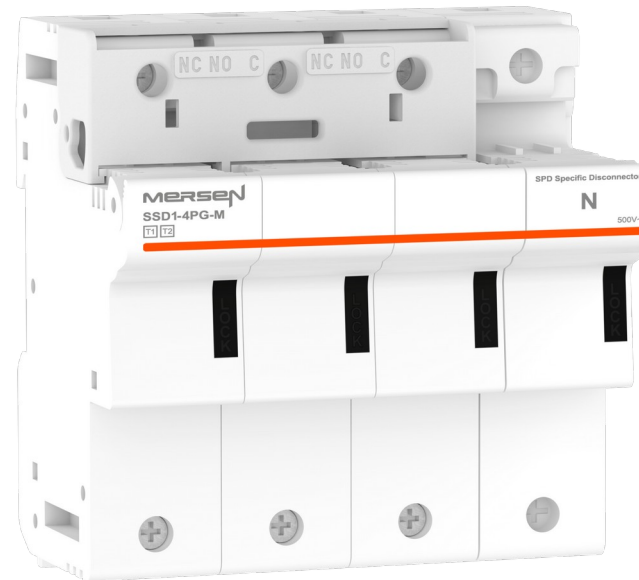


Nowa seria ograniczników przepięć

Surge Trap K AC SPD & SSD





Agenda

- 1. Wprowadzenie do nowej serii ograniczników przepięć**
 - Surge Trap K AC
- 2. Przegląd produktów nowej serii Surge Trap K**
 - AC SPD
 - SSDs
- 3. Kluczowe korzyści dla Klientów**
- 4. Zastosowanie / aplikacje docelowe**
- 5. Wsparcie & Materiały marketingowe**

1. Wprowadzenie do nowej serii ograniczników przepięć - Surge Trap K AC

SURGE TRAP® K |

■ SURGE TRAP® K



- **AC SPD**

- Surge Trap K1H – Type 1+2, 25kA
- Surge Trap K1 – Type 1+2, 12,5kA
- Surge Trap K2 – Type 2, 50kA

- DC SPD

■ Dlaczego nowa seria?

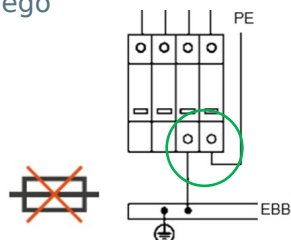
- Jesteśmy gotowi na przyszłość – ograniczniki spełniają wymagania najnowszych norm.
- Uzupełnienie portfolio o brakujące produkty.
- Pełna, podwójna certyfikacja IEC/UL
- Optymalizacja łańcucha dostaw, dodatkowe etapy kontroli jakości – każdy produkt przechodzi 100% kontrolę jakości.

SURGE TRAP® K | Nowości



Najlepsze parametry elektryczne

- Nowy, wzmocniony system wewnętrznego rozłączania,
- Zdolność zwarciova do 25kA,
- Nie wymaga dobezpieczenia do 315A,
- Podwójny terminal PE.



Technologia LCF - brak prądu upływu

- zachowuje koordynację energetyczną z licznikami elektronicznymi (zgodne z normą PN-EN 62305-4 załącznik C oraz D)



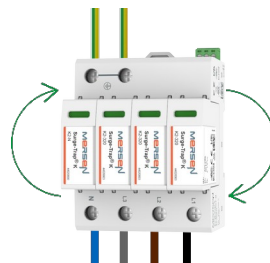
Nowy mechanizm wkładek Plug-IN

- Łatwiejsza wymiana wkładek,
- Zaprojektowane do pracy w trudnych warunkach mechanicznych: odporność na wibracje 3M8 (maks. intensywność, IEC 60721-3-3).



Prosta instalacja

- Zdalna sygnalizacja zadziałania, montaż na szynie TH, wymienne moduły Plug-in,
- Ulepszona konstrukcja (wysokość) do połączeń szyną łączeniową.



Wysoka niezawodność i trwałość

Podwójna certyfikacja

- IEC/EN cert (KEMA KEUR / ENEC)
- UL Type 1CA cert



Jakość pod kontrolą

- Automatyczny montaż,
- System identyfikacji każdego produktu,
- 100% kontrola jakości,
- Wieloetapowa kontrola wizyjną maszynową.



Ekologiczny design

- Produkt w 95% nadający się do recyklingu,
- Opakowanie bez chemikaliów.



2. Przegląd produktów nowej serii Surge Trap K:

- AC SPD**
- SSDs**

AC SPDs - Przegląd ogólny

Typ 1

limp
50 kA



Typ 1+2

limp
25 kA

limp
12.5 kA



Typ 2

Imax
50 kA

Imax
40 kA



LE
GA
CY



Typ 2+3

Plug-in

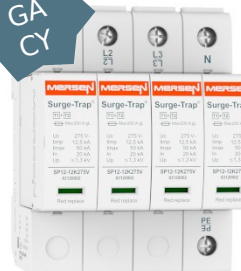
Slim



LE
GA
CY



LE
GA
CY



AC SPDs - Range Overview

Type 1

limp
50 kA



Typ 1+2

limp
25 kA

limp
12.5 kA



Type 2

Imax
50 kA

Imax
40 kA



LE
GA
CY



Type 2+3

Plugabble

Slim



LE
GA
CY



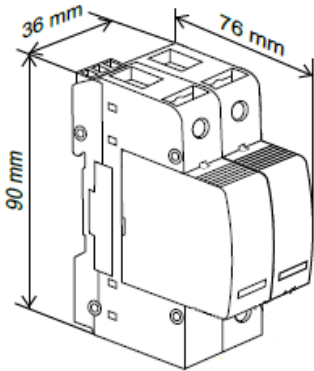
LE
GA
CY



Typ 1+2- Iimp 25 kA

STP T12 25

- Prąd udarowy (10/350µs): 25kA
- Maksymalny prąd wyładowczy (8/20µs): 100kA
- Znamionowy prąd wyładowczy (8/20µs): 25kA
- Wkładki kodowane mechanicznie w celu uniknięcia błędów przy wymianie,
- Odwracalna obudowa – podłączenie z góry lub dołu,
- Klasyczny rozmiar – 8 modułów



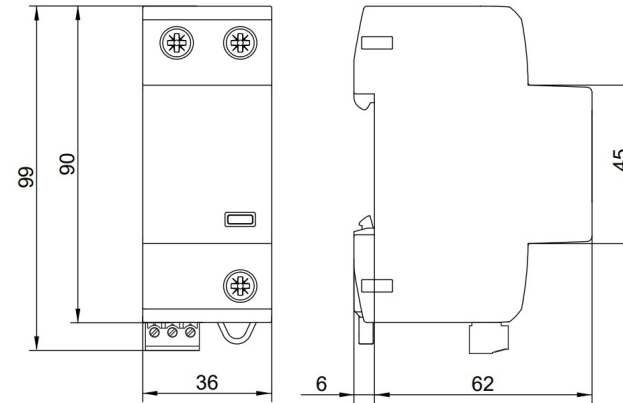
Konfiguracja sieci			Napięcie znamionowe (Vc)					IEC/EN 61643-11	UL 1449	Optyczna/zdalna sygnalizacja zadziałania
TN	TT	IT	75	150	275	320	440			
a	a	-	-	-	a	-	-	Compliant	-	a

Typ 1+2- Iimp 25 kA - Nowa seria SURGE TRAP®

K

K1H LF

- Prąd udarowy (10/350µs): 25kA,
- Znamionowy prąd wyładowczy (8/20µs): 25kA,
- Technologia LCF – brak prądu upływu,
- Oszczędność miejsca – tylko 4 moduły,
- Podwójny terminal PE,
- Montaż na szynie TH,
- Dostępne wersje 2P / 3P / 4P.



Konfiguracja sieci			Napięcie znamionowe (Vc)					IEC/EN 61643-11	UL 1449	Optyczna/zdalna sygnalizacja zadziałania
TN	TT	IT	75	150	275	320	440			
a	a	-	-	-	a	-	-	Certified	-	a

AC SPDs - Przegląd ogólny

Type 1

limp
50 kA



Typ 1+2

limp
25 kA

limp
12.5 kA



Type 2

Imax
50 kA

Imax
40 kA



Type 2+3

Plugable

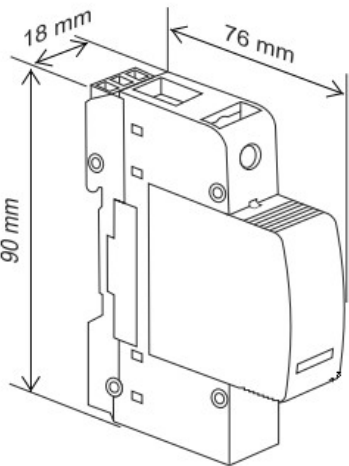
Slim



Typ 1+2- Iimp 12.5 kA

STP T12 12.5

- Prąd udarowy (10/350µs): 12.5kA
- Maksymalny prąd wyładowczy (8/20µs): 50kA
- Znamionowy prąd wyładowczy(8/20µs): 20kA
- Odwracalna obudowa – podłączenie z góry lub dołu,
- Wkładki kodowane mechanicznie w celu uniknięcia błędów przy wymianie,
- Wymienne wkładki Plug-in.



Konfiguracja sieci			Napięcie znamionowe (Vc)					IEC/EN 61643-11	UL 1449	Optyczna/zdalna sygnalizacja zadziałania
TN	TT	IT	75	150	275	320	440			
a	a	a	a	a	a	a	a	Compliant	-	a

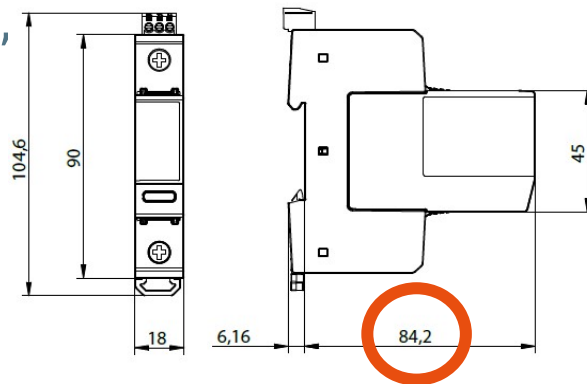
Typ 1+2- Iimp 12.5 kA - Nowa seria SURGE TRAP®

K

K1 (LF)

12.5

- Prąd udarowy (10/350µs): 12.5kA,
- Maksymalny prąd wyładowczy (8/20µs): 50kA,
- Znamionowy prąd wyładowczy(8/20µs): 20kA,
- Nie wymaga dobezpieczenia do 315A,
- Podwójny terminal PE,
- Wymienne wkładki Plug-in.



	Konfiguracja sieci			Napięcie znamionowe (Vc)					IEC/EN 61643-11	UL 1449	Optyczna/zdalna sygnalizacja zadziałania
	TN	TT	IT	75	175	275	320	440			
K1	a	a	a	-	a*	a	a	a**	Certified	Certified	a
K1 LF	a	a	a	-	-	-	a	-	Certified	Certified	a

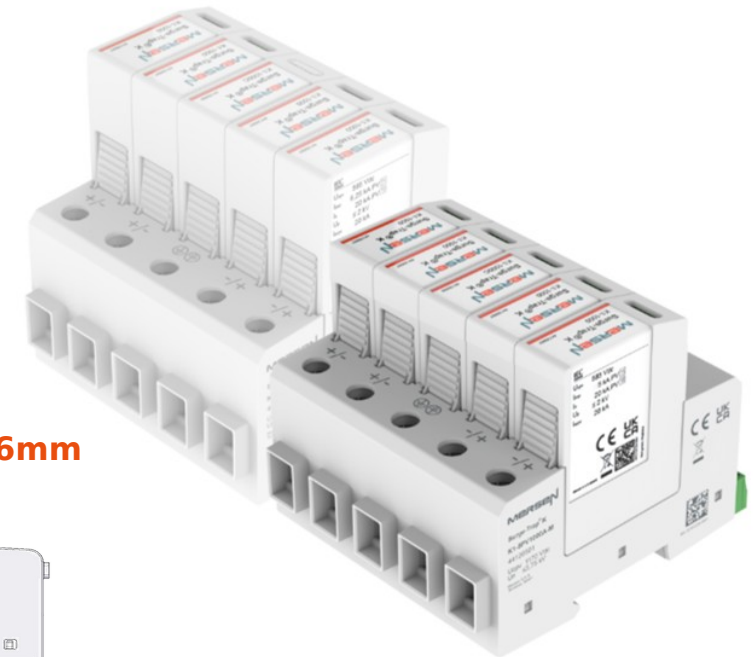
*UL w trakcie certyfikacji. **DEKRA, UL w trakcie certyfikacji.

Typ 1+2- Iimp 12.5 kA - Nowa seria SURGE TRAP®

K

K1 Low Height

- Prąd udarowy (10/350µs): 12.5kA
- Maksymalny prąd wyładowczy (8/20µs): 50kA
- Znamionowy prąd wyładowczy(8/20µs): 20kA
- Nie wymaga dobezpieczenia do 315A
- Podwójny terminal PE
- Wymienne wkładki Plug-in.



Konfiguracja sieci			Napięcie znamionowe (Vc)					IEC/EN 61643-11	UL 1449	Optyczna/zdalna sygnalizacja zadziałania
TN	TT	IT	75	150	275	320	440			

AC SPDs - Przegląd ogólny

Type 1

limp
50 kA



Type 1+2

limp
25 kA

limp
12.5 kA



Typ 2

Imax
50 kA

Imax
40 kA



Type 2+3

Plugable

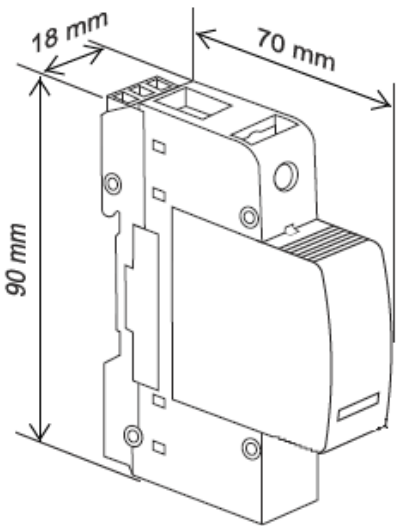
Slim



Typ 2- I_{max} 40 kA

STP T2 40

- Maksymalny prąd wyładowczy (8/20μs): 40kA
- Znamionowy prąd wyładowczy(8/20μs): 20kA
- Odwracalna obudowa – podłączenie z góry lub dołu,
- Wkładki kodowane mechanicznie w celu uniknięcia błędów przy wymianie,
- Wymienne wkładki Plug-in.



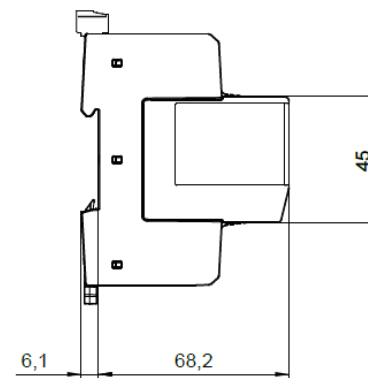
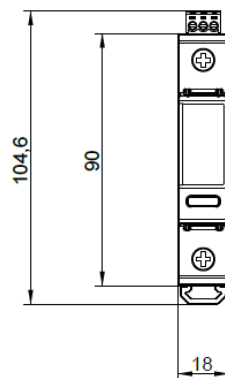
Konfiguracja sieci			Napięcie znamionowe (Vc)										Optyczna/ zdalna sygnalizacja zadziałania
TN	TT	IT	60	75	150	275	320	440	750	IEC/EN	UL		
a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	Compliant	Certified		

Typ 2- I_{max} 50 kA - Nowa seria SURGE TRAP®

K

K2 50

- Maksymalny prąd wyładowczy (8/20μs): 50kA
- Znamionowy prąd wyładowczy(8/20μs): 20kA
- Nie wymaga dobezpieczenia do 315A
- Podwójny terminal PE
- Wymienne wkładki Plug-in.



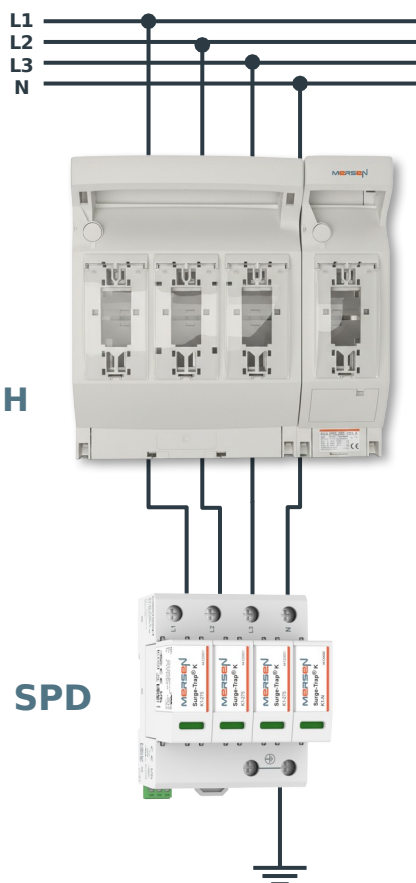
Konfiguracja sieci			Napięcie znamionowe (Vc)					IEC/EN 61643-11	UL 1449	Optyczna/zdalna sygnalizacja zadziałania
TN	TT	IT	75	17 5	27 5	32 0	44 0			
a	a	a	-	a*	a	a	a	Certified	Certified	a

*UL certification pending

SSD - SPD Specific Disconnector

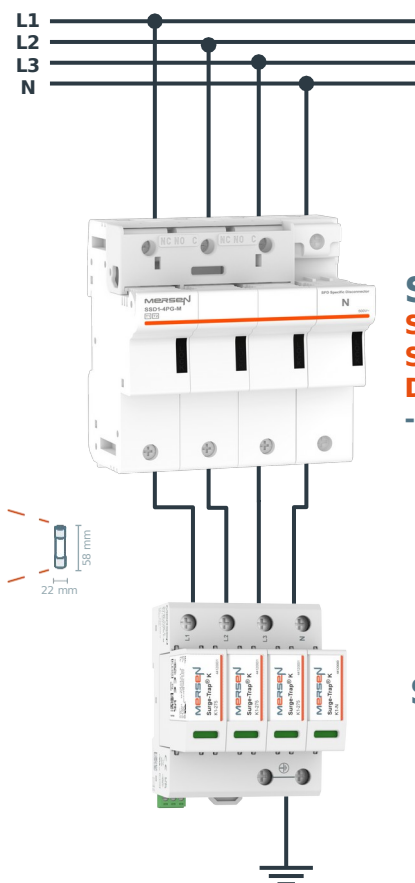
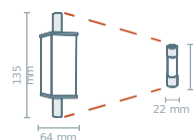
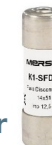
**Obecne
rozwiązanie**
zgodne z normą 61643-
12

Klasyczne dobezpieczenie
ogranicznika - rozłącznik
panelowy MULTIBLOC +
wkładki bezpiecznikowe NH

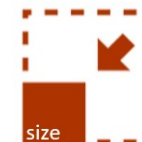


**Nowe rozwiązanie
SSD Mersen**
Zgodne z normą 61643-12
oraz 61643-06

**SSD
SPD
Specific
Disconnecter
- NOWOŚĆ**



SPD



SSD - Przegląd ogólny

SPD Specific Disconnect - SSD

Typ 1+2

limp
25 kA

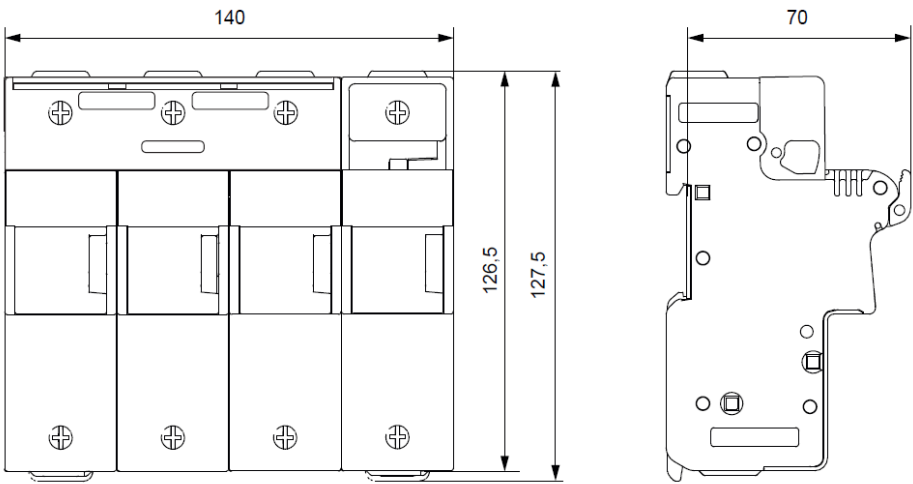
limp
12.5 kA



Typ 1+2- Iimp 25kA

SSD 1H

- Prąd udarowy (10/350µs): 25kA
- Znamionowy prąd wyładowczy (8/20µs): 20kA
- Maksymalne napięcie pracy (Vc): 500V
- Modułowy rozmiar SSD 22x58

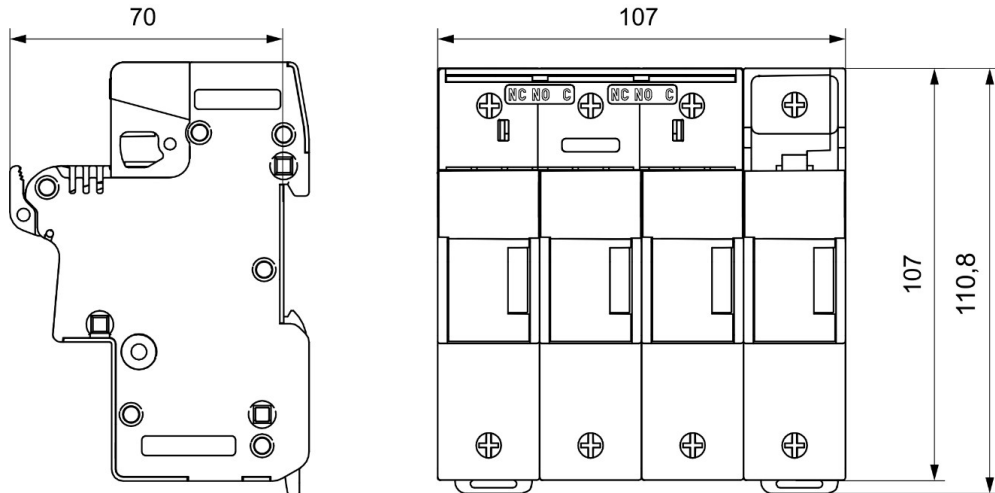


Konfiguracja sieci			prIEC 61643-06	SSD zdalna sygnalizacja (wybijak)
TN	TT	IT		
a	a	-	Compliant	a

Type 1+2- Iimp 12.5kA

SSD 1

- Prąd udarowy (10/350 μ s): 12,5kA
- Znamionowy prąd wyładowczy (8/20 μ s): 20kA
- Maksymalne napięcie pracy (Vc): 500V
- Modułowy rozmiar SSD 14x51



Konfiguracja sieci			prIEC 61643-06	SSD zdalna sygnalizacja (wybijak)
TN	TT	IT		
a	a	-	Compliant	a

3. Kluczowe korzyści dla Klientów

Nowa seria SURGE TRAP K



1

Podwójna certyfikacja



2

Nie wymaga dobezpieczenia do 315A



3

Produkcja w Europie (Hiszpania), najwyższa jakość



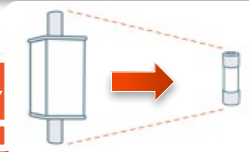
SURGE TRAP K + SSD

1

Uproszczony proces doboru
dobrebezpieczenia

2

Redukcja przestrzeni do 50%



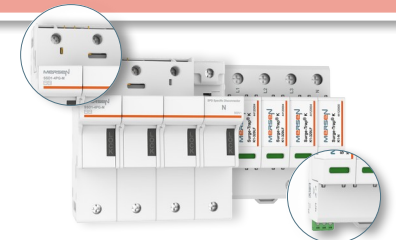
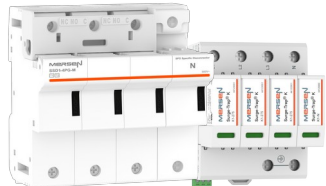
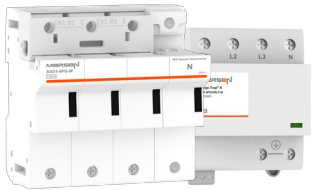
3

Wysoka wytrzymałość zwarciorowa

$I_{sc} = 100\text{kA}$

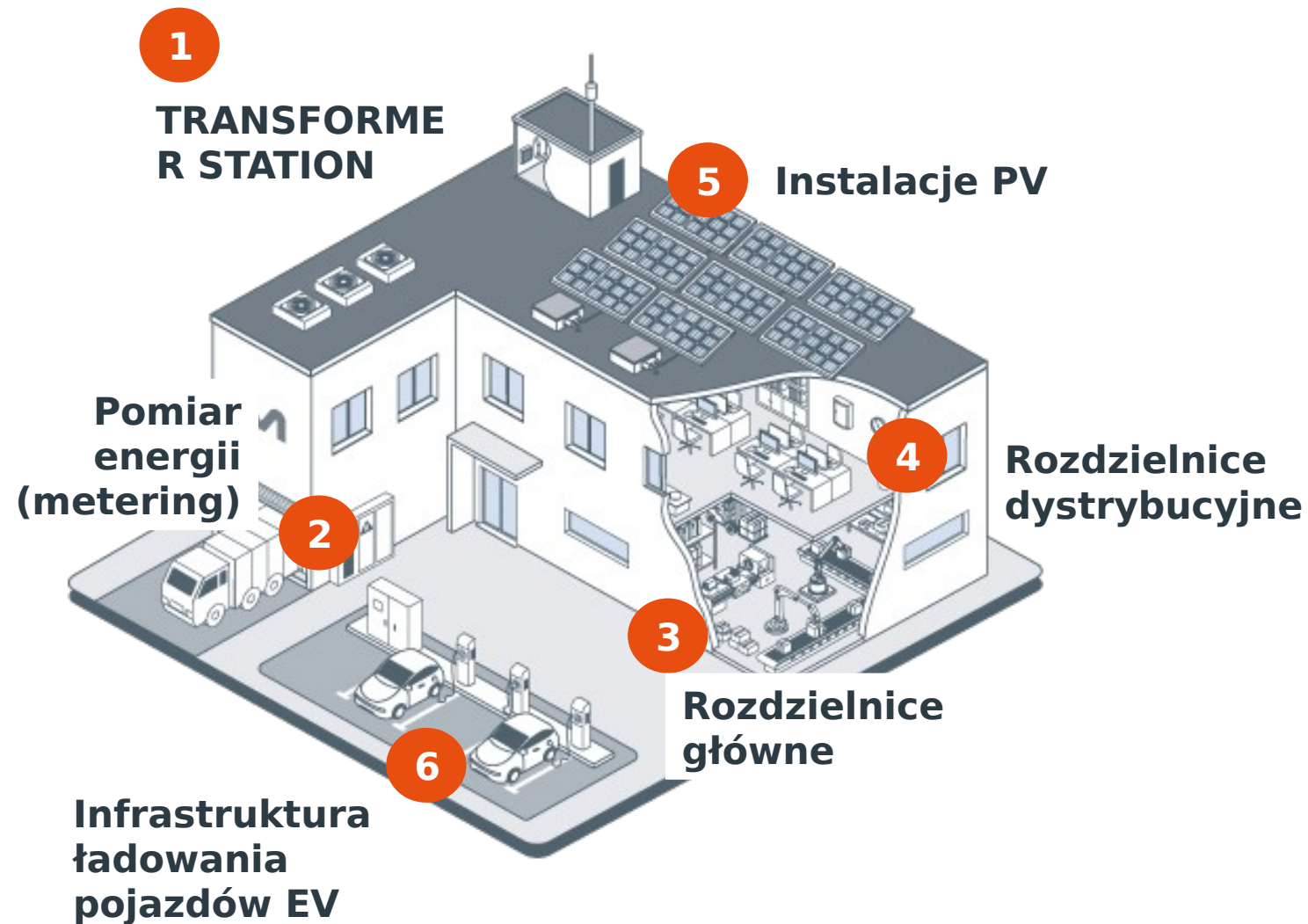
4

Zdalny i optyczny wskaźnik zadziałania



4. Zastosowanie / aplikacje docelowe

Aplikacje domowe i przemysłowe



Aplikacje domowe i przemysłowe

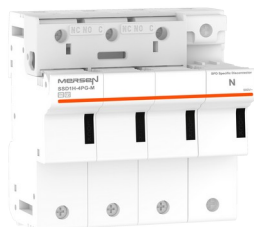
Ochrona
przebiecowa

Dobezpieczenie
ogranicznika SSD

Stacja
transformatorowa



Surge-Trap
K
K1 25 kA
LF

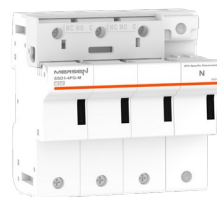


Surge-Trap
K
SSD 1 H

Pomiar energii
(metering)



Surge-Trap K
K1 12.5 kA LF

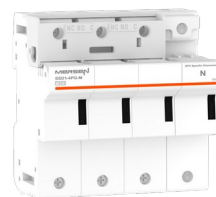


Surge-Trap K
SSD 1

Rozdzielnice
główne



Surge-Trap K
K1 12.5 kA



Surge-Trap
K
SSD 1

Rozdzielnice
dystrybucyjne



Surge-Trap K
K2 50 kA

MCB/Fuse
upstream

Instalacje PV



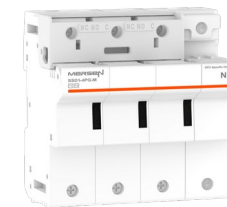
Surge-Trap K
K2-PV 50
kA

Nie wymaga
dodatkowego
bezpieczenia

Infrastruktura
ładowania
pojazdów EV

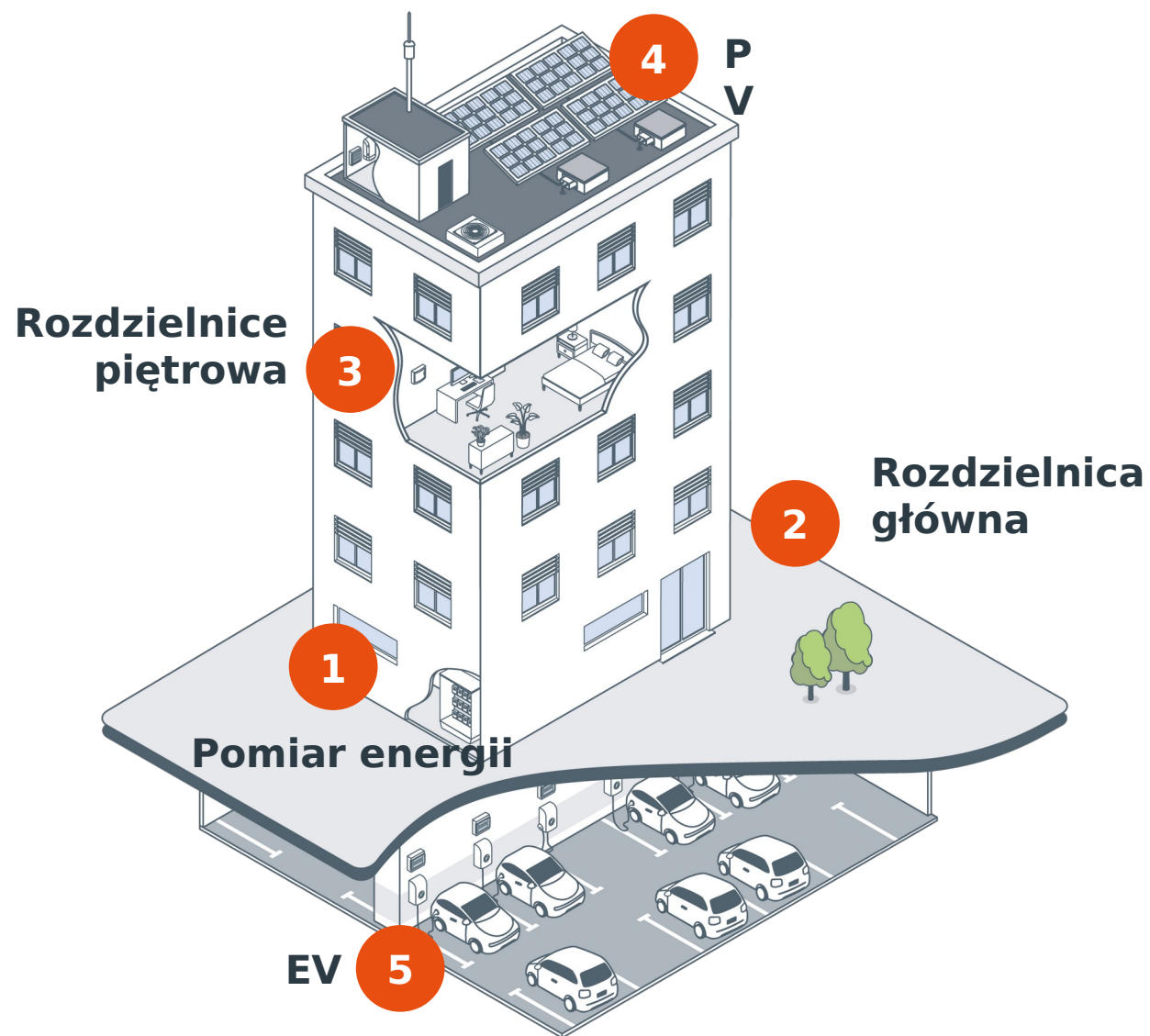


Surge-Trap K
K1 12.5 kA



Surge-Trap
K
SSD 1

Budownictwo mieszkalne



Budownictwo mieszkalne

Ochrona
przepięciowa

Dobezpieczenie
ogranicznika SSD

Pomiar energii

Rozdzielnica główna/piętrowa

Instalacja PV

Infrastruktura
ładowania pojazdów
EV



Surge-Trap
K
K1 25 kA
LF



Surge-Trap K
K1 12.5 kA LF



Surge-Trap K
K1 12.5 kA
LF



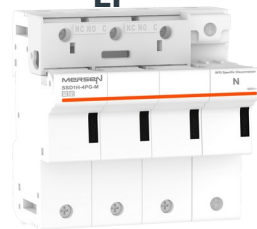
Surge-Trap K
K2 50 kA



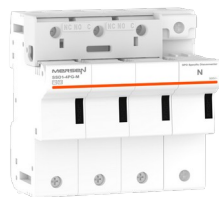
PV Box



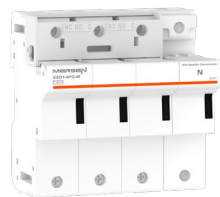
Surge-Trap
STPT23



Surge-Trap
K
SSD 1 H



Surge-Trap K
SSD 1



Surge-Trap
K
SSD 1

MCB/Fuse
upstream

Nie wymaga
dodatkowego
a

MCB/Fuse
upstream