



Digital Voltage Protection Relay 2 Channel (Last Fault 5 History) Model : VPR-33-02A-IEC

รีเลย์ป้องกันแรงดันไฟฟ้า 3 เฟส แบบ 2 รีเลย์ แยกกันอิสระ

MULTISPAN

CE



2 Relay Output Isolate

ANSI Number Protection

27 47 59 59N 60 81U 81O

คุณสมบัติ

- VPR-33-02A-IEC เป็น Voltage Protection Relay 2 Channel รีเลย์ป้องกันแรงดันไฟฟ้า 3 เฟส แบบ 2 Output Relay แยกกันอย่างอิสระ สามารถเลือกตั้งค่าการป้องกันในแต่ละ Channel พร้อมเก็บค่าการทริปของอุปกรณ์ ได้ 5 ครั้งหลังสุด สำหรับป้องกัน
 - ไฟตก (Under voltage)
 - ไฟเกิน (Over Voltage)
 - เฟสขาดหาย (Phase Loss)
 - นิวทรัลขาด (Neutral Loss)
 - เฟสไม่สมดุล (Unbalance)
 - สลับเฟส (Phase Sequence)
 - ความถี่ตก (Under Frequency)
 - ความถี่เกิน (Over Frequency)
- แสดงผลด้วย 7-segment 3 หลัก 2 แถว
- รีเลย์เอาต์พุต 2 เอาต์พุต (Isolate) ขนาด 5A , 230VAC
- รีเลย์เอาต์พุต แยกจากกัน 2 Channel โดยสามารถตั้งค่าการป้องกันแยกกันได้
- สามารถเลือก เปิด-ปิด Function การป้องกันได้
- สามารถต่อใช้งานได้ทั้งแบบ 1P2W , 3P3W และ 3P4W ในตัวเดียว
- การติดตั้งแบบ DIN RAIL
- ได้มาตรฐานการทดสอบ IEC

ข้อมูลทางเทคนิค

Model	VPR-33-02A-IEC
Power Supply	No Aux Supply
Power Consumption	3 VA
Display	UPPER: 3 Digit, 7 Seg, 0.4" LOWER: 3 Digit, 7 Seg, 0.28"
Input Voltage	160 to 300V AC (L - N) 260 to 520V AC (L - L)
Frequency	45.0 Hz to 65.0 Hz
Resolution	1 Volt
Accuracy	Class 1.0
Trip Setting	Under Voltage : 260-520V AC 3Ø-3W 160-300V AC 3Ø-4W, 1Ø-2W Over Voltage : 260-520V AC 3Ø-3W 160-300V AC 3Ø-4W, 1Ø-2W Under Frequency : 45.0 Hz To 65.0 Hz Over Frequency : 45.0 Hz To 65.0 Hz Asymmetry : (2-30%) Hysteresis : (0-99V)
Time Delay	Power ON Delay Time : 0.0 To 99.9 Sec. Trip delay Time : 0.0 To 999 Sec. Recovery Time : 0.0 To 99.9 Sec.
Output	2 Relay (SPDT) , 5A (Isolate)
Reset Function	Auto , Manual
Fault Memory	Last Fault 5 History
Operating Temp.	0°C to 55°C
Relative Humidity	UP to 95% RH
Protection Level	IP-65 (Front side) IEC 60529 : 2001
Connection	1Ø-2W , 3Ø-3W , 3Ø-4W
Dimension (mm)	90 (H) x 35 (W) x 61.5 (D) mm
Mounting	Din Rail Mounting

หน้าจอแสดงผล

DISPLAY PAGE		
3Ø-4W	3Ø-3W	1Ø-2W
1) Voltage L1-N 240 V L1 R1 R2	1) Voltage L1-L2 415 V L12 R1 R2	1) Voltage L1-N 240 V L1 R1 R2
2) Voltage L2-N 260 V L2 R1 R2	2) Voltage L2-L3 380 V L23 R1 R2	2) Frequency 50.1 V F-9 R1 R2
3) Voltage L3-N 298 V L3 R1 R2	3) Voltage L3-L1 520 V L31 R1 R2	
4) Voltage L1-L2 415 V L12 R1 R2	4) AVG Voltage 438 V AVG R1 R2	
5) Voltage L2-L3 450 V L23 R1 R2	5) Frequency 50.0 V F-9 R1 R2	
6) Voltage L3-L1 516 V L31 R1 R2	6) Asymmetry % 187 V AS% R1 R2	
7) AVG Voltage 266 V AVG R1 R2		
8) Frequency 50.1 V F-9 R1 R2		
9) Asymmetry % 120 V AS% R1 R2		



Digital Voltage Protection Relay 2 Channel (Last Fault 5 History) Model : VPR-33-02A-IEC

รีเลย์ป้องกันแรงดันไฟฟ้า 3 เฟส แบบ 2 รีเลย์ แยกกันอิสระ



การทำงาน

VPR-33-02A-IEC เป็น Voltage Protection Relay แบบ 2 Channel โดยแต่ละ Channel จะแยกกันอย่างอิสระ และมี Last Fault 5 History เรียกดูสาเหตุของการทริปย้อนหลังได้ การตั้งค่า

ตัวอย่าง เช่น Channel ที่ 1 ให้ป้องกันเฉพาะไฟตก (Under voltage) และ Channel ที่ 2 ให้ป้องกันเฉพาะไฟเกิน (Over Voltage) โดยการใช้งานเพื่อจะนำสัญญาณ Output ไปโซ่สถานะหน้าเครื่องจักร หรือ หน้าตู้คอนโทรล ให้ผู้ใช้งานได้เห็นอย่างชัดเจนและรู้ทันทีว่าสถานะระบบไฟฟ้า เกิดเหตุการณ์ใดขึ้น

โดยมีฟังก์ชันสำหรับป้องกัน ไฟตก (Under voltage) , ไฟเกิน (Over Voltage) , เฟสขาดหาย (Phase Loss) , นิวตรอลขาด (Neutral Loss) , เฟส ไม่สมดุล (Unbalance) , สลับเฟส (Phase Sequence) , ความถี่ตก (Under Frequency) , ความถี่เกิน (Over Frequency)

เมื่อเริ่มทำการจ่ายไฟให้กับ VPR-33-02A-IEC จะหน่วงเวลา Power ON Delay Time (0.0 To 99.9 Sec) ตามที่ตั้งไว้ เมื่อครบเวลาที่ตั้งไว้จะสั่งให้ Relay On

กรณีตรวจพบความผิดปกติ VPR-33-02A-IEC จะเริ่มหน่วงเวลา Trip delay Time (0.0 To 999 Sec) ตามที่ตั้งไว้ เมื่อครบเวลาจะสั่งให้ Relay Off เพื่อตัดวงจรการทำงานของระบบไฟฟ้าไม่ก่อให้เกิดความเสียหายของโหลดได้

กรณีที่ VPR-33-02A-IEC ตรวจเช็คระบบไฟฟ้าว่ามาปกติแล้ว จะเริ่มหน่วงเวลา Recovery Time (0.0 To 99.9 Sec) ตามที่ตั้งไว้ เมื่อครบเวลาหรือมีการกดปุ่มลูกศรลง▼ จะทำการ Reset และ Relay On ทันที

EMC & Safety Standards :

Electrical Fast Transient/Burst Immunity Test	IEC 61000-4-4 : 2012 IEC 60947-1: 2020
Surge Immunity Test	IEC 61000-4-5 : 2014 + A1: 2017 IEC 60947-1: 2020
AC Voltage Dips & Short Interruption Immunity Test	IEC 61000-4-11 : 2004 + A1: 2017 IEC 60947-1: 2020
Electrostatic Discharge (ESD) Immunity Test	IEC 61000-4-2 : 2008 IEC 60947-1: 2020
Power Frequency Magnetic Field Immunity Test	IEC 61000-4-8 : 2009 IEC 60947-1: 2020
Harmonics Current Emission Test	IEC 61000-3-2 : 2018 IEC 60947-1: 2020
Conducted Emission Test	CISPR 11: 2015 + A1: 2016 IEC 60947-1: 2020
Safety Requirements for Electrical equipment, Part 1 : General requirements	IEC 61010-1 Ed 3.0 2010-06

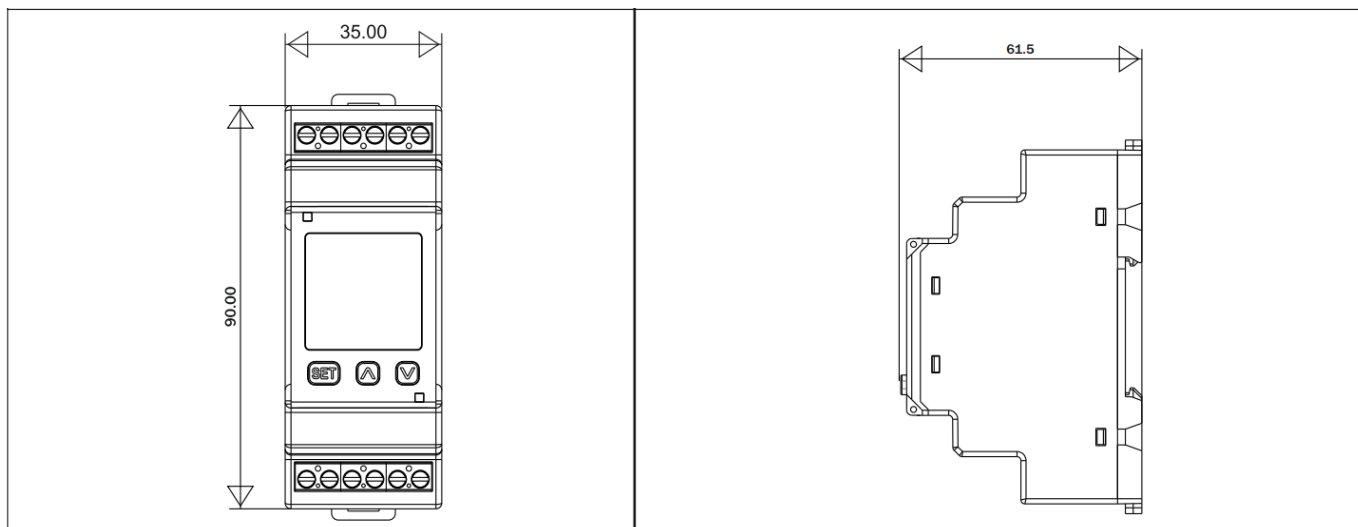


Digital Voltage Protection Relay 2 Channel (Last Fault 5 History) Model : VPR-33-02A-IEC

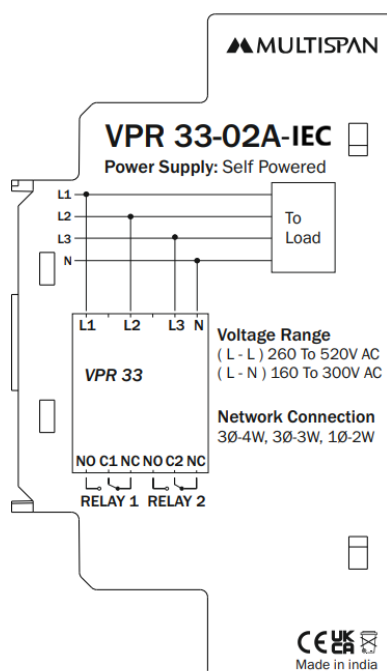
รีเลย์ป้องกันแรงดันไฟฟ้า 3 เฟส แบบ 2 รีเลย์ แยกกันอิสระ

MULTISPAN

ขนาดและมิติ



วงจรการต่อใช้งาน



APPLICATIONS

DG Set Panels

Motor Control Center Panels

Control Panels

Distribution Panels

การสั่งซื้อ

Model	Connection	Protection
VPR-33-02A-IEC	1Ø-2W , 3Ø-3W , 3Ø-4W	OV , UV , OF , UF , UB , PL , PS , N Loss