

Wire leaded PTC-Fuses Type PFRX

Cured, flame retardant epoxy
Polymer insulating material
meets UL 94V-0
requirements

Bulk packaging, tape and
reel and Ammo-Pak
available on most models

Agency recognition:
UL, CSA, TÜV

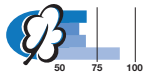
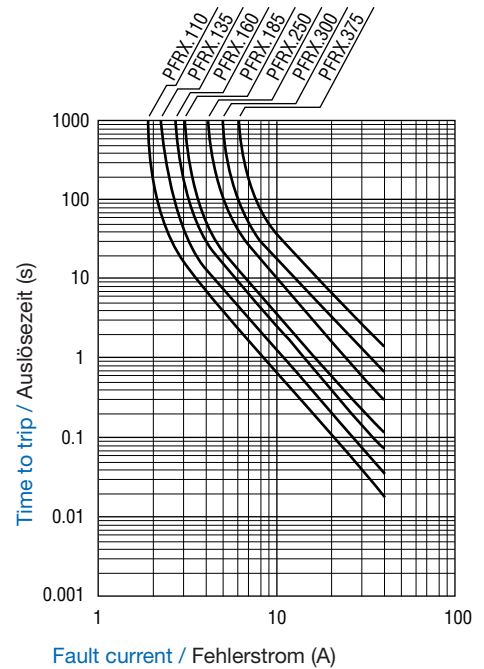
PTC-Sicherungen mit Drahtanschluss Typ PFRX

Polymer Epoxydmaterial
erfüllt UL 94V-0
Anforderungen

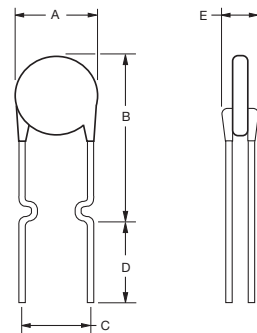
Lose, gegurtet und Ammo-
Verpackung (bei den
meisten Typen verfügbar)

Prüfzeichen:
UL, CSA, TÜV

**Typical Time to Trip at 23 °C/
Typische Auslösezeiten bei 23 °C**



Package 1 / Verpackung 1



Lead Material
0.81 dia. (20AWG) /
Lead Material
0.81 Ø (20AWG)

Kinked lead options available for board standoff /
Gesickte Anschlüsse auf Anfrage

Applications

Almost anywhere there is a low
voltage power supply, up to 60 V
and a load to be protected, in-
cluding:

- Security- and Fire alarm systems
- Loud speakers
- Power transformers

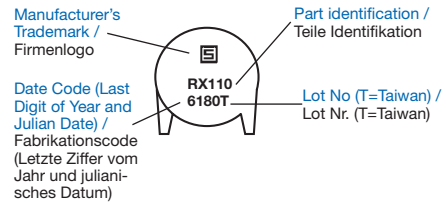
Anwendungen

Überall wo Kleinstspannung und
elektrische Leistung bis 60 V ge-
schützt werden müssen, einsch-
liesslich:

- Sicherheits- und Feueralarmsysteme
- Lautsprecher
- Transformatoren

Typical Part Marking / Artikelbeschriftung

Layout may vary / Layout kann ändern



Environmental Characteristics / Umgebungseinflüsse

Operating/Storage Temperature / Einsatz/Lagertemp.	-40 °C to / bis +85 °C	
Maximum Device Surface Temperature in Tripped State / Max. Oberflächentemperatur des Teils im Auslösezustand	125 °C	
Passive Aging / passive Alterung	+85 °C, 1000 hours / Std.	±5% typ. resist. change / typ. Widerstandsänd.
Humidity Aging / Feuchtigkeitsalterung	+85 °C, 85% R.H. 1000 hours / Std.	±5% typ. resist. change / typ. Widerstandsänd.
Thermal Shock / Thermischer Schock *)	+85 °C/-40 °C 10 times / Zyklen	±10% typ. resist. change / typ. Widerstandsänd.
Mechanical Shock / Mechanischer Schock	MIL-STD-202, Method 213, Condition / Bedingung 1 (100 g, 6 sec. / Sek.)	No resistance change / keine Widerstandsänd.
Solvent Resistance / Lösungsmittel-Beständigkeit	MIL-STD-202, Method 215	No change / keine Änderung
Vibration	MIL-STD-883C, Method 2007.1, Condition / Bedingung A	No change / keine Änderung

*) MIL-STD-202, Method 213

Test Procedures And Requirements For Model PFRX Series / Testbedingungen und Anforderungen für PFRX Serie

Test / Test	Test Conditions / Bedingungen	Accept/Reject Criteria / Anforderungen
Visual/Mech. / visuell/mech.	Verify dimensions and materials / Kontrolle Abmess./Mat.	Per PF physical description / Gemäss Beschrift.
Resistance / Widerstand	In still air @ 23 °C / bei ruhiger Luft	$R_{min} \leq R \leq R_{max}$
Time to Trip / Trip-Zeit	At specified current V_{max} , 23 °C / unter spez. Strom	$T \leq \text{max. time to trip / Trip-Zeit (sec. / Sek.)}$
Hold Current / Haltestrom	30 min. at I_{hold} / bei Haltestrom	No trip / Keine Auslösung
Trip Cycle Life / Trip-Zyklen	V_{max} , I_{max} , 100 cycles / Zyklen	No arcing or burning / kein Lichtbogen od. Feuer
Trip Endurance / Zeit im Tripzustand	V_{max} , 48 hours / Stunden	No arcing or burning / kein Lichtbogen od. Feuer

FUSES / SICHERUNGEN

PFRX

Resettable fuses / Rückstellende Sicherungen

Electrical Characteristics / Elektrische Daten

Type / Typ	V _{max} V	I _{max} A	I _{hold}	I _{trip}	Initial Resistance / Ausgangswiderstand		1 Hour (R1) Post-Trip Resistance / Widerstand 1 h nach Auslösung	Max. Time to trip at 23 °C / Max. Tripzeit bei 23 °C	Tripped Power Dissipation / Verlustleistung im hochohmigen Zust.
			Haltestrom	Auslösestrom	Ohms at 23 °C / Ohms bei 23 °C		Ohms at 23 °C / Ohms bei 23 °C	Seconds at 23 °C / Sekunden bei 23 °C	Watts at 23 °C / Watt bei 23 °C
			Amperes / Ampere bei 23 °C	Amperes / Ampere bei 23 °C	min.	max.	R _{1 max.}		
PFRX.110.X	60	40	1.10	2.20	0.15	0.25	0.38	8.2	1.50
PFRX.135.X	60	40	1.35	2.70	0.12	0.19	0.30	9.6	1.70
PFRX.160.X	60	40	1.60	3.20	0.09	0.14	0.22	11.4	1.90
PFRX.185.X	60	40	1.85	3.70	0.08	0.12	0.19	12.6	2.10
PFRX.250	60	40	2.50	5.00	0.05	0.08	0.13	15.6	2.50
PFRX.300	60	40	3.00	6.00	0.04	0.06	0.10	19.8	2.80
PFRX.375	60	40	3.75	7.50	0.03	0.05	0.08	24.0	3.20

Packaging / Verpackung

Bulk / Lose
(leave .X space empty /
X freilassen)

All types = 500 pcs. per bag / alle Typen 500 Stück pro Verpackungseinheit

Tape and reel / Gegurtet
.X = 2

PFRX.110 – PFRX.160 = 1500 pcs. per reel / Stk. pro Rolle;
PFRX.185 = 1000 pcs. per reel / Stk. pro Rolle

Ammo Pack: / Ammo-Verp.
.X = 3

PFRX.110 – PFRX.160 = 1000 pcs. per reel / Stk. pro Rolle;
PFRX.185 = 500 pcs. per reel / Stk. pro Rolle

Dimensions / Abmessungen

Type / Typ	A	B	C		D	E	Style / Bauform	Lead / Anschluss	Material / Material
	max.	max.	nom.	Tol. ±	min.	max.			
PFRX.110.X	13.0	18.0	5.1	0.7	7.6	3.1	1	0.81 dia. / Ø	Sn/Cu
PFRX.135.X	14.5	19.6	5.1	0.7	7.6	3.1	1	0.81 dia. / Ø	Sn/Cu
PFRX.160.X	16.3	21.3	5.1	0.7	7.6	3.1	1	0.81 dia. / Ø	Sn/Cu
PFRX.185.X	17.8	22.9	5.1	0.7	7.6	3.1	1	0.81 dia. / Ø	Sn/Cu
PFRX.250	21.3	26.4	10.2	0.7	7.6	3.1	1	0.81 dia. / Ø	Sn/Cu
PFRX.300	24.9	30.0	10.2	0.7	7.6	3.1	1	0.81 dia. / Ø	Sn/Cu
PFRX.375	28.4	33.5	10.2	0.7	7.6	3.1	1	0.81 dia. / Ø	Sn/Cu

Dimension / Abmessungen = mm

Thermal Derating Chart - I_{hold} (Amps) /

Haltestrom in Abhängigkeit der Umgebungstemperatur

Type / Typ	Ambient Operating Temperature / Betriebsumgebungs-Temperatur								
	40 °C	-20 °C	0 °C	23 °C	40 °C	50 °C	60 °C	70 °C	85 °C
PFRX.110.X	1.71	1.50	1.31	1.10	0.89	0.79	0.69	0.59	0.44
PFRX.135.X	2.09	1.84	1.61	1.35	1.09	0.97	0.85	0.73	0.54
PFRX.160.X	2.48	2.18	1.90	1.60	1.30	1.15	1.01	0.86	0.64
PFRX.185.X	2.87	2.52	2.20	1.85	1.50	1.33	1.17	1.00	0.74
PFRX.250	3.88	3.40	2.98	2.50	2.03	1.80	1.58	1.35	1.00
PFRX.300	4.65	4.08	3.57	3.00	2.43	2.16	1.89	1.62	1.20
PFRX.375	5.81	5.10	4.46	3.75	3.04	2.70	2.36	2.03	1.50

How To Order / Bestellschlüssel

PTC-Fuse / PTC-Sicherung **PF** **RX . XXX . X**

Style / Typ _____
RX = Radial Leaded Component / Radiale Anschlüsse

Hold Current, I_{hold} / Haltestrom _____
110-375 (1.10 mA - 3.75 A)

Packaging Options / Verpackungsmöglichkeiten _____
- = Bulk Packaging / Lose
.2 = Tape and Reel* / gegurtet auf Rollen*
.3 = Ammo Pack* / gegurtet in Faltschachtel*

*Packaged per E1486-B / *Verpackung gemäss E1486-B