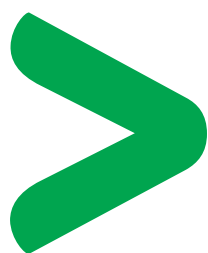


# Protecção contra sobretensões causadas por descargas atmosféricas

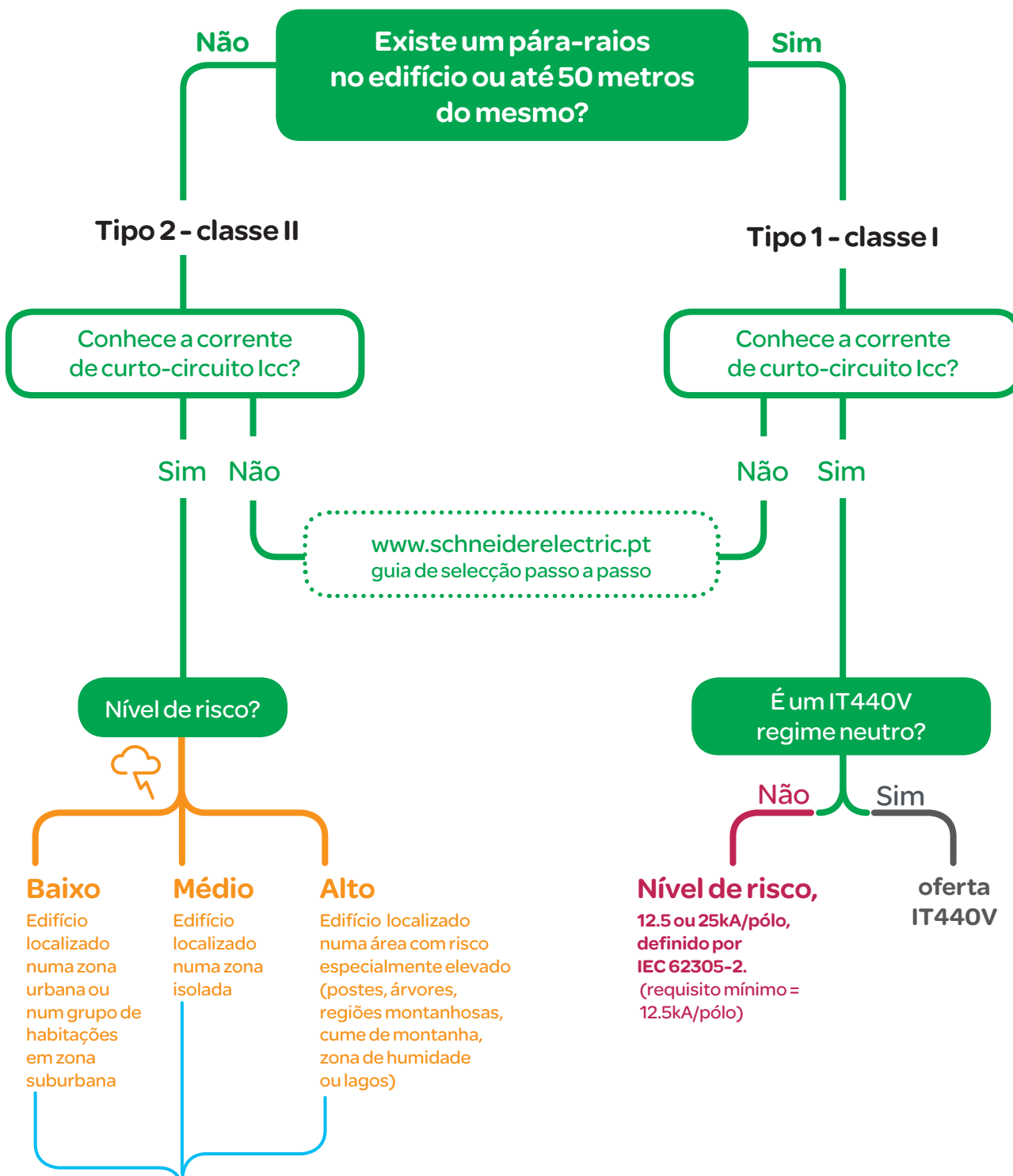
Descarregadores de sobretensões para edifícios  
comerciais e industriais

Guia de escolha



# Método de selecção simples e eficaz:

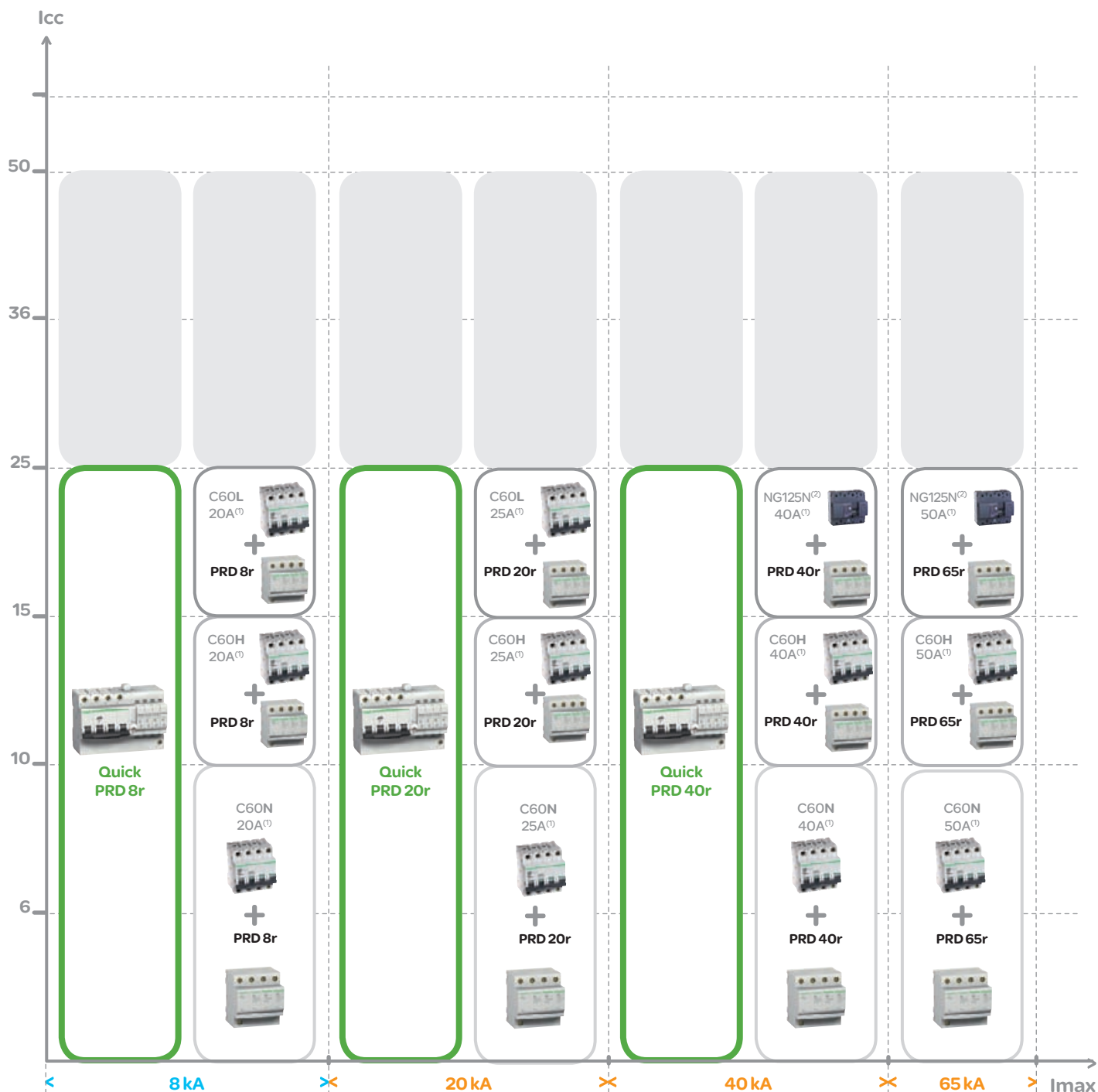
Instalar um descarregador de sobretensões no quadro



Se o equipamento está a mais de 30m do quadro protegido, adicione protecção dedicada de 8kA.

# > Quadro de escolha de descarregas e do respectivo disjuntor

## Tipo 2 - Classe II



Protecção dedicada, deve ser adicionada quando o equipamento está a mais de 30m do quadro eléctrico.

Risco Baixo

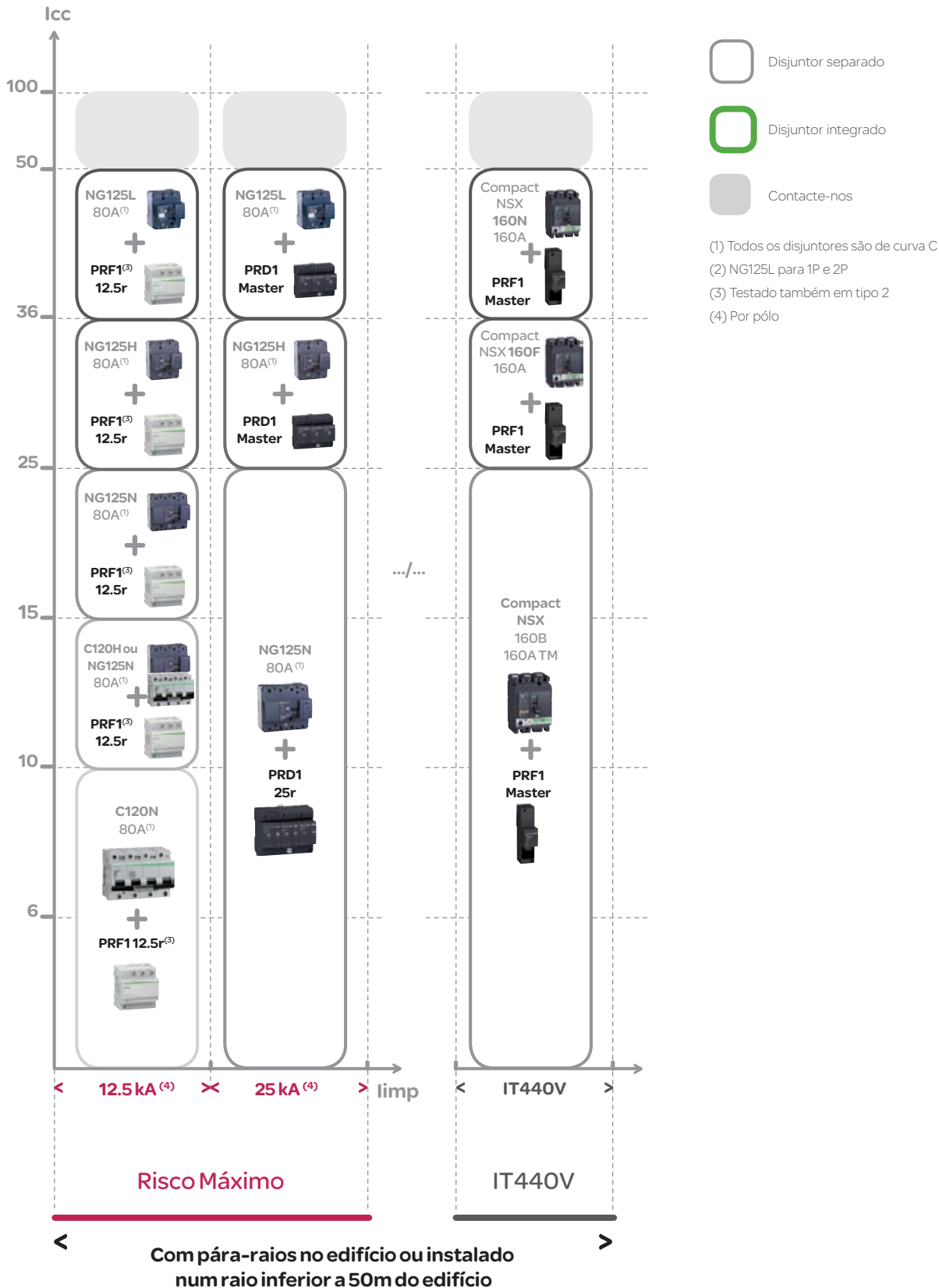
Risco Médio

Risco Elevado

Sem pára-raios

# Disjuntores de sobretensões

## Tipo 1 - Classe I



# Com a Schneider Electric, a protecção contra sobretensões é facilmente integrada no sistema de distribuição de energia



## Para todos os quadros eléctricos de baixa tensão

uma gama completa

Para assegurar a protecção do equipamento ligado a:

- \_ redes de baixa tensão,
- \_ redes de telecomunicações,
- \_ redes informáticas.
- \_ Fácil de implementar e utilizar.
- \_ Compatibilidade com todos os sistemas de terra (TT, TNS, TNC, IT).
- \_ Coerência técnica e estética.

## Continuidade de serviço e segurança certificada

Coordenação certificada entre o descarregador de sobretensões e o seu disjuntor de desconexão (IEC 61643-11 versão 2005).

Conformidade com as normas.



Cada vez mais equipamentos eléctricos são sensíveis a sobretensões causadas por descargas atmosféricas.



# 90%

das tomadas de corrente alimentam equipamentos que integram dispositivos eléctricos.



A tecnologia "built-in" dos descarregadores de sobretensões Quick PRD é uma inovação da Schneider Electric, disjuntor de desconexão e descarregador num só aparelho: fácil de escolher e simples de instalar para maior eficiência.



Poupa-se até **30%** de tempo de instalação.

# Descarregadores de sobretensões da Schneider Electric

## Tipo 2

Desc. de sobretensões	I <sub>max</sub> (kA)	Ref.	Disjuntor	Esq. lig. à Terra
<b>3P+N</b>				
Quick PRD40r	40	<b>16294</b>	integrado	TT e TN-S
Quick PRD20r	20	<b>16297</b>	integrado	TT e TN-S
Quick PRD8r	8	<b>16300</b>	integrado	TT e TN-S
PRD65r	65	<b>16559</b>	seleccionar	TT e TN-S
PRD40r	40	<b>16564</b>	seleccionar	TT e TN-S
PRD40	40	<b>16569</b>	seleccionar	TT e TN-S
PRD20r	20	<b>16674</b>	seleccionar	TT e TN-S
PRD20	20	<b>16574</b>	seleccionar	TT e TN-S
PRD8r	8	<b>16679</b>	seleccionar	TT e TN-S
PRD8	8	<b>16579</b>	seleccionar	TT e TN-S
Combi Domae	10	<b>16613</b>	integrado	TT e TN-S
Quick PF	10	<b>16618</b>	integrado	TT e TN-S
PF65r	65	<b>16685</b>	seleccionar	TT e TN-S
PF65	65	<b>16586</b>	seleccionar	TT e TN-S
PF40r	40	<b>15690</b>	seleccionar	TT e TN-S
PF40	20	<b>15688</b>	seleccionar	TT e TN-S
PF20	20	<b>15693</b>	seleccionar	TT e TN-S
PF8r	8	<b>15696</b>	seleccionar	TT e TN-S

## 1P+N

Quick PRD 40r	40	<b>16292</b>	integrado	TT e TN-S
Quick PRD 20r	20	<b>16295</b>	integrado	TT e TN-S
Quick PRD 8r	8	<b>16298</b>	integrado	TT e TN-S
PRD65r	65	<b>15557</b>	seleccionar	TT e TN-S
PRD40r	40	<b>16562</b>	seleccionar	TT e TN-S
PRD40	40	<b>16567</b>	seleccionar	TT e TN-S
PRD20r	20	<b>16672</b>	seleccionar	TT e TN-S
PRD20	20	<b>16572</b>	seleccionar	TT e TN-S
PRD8r	8	<b>16677</b>	seleccionar	TT e TN-S
PRD8	8	<b>16577</b>	seleccionar	TT e TN-S
Combi Domae	10	<b>16612</b>	integrado	TT e TN-S
Quick PF	10	<b>16617</b>	integrado	TT e TN-S
PF65	65	<b>16684</b>	seleccionar	TT e TN-S
PF40	40	<b>15687</b>	seleccionar	TT e TN-S
PF20	20	<b>15692</b>	seleccionar	TT e TN-S
PF8r	8	<b>15695</b>	seleccionar	TT e TN-S

## 4P

PRD 65r	65	<b>16659</b>	seleccionar	TN-S
PRD 40r IT	40	<b>16597</b>	seleccionar	IT
PRD 40r	40	<b>16664</b>	seleccionar	TN-S
PRD 40	40	<b>16669</b>	seleccionar	TN-S
PRD 20r IT	20	<b>16599</b>	seleccionar	IT
PRD 20	20	<b>16673</b>	seleccionar	TN-S
PRD 8 IT	8	<b>16678</b>	seleccionar	IT
PRD 8	8	<b>16680</b>	seleccionar	TN-S
PF 65r	65	<b>15585</b>	seleccionar	TN-S
PF 40r	40	<b>15590</b>	seleccionar	TN-S
PF 40	40	<b>15588</b>	seleccionar	TN-S
PF 20	20	<b>15593</b>	seleccionar	TN-S
PF 8	8	<b>15596</b>	seleccionar	TN-S

## Tipo 2 (cont.)

Desc. de sobretensões	I <sub>max</sub> (kA)	Ref.	Disjuntor	Esq. lig. à Terra
<b>3P</b>				
Quick PRD 40r	40	<b>16293</b>	Integrado	TN-C
Quick PRD 20r	20	<b>16296</b>	Integrado	TN-C
Quick PRD 8r	8	<b>16299</b>	Integrado	TN-C
PRD 65r IT	65	<b>16558</b>	seleccionar	IT
PRD 65r	65	<b>16443</b>	seleccionar	TN-C
PRD 40r	40	<b>16445</b>	seleccionar	TN-C
PRD 40	40	<b>16568</b>	seleccionar	TN-C
PRD 40r IT	40	<b>16563</b>	seleccionar	IT
PRD 20	20	<b>16447</b>	seleccionar	TN-C
PRD 20r IT	20	<b>16573</b>	seleccionar	IT
PRD 8 IT	8	<b>16578</b>	seleccionar	IT
PRD 8	8	<b>16449</b>	seleccionar	TN-C
PF 65	65	<b>15581</b>	seleccionar	TN-C
PF 40	40	<b>15582</b>	seleccionar	TN-C
PF 20	20	<b>15597</b>	seleccionar	TN-C
PF 8	8	<b>15598</b>	seleccionar	TN-C

## 2P

PRD 65r	65	<b>16442</b>	seleccionar	TN-C
PRD 40r	40	<b>16444</b>	seleccionar	TN-C
PRD 40	40	<b>16667</b>	seleccionar	TN-C
PRD 20	20	<b>16446</b>	seleccionar	TN-C
PRD 8	8	<b>16448</b>	seleccionar	TN-C
PF 65	65	<b>15584</b>	seleccionar	TN-C
PF 40	40	<b>15587</b>	seleccionar	TN-C
PF 20	20	<b>15592</b>	seleccionar	TN-C
PF 8	8	<b>15595</b>	seleccionar	TN-C

## 1P

PRD 65r IT	65	<b>16555</b>	seleccionar	IT
PRD 65r	65	<b>16556</b>	seleccionar	TN-C
PRD 40r	40	<b>16561</b>	seleccionar	TN-C
PRD 40	40	<b>16566</b>	seleccionar	TN-C
PRD 20	20	<b>16571</b>	seleccionar	TN-C
PRD 8	8	<b>16576</b>	seleccionar	TN-C
PF 65	65	<b>15683</b>	seleccionar	TN-C
PF 40	40	<b>15686</b>	seleccionar	TN-C
PF 20	20	<b>15691</b>	seleccionar	TN-C
PF 8	8	<b>15694</b>	seleccionar	TN-C

## Tipo 1

Desc. de sobretensões	I <sub>limp</sub> (kA)	Ref.	Disjuntor	Esq. lig. à Terra
<b>3P+N</b>				
PRD1Master	25/100	<b>16363</b>	seleccionar	TT e TN-S
<b>1P+N</b>				
PRD1Master	25/100	<b>16361</b>	seleccionar	TT e TN-S
<b>3P</b>				
PRD1Master	25	<b>16362</b>	seleccionar	TN-C
<b>1P</b>				
PRF1Master	35	<b>16630</b>	seleccionar	IT, TT, TN

## Tipo 1+2

Desc. de sobretensões	I <sub>limp</sub> (kA)	Ref.	Disjuntor	Esq. lig. à Terra
<b>3P+N</b>				
PRD125r	25/100	<b>16332</b>	seleccionar	TT e TN-S
PRF1 12.5r	12.5/50	<b>16634</b>	seleccionar	TT e TN-S
<b>1P+N</b>				
PRD125r	25/100	<b>16330</b>	seleccionar	TT e TN-S
PRF1 12.5r	12.5/50	<b>16632</b>	seleccionar	TT e TN-S
<b>3P</b>				
PRD125r	25	<b>16331</b>	seleccionar	TN-C
PRF1 12.5r	12.5	<b>16633</b>	seleccionar	TN-C
<b>1P</b>				
PRD125r	25	<b>16329</b>	seleccionar	TN-C

## Schneider Electric Portugal

**Sede:**  
Avenida Marechal Craveiro  
Lopes, N° 6  
1749-111 Lisboa  
Tel.: 217 507 100  
Fax: 217 507 101

## Delegações:

**Porto (Maia)**  
Edifício Vianorte  
Rua do Espido, N° 164 C,  
sala 506  
4471-904 Maia  
Tel.: 229 471 100  
Fax: 229 471 137

**Aveiro**  
Rua Cristóvão Pinheiro  
Queimado, Entrada 3, 1º Dto  
3800-012 Aveiro

**Viseu**  
Bairro de Santa Eugénia  
Rua Dr. Asdrúbal Moreira,  
Lote 3A R/C Dto.  
3500-002 Viseu  
Tel.: 232 426 836  
Fax: 232 426 280

**Leiria**  
Urbanização Quinta  
da Gordalina  
Rua António do Espírito Santo,  
Lote 1 - Loja 90  
2415-440 Leiria  
Tel.: 244 852 170  
Fax: 244 854 699

**Lisboa**  
Avenida Marechal Craveiro  
Lopes, N° 6  
1749-111 Lisboa  
Tel.: 217 507 100  
Fax: 217 507 101

**Faro**  
Urbanização Monte da Ria  
Rua Manuel Martins,  
Lote J - R/C  
Montenegro  
8005-261 Faro  
Tel.: 289 818 867  
Fax: 289 819 248

**Art. M9DP87PT-2009  
Maio 2009**

[www.schneiderelectric.pt](http://www.schneiderelectric.pt)

## Descarregadores de sobretensões

### - Telecomunicações e redes digitais

Desc. de sobretensões	Ref.	Disjuntor
PRC	Telecomunicações	<b>16337</b> Não é necess.
PRI	Redes digitais	<b>16339</b> Não é necess.

## Descarregadores de sobretensões DC

Desc. de sobretensões	I <sub>max</sub> (kA)	Un (V)	Ref.	Aplicações fotovoltaicas: disjuntor
PRD40r 600DC	40	600	<b>16434</b>	Não é necess.
PRD40r 1000DC	40	1000	<b>16436</b>	Não é necess.