Α	äußerer Blitzschutz 225	С
Abdichtung 185	Automatikwächter 242,	CE-Kennzeichen 217
Abfallverzögerung 50	243	CEE-Steckverbindung
Abisolierzange 203	automatisches Ab-	211
Abmantelwerkzeug 204	schalten 120	$\cos \varphi$ 55, 159
Abschnittverfahren 67		
Abstandsschelle 183	В	D
AC 111	Badewanne 196	DALI 76
Access Point 263, 352	Basisschutz 111	DALI-Beleuchtungs-
Aderleitung 13	Beleuchtung 229	anlage 77
ADSL-Anschluss 344	Beleuchtungsplanung	DALI-Bussystem 78
AFDD 104	233	DALI-Linien 77
Aktor 254, 258	Beleuchtungsstärke 231	DALI-Slaves 77
All-IP-Anschlüsse 346	Beleuchtungswirkungs-	DC 111
Aluminiumleiter 385	grad 233	DGUV 139
Amplitudenmodulation	Bemessungsstromregel	Dichtung 184
254	150	Digitalstrom-Server 284
Amplitudenumtastung	Bereichslinie 278	Digitalstrom-Meter 284
254	Berührungsspannung	Digitalstromklemmen
analoger Anschluss 335	120	283
Anlegeleiter 169	Betoninstallation 167	Dimmen 68
Anschnittverfahren 67	Betriebsmittel 42	Dimmen von LED-
Arbeitsmittel 167	bewegliche Leitungen	Lampen 74
ASK 254	145	Dimmer 67
Audio-Türsprechanlage	Bezugsrichtung 78	Dimmertyp 73
48	Biegeradius 182	DIN VDE 0100 386
aufgelöste Darstellung	Bildquellenverzeichnis	direktes Berühren 111
39	394	doppelte Isolierung 118
Aufputzinstallation 182	Blindfaktor 160	Doppelwechselschalter
aufsichtsführende Per-	Bohrmaschinen 169	23, 31
son 139	Brandschutzschalter	Dosen 171
Auslösebänder 149	103	Drehfeldrichtungs-
Auslösekennlinien 146	Brandschutzzeichen	anzeiger 212
Auslöser 147	140	Drehstrom 81, 211
Ausschalter 23, 28	Busankoppler 262	Drehstromgenerator 81
Ausschaltungen 27	Busleitung 277	Drehstromleistung 87

Elektronen 59, 355 Drehstromnetz 81 Fehlerstrom-Schutz-Drehstromsteckdose elektronischer Dimmer einrichtung 122 212 Fehlersuche 309 Dreieckschaltung 84 Fehlersuche hei elektronisches Vorschalt-Dreieckspannung 83 gerät 56 Schaltungsfehlern Dreileiteranschluss 51 EMC-Funkschutzzeichen 320 Dreileiternetz 82 217 Fehlersuche unter Dreiphasenwechsel-EMI 219 Spannung 329 spannung 81 feldarme Elektroinstalla-Empfänger 254 DSL-Anschluss 335, EMV 217 tion 225 343 Felder 218 Energieerzeugung 285 Dübel 172, 173 Energieversorgung 81 Feldlinien 218 Duoschaltung 55 Erden 143 FELV 117 Durchgangsprüfer 310 Erder 91 FELV-Stromkreise 117 Durchsteckstrom-Erdschluss 113, 318 Fernschaltmodul 245 wandler 129 Erdungswiderstand 301 fest verlegte Leitungen Dusche 196 Erstprüfung 290 145 feuergefährdete Anlagen Erwärmung 146 E Etagenverteiler 349 102 E-Feld 218 Europäischer Installati-Fotovoltaik 355 Einbaugerät 258 onsbus 277 Fräsmaschinen 170 Einphasen-Wechsel-EVG 56 Freischalten 141 stromnetz 84 EVU 286, 360 Frequenzumtastung Einphasenleistung 87 280 Einphasenwechselstrom FSK 280 209 fachlich iiberwachte FSK-Verfahren 280 elektrisches Feld 218 FTP 222 Anlage 135 Elektrofachkräfte 287 Farbkennzeichnung 18 Fundament 91 Elektroinstallation 251, Farbwiedergabeindex Fundamenterder 91 287 230 Funk-Gebäudesystemelektromagnetische Faserkategorien 351 technik 276 Störungen 219 Funk-Ialousieaktor 260 Fehler bei Installationselektromagnetische schaltungen 322 Funk-Präsenzmelder Strahlung 230 Fehler der Elektroinstal-249 elektromagnetische lation 309 Funk-Rauchwarnmelder Verträglichkeit 217 Fehlerschleifenimpedanz elektromagnetische 299 Funk-Schaltaktor 258 Wechselfelder 219 Funk-Steuergerät 259 Fehlerschutz 113, 125, elektromagnetische 136 Funkelektroinstallation Welle 252 Fehlerschutz durch 260 elektromagnetisches

Meldung 131

Feld 218, 251

Funktechnik 251

funktionsbezogene Gummiaderleitung 16 Installationsbus 272 Struktur 43 Gummidurchführungen Installationskanäle 15, Funktionsprüfung 332 188 Funkübertragung 252 Gummischlauch-Installationspläne 21, Funkwächter 245, 257 leitungen 16 382 Fußböden 136 Installationsrohre 15, Н 175 G H-Feld 218 Installationsschalter 22 **GAK 358** HAK 89 Installationsschaltpläne galvanische Kopplung Halbleiter-Bauelemente 21,382 223 42. Installationsschaltungen Halbleiterschijtze 42. Gasentladungslampen 322 Haltekontakt 42 53 Installationsschütze 38 Gateway 263, 348 Handbereich 135 Installationszonen 165 Gebäudeautomation Handsender 252 Instandsetzung 331 282 harmonisierte Leitungen intelligente Netze 285 Gebäudeleittechnik 275 15 Internetadressen 390 Gebäudesystemtechnik Haupterdungsschiene IP-Anschluss 346 275 122 IR-Melder 239 Gebäudeverteiler 349 Hauptleitung 93 IR-Strahler 239 Gebotszeichen 140 Hauptlinie 278 IR-Strahlung 251 Generatoranschluss-Hauptstromkreis 40 ISDN-Anschluss 335 Hausanschluss 89 kasten 358 ISDN-Telefon 339 Geräte-Verbindungs-Hausanschlusskasten 89 Isolationsimpedanz dosen 171 Herzstromfaktoren 109 136, 298 Geräteanschluss 206 Hilfsstromkreis 40 Isolationsmessgerät 294 Gerätedose 171, 256 Hindernisse 135 Isolationsüberwachungs-Geräteeinbaukanäle Hochspannungsnetz 85 einrichtung 132 189 Hohlwandinstallation Isolationswiderstand 187, 188 geschirmte Leitungen 280 225 Isolationswiderstand Gips 172 T Fußboden 298 Glasfaserkabel 350 Imbetoninstallation 193 Isolierrohre 175 Glasfaserleitung 20, IMD 132 Isolierung 118 349 Imputzinstallation 171 indirektes Berühren IT-System 131 Gleichstrom 111 Gleichstromschütz 39 113 induktive Kopplung 221 Glimmlampen 22 **Jalousieaktor** 259 Infrarotmelder 239 Glühlampen 68 Ialousieantrieb 265 Infrarotstrahler 239 Glühlampendimmer 69 Jalousieschalter 23, 257 Gruppenschalter 23, Innenraumbeleuchtung 266 233

K L Lichtbögen 104 Kabelmesser 203 Lampenanzahl 235 Lichtfarbe 233 Kabelschuhe 204 Lichtmanagement 76 Lampenart 232 Kabinen mit Sauna-Lichtquellen 231 LAN 351 heizung 201 LCN 280 Lichtstärke 231 kapazitive Kopplung Leckstrommessung 131 Lichtstrom 231 2.2.2. LED-Leuchtmittel 59. Lichtszenen 76, 255 Kennbuchstaben von Local Control Network 61 Betriebsmitteln 40 280 LED-Modul 22, 61 Kennzeichnungscode LED-Retrofit-Lampen 63 Löcher 59, 355 für Installationsrohre LED-Röhren 63 Lösungen der Kontroll-176 fragen 361 Leistungsfaktor 159 Klappankerrelais 38 LWL 349 Leiter 13, 168 Kleinspannung 115 Leiterquerschnitte 145 Klemmenbrett 85 Leiterschluss 315 M Klingelanlage 45 Leiterstrom 87 magnetisches Feld 218 Klingelstegleitung 20 Leitertemperatur 158 Mantelleitung NYM 16 KNX 262 Leiterunterbrechung Maßnahmen gegen EMIs KNX-PL 279 313 220 KNX-Powerline 279 Leitfähigkeit 158 Master 76 Koaxialleitung 20 Leitungen 13, 145, 156 Mauerschlitze 176 Kommunikationsnetz-Mauerschlitzfräse 170 Leitungsberechnung werke 349 159 Mehraderleitungen 13, Kondensatormotor 265 Leitungsführung 14, 18, 35 Kontrollschalter 22 Mehrfach-Prüfgeräte 166, 181 Kontrollwechselschalter Leitungskanäle 189 304 31 Leitungsschutzschalter Mehrstranganlagen 49 Koordination elektri-103, 149 Meldelampen 22 scher Schutzeinrich-Leitungssuchgerät 15 Memory-Schalter 267 tungen 127 Leitungsverlegung 168 Messung der Fehler-Kopplung 221 LEMP 220 schleifenimpedanz Körperschluss 113 Lernmodus 261 299 Körperströme 109 Leuchtdichte 231 Messung des Erdungswi-Korrespondierende 30 Leuchtenbetriebsderstandes 301 Kreuzschalter 33 Kreuzschaltung 33, 275 wirkungsgrad 234 Messung des Ersatz-Leuchtstofflampen 53, Ableitstromes 332 Kupferleiter 385 54, 68 Messung des Isolations-Kurzschließen 143 Leuchtstofflampenwiderstandes 291, Kurzschluss 113, 316 dimmer 69 331 Kurzschlussschutz 155 Kurzzeichenschlüssel Licht 229 Messungen bei RCDs 17 Lichtausbeute 231 303

Metalldampflampen 53, ortsveränderliche Prüfung der Elektro-57 Betriebsmittel 16 installation 287 Mindestausstattung 98 Pulsweitenmodulation Mindestguerschnitt 145 P 75 Motorschutzschalter Putz 171 P-Leiter 355 148 PV-Module 356 Patchfelder 352 Multimode 351 PV-Stränge 357 PB 114, 136 Multimode-Fasern 350 PV-Teilgeneratoren 356 PBU 136 PV-Zellen 356 PE 19, 114 Ν pyroelektrischer Effekt PELV 113, 115, 288 N-Leiter 355 240 PELV-Stromkreise 113 Nachinstallation 190 Perilex-Steckverbindun-Nachlaufsteuerung 52 O gen 214 Quetschzange 205 NAK 226 persönlicher Schutz Nebenstelle 258 167 **NEG 356** Phasenverschiebung 81, Netzabkoppler 226 Radar-Bewegungsmelder 82, 87 Netzeinspeisegerät 356 250 Photovoltaik 355 Netzwerkbereiche 349 Rauchsensor 106 PIR-Melder 240 Rauchwarnmelder 105 Netzwerkkomponenten Planung 233 352 Raum mit Dusche 197 Planungswert der Be-Neutralleiter 18 Räume (Orte) mit Badeleuchtungsstärke wanne 196 Niederspannungsanlagen 234 Räume mit Sauna-PN-Übergang 229 Niederspannungsnetz heizungen 200 Präsenzmelder 248 85 Raumwirkungsgrad 234 Primärbereiche 349 Niedervolt-Halogen-RCBO 125 produktbezogene glühlampen 71 RCCB 125 Struktur 43 NTBA 340 RCD 103, 122, 303 Provider 347 NV-Halogenglühlampen RCU 125 Prüfeinrichtungen 288 Referenzkennzeichnung Prüfgeräte 289, 304 NV-Halogentastdimmer 42 Prüfprotokoll 287 72. Reflexion 253 Prüftafel 324 Repeater 352 Prüfung auf Erdschlüsse 0 Rettungszeichen 140 OCPD 128 318 Ringerder 92 Öffner 38 Prüfung auf Körper-Ringleitung 252 schlüsse 317 OLEDs 59 Rohrmotor 265 Prüfung auf Kurzschlüs-Rollladenantriebe 265 örtlicher Schutzpotentise 316 alausgleich 136 Router 348, 352 Prüfung auf Leiterortsbezogene Struktur Rückwärtsrichtung 60 43 schliisse 315 RWM 105

Saunaheizungen 200	Schutzschalter 147 Schützschaltungen 38	Spannungsrichtung 78 Sparwechselschaltung
Schaltaktor 258 Schaltpläne 25	Schutztrennung 119,	37
Schaltuhren 267	135, 288	SPD 224
Schaltungen 21, 53	Schutzzonen 224	Spektralfarben 230
Schaltungen mit	Sektorverfahren 68	Sperrschicht 59
Dimmern 67	Sekundärbereiche 349	Standortverteiler 349
Schaltungsausführung	Selektivität 127	Steckdosen 209
35	SELV 113, 115, 288	Steckdosenklemmen
Schaltzeichen 25, 381	SELV-Stromkreise 113	209
Schellen 181	Sendemodul 244	Steckdosenstromkreise 98
Schleifenimpedanz 125	Sender 255	, •
Schließer 38	Serienschaltung 29 Sicherheit 139	Stecker 209 Steckverbindungen 209
Schmelzsicherungen	Sicherheitsfarben 139	•
150	Sicherheitsregeln 141	Stegleitung 16, 177 Stehleiter 169
Schutz bei indirektem	Sicherheitsschuhe 168	Sternschaltung 84
Berühren 113	Sicherheitstechnik 247	Sternspannung 83, 87
Schutz bei Kurzschluss	Sichtprobe 330	Steuergerät 76
155	Sichtprüfung 288	Steuerstromkreis 40
Schutz bei Überlastung	Signalleitungen 19	Störlichtbögen 103
150	$\sin \varphi = 160$	Strahlung 230
Schutz gegen direktes	Singlemode 351	Strahlungserzeugung 54
Berühren 111	Singlemode-Fasern 350	Strangspannung 88
Schutz gegen elektri-	Skype-Software 346	Strombelastbarkeit 152
schen Schlag 109,	Smart Grids 284, 285	Strombezugspfeile 78
198	Smart Home 284	Stromkreisverteiler 96,
Schutz von Leitungen	Smart-Home-Anlagen	97
146	285	Stromlaufplan 21, 27
Schutzeinrichtung 288	Sockelleistenkanäle 191	Stromrichtung 78
Schutzklasse II 118	Solarzellen 356	Stromstoßschalter 44
Schutzkontakt 211	Spannungsfall 156	Stromstoßschaltungen
Schutzkontaktbuchsen 214	Spannungsfall am Blind-	44
Schutzleiter 19, 288	widerstand 160	Stromwirkungen 101
Schutzmaßnahmen	spannungsfreier Zustand	Stromzangen 128, 301
114, 590	139	Summenstromwandler
Schutzpotentialausgleich	Spannungsfreiheit 142	128
90, 93, 134, 199	Spannungsmesser 318	Switches 352
Schutzpotential-	Spannungspfeil 79	
ausgleichsleiter 120,	Spannungsprüfer 311,	Т
104	210	m. p. 00

318

TAB 89

136

TAE-Dose 336 V Wechselschalter 23, 30 Tarifschaltgeräte 96 Wechselschaltungen 30 VDE-Bestimmungen Taster 38 388 Wechselstrom 111 Telefontechnik 335 VDR 221 Wechselstromschütze Tertiärbereiche 349 Verbotszeichen 140 38 thermische Auslöser Verbraucheranlage 122 Wechsler 51 147 Verlängerungsleitungen weißes Licht 230 thermischer Schutz 102 211 Wellenlänge 229 TN-C-S-System 296 Verlegearten 151 Widerstandsmesser 313 TN-C-System 121 Verlegen auf Putz 180 Wiedereinschalten 142 TN-S-System 121 Verlegen der Leitungen wiederkehrende Prüfung TN-Systeme 121 165 291 Transformator 71 Verlegen im Putz 177 wireless 263 Trennrelais 271 Verlegen über Putz 183 Wireless LAN 352 Trenntransformator 119 Verlegen unter Putz Wirkfaktor $\cos \varphi$ 55, 86 Treppenlicht-Zeitschal-175 Wirkleistung 87 ter 51, 247 verstärkte Isolierung Wirkungsgrad 89 TRONIC-Transformator 118 WLAN 352 71 Verteilungsnetz 122, TT-System 121 173 Z Türöffneranlage 45 Video-Türsprechanlage Zählerplatz 93, 96 Twisted-Pair-Leitungen 48 Zählerschrank 96 20 Vierleiteranschluss 51 Zangenstromwandler Vierleiternetz 82 129 VNB 89 Zeichen Unfallverhütung Überlastschutz 153. VoIP 346 139 155 Vorschaltgeräte 56 Zeigerbild 157 Überspannungsschutz Vorstrommessung 131 Zeigerdiagramm 83 221, 224 Vorwärtsrichtung 60 Zeitschalter 50 Überstrom-Schutz-Zeitschaltuhr 258, 267 einrichtungen 102, W Zündspannung 55 126, 146, 153 WAN 351 Zurichten der Leitungen Ultraschall-Bewegungs-Wände 136 203 melder 250 Wandkanal 191 zusätzlicher Schutz Universalschalter 23 Wandsender 252 133, 198 Unterputzgerät 258 Wärme 101 Zweidraht-Türsprech-Unterputzinstallation Wärmesensor 242 anlagen 47 Wärmestrahlung 242 171 Zwillingsleitung 16 Unterputzverlegung Warnzeichen 140 177 Wartungsfaktor 235 ÜSE 224 wartungswerte Beleuch-

tungsstärke 233

UTP 222