

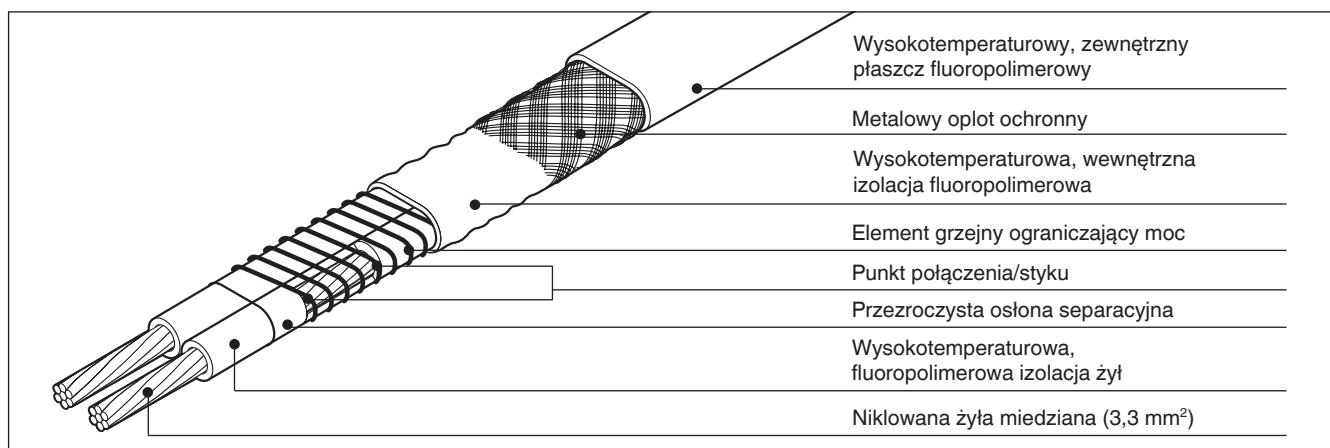
Wysokotemperaturowy przewód grzejny ograniczający moc

Rodzina przewodów grzejnych VPL ograniczających moc została zaprojektowana do ogrzewania rurociągów i armatury przemysłowej. Przewody VPL mogą być stosowane w systemach ochrony przed zamarzaniem oraz do utrzymania temperatur procesowych, wymagających dużych mocy grzewczych i narażonych na działanie wysokich temperatur. Przewody VPL mogą zapewnić temperaturę procesową do 230°C, mogą także być stosowane przy rurociągach

plukanych parą i wytrzymać temperatury oddziaływania do 250°C przy wyłączonym zasilaniu. Przewody ograniczające moc to przewody równoległe, w których oporowy element grzejny nawinięty jest wokół dwóch żył przewodzących. Obszar między punktami styku elementu oporowego z żyłami tworzy strefę grzewczą. Równoległa konstrukcja pozwala na przycinanie przewodu na odpowiednią długość oraz montaż zakończeń na placu budowy. Moc grzewcza dostarczana

przez przewód grzejny VPL maleje wraz ze wzrostem temperatury. Przewody VPL mogą być krzyżowane podczas układania. Relatywnie płaska charakterystyka mocy w zależności od temperatury dla przewodów VPL zapewnia mały prąd rozruchu i wysoką moc w wyższych temperaturach. Przewody grzejne VPL mają dopuszczenia do stosowania w strefach zagrożonych wybuchem. Stosowne atesty są wymienione poniżej.

Budowa przewodu grzewczego



Zastosowanie

Klasyfikacja stref	Strefy zagrożone wybuchem: strefa 1, strefa 2 (gazowa), strefa 21, strefa 22 (pyłowa) Strefy niezagrożone wybuchem
Typ ogrzewanej powierzchni	Stal węglowa Stal szlachetna Powierzchnie metalowe pokryte lub niepokryte farbą
Odporność chemiczna	Środowiska organiczne i korozyjne W przypadku szczególnie agresywnych środowisk organicznych lub korozyjnych prosimy o kontakt z lokalnym przedstawicielem firmy Tyco Thermal Controls.

Napięcie zasilające	230 lub 254 V (Prosimy o kontakt z przedstawicielem firmy Tyco Thermal Controls w celu uzyskania danych dotyczących innych napięć)
Dopuszczenia	Przewody grzejne VPL posiadają dopuszczenia Baseefa 2001 Ltd. do stosowania w strefach zagrożonych wybuchem BAS00ATEX2163X Ex II 2 GD Ex es II T* * Zgodnie z projektem

Dane techniczne

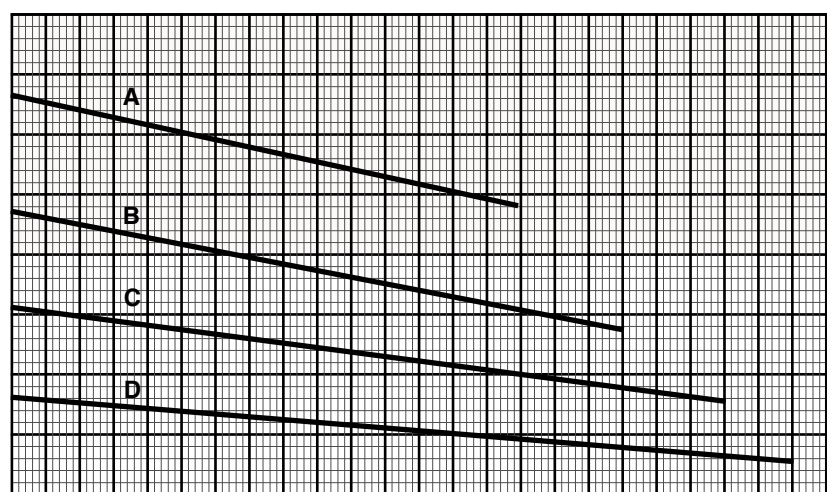
Maksymalna temperatura utrzymania (zasilanie ciągłe)	Rodzaj przewodu	230V	254V
	5VPL2-CT	230°C	225°C
	10VPL2-CT	210°C	200°C
	15VPL2-CT	180°C	145°C
	20VPL2-CT	150°C	niestosowany
Maksymalna temperatura oddziaływania Ciągła w stanie wyłączonym (bez napięcia)	250°C		
Klasyfikacja temperaturowa	Temperatura określona zgodnie z zasadami projektowania w warunkach ustalonych. Program TraceCalc. Prosimy o kontakt z lokalnym przedstawicielem Tyco Thermal Controls.		
Minimalna temperatura montażu	-60°C		
Minimalny promień gięcia	w temp -60°C: 20 mm		

Charakterystyka grzewcza

Moc grzewcza przewodów
zasilanych napięciem
230 V – rurociągi stalowe

A 20VPL-CT
B 15VPL-CT
C 10VPL-CT
D 5VPL-CT

80
70
60
50
40
30
20
10
0



Aby wybrać właściwy przewód grzejny do wymaganych zastosowań należy skorzystać z programu projektowego TraceCalc.

Współczynniki korekcyjne dla napięcia 254V

	Moc grzejna	Długość obwodu
5VPL2-CT	1.20	1.05
10VPL2-CT	1.19	1.04
15VPL2-CT	1.19	1.04
20VPL2-CT	niestosowany	

	5VPL2-CT	10VPL2-CT	15VPL2-CT	20VPL2-CT
Moc grzewcza (W/m w temp. 10°C)	15	30	45	61
Nominalne wymiary produktu i waga				
Grubość (mm)	7,9	7,9	7,9	7,9
Szerokość (mm)	11,7	11,7	11,7	11,7
Nominalna długość zimnego końca / długość strefy grzejnej (mm)	1219	914	610	508
Waga (g/m)	200	200	200	200

Maksymalna długość obwodu dla wyłączników nadmiarowych o charakterystyce 'C' zgodnie z EN 60898

230V	5VPL2-CT	10VPL2-CT	15VPL2-CT	20VPL2-CT
Wielkość zabezpieczenia elektrycznego	Maksymalna długość przewodu grzejnego na obwód (m)			
16A	-20°C	195	100	70
		215	110	75
25A	-20°C	220	155	105
		220	155	115
32A	-20°C	220	155	130
		220	155	130
40A	-20°C	220	155	130
		220	155	130

Wartości zawarte w powyższej tabeli są jedynie wartościami szacunkowymi. Do szczegółowych obliczeń należy używać programu TraceCalc lub skontaktować się z lokalnym przedstawicielem firmy Tyco Thermal Controls.

W celu zapewnienia maksymalnego bezpieczeństwa i ochrony przed pożarem Tyco Thermal Controls wymaga stosowania wyłączników różnicowo-prądowych 30 mA.

W przypadku, gdy w projekcie przewidziane są wyższe prądy upływu możliwe jest stosowanie wyłączników różnicowo-prądowych maks. 300 mA. Wszystkie aspekty bezpieczeństwa muszą być sprawdzone.

Specyfikacja zamówienia

Symbol produktu	5VPL2-CT	10VPL2-CT	15VPL2-CT	20VPL2-CT
Nr katalogowy	451828-000	892652-000	068380-000	589252-000

Komponenty

Tyco Thermal Controls oferuje pełen zakres komponentów do przewodów grzejnych takich jak zestawy przyłączeniowe, połączeniowe i zakończeniowe obwodów. Komponenty te muszą być stosowane w celu zapewnienia prawidłowej pracy systemu oraz zachowania zgodności z normami dotyczącymi instalacji elektrycznych.