

# Systemy ochrony przeciwprzebieciowej TBS - Pomoc w doborze

Przykład zastosowania:  
Dom z zewnętrzną ochroną odgromową



Przykład zastosowania:  
Budynek biurowy z instalacją odgromową



Obsługa klienta  
22 101 14 00

E-Mail  
warszawa@obo.pl

Internet  
www.obo.pl



Warunki	<p>1 Miejsce instalacji</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Instalacja w rozdzielni głównej</li> <li>Ochrona podstawowa / Typ 1, Typ 2</li> <li>Obszar przedlicznikowy lub rozdzielnia kombinowana</li> </ul>	<p>2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Instalacja w podrozdzielni</li> <li>Ochrona podstawowa / Typ 2</li> </ul>	<p>3 Miejsce instalacji</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Instalacja przed urządzeniem końcowym</li> <li>Ochrona dokładna / Typ 3</li> </ul>		
<p>Brak zewnętrznej instalacji odgromowej</p> <p>Zasilanie linią kablową</p>	<p><b>Odstęp &lt; 10 m</b></p> <p>Budynek mieszkalny (np. dom jednorodzinny) Odległość między rozdzielnią główną a podrozdzielnią</p>	<p><b>TN</b> V10 Compact 63 A*, 2,5 TE**</p> <p>Typ 2, Typ 3 Obszar zalicznikowy</p> <p>Z optyczną sygnalizacją uszkodzenia Z sygnalizacją akustyczną (AS) Ze zdalną sygnalizacją uszkodzenia (FS)</p> <p>Nr kat. 5093 38 0 Nr kat. 5093 39 1 Nr kat. 5093 38 2</p>	<p>Niewymagany</p>		
	<p><b>Odstęp &gt; 10 m</b></p> <p>Budynek mieszkalny przemysłowy/usługowy Odległość między rozdzielnią główną a podrozdzielnią</p>	<p><b>TN</b> V20-3+NPE-280 <b>TT</b> 160 A*, 4 TE**</p> <p>Typ 2 Obszar zalicznikowy</p> <p>Z optyczną sygnalizacją uszkodzenia Ze zdalną sygnalizacją uszkodzenia (FS)</p> <p>Nr kat. 5095 25 3 Nr kat. 5095 33 3</p>	<p><b>TN</b> V20-3+NPE-280 <b>TT</b> 160 A*, 4 TE**</p> <p>Typ 2 obszar zalicznikowy</p> <p>Z optyczną sygnalizacją uszkodzenia Nr kat. 5095 25 3 Ze zdalną sygnalizacją uszkodzenia (FS) Nr kat. 5095 33 3</p>	<p>Niewymagany</p>	
<p>Zewnętrzna ochrona odgromowa (zgodnie z VDE 0185-305/ DIN EN 62305/ IEC 62305)</p>	<p><b>Odstęp &lt; 10 m</b></p>	<p><b>TN</b> V20-3+NPE-280 <b>TT</b> 160 A*, 4 TE**</p> <p>Typ 2 Obszar zalicznikowy</p> <p>Z optyczną sygnalizacją uszkodzenia Ze zdalną sygnalizacją uszkodzenia (FS)</p> <p>Nr kat. 5095 25 3 Nr kat. 5095 33 3</p>	<p>Niewymagany</p>		
	<p><b>Odstęp &gt; 10 m</b></p> <p>Budynki w III i IV klasie ochrony odgromowej (np. mieszkalne, biurowe, handlowe) Odległość między rozdzielnią główną a podrozdzielnią</p>	<p><b>TN</b> V50-3+NPE-280 <b>TT</b> 160 A*, 4 TE**</p> <p>Typ 1+2 Obszar zalicznikowy</p> <p>Z optyczną sygnalizacją uszkodzenia Ze zdalną sygnalizacją uszkodzenia (FS)</p> <p>Nr kat. 5093 52 6 Nr kat. 5093 53 3</p>	<p><b>TN</b> V20-3+NPE-280 <b>TT</b> 160 A*, 4 TE**</p> <p>Typ 2 obszar zalicznikowy</p> <p>Z optyczną sygnalizacją uszkodzenia Nr kat. 5095 25 3 Ze zdalną sygnalizacją uszkodzenia (FS) Nr kat. 5095 33 3</p>	<p>Niewymagany</p>	
<p>Zasilanie linią napowietrzną (zgodnie z VdS 2031)</p>	<p><b>Odstęp &lt; 10 m</b></p>	<p><b>TN-C</b> MCD 50-B 3 500 A*, 3x 2 TE** Typ 1 Obszar przed lub zalicznikowy</p> <p>Nr kat. 5096877</p>	<p><b>TN-S</b> MCD 50-B 3+1 500 A*, 4 x 2 TE** Typ 1 Obszar przed lub zalicznikowy</p> <p>Nr kat. 5096879</p>	<p>Niewymagany</p>	
	<p><b>Odstęp &gt; 10 m</b></p> <p>Budynki w klasie odgromowej od I do IV (np. budynki przemysłowe, komercyjne, szpitale) Odległość między rozdzielnią główną a podrozdzielnią</p>	<p><b>TN-C</b> MCD 50-B 3 500 A*, 3x 2 TE** Typ 1 Obszar przed- lub zalicznikowy</p> <p>Nr kat. 5096877</p>	<p><b>TN-S</b> MCD 50-B 3+1 500 A*, 4 x 2 TE** Typ 1 Obszar przed lub zalicznikowy</p> <p>Nr kat. 5096879</p>	<p><b>TN</b> V20-3+NPE-280 <b>TT</b> 160 A*, 4 TE**</p> <p>Typ 2 obszar zalicznikowy</p> <p>Z optyczną sygnalizacją uszkodzenia Nr kat. 5095 25 3 Ze zdalną sygnalizacją uszkodzenia (FS) Nr kat. 5095 33 3</p>	<p>Niewymagany</p>
<p>Uziemione instalacje antenowe (zalecenie)</p>	<p><b>Odstęp &gt; 10 m</b></p>	<p><b>TN-C</b> MCD 50-B 3 500 A*, 3x 2 TE** Typ 1 Obszar przed- lub zalicznikowy</p> <p>Nr kat. 5096877</p>	<p><b>TN-S</b> MCD 50-B 3+1 500 A*, 4 x 2 TE** Typ 1 Obszar przed lub zalicznikowy</p> <p>Nr kat. 5096879</p>	<p><b>TN</b> V20-3+NPE-280 <b>TT</b> 160 A*, 4 TE**</p> <p>Typ 2 obszar zalicznikowy</p> <p>Z optyczną sygnalizacją uszkodzenia Nr kat. 5093 38 0 Z akustyczną sygnalizacją uszkodzenia (AS) Nr kat. 5093 39 1 Ze stykiem do zdalnej sygnalizacji uszkodzenia (FS) V 10 Compact-FS Nr kat. 5093 38 2</p>	<p>Niewymagany</p>

\*Maksymalny dodatkowy bezpiecznik typy GL/GG wymagany tylko wtedy, gdy zabezpieczenie nadprądowe po stronie zasilania jest większe niż podane \*\* Jednostka podziału = 17,5 mm szerokość siatki do montażu na szynie TH

**FineController FC-D**  
Uniwersalna ochrona dokładna jako adapter do gniazdka zasilającego 16 A\*  
Nr kat. 5092 8 0 0

**CNS-3-D**  
Z dodatkową akustyczną sygnalizacją zadziałania  
Listwa potrójna 16 A\*  
Nr kat. 5092 70 1

**FineController FC-TV-D**  
Ochrona linii zasilającej 230V oraz linii TV przewodów w zestawie, 16A\*  
Nr kat. 5092 80 8

**ÜSM-A oraz ÜSM-A-2**  
Ochrona dokładna  
Montaż w puszcze instalacyjnej lub kanale  
Akustyczna sygnalizacja uszkodzenia 16 A\*  
Nr kat. 5092 45 1  
Nr kat. 5092 46 0

**FineController FC-SAT-D**  
Ochrona linii zasilającej 230V oraz linii TV (lub satelitarnej) przewodów w zestawie, 16A\*  
Nr kat. 5092 81 6

**ÜSS 45-0 oraz ÜSS 45-A**  
Ochrona dokładna do instalacji w kanałach Rapid-45, kanałach podparapetowych i systemach podpodłogowych 16 A\*  
Nr kat. 6117 46 5

**FineController FC-TAE-D**  
Ochrona linii zasilającej 230V oraz linii telekomunikacyjnej (złącza TAE) do ochrony ISDN S0-NBTA, rozdzielaczy DSL lub urządzeń analog. przewodów w zestawie, 16A\*  
Nr kat. 5092 82 4

Z optyczną sygnalizacją uszkodzenia ÜSS 45-0  
Nr kat. 6117 47 3  
Z akustyczną sygnalizacją uszkodzenia ÜSS 45-A  
Nr kat. 6117 46 5

**FineController FC-ISDN-D**  
Ochrona linii zasilającej 230V oraz linii i urządzeń końcowych ISDN przewodów w zestawie, 16A\*  
Nr kat. 5092 8 1 2

**V 10 Compact**  
Ogranicznik przepięć Typ 2+3 do instalacji 3-fazowych (3 fazy, N, PE)  
Do zastosowania w rozdzielnicach oraz szafach sterowniczych. 63 A\*, 2,5 TE\*\*

**VF 230 AC/DC**  
Ogranicznik do montażu na szynie TH w podrozdzielnicach 20 A\*, 1 TE\*\*  
Nr kat. 5097 65 0

Z optyczną sygnalizacją uszkodzenia V 10 Compact Nr kat. 5093 38 0  
Z akustyczną sygnalizacją uszkodzenia (AS) V 10 Compact-AS Nr kat. 5093 39 1  
Ze stykiem do zdalnej sygnalizacji uszkodzenia (FS) V 10 Compact-FS Nr kat. 5093 38 2

Z optyczną sygnalizacją uszkodzenia Nr kat. 5097 65 0  
Ze stykiem do zdalnej sygnalizacji uszkodzenia (FS) Nr kat. 5097 85 8



# Systemy ochrony przeciwprzepięciowej TBS - Pomoc w doborze

## Telekomunikacja

Warunek Należy dopasować do odpowiedniego przyłącza	1 Miejsce instalacji ■ Za punktem wejścia instalacji do budynku ■ Ochrona podstawowa lub ochrona kombinowana	2 Miejsce instalacji ■ Ochrona urządzenia końcowego ■ Ochrona dokładna
<b>DSL + analoges Telefon</b> 	<b>Teledefender TD-4/I-TAE-F</b> Instalacja przed splitterem/rozgałęźnikiem DSL Nr kat. <b>5081 69 2</b> <b>alternatywa</b> 	<b>RJ11 Tele 4-F</b> przed analogowym urządzeniem końcowym Nr kat. <b>5081 97 7</b> 
<b>IP-Telefonie</b> 	<b>Teledefender TD-2D-V</b> prze rozdzielaczem DSL Nr kat. <b>5081 69 8</b> 	<b>Net Defender</b> Urządzenie ochronne do szybkich sieci Nr kat. <b>5081 80 0</b> 
<b>DSL + ISDN</b> 	<b>Teledefender TD-4/I-TAE-F</b> Instalacja przed splitterem/rozgałęźnikiem DSL Nr kat. <b>5081 69 2</b> <b>alternatywa</b> 	<b>Net Defender</b> Urządzenie ochronne do szybkich sieci i urządzeń końcowych ISDN Nr kat. <b>5081 80 0</b> 
<b>ISDN</b> 	<b>Teledefender TD-4/I-TAE-F</b> Instalacja przed NTBA Nr kat. <b>5081 69 2</b> <b>alternatywa Teledefender TD-4/I</b> do NTBA Nr kat. <b>5081 69 0</b> <b>lub</b> 	<b>Net Defender</b> Urządzenie ochronne urządzeń końcowych ISDN Nr kat. <b>5081 80 0</b> <b>alternatywnie</b> 
	<b>FC-TAE-D</b> Ochrona linii zasilającej 230V oraz urządzeń NTBA Nr kat. <b>5092 82 4</b> 	<b>FineController FC-ISDN-D</b> Ochrona linii zasilającej 230V oraz linii i urządzeń końcowych ISDN przewód w zestawie, 16A* Nr kat. <b>5092812</b> 

## Przesył danych

Warunki Należy dopasować do odpowiedni rodzaj przewodu	1 Miejsce instalacji ■ Instalacja przed serwerem	2 Miejsce instalacji ■ Instalacja przy urządzeniu końcowym (hub/switch)	3 Miejsce instalacji ■ Instalacja przed urządzeniem końcowym (PC, IP Kamera)
<b>Sieci</b> Klasa EA / CAT 6A 	<b>Net Defender</b> Urządzenie ochronne do szybkich sieci teleinformatycznych Nr kat. <b>5081 80 0</b> 	<b>Net Defender</b> Urządzenie ochronne do szybkich sieci teleinformatycznych Nr kat. <b>5081 80 0</b> 	<b>Net Defender</b> Urządzenie ochronne do szybkich sieci teleinformatycznych Nr kat. <b>5081 80 0</b> 
<b>Televizja przemysłowa CCTV</b> 	Ochrona systemów CCTV Kamery IP 	<b>Net Defender</b> Urządzenie ochronne do szybkich sieci teleinformatycznych Nr kat. <b>5081 80 0</b> 	
	Ochrona systemów CCTV Kamera (wtyk koncentryczny) 	<b>Koax B-E2 FF-F</b> Urządzenie ochronne systemów koncentrycznych Systemy Nr kat. <b>5082 43 4</b> <b>alternatywa</b> 	<b>Koax B-E2 MF-F</b> Urządzenie ochronne systemów koncentrycznych Systemy Nr kat. <b>5082 43 2</b> 
<b>Instalacje zasilające</b> 	<b>CNS-3-D</b> Nr kat. <b>5092701</b> 	<b>CNS-3-D</b> Nr kat. <b>509270 1</b> 	<b>CNS-3-D</b> Nr kat. <b>5092701</b> <b>alternatywnie</b> 
	<b>V10 Compact</b> do podrozdzielnicy i szaf sterowniczych Nr kat. <b>5093380</b> 		<b>FineController FC-D</b> Urządzenie ochrony dokładnej 230 V Nr kat. <b>5092 80 0</b> 

## TV, Video, SAT oraz Radio

Warunki Należy dopasować do odpowiednie zastosowanie	1 Miejsce instalacji ■ Instalacja pomiędzy punktem przejściowym a wzmacniaczem	2 Miejsce instalacji ■ Instalacja przed każdym urządzeniem końcowym (TV/Video/HIFI)
<b>Szerokie pasmo</b> (Televizja kablowa) 	<b>DS-F (męski/żeński)</b> Nr kat. <b>5093275</b> 	<b>FineController FC-TV-D</b> Ochrona linii zasilającej 230V oraz linii i urządzeń TV przewód w zestawie Nr kat. <b>5092808</b> 
	<b>DS-F (żeński/żeński)</b> Nr kat. <b>5093272</b> 	■ Instalacja pomiędzy LNB a odbiornikiem/Multiswitch, bezpośrednio na chronionym urządzeniu <b>DS-F (męski/żeński)</b> Nr kat. <b>5093275</b> <b>DS-F (żeński/żeński)</b> Nr kat. <b>5093272</b> <b>TV 4+1</b> Ogranicznik kompaktowy (4x SAT, 1x naziemne) Nr kat. <b>5083400</b> 
<b>Systemy odbioru SAT</b> ■ z odbiornikiem (np. dom jednorodzinny)	<b>DS-F (męski/żeński)</b> Nr kat. <b>5093275</b> 	<b>FineController FC-SAT-D</b> Ochrona linii zasilającej 230V oraz linii i urządzeń TV i/lub SAT przewód w zestawie Nr kat. <b>5092816</b> 
<b>Systemy odbioru SAT</b> ■ z Multiswitch'em/ ■ rozdzielaczem LNB (np. dom wielorodzinny)	<b>DS-F (męski/żeński)</b> Nr kat. <b>5093275</b> 	<b>FineController FC-SAT-D</b> Ochrona linii zasilającej 230V oraz linii i urządzeń TV i/lub SAT przewód w zestawie Nr kat. <b>5092816</b> 
	<b>DS-F (żeński/żeński)</b> Nr kat. <b>5093272</b> 	<b>TV 4+1</b> Ogranicznik kompaktowy (4x SAT, 1x naziemne) Nr kat. <b>5083400</b> 
<b>Odbiornik naziemny</b> ■ telewizja analogowa ■ DVB-T	■ Instalacja pomiędzy anteną a wzmacniaczem <b>DS-F (męski/żeński)</b> Nr kat. <b>5093275</b> 	■ Instalacja przed każdym terminalem (TV/Video/HIFI) <b>FineController FC-TV-D</b> Ochrona linii zasilającej 230V oraz linii i urządzeń TV przewód w zestawie Nr kat. <b>5092808</b> 
	<b>DS-F (żeński/żeński)</b> Nr kat. <b>5093272</b> 	Nr kat. <b>5092808</b> 