Protezione esterna: Cemento speciale inorganico ad alta conduttività termica.

Elemento resistivo: Ni-Cr filo o piattina, Constantana filo o piattina

Supporto: Ceramico

Terminali: Collari in ottone nichelato/in acciaio inox AISI 304, IP00

CARATTERISTICHE PRINCIPALI:

Infiammabilità: Tutti i materiali impiegati sono inorganici e quindi incombustibili e non producono fumo per definizione.

Resistenza ai solventi: Il rivestimento cementato e la stampigliatura sono inattaccabili dai solventi industriali più comuni.

CARATTERISTICHE ELETTRICHE:

Tolleranza sul valore resistivo: vedere tabella sotto

Coefficiente di temperatura: $\leq 100 \text{ ppm} / ^\circ\text{C}$

Resistenza di isolamento a secco: $> 100 \text{ MOhm} @ 500\text{Vdc}$

Limiti di temperatura: $-55^\circ\text{C}; +350^\circ\text{C} (-55^\circ\text{C}; +300^\circ\text{C per SRCR/SRCN})$

Costante di tempo: $\sim 4 \div 10 \text{ min}$

Tempo per raggiungere la condizione stazionaria: $\sim 13 \div 30 \text{ min}$

RESISTORI NON INDUTTIVI: disponibili come SRCN XX.XXX con avvolgimento Ayrton Perry.

MARCATURA: marchio SIR, serie, tipo, valore ohmico, tolleranza, data di produzione (settimana / anno).

Conforme con ROHS 3 (UE 2015/863) e REACH (Regolamento CE 1907/2006) e versioni precedenti).

SRC/H con linea di fuga aumentata è un tipo speciale di resistenza con dimensione M ridotta per aumentare la linea di fuga elettrica tra i terminali a la terra (estremità della resistenza). I valori standard sono normalmente aumentati di un fattore da 3 a 4,5 volte rispetto alla tensione di lavoro.

SRC power resistors are designed to meet low cost requirements of industrial users and to have, at the same time, good quality and reliability, joined with high power dissipation, mechanical strength and excellent endurance.

Low self-inductance resistors are available also.

MATERIAL USED:

External protection: Inorganic special cement with high thermal conductivity.

Resistive element: Ni-Cr wire or ribbon, Constantan wire or ribbon

Substrate: Ceramic

Terminals: Nickel plated brass/stainless steel AISI 304 collars, IP00

MAIN CHARACTERISTICS:

Flammability: All materials are inorganic and inherently no-burning and no-smoking.

Solvent resistance: The cemented coating and marking are resistant to all common industrial cleaning fluids.

ELECTRICAL CHARACTERISTICS:

Resistance tolerance: see table below

Temperature coefficient: $\leq 100 \text{ ppm}/^\circ\text{C}$

Dry Insulation resistance: $> 100 \text{ MOhm} @ 500\text{Vdc}$

Temperature limits: $-55^\circ\text{C}; +350^\circ\text{C} (-55^\circ\text{C}; +300^\circ\text{C for SRCR/SRCN})$

Time constant: $\sim 4 \div 10 \text{ min}$

Time to reach the steady state: $\sim 13 \div 30 \text{ min}$

NON INDUCTIVE RESISTORS: available as SRCN XX.XXX with Ayrton Perry winding.

MARKING: SIR Trademark, series, type, Ohmic value, tolerance, date of manufacturing (week/year).

Compliant with ROHS 3 (EU 2015/863) and REACH (CE Regulation 1907/2006) and previous releases.

SRC/H with creepage line increased is a special type of the resistor with dimension M reduced in order to increase the creepage between terminals to ground (resistor extremities). Standard values normally are increased of a factor from 3 to 4,5 times vs. working voltage.

Nota: La gamma dei valori resistivi indicata è quella standard, valori differenti possono essere valutati su richiesta.

The resistance range indicated is the standard one, different values can be evaluated on request.

Per i modelli anti induttivi, i valori di resistenza sono più bassi del valore massimo standard.

For anti-inductive models, the resistance values are lower than the maximum standard value.

Se non diversamente specificato, tolleranze applicabili (dimensioni generali/forma) per: ceramica DIN 40680-1/-2 classe g; metallo ISO 2768-1/-2 classe c/L.

Unless otherwise specified, applicable tolerances (general dimensions/shape) for: ceramic DIN 40680-1/-2 class g; metal ISO 2768-1/-2 class c/L.

Il presente documento sostituisce/This document replaces FD 531570; FD 531530; FD 532310; FD 532170; FD 532160; FD 531380; FD 532260; FD 532270; FD 532280; FD 532282; FD 532262; FD 531560; FD 532392; FD 532390; FD 532470; FD 532330; FD 532300; FD 532140; FD 532110; FD 532070; FD 532020; FD 532010; FD 531910; FD 531870; FD 531880; FD 531900; FD 531600; FD532410; FD532500.

S.I.R. Società Italiana Resistor

I-21053 Castellanza - Via Isonzo, 13
Tel. +39 0331.504828 - Fax +39 0331.504565



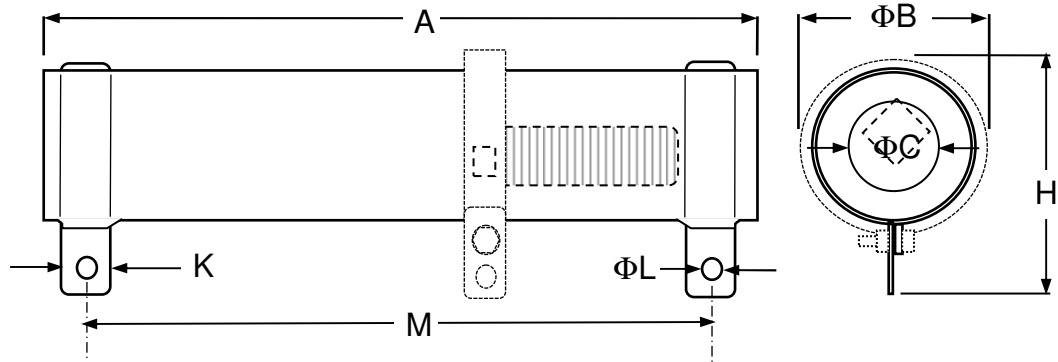


Resistenza cementata fissa
mod. SRC (regolabile SRCR)
*Fixed cemented resistor
type SRC (adjustable SRCR)*

sheet 2 of 8

- FD 530100
 - Revision 13 25/02/2026
 - FD issue 22/10/2004
-
- Designed S. Valente UT
 - Approved C. Mortella RT

THIS DOCUMENT IS SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE



| 1. Resistore: SRC | 13.64 | 14.45 | 14.51 | 14.76 | 14.102 | 14.152 | 16.90 | 16.94 | Resistor: SRC | | |
|----------------------------------|------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---------------------|-------------------------|
| 2. Dimensioni | | | | | | | | | <i>Dimensions</i> | | |
| A±2,5 | 64 mm | 45 mm | 51 mm | 76 mm | 102 mm | 152 mm | 90 mm | 94 mm | A±2,5 | | |
| M±2,5 | 52 mm | 33 mm | 39 mm | 64 mm | 90 mm | 140 mm | 78 mm | 82 mm | M±2,5 | | |
| ΦB±1,5 | 15 mm | 16 mm | 16 mm | 16 mm | 16 mm | 16 mm | 18 mm | 18 mm | ΦB±1,5 | | |
| ΦC±1,5 | 7 mm | 8,2 mm | 8,2 mm | 8,2 mm | 8,2 mm | 8,2 mm | 9 mm | 9 mm | ΦC±1,5 | | |
| K±0,2 | 5 mm | 6 mm | 6 mm | 6 mm | 6 mm | 6 mm | 6 mm | 6 mm | K±0,2 | | |
| φL±0,2 | 3,2 mm | 3,2 mm | 3,2 mm | 3,2 mm | 3,2 mm | 3,2 mm | 3,2 mm | 3,2 mm | φL±0,2 | | |
| H±2 | 32 mm | 32 mm | 32 mm | 32 mm | 32 mm | 32 mm | 36 mm | 36 mm | H±2 | | |
| 3. Gamma dei valori resistivi | SRC SRCR SRCN | 1,0 Ω ± 8,2 kΩ 5,0 Ω ± 3,9 kΩ 1,0 Ω ± 1,64 kΩ | 1,0 Ω ± 8,2 kΩ 5,0 Ω ± 3,9 kΩ 1,0 Ω ± 1,64 kΩ | 1,0 Ω ± 8,2 kΩ 5,0 Ω ± 3,9 kΩ 1,0 Ω ± 1,64 kΩ | 1,0 Ω ± 10 kΩ 5,0 Ω ± 4,0 kΩ 1,0 Ω ± 2,0 kΩ | 1,0 Ω ± 15 kΩ 5,0 Ω ± 5,0 kΩ 1,0 Ω ± 3,0 kΩ | 1,0 Ω ± 18 kΩ 5,0 Ω ± 6,0 kΩ 1,0 Ω ± 3,6 kΩ | 1,0 Ω ± 12 kΩ 5,0 Ω ± 5,6 kΩ 1,0 Ω ± 2,4 kΩ | 1,0 Ω ± 12 kΩ 5,0 Ω ± 5,6 kΩ 1,0 Ω ± 2,4 kΩ | SRC SRCR SRCN | <i>Resistance range</i> |
| 4. Tolleranza | ± 10% ± 5% (0+15% SRCR) | | | | | | | | <i>Tolerance</i> | | |
| 5. Temp. superficiale limite | 350°C (300°C SRCR/SRCN) | | | | | | | | <i>Surface temperature limit</i> | | |
| 6. Tensione limite | (P _R ·R) ^{0,5} | | | | | | | | <i>Limiting voltage</i> | | |
| 7. Sovraccarico | 10P _R for 5" max | | | | | | | | <i>Overload</i> | | |
| 8. Potenza (P _R 25°C) | 25 W | 21 W | 25 W | 45 W | 50 W | 75 W | 50 W | 70 W | <i>Rated power (P_R 25°C)</i> | | |

S.I.R. Società Italiana Resistor
I-21053 Castellanza - Via Isonzo, 13
Tel. +39 0331.504828 - Fax +39 0331.504565

| 1. Resistore: SRC | 20.76 | 20.100 | 20.114 | 20.117 | 20.120* | 20.140 | 20.165* | 20.265* | Resistor: SRC | | |
|----------------------------------|------------------------------------|---|---|---|---|---|--|---|---|---------------------|-------------------------|
| 2. Dimensioni | | | | | | | | | <i>Dimensions</i> | | |
| A±3 | 76 mm | 100 mm | 114 mm | 117 mm | 120 mm | 140 mm | 165 mm | 265 mm | A±3 | | |
| M±3 | 60 mm | 84 mm | 98 mm | 101 mm | 104 mm | 124 mm | 149 mm | 246 mm | M±3 | | |
| ΦB±2 | 22 mm | 22 mm | 22 mm | 22 mm | 22 mm | 22 mm | 22 mm | 22 mm | ΦB±2 | | |
| ΦC±2 | 9 mm | 9 mm | 9 mm | 9 mm | 9 mm | 9 mm | 9 mm | 9 mm | ΦC±2 | | |
| K±0,2 | 8 mm | 8 mm | 8 mm | 8 mm | 8 mm | 8 mm | 8 mm | 8 mm | K±0,2 | | |
| φL±0,2 | 4,3 mm | 4,3 mm | 4,3 mm | 4,3 mm | 4,3 mm | 4,3 mm | 4,3 mm | 4,3 mm | φL±0,2 | | |
| H±2 | 38 mm | 38 mm | 38 mm | 38 mm | 38 mm | 38 mm | 38 mm | 38 mm | H±2 | | |
| 3. Gamma dei valori resistivi | SRC SRCR SRCN | 1,0 Ω ± 12 kΩ 1,0 Ω ± 2,0 kΩ 1,0 Ω ± 2,4 kΩ | 1,0 Ω ± 15 kΩ 6,8 Ω ± 6,8 kΩ 1,0 Ω ± 3,0 kΩ | 1,0 Ω ± 15 kΩ 6,8 Ω ± 6,8 kΩ 1,0 Ω ± 3,0 kΩ | 1,0 Ω ± 15 kΩ 6,8 Ω ± 6,8 kΩ 1,0 Ω ± 3,0 kΩ | 1,0 Ω ± 15 kΩ 6,8 Ω ± 6,8 kΩ 1,0 Ω ± 3,0 kΩ | 1,8 Ω ± 22 kΩ 10 Ω ± 9,0 kΩ 1,8 Ω ± 4,4 kΩ | 2,2 Ω ± 27 kΩ 15 Ω ± 11 kΩ 2,2 Ω ± 5,4 kΩ | 3,3 Ω ± 33 kΩ 20 Ω ± 13 kΩ 3,3 Ω ± 6,6 kΩ | SRC SRCR SRCN | <i>Resistance range</i> |
| 4. Tolleranza | ± 10% ± 5% (0+15% SRCR) | | | | | | | | <i>Tolerance</i> | | |
| 5. Temp. superficiale limite | 350°C (300°C SRCR/SRCN) | | | | | | | | <i>Surface temperature limit</i> | | |
| 6. Tensione limite | (P _R ·R) ^{0,5} | | | | | | | | <i>Limiting voltage</i> | | |
| 7. Sovraccarico | 10P _R for 5" max | | | | | | | | <i>Overload</i> | | |
| 8. Potenza (P _R 25°C) | 55 W | 60 W | 100 W | 100 W | 100 W | 110 W | 110 W | 220 W | <i>Rated power (P_R 25°C)</i> | | |

Nota: (*) I supporti tubolari di diametro nominale 20 mm potrebbero essere forniti anche con foro interno quadrato 7x7 mm. *The tubular supports with a nominal diameter of 20 mm could also be supplied with a 7x7 mm square internal hole.*





Resistenza cementata fissa
mod. SRC (regolabile SRCR)
*Fixed cemented resistor
type SRC (adjustable SRCR)*

sheet 3 of 8

- FD 530100
- Revision 13 25/02/2026
- FD issue 22/10/2004
- Designed
S. Valente UT
- Approved
C. Mortella RT

THIS DOCUMENT IS SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE



| | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|----------------|----------------|--|--|--|--|--|---------------------------|------------------------------------|------------------|
| 1. Resistore: SRC | 23.127 | 23.168 | | | | | | | | Resistor: SRC | |
| 2. Dimensioni | A±3 | 127 mm | 168 mm | | | | | | | Dimensions | |
| | M±3 | 111 mm | 152 mm | | | | | | | A±3 | |
| | ΦB±2,5 | 25 mm | 25 mm | | | | | | | M±3 | |
| | ΦC±2,5 | 13 mm | 13 mm | | | | | | | ΦB±2,5 | |
| | K±0,2 | 8 mm | 10 mm | | | | | | | ΦC±2,5 | |
| | φL±0,2 | 4,3 mm | 4,3 mm | | | | | | | K±0,2 | |
| | H±3 | 42 mm | 42 mm | | | | | | | φL±0,2 | |
| 3. Gamma dei valori resistivi | SRC | 1,0 Ω + 18 kΩ | 2,2 Ω + 27 kΩ | | | | | | | SRC | Resistance range |
| | SRCR | 7,0 Ω + 7,0 kΩ | 15 Ω + 11 kΩ | | | | | | | SRCR | |
| | SRCN | 1,0 Ω + 3,6 kΩ | 2,2 Ω + 5,4 kΩ | | | | | | | SRCN | |
| 4. Tolleranza | ± 10% ± 5% (0+15% SRCR) | | | | | | | | Tolerance | | |
| 5. Temp. superficiale limite | 350°C (300°C SRCR/SRCN) | | | | | | | | Surface temperature limit | | |
| 6. Tensione limite | (P _R ·R) ^{0,5} | | | | | | | | Limiting voltage | | |
| 7. Sovraccarico | 10P _R for 5" max | | | | | | | | Overload | | |
| 8. Potenza (P _{R 25°C}) | 90 W | 150 W | | | | | | | | Rated power (P _{R 25°C}) | |

| | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------------------|------------------------------------|------------------|
| 1. Resistore: SRC | 30.100 | 30.133 | 30.165 | 30.180 | 30.200 | 30.215 | 30.220 | 30.265 | | Resistor: SRC | |
| 2. Dimensioni | A±4 | 100 mm | 133 mm | 165 mm | 180 mm | 200 mm | 215 mm | 220 mm | 265 mm | Dimensions | |
| | M±4 | 84 mm | 117 mm | 149 mm | 161 mm | 181 mm | 196 mm | 201 mm | 246 mm | A±4 | |
| | ΦB±2,5 | 32 mm | 32 mm | 32 mm | 32 mm | 32 mm | 32 mm | 32 mm | 32 mm | M±4 | |
| | ΦC±2,5 | 18 mm | 18 mm | 18 mm | 18 mm | 18 mm | 18 mm | 18 mm | 18 mm | ΦB±2,5 | |
| | K±0,2 | 8 mm | 8 mm | 8 mm | 8 mm | 8 mm | 8 mm | 8 mm | 8 mm | ΦC±2,5 | |
| | φL±0,2 | 4,3 mm | 4,3 mm | 4,3 mm | 4,3 mm | 4,3 mm | 4,3 mm | 4,3 mm | 4,3 mm | K±0,2 | |
| | H±3 | 48 mm | 48 mm | 48 mm | 48 mm | 48 mm | 48 mm | 48 mm | 48 mm | φL±0,2 | |
| 3. Gamma dei valori resistivi | SRC | 1,0 Ω + 18 kΩ | 1,8 Ω + 27 kΩ | 2,7 Ω + 27 kΩ | 2,7 Ω + 27 kΩ | 2,7 Ω + 27 kΩ | 3,0 Ω + 30 kΩ | 3,3 Ω + 33 kΩ | 4,7 Ω + 41 kΩ | SRC | Resistance range |
| | SRCR | 7,0 Ω + 7,0 kΩ | 10 Ω + 9,0 kΩ | 15 Ω + 11 kΩ | 15 Ω + 11 kΩ | 15 Ω + 11 kΩ | 17 Ω + 12 kΩ | 20 Ω + 13 kΩ | 30 Ω + 20 kΩ | SRCR | |
| | SRCN | 1,0 Ω + 3,6 kΩ | 1,8 Ω + 5,4 kΩ | 2,7 Ω + 5,4 kΩ | 2,7 Ω + 5,4 kΩ | 2,7 Ω + 5,4 kΩ | 3,0 Ω + 6,0 kΩ | 3,3 Ω + 6,6 kΩ | 4,7 Ω + 8,2 kΩ | SRCN | |
| 4. Tolleranza | ± 10% ± 5% (0+15% SRCR) | | | | | | | | Tolerance | | |
| 5. Temp. superficiale limite | 350°C (300°C SRCR/SRCN) | | | | | | | | Surface temperature limit | | |
| 6. Tensione limite | (P _R ·R) ^{0,5} | | | | | | | | Limiting voltage | | |
| 7. Sovraccarico | 10P _R for 5" max | | | | | | | | Overload | | |
| 8. Potenza (P _{R 25°C}) | 85 W | 130 W | 160 W | 180 W | 180 W | 200 W | 220 W | 260 W | | Rated power (P _{R 25°C}) | |

S.I.R. Società Italiana Resistor
I-21053 Castellanza - Via Isonzo, 13
Tel. +39 0331.504828 - Fax +39 0331.504565



| | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--|---------------------------|------------------------------------|------------------|
| 1. Resistore: SRC | 30.300 | 30.330 | 40.300 | 40.363 | 40.400 | 42.363 | | | | Resistor: SRC | |
| 2. Dimensioni | A±4 | 300 mm | 330 mm | 300 mm | 363 mm | 400 mm | 363 mm | | | Dimensions | |
| | M±4 | 280 mm | 310 mm | 280 mm | 343 mm | 380 mm | 343 mm | | | A±4 | |
| | ΦB±2,5 | 32 mm | 32 mm | 41 mm | 41 mm | 41 mm | 43 mm | | | M±4 | |
| | ΦC±2,5 | 18 mm | 18 mm | 18 mm | 18 mm | 18 mm | 29 mm | | | ΦB±2,5 | |
| | K±0,2 | 8 mm | 8 mm | 12 mm | 12 mm | 12 mm | 12 mm | | | ΦC±2,5 | |
| | φL±0,2 | 4,3 mm | 4,3 mm | 5,2 mm | 5,2 mm | 5,2 mm | 5,2 mm | | | K±0,2 | |
| | H±3 | 48 mm | 48 mm | 56 mm | 56 mm | 56 mm | 58 mm | | | φL±0,2 | |
| 3. Gamma dei valori resistivi | SRC | 4,7 Ω + 47 kΩ | 4,7 Ω + 47 kΩ | 4,0 Ω + 17 kΩ | 4,7 Ω + 20 kΩ | 5 Ω + 22 kΩ | 4,7 Ω + 20 kΩ | | | SRC | Resistance range |
| | SRCR | 30 Ω + 22 kΩ | 30 Ω + 22 kΩ | 30 Ω + 6 kΩ | 40 Ω + 7,5 kΩ | 45 Ω + 8 kΩ | 40 Ω + 7,5 kΩ | | | SRCR | |
| | SRCN | 4,7 Ω + 9,4 kΩ | 4,7 Ω + 9,4 kΩ | 4,0 Ω + 3,4 kΩ | 4,7 Ω + 4,0 kΩ | 5,0 Ω + 4,4 kΩ | 4,7 Ω + 4,0 kΩ | | | SRCN | |
| 4. Tolleranza | ± 10% ± 5% (0+15% SRCR) | | | | | | | | Tolerance | | |
| 5. Temp. superficiale limite | 350°C (300°C SRCR/SRCN) | | | | | | | | Surface temperature limit | | |
| 6. Tensione limite | (P _R ·R) ^{0,5} | | | | | | | | Limiting voltage | | |
| 7. Sovraccarico | 10P _R for 5" max | | | | | | | | Overload | | |
| 8. Potenza (P _{R 25°C}) | 300 W | 375 W | 400 W | 470 W | 520 W | 600 W | | | | Rated power (P _{R 25°C}) | |



Resistenza cementata fissa
mod. SRC (regolabile SRCR)
*Fixed cemented resistor
type SRC (adjustable SRCR)*

sheet 4 of 8

- FD 530100
- Revision 13 25/02/2026
- FD issue 22/10/2004
- Designed S. Valente UT
- Approved C. Mortella RT

THIS DOCUMENT IS SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE



| 1. Resistore: SRC | 50.200 | 50.300 | 50.320 | 50.373 | 50.400 | 50.500 | | | | Resistor: SRC | |
|----------------------------------|------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--|--|-----------------------------------|------------------|
| 2. Dimensioni | | | | | | | | | | Resistor: SRC | |
| A±4 | 200 mm | 300 mm | 320 mm | 373 mm | 400 mm | 500 mm | | | | Dimensions | |
| M±4 | 175 mm | 275 mm | 295 mm | 348 mm | 375 mm | 475 mm | | | | A±4 | |
| ΦB±2,5 | 54 mm | 54 mm | 54 mm | 54 mm | 54 mm | 54 mm | | | | M±4 | |
| ΦC±2,5 | 30 mm | 30 mm | 30 mm | 30 mm | 30 mm | 30 mm | | | | ΦB±2,5 | |
| K±0,2 | 12 mm | 12 mm | 12 mm | 12 mm | 12 mm | 12 mm | | | | ΦC±2,5 | |
| ϕL±0,2 | 5,2 mm | 5,2 mm | 5,2 mm | 5,2 mm | 5,2 mm | 5,2 mm | | | | K±0,2 | |
| H±3 | 77 mm | 77 mm | 77 mm | 77 mm | 77 mm | 77 mm | | | | ϕL±0,2 | |
| 3. Gamma dei valori resistivi | SRC | 2,3 ± 15 kΩ | 3,3 ± 18 kΩ | 3,5 ± 19 kΩ | 4,0 ± 21 kΩ | 4,7 ± 24 kΩ | 4,7 ± 30 kΩ | | | SRC | Resistance range |
| | SRCR | 10 Ω ± 5,0 kΩ | 15 Ω ± 7,0 kΩ | 15 Ω ± 7,5 kΩ | 18 Ω ± 8,5 kΩ | 25 Ω ± 10 kΩ | 30 Ω ± 13 kΩ | | | SRCR | |
| | SRCN | 2,3 Ω ± 3,0 kΩ | 3,3 Ω ± 3,6 kΩ | 3,5 Ω ± 3,8 kΩ | 4,0 Ω ± 4,2 kΩ | 4,7 Ω ± 4,8 kΩ | 4,7 Ω ± 6,0 kΩ | | | SRCN | |
| 4. Tolleranza | ± 10% ± 5% (0+15% SRCR) | | | | | | | | | Tolerance | |
| 5. Temp. superficiale limite | 350°C (300°C SRCR/SRCN) | | | | | | | | | Surface temperature limit | |
| 6. Tensione limite | (P _R ·R) ^{0,5} | | | | | | | | | Limiting voltage | |
| 7. Sovraccarico | 10P _R for 5" max | | | | | | | | | Overload | |
| 8. Potenza (P _R 25°C) | 300 W | 500 W | 540 W | 600 W | 650 W | 800 W | | | | Rated power (P _R 25°C) | |

| 1. Resistore: SRC | 60.200 | 60.300 | 60.400 | 60.500 | | 65.300 | 65.390 | 65.500 | Resistor: SRC | | |
|----------------------------------|------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------|----------------|----------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------|
| 2. Dimensioni | | | | | | | | | | Resistor: SRC | |
| A±4 | 200 mm | 300 mm | 400 mm | 500 mm | | 390 mm | 390 mm | 500 mm | Dimensions | | |
| M±4 | 165 mm | 265 mm | 365 mm | 465 mm | | 355 mm | 355 mm | 465 mm | A±4 | | |
| ΦB±2,5 | 63 mm | 63 mm | 63 mm | 63 mm | | 67 mm | 67 mm | 67 mm | M±4 | | |
| ΦC±2,5 | 40 mm | 40 mm | 40 mm | 40 mm | | 42 mm | 42 mm | 42 mm | ΦB±2,5 | | |
| K±0,2 | 12 mm | 12 mm | 12 mm | 12 mm | | 12 mm | 12 mm | 12 mm | ΦC±2,5 | | |
| ϕL±0,2 | 5,2 mm | 5,2 mm | 5,2 mm | 5,2 mm | | 5,2 mm | 5,2 mm | 5,2 mm | K±0,2 | | |
| H±3 | 85 mm | 85 mm | 85 mm | 85 mm | | 90 mm | 90 mm | 90 mm | ϕL±0,2 | | |
| 3. Gamma dei valori resistivi | SRC | 2,5 ± 15 kΩ | 3,3 ± 18 kΩ | 4,7 ± 24 kΩ | 4,7 ± 30 kΩ | | 4,0 ± 20 kΩ | 5,0 ± 25 kΩ | 5,0 ± 25 kΩ | SRC | Resistance range |
| | SRCR | 10 Ω ± 6,0 kΩ | 15 Ω ± 7,0 kΩ | 25 Ω ± 10 kΩ | 30 Ω ± 13 kΩ | | 20 Ω ± 10 kΩ | 25 Ω ± 11 kΩ | 25 Ω ± 11 kΩ | SRCR | |
| | SRCN | 2,5 Ω ± 3,0 kΩ | 3,3 Ω ± 3,6 kΩ | 4,7 Ω ± 4,8 kΩ | 4,7 Ω ± 6,0 kΩ | | 4,0 Ω ± 4,0 kΩ | 5,0 Ω ± 5,0 kΩ | 5,0 Ω ± 5,0 kΩ | SRCN | |
| 4. Tolleranza | ± 10% ± 5% (0+15% SRCR) | | | | | | | | | Tolerance | |
| 5. Temp. superficiale limite | 350°C (300°C SRCR/SRCN) | | | | | | | | | Surface temperature limit | |
| 6. Tensione limite | (P _R ·R) ^{0,5} | | | | | | | | | Limiting voltage | |
| 7. Sovraccarico | 10P _R for 5" max | | | | | | | | | Overload | |
| 8. Potenza (P _R 25°C) | 350 W | 550 W | 800 W | 1000 W | | 750 W | 1000 W | 1250 W | Rated power (P _R 25°C) | | |

S.I.R. Società Italiana Resistor

I-21053 Castellanza - Via Isonzo, 13
Tel. +39 0331.504828 - Fax +39 0331.504565



| 9. Terminali e sistemi di fissaggio | Terminals and fixing supports |
|---|--|
| I resistori regolabili SRCR sono normalmente forniti con il cursore inserito e non fissato in una specifica posizione. Su richiesta sono forniti cursori addizionali. | Adjustable resistors SRCR are normally supplied with the sliding collar fitted and not locked in any specific position. Additional collars can be supplied on request. |
| Le tipologie di terminali disponibili sono riportate di seguito (per le dimensioni vedere tabelle precedenti): Terminale TA (SV = TA + vite, dado e rondelle da M3 a M5) Terminale TB (SS = TB + vite, dado e rondelle da M3 a M5) Terminale TA Faston e PCB Terminale e sistema di fissaggio TS Sistema di fissaggio SO Sistema di fissaggio con tirante L Sistema di fissaggio SB/SC In assenza di indicazioni nell'ordine, le resistenze saranno fornite con terminale standard TA o TB, senza supporti. | The terminals typology available are reported below (for the dimensions see previous tables): Terminal TA (SV= TA + screws, nut, washer from M3 to M5) Terminal TB (SS = TB + screws, nut, washer from M3 to M5) Terminal TA Faston and PCB Terminal and fixing support TS Fixing support SO Fixing support with tie rod L Fixing support SB/SC In absence of any indication in the order, the resistors shall be supplied with terminal standard TA or TB, without fixing supports. |



Resistenza cementata fissa
mod. SRC (regolabile SRCR)
*Fixed cemented resistor
type SRC (adjustable SRCR)*

- FD 530100
 - Revision 13 25/02/2026
 - FD issue 22/10/2004
-
- Designed S. Valente UT
 - Approved C. Mortella RT

sheet 5 of 8

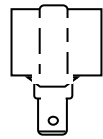
THIS DOCUMENT IS SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE

Terminal TA



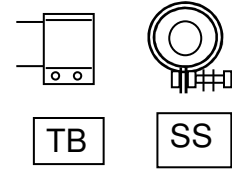
TA Standard **SRC/SRCR**

SV



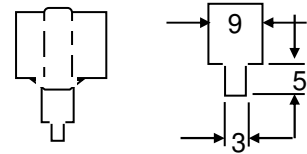
TA FASTON **SRC/F - SRCR/F**

Terminal TB



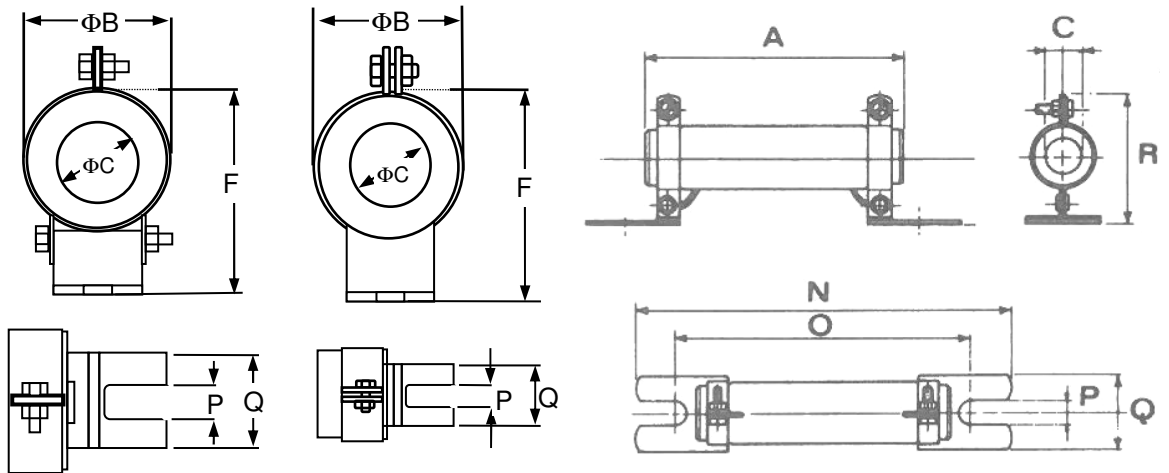
TB

SS



TA for PCB **SRC/C - SRCR/C**

Terminal and Fixing support TS



| TS | 23.XXX | 30.XXX | 42.XXX | 50.XXX | 60.XXX |
|-------|---------|---------|---------|---------|---------|
| N±2 | A+58 mm | A+58 mm | A+60 mm | A+60 mm | A+60 mm |
| O±2 | A+26 mm | A+26 mm | A+20 mm | A+20 mm | A+20 mm |
| R±2 | 53 mm | 57 mm | 87 mm | 95 mm | 105 mm |
| P±0,2 | 6,3 mm | 6,3 mm | 8 mm | 8 mm | 8 mm |
| Q±1 | 20 mm | 20 mm | 30 mm | 30 mm | 30 mm |
| F±2 | 40 mm | 44 mm | 68 mm | 76 mm | 86 mm |

Fixing support SB/SC

| SB-SC type | Resistor class |
|------------|----------------|
| 13 | 13.XXX 14.XXX |
| 16-20 | 16.XXX 20.XXX |
| 23 | 23.XXX |
| 30 | 30.XXX |

S.I.R. Società Italiana Resistor
I-21053 Castellanza - Via Isonzo, 13
Tel. +39 0331.504828 - Fax +39 0331.504565





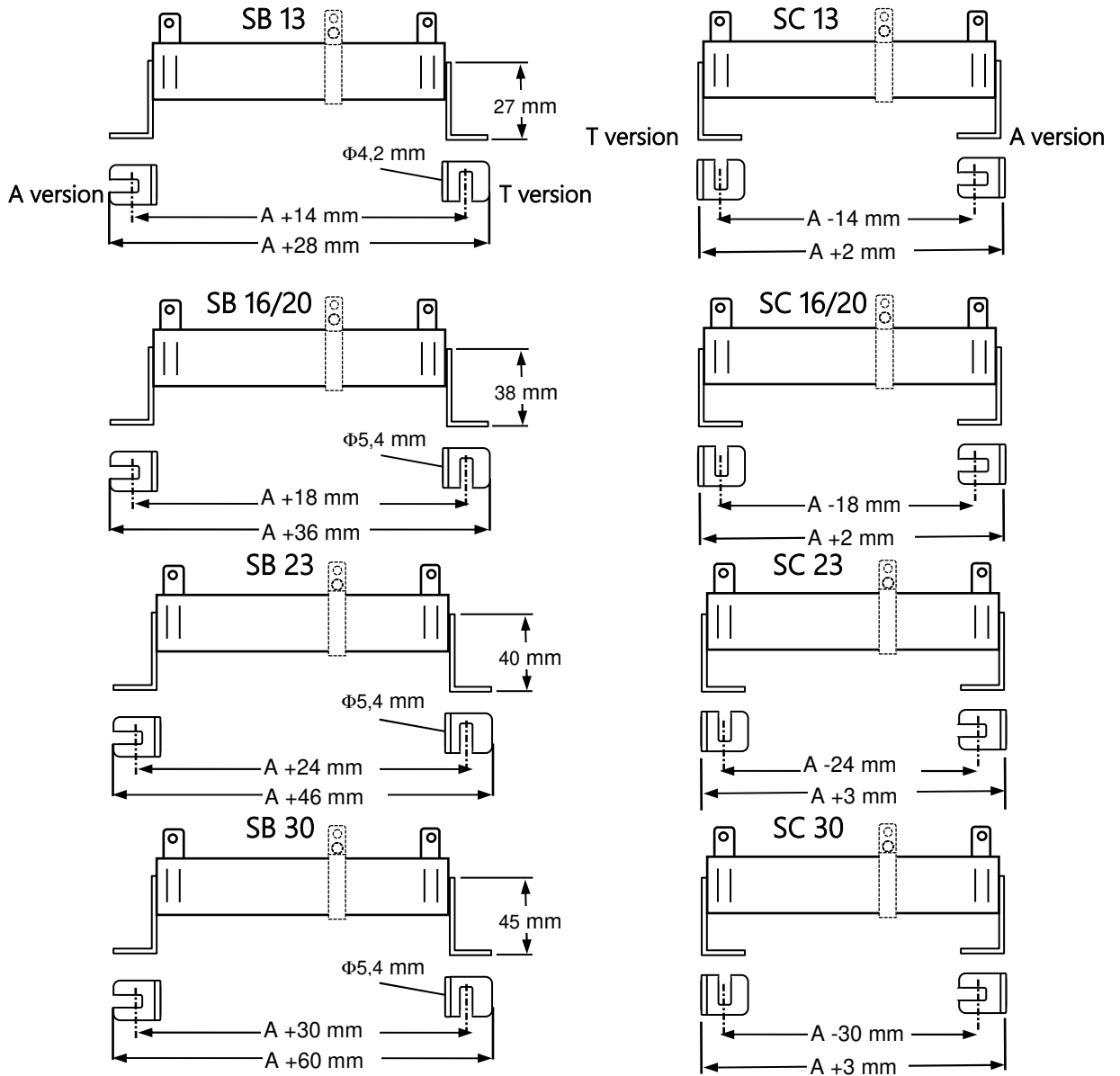
Resistenza cementata fissa
mod. SRC (regolabile SRCR)
*Fixed cemented resistor
type SRC (adjustable SRCR)*

- FD 530100
- Revision 13 25/02/2026
- FD issue 22/10/2004

- Designed
S. Valente UT
- Approved
C. Mortella RT

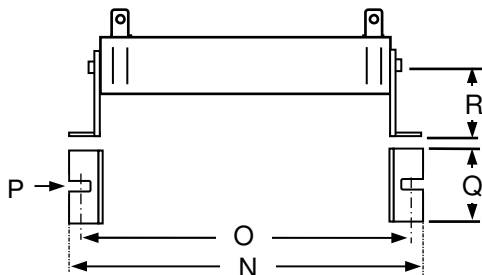
sheet 6 of 8

THIS DOCUMENT IS SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE



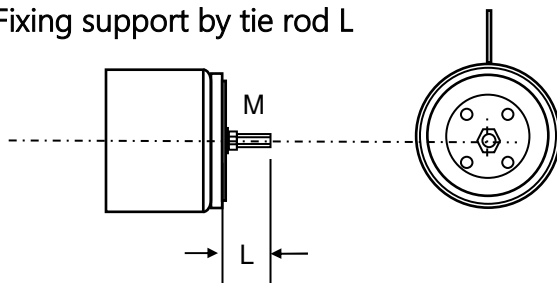
S.I.R. Società Italiana Resistor
I-21053 Castellanza - Via Isonzo, 13
Tel. +39 0331.504828 - Fax +39 0331.504565

Fixing support SO



| | |
|-------|----------------------------|
| SO | 42.XXX 50.XXX 60.XXX |
| N±2 | A+36 mm |
| O±2 | A+24 mm |
| R±2 | 65 mm |
| P±0,2 | 6,2x12 mm |
| Q±1 | 45 mm |

Fixing support by tie rod L



| | |
|-----|--|
| L | 30.XXX/42.XXX/50.XXX/60.XXX |
| L±3 | 25 mm max |
| M | Tirante/Tie rod M6 (standard) or M8 (on request) Con dado, rondella spaccata grower, rondella piana With nut, grower washer, flat washer |





Resistenza cementata fissa
mod. SRC (regolabile SRCR)
*Fixed cemented resistor
type SRC (adjustable SRCR)*

sheet 7 of 8

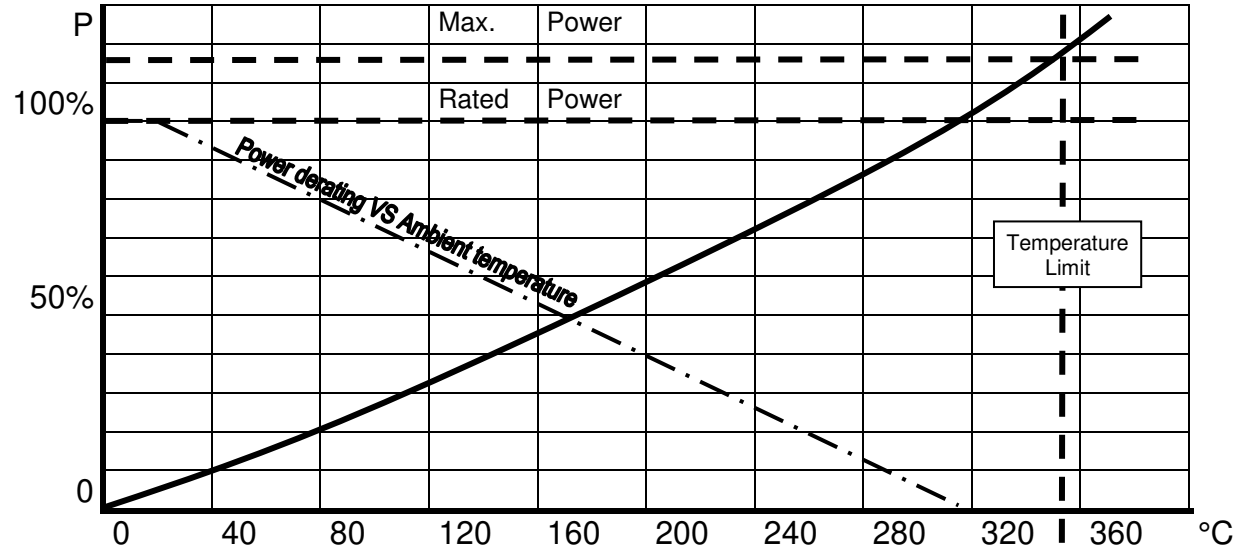
- FD 530100
 - Revision 13 25/02/2026
 - FD issue 22/10/2004
-
- Designed
S. Valente UT
 - Approved
C. Mortella RT

THIS DOCUMENT IS SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE



| 10 . CARATTERISTICHE AMBIENTALI E DI DURATA – ENVIRONMENTAL AND ENDURANCE DATA (MIL R 26 D Test procedures) | | | |
|---|--|--|----------------------|
| TEST | REQUIREMENTS | CONDITIONS | RESULTS |
| Sovraccarico di breve durata <i>Short time overload</i> | < 2%±0,05Ω | 10 Pr during 5 sec., maximum voltage 6000 V or 2,5 times the limit voltage | ~0,5% |
| Shock termici <i>Thermal shock</i> | < 3%±0,05Ω Insulation Resistance > 100 MΩ | -55°C/+200°C 5 cycles MIL STD 202 Test 107G | ~0,5% |
| Umidità (continuativa) <i>Humidity (steady state)</i> | < 2% Insulation Resistance > 100 MΩ | 1344 Hours at 95% RH, 40°C MIL STD 202 Method 103B | ~0,5% |
| Umidità ciclica <i>Moisture</i> | < 2% Insulation Resistance > 100 MΩ | 10 cycles 55°C/-10°C, Rel. Humidity 95%±100% MIL STD 202 Method 106G | ~0,5% |
| Carico di durata a vita <i>Endurance life load</i> | < 5% | Cycle 90' on/30' off, 2000 h at Pr and 25°C MIL STD 202 Method 108A | ~1,5% |
| Nebbia salina /Salt spray | No pollution or corrosion | MIL STD 202 Method 101E | Passed |
| Resistenza terminali <i>Terminals strength</i> | 1%±0,05Ω resistant | Traction 40 N/Torque 0.60 Nm MIL STD 202 Method 211A | <0,2% No breaking |

11. Incremento della temperatura superficiale in funzione della potenza dissipata. *Surface temperature versus rated power dissipation.*



S.I.R. Società Italiana Resistor
I-21053 Castellanza – Via Isonzo, 13
Tel. +39 0331.504828–Fax +39 0331.504565

I resistori possono resistere ad elevati sovraccarichi durante un relativo breve istante (on-time). Durante il sovraccarico il materiale attivo raggiunge la massima temperatura. Durante la pausa (off-time) l'energia è rilasciata nell'aria. Il ciclo è il tempo on-time più l'off-time ed è qui considerato 120 secondi. Per altri cicli di carico o per applicazioni continuative particolarmente gravose, per favore consultare il supporto tecnico di SIR. Nota: la Potenza nominale continuativa, Pr, è stata misurata in condizioni di laboratorio con resistore in condizioni di scambio termico ottimali.

Il livello di energia dipende dal valore Ohmico, potenza media e tempo di applicazione (i valori mostrati si riferiscono a 20-40 Ohm).

Il livello di energia e di potenza nominale sono massimizzati nel resistore con un basso valore di resistenza (filo con diametro maggiore), mentre per valori Ohmici più alti con diametro del filo inferiore, il livello di energia e la potenza nominale devono essere ridotti proporzionalmente.

I modelli anti-induttivi devono essere depotenziati del 25%.

La curva mostra la capacità di sovraccarico in percentuale della potenza nominale per carichi impulsivi di data durata con un tempo di ciclo di 120 secondi

| | |
|--|---------|
| Sovraccarico/Overload @40°C, duty 5 sec, cycle 120 sec. | ~10,0Pr |
| Sovraccarico/Overload @40°C, duty 10 sec, cycle 120 sec. | ~5,0Pr |
| Sovraccarico/Overload @40°C, duty 20 sec, cycle 120 sec. | ~2,8Pr |
| Sovraccarico/Overload @40°C, duty 40 sec, cycle 120 sec. | ~1,7Pr |

The resistors can withstand high overload during relative short time (on-time). During overload the active material reaches maximum temperature. During the resistor period (off-time) the energy is further released into the air. The cycle time is the on-time plus the off-time and taken here as 120 seconds. For other cycle loads or continuous application very stressing, please consult SIR technical support. Note: Continuous Power rating, Pr, was measured under laboratory conditions with resistor under optimal heat exchange conditions.

The energy level depends on the Ohmic value, average power and application time (the values shown refer to 20-40 Ohm).

The energy level and the power rating are maximized in the resistor with low resistance value (wire with higher diameter), while for higher Ohmic values with lower wire diameter, the energy level and the power rating have to be derated proportionally.

Anti-inductive models should be de-rated by 25%.

Underneath curve shows the overload capability in percentage of the nominal power for pulse loads at given duration with a cycle time of 120 seconds.



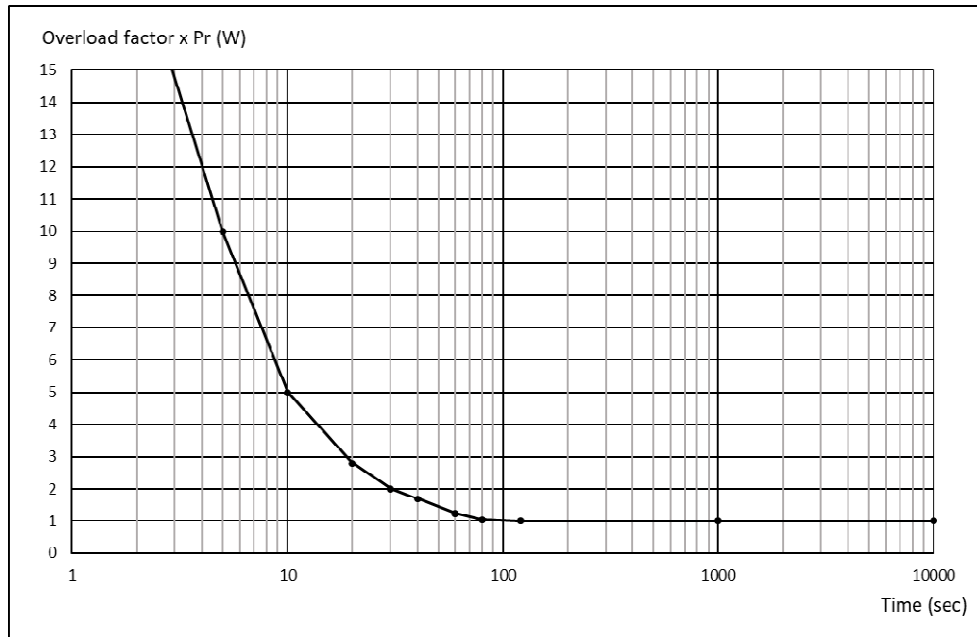


Resistenza cementata fissa
mod. SRC (regolabile SRCR)
*Fixed cemented resistor
type SRC (adjustable SRCR)*

sheet 8 of 8

THIS DOCUMENT IS SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE

- FD 530100
- Revision 13 25/02/2026
- FD issue 22/10/2004
- Designed S. Valente UT
- Approved C. Mortella RT



S.I.R. Società Italiana Resistor

I-21053 Castellanza - Via Isonzo, 13

Tel. +39 0331.504828 - Fax +39 0331.504565

