| Erzeugnisbeschreibung | Varianten | Bestell-Nr. |
|---|---|---|
| Multifunktionsschutz mit Vorortsteuerung und Thermobox [1] Anschluss | | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16<br>7 S J 6 3 □ □ - □ □ □ □ □ - □ □ □ □ |
| | Gehäuse, Binäreingaben und -ausgaben | |
| | Gehäuse 1/2 19", 11 BE, 8 BA, 1 Life-Kontakt | 1 |
| | Gehäuse 1/2 19", 24 BE, 11 BA, 1 Life-Kontakt<br>2 Leistungsrelais (4 Kontakte) | 2 |
| | Gehäuse 1/2 19", 20 BE, 11 BA, 2 Messumformereingänge,<br>4 Leistungsrelais, 1 Life-Kontakt | 3 |
| | Gehäuse 1/1 19", 37 BE,<br>14 BA, 1 Life-Kontakt, 4 Leistungsrelais (8 Kontakte) | 5 |
| | Gehäuse 1/1 19", 33 BE,<br>14 BA, 2 Messumformereingänge, 1 Life-Kontakt<br>8 (4) Leistungsrelais, 1 Life-Kontakt | 6 |
| | Messeingänge (3xU, 4xI) | |
| | $I_{ph}$ = 1 A [2], $I_e$ = 1 A [2] (min. = 0,05 A)<br>15. Stelle nur mit: A, C, E, G | 1 |
| | $I_{ph}$ = 1 A [2], $I_e$ = empfindlich (min. = 0,001 A)<br>15. Stelle nur mit: B, D, F, H | 2 |
| | $I_{ph}$ = 5 A [2], $I_e$ = 5 A 2) (min. = 0,25 A)<br>15. Stelle nur mit: A, C, E, G | 5 |
| | $I_{ph}$ = 5 A [2], Ie = empfindlich (min. = 0,001 A)<br>15. Stelle nur mit: B, D, F, H | 6 |
| | $I_{ph}$ = 5 A [2], $I_e$ = 1 A [2] (min. = 0,05 A)<br>15. Stelle nur mit: A, C, E, G | 7 |
| | Hilfsspannung | |
| | DC 24 bis 48 V, Schwelle Binäreingabe DC 19 V | 2 |
| | DC 60 bis 125 V [3], Schwelle Binäreingabe DC 19 V [4] | 4 |
| | DC 110 bis 250 V [3]; AC 115 bis 230 V, Schwelle Binäreingabe DC 88 V [4] | 5 |
| | Konstruktiver Aufbau | |
| | Aufbaugehäuse, Steckklemmen, abgesetzte Bedieneinheit,<br>Einbau im Niederspannungskasten | A |
| | Aufbaugehäuse, Doppelstockklemmen oben/unten | B |
| | Einbaugehäuse, Schraubklemmen (Direktanschluss<br>Ringkabelschuhe), abgesetzte Bedieneinheit, Einbau im Niederspannungskasten | C |
| | Einbaugehäuse, Steckklemmen (2-/3-poliger AMP-Stecker) | D |
| | Einbaugehäuse, Schraubklemmes<br>(Direktanschluss/Ringkabelschuhe) | E |
| | Einbaugehäuse, Schraubklemmen (Direktanschluss<br>Ringkabelschuhe), ohne Bedieneinheit, Einbau im Niederspannungskasten | F |
| | Aufbaugehäuse, Steckklemmen, ohne Bedieneinheit,<br>Einbau im Niederspannungskasten | G |

(Fortsetzung siehe nächste Seite)

1) Thermobox 7XV5662-*AD10 (siehe Zubehör Kommunikation).
2) Die Nennstrombereiche 1/5 A können mittels Steckbrücken angepasst werden.
3) Die Hilfsspannungsbereiche sind durch Steckbrücken ineinander überführbar.
4) Die Ansprechschwellen sind pro Binäreingang durch Steckbrücken einstellbar. Von der Standardeinstellung abweichende Einstellungen lassen sich über Z-Varianten bestellen. Informationen hierzu finden Sie im MLFB-Blatt im Sharepoint (Intranet).

| Erzeugnisbeschreibung | Varianten | Bestell-Nr. |
|---|---|---|
| | | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 Kurzangabe |
| Multifunktionsschutz mit Steuerung und Thermobox [1] Anschluss | | 7 S J 6 3 □ □ - □ □ □ □ □ - □ □ □ □ □ □ □ |
| (Fortsetzung von voriger Seite) | | |
| | Regionenspezifische Voreinstellungen/Funktionsausprägungen und Sprachvoreinstellungen | |
| | Region DE, 50 Hz, IEC, Sprache deutsch (Sprache änderbar) | A |
| | Region Welt, 50/60 Hz, IEC/ANSI-Kurven, Sprache englisch (Sprache änderbar) | B |
| | Region US, 60 Hz, ANSI-Kurven, Sprache US-englisch (Sprache änderbar) | C |
| | Region FR, ANSI/IEC Sprache französisch (Sprache änderbar) | D |
| | Region Welt, ANSI/IEC Sprache spanisch (Sprache änderbar) | E |
| | Systemschnittstellen (Geräterückseite) | |
| | Keine Schnittstelle | 0 |
| | IEC 60870-5-103 Protokoll, elektrisch RS232 | 1 |
| | IEC 60870-5-103 Protokoll, elektrisch RS485 | 2 |
| | IEC 60870-5-103 Protokoll, optisch 820 nm, ST-Stecker | 3 |
| | weitere Protokolle siehe Zusatz L | 9 L 0 □ |
| | PROFIBUS DP Slave, RS485 | A |
| | PROFIBUS DP Slave, optisch 820 nm, Doppelring, ST-Stecker [2] | B |
| | Modbus, RS485 | D |
| | Modbus, optisch 820 nm, ST-Stecker [3] | E |
| | DNP3, RS485 | G |
| | DNP3, optisch 820 nm, ST-Stecker [3] | H |
| | IEC 61850, 100 Mbit Ethernet, elektrisch, doppelt, RJ45-Stecker | R |
| | IEC 61850, 100 Mbit Ethernet, mit integriertem Switch, optisch, doppelt, LC-Stecker [3] | S |
| | Port C | |
| | Keine hintere DIGSI 4-Schnittstelle | 0 |
| | DIGSI 4/Modem, elektrisch RS232 | 1 |
| | DIGSI 4/Modem/Thermobox [1], elektrisch RS485 | 2 |
| | DIGSI 4 Modem/Thermobox [1], optisch 820 nm, ST-Stecker | 3 |
| | Messen/Störschreibung | |
| | Schleppzeiger, Mittelwerte, Min/Max-Werte, Störschreibung | 3 |

(Fortsetzung siehe nächste Seite)

1) Thermobox 7XV5662-*AD10 (siehe Zubehör Kommunikation).
2) Wenn 9. Stelle „B“ (Aufbaugehäuse, Doppelstockklemmen), dann muss das Gerät mit RS485-Schnittstelle und separatem LWL-Umsetzer bestellt werden.
3) Nicht verfügbar bei 9. Stelle = „B“. (Aufbaugehäuse, Doppelstockklemmen).

| Erzeugnisbeschreibung | | | | Varianten | Bestell-Nr. | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Multifunktionsschutz mit Steuerung und Thermobox [1] Anschluss** | | | | | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16<br>7 S J 6 3 □ □ - □ □ □ □ □ - □ □ □ □ | |
| Schutzfunktionspakete | | | | ANSI-Nr. | | |
| (Fortsetzung von voriger Seite) | | | | | Steuerung | |
| Grundausführung | | | | 50/51 | Überstromzeitschutz XMZ Phase I>, I>>, $I_p$ | F A |
| (in allen Ausführungen enthalten) | | | | 50N/51N | Erdfehlerschutz XMZ Erde $I_E$>, $I_E$ >>, $I_{Ep}$ | |
| | | | | 50N/51N | Unempfindlicher Erdfehlerschutz über $I_{EE}$-Funktion $I_{EE}$ >, $I_{EE}$ >>, $I_{EEp}$ [2] | |
| | | | | 49 | Überlastschutz (mit 2 Zeitkonstanten) | |
| | | | | 46 | Schieflastschutz | |
| | | | | 37 | Unterstromüberwachung | |
| | | | | 47 | Drehfeldrichtung | |
| | | | | 59N/64 | Verlagerungsspannung | |
| | | | | 50BF | Schalterversagerschutz | |
| | | | | 74TC | Auslösekreisüberwachung | |
| | | | | | 4 Parametersatzumschaltungen mit Timer | |
| | | | | | Inrushstabilisierung | |
| | | | | 86 | Lock out | |
| ■ | | | U,f | 27/59 | Unter-/Überspannung | F E |
| | | | | 81O/U | Unter-/Überfrequenz | |
| ■ | | IEF | U,f | | Intermittierender Erdfehler | P E |
| | | | | 27/59 | Unter-/Überspannung | |
| | | | | 81O/U | Unter-/Überfrequenz | |
| ■ | RMZ | | | 67/67N | Richtungsbestimmung für Überstrom, Phasen und Erde | F C |
| ■ | RMZ | | U,f | 67/67N | Richtungsbestimmung für Überstrom, Phasen und Erde | F G |
| | | | | 27/59 | Unter-/Überspannung | |
| | | | | 81O/U | Unter-/Überfrequenz | |
| ■ | RMZ | IEF | | 67/67N | Richtungsbestimmung für Überstrom, Phasen und Erde | P C |
| | | | | | Intermittierender Erdfehler | |
| Erdfehler- | RMZ | | | 67/67N | Richtungsbestimmung für Überstrom, Phasen und Erde | F D |
| richtungs- | | | | 67Ns | Empfindliche Erdfehlerrichtungserfassung | |
| erfassung | | | | 87N | Hochimpedanz Erdfehlerdifferentialschutz | |
| ■ | | | | | | |
| Erdfehler- | RMZ | IEF | | 67/67N | Richtungsbestimmung für Überstrom, Phasen und Erde | P D |
| richtungs- | | | | 67Ns | Empfindliche Erdfehlerrichtungserfassung | |
| erfassung | | | | 87N | Hochimpedanz Erdfehlerdifferentialschutz | |
| ■ | | | | | Intermittierender Erdfehler | |
| Erdfehler- | | | | 67Ns | Empfindliche Erdfehlerrichtungserfassung | F B |
| richtungs- | | | | 87N | Hochimpedanz Erdfehlerdifferentialschutz | |
| erfassung | | | | | | |
| ■ | | | | | | |
| Erdfehler- | Motor | | U,f | 67Ns | Empfindliche Erdfehlerrichtungserfassung | H F |
| richtungs- | | | | 87N | Hochimpedanz Erdfehlerdifferentialschutz | |
| erfassung | | | | 48/14 | Anlaufzeitüberwachung, festgebremster Rotor | |
| ■ | | | | 66/86 | Wiedereinschaltsperre | |
| | | | | 27/59 | Unter-/Überspannung | |
| | | | | 81O/U | Unter-/Überfrequenz | |
| Erdfehler- | Motor | RMZ | U,f | 67/67N | Richtungsbestimmung für Überstrom, Phasen und Erde | H H |
| richtungs- | | | | 67Ns | Empfindliche Erdfehlerrichtungserfassung | |
| erfassung | | | | 87N | Hochimpedanz Erdfehlerdifferentialschutz | |
| ■ | | | | 48/14 | Anlaufzeitüberwachung, festgebremster Rotor | |
| | | | | 66/86 | Wiedereinschaltsperre | |
| | | | | 27/59 | Unter-/Überspannung | |
| | | | | 81O/U | Unter-/Überfrequenz | |

(Fortsetzung siehe nächste Seite)

■ inkl. Grundausführung
U,f = Spannungs-/Frequenzschutz
RMZ = gerichteter Überstromzeitschutz
IEF = intermittierender Erdfehler

1) Thermobox 7XV5662-*AD10 (siehe Zubehör Kommunikation).
2) Nur bei unempfindlichem Erdstromwandler, wenn 7. Stelle = 1, 5, 7.
3) Nur isolierte/kompensierte Netze, nur bei empfindlichem Erdstromwandler, wenn 7. Stelle = 2, 6.

| Erzeugnisbeschreibung | | | | | Varianten | | Bestell-Nr. | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Multifunktionsschutz mit Steuerung und Thermobox [1] Anschluss | | | | | | | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16<br>7 S J 6 3 □ □ - □ □ □ □ □ - □ □ □ □ | | | |
| Schutzfunktionspakete | | | | | | | | | | |
| (Fortsetzung von voriger Seite) | | | | | ANSI-Nr. | | | | | |
| | | | | | | Steuerung | | | | |
| Grundausführung | | | | | 50/51 | Überstromzeitschutz XMZ Phase I >, I >>, $I_p$ | | | | |
| (in allen Ausführungen enthalten) | | | | | 50N/51N | Erdfehlerschutz XMZ Erde $I_E$ >, $I_E$ >>, $I_{Ep}$ | | | | |
| | | | | | 50N/51N | Unempfindlicher Erdfehlerschutz über $I_{EE}$-Funktion $I_{EE}$ >, $I_{EE}$ >>, $I_{EEp}$ [2] | | | | |
| | | | | | 49 | Überlastschutz (mit 2 Zeitkonstanten) | | | | |
| | | | | | 46 | Schieflastschutz | | | | |
| | | | | | 37 | Unterstromüberwachung | | | | |
| | | | | | 47 | Drehfeldrichtung | | | | |
| | | | | | 59N/64 | Verlagerungsspannung | | | | |
| | | | | | 50BF | Schalterversagerschutz | | | | |
| | | | | | 74TC | Auslösekreisüberwachung | | | | |
| | | | | | | 4 Parametersatzumschaltungen mit Timer | | | | |
| | | | | | | Inrushstabilisierung | | | | |
| | | | | | 86 | Lock out | | | | |
| Erdfehler- | Motor | MZ | IEF | U,f | 67/67N | Richtungsbestimmung für Überstrom, Phasen und Erde | | R | H | [3] |
| richtungs- | | | | | 67Ns | Empfindliche Erdfehlerrichtungserfassung | | | | |
| erfassung | | | | | 87N | Hochimpedanz Erdfehlerdifferentialschutz | | | | |
| ■ | | | | | | Intermittierender Erdfehler | | | | |
| | | | | | 48/14 | Anlaufzeitüberwachung, festgebremster Rotor | | | | |
| | | | | | 66/86 | Wiedereinschaltsperre | | | | |
| | | | | | 27/59 | Unter-/Überspannung | | | | |
| | | | | | 81O/U | Unter-/Überfrequenz | | | | |
| ■ | Motor | MZ | | U,f | 67/67N | Richtungsbestimmung für Überstrom, Phasen und Erde | | H | G | |
| | | | | | 48/14 | Anlaufzeitüberwachung, festgebremster Rotor | | | | |
| | | | | | 66/86 | Wiedereinschaltsperre | | | | |
| | | | | | 27/59 | Unter-/Überspannung | | | | |
| | | | | | 81O/U | Unter-/Überfrequenz | | | | |
| ■ | Motor | | | | 48/14 | Anlaufzeitüberwachung, festgebremster Rotor | | H | A | |
| | | | | | 66/86 | Wiedereinschaltsperre | | | | |
| AWE, Fehlerorter | | | | | | ohne | | | | 0 |
| | | | | | 79 | mit automatische Wiedereinschaltung | | | | 1 |
| | | | | | 21FL | mit Fehlerorter | | | | 2 |
| | | | | | 79/21FL | mit automatischer Wiedereinschaltung, mit Fehlerorter | | | | 3 |

■ inkl. Grundausführung
U,f = Spannungs-/Frequenzschutz
RMZ = gerichteter Überstromzeitschutz
IEF = intermittierender Erdfehler

1) Thermobox 7XV5662-*AD10 (siehe Zubehör Kommunikation).
2) Nur bei unempfindlichem Erdstromwandler, wenn 7. Stelle = 1, 5, 7.
3) Empfindlicher Erdstromwandler, nur wenn 7. Stelle = 2, 6.