

Literaturverzeichnis

VDI-Richtlinie 3814, Blatt 1 (Stand: Juni 1990)
VDI-Richtlinie 3814, Blatt 2 (Stand: März 1993)
Unterlagen der Firma Landis & Gyr, Frankfurt

Ebert-Ingenieure

Entwicklung von Design-Tools zur Integration von Solarkomponenten in den Entwurf von solaroptimierten Gebäuden

Rechnergestütztes Entwerfen Technischer Gebäudeausrüstung (RETEx)

Forschungsvorhaben gefördert durch das Bundesministerium für Forschung und Technologie
1995

Sachwortverzeichnis

A

Abluft-/Zuluftkaskaden 163
 Ablufttemperatur-Regelung 163
 Abnahme 316
 abschalten 240
 absolute Feuchte 186
 Abtastzeit T_S 43
 Abzweigdosen 310
 Adresse 126
 Adressierungssystem 127
 aktive Geber 129
 – Meßwertgeber 87
 Aktoren 87; 160
 Algorithmus 50
 AMEV 274
 Amortisationszeiten 202
 Analog-Ausgabekarte 48
 Analog-Digital-Umsetzer 44
 analoge Geber 311
 – Stellglieder 312
 Analog-Eingabekarte 48
 Analogwertanzeiger 87
 Anlageschema 159
 Anlegetemperaturfühler 306
 Anschlußbezeichnungen 118
 ANSI 258; 282
 Anwenderprogramme 137
 Anwendung 272
 Anwendungssoftware 256
 Anwischschaltung 83
 Arbeitsstromprinzip 83
 Archivierung 217
 ASCII 254
 ASHRAE 282
 Auflösung 43
 Aufstellungsort 308
 Ausführungsrichtlinien 288
 Auslösezeit 102
 Ausschaltdauer 240
 Außentemperaturfühler 306
 autarke Regler 89
 Automationsebene 14
 Automationsinseln 248; 272
 Automationskonzept 241

Automations-Stationen (AS) 245; 249

B

BACNet 282
 BACNet-Objekte 284
 Basisbandübertragung 261
 Bauart 223
 Baud 257
 Baugruppen 294
 Baugruppenträger 89
 – -Belegungsplan 119
 Bedarfsabstimmung 231
 Bedieneinheiten 190
 Bedienen und Beobachten 28; 256
 Bediengeräte 191
 Befehlsausführkontrolle 144
 Benutzeradressen 28; 187
 Benutzerfreundlichkeit 197
 Benutzeroberfläche 25; 188; 219
 Beobachter 64
 Betriebsarten 150
 Betriebskosteneinsparungen 200
 Betriebsleitebene 16
 Betriebsmeldungen 128; 134
 Betriebsmittel 152
 Betriebsmittelkennzeichnung 113
 Betriebs-Rückmeldung 126
 Betriebsstundenerfassung 148
 betriebstechnische Anlagen 246
 Bilanzgesetz 57
 bilateral 250
 binäre Geber 311
 – Stellglieder 311
 Bit 257
 Blindstromkompensation 102; 209
 Blinklicht 85
 Brandabschottungen 310
 Brandmeldeanlagen 309
 Breitband 266
 Breitbandnetze 266
 BTA 246
 Bus 37
 Buskoppel-Einheiten 280
 Buszugriffsverfahren 265

Byte 257

BZT-Zulassung 273

C

Carrierband 266

CCITT 258

CEN TC 247 278

CENELEC 248

central processor unit 35

Centronics 253; 258

Codierung 261

CPU (central processor unit) 38

CSMA/CA 266

CSMA/CD-Zugriffsverfahren 265

D

Datenaustausch 220

Datenbanken 8; 320

Daten-End-Einrichtungen 267

Datenkommunikation 23

Datenpunkt 152; 154; 276

Datenstandard 302

Daten-Telegramm 260

Datentypen 277

DATEX-P 270; 273

Dauerlicht 85

Dauerschaltbefehle 131

DDC (direct digital control) 15

DDC-Module 89

- -Station 246; 285

-Unterstation 245

Default-Werte 255; 272

Defuzzifizierung 70

Dezentralisierung 5

Differenzdruckwächter 147

Digital-Analog-Umsetzer 44

Dokumentation 31; 111; 316

Drahtbruch 83

Drehrichtung 312

Druckfühler 306

Durchflußmesser 307

dynamische Kurvendarstellungen 208

E

Ebenenmodelle 10

EcheLON 285

Economizer-Funktion 229

EDV-Werkzeug 296

EIA 258

EIB (European Installation Bus) 279; 286

EIBA-Toolsoftware (ETS) 253

EIB-Chips 279

Einbauort 305

Ein-Chip-Computer 35

Einschwingverhalten 314

Einspeisung 71

Einweisung 316

Einzelraumregelungen 314

Elektroinstallation 308

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
110

Endschalter 307

Energiecontrolling 207

Energieeinsparungen 202

Energiekostenabrechnung 210

Energie-Management 200

Energieoptimierung 228

Energieverbrauchswerte 210

Enthalpie 165; 230

Entrauchungsanlagen 309

Erdkabel 309

Erdschlußwächter/Isolationswächter 73

Erdungsmaßnahme 102

Errichterfirmen 254

Ethernet 265; 277

EUREKA / ESPRIT 248

European Installation Bus 266

European Installation Bus Association
(EIBA) 279

Evolution 1

Explosionsschutz 102

F

FACN 286

Farben 82; 85

FAX 271; 272

Feldbus 278; 279

Feldbussystem 24

Feldgeräte 184; 305

Fern/örtlich-Überwachung 126

Fernwärme 157

festes Schalten 235

festsitzen 185

Feuchtefühler 306

Feuchtegehalt 230

Feuchterege lung 165
 Feuchtesollwert 233
 firmenoffene Schnittstellen 294
 Firmware 253; 254
 FND 247; 272; 286
 Folgeregelkreis 163
 Fremdbezug 209
 Fremdsysteme 312
 Frequenzmodulation 261
 Frequenzumformer 77; 309
 Frostschutz 185
 Frostschutzthermostat 186; 307
 Funktionsbeschreibung 142; 166; 313
 Funktionsinbetriebnahme 310
 Funktionskontrolle 206
 funktionsorientierte Leistungsbeschreibung
 289
 – Planung 289
 Funktionsplan 155
 Fuzzifizierung 67
 Fuzzy-Mengen 65

G

GAEB 143
 ganzheitlich 295; 305
 Gateway 250
 Gebäudeautomation 245; 253; 271; 276
 Gebäudesystemtechnik 279
 Gefahren 134
 Gefahrenmeldungen 128
 Gefällegesetz 58
 genormte Signale 86
 Gesamtkosten 319
 geschirmte Kabel 309
 Geschwindigkeitsalgorithmus 55
 gewerkespezifisch 302
 Gleichzeitigkeit 98
 gleitendes Schalten 235
 GPIB- Bus 258
 Gradtagezahl 211
 graphische Darstellungen 204; 219
 Grenzwerte 130
 Grundfunktionen 18; 28; 256; 289

H

Hamming-Distanz 268
 Handbedienung 26; 93
 Handschalter 82; 187

Hardware-Daten 215
 Hauptschalter 72
 Hauptsicherung 72
 Hauptstromkreis 77
 HBES 248
 heterogene Systeme 250
 Hilfsregelkreis 163
 Hilfsspannung 87
 Hilfsstromkreis 77
 historische Daten 216
 Historisierungsfunktionen 208
 hitzebeständiges Kabel 309
 Hochdruckanlagen 161
 Höchstlastbegrenzung 206; 238
 Home and Building Electronic Systems
 248
 Home Electronic Systems, HES 282
 homogene Systeme 250

I

IBM FACN 253
 IEC 278
 IEC TC 65 275
 IEEE 258
 Impulse 130
 Impulsschaltbefehle 131
 Industrieklimaanlagen 161
 Information 12
 Informationsliste 32; 142; 290
 Informationspunktliste 166
 Informationsschwerpunkte 153
 Informationstechnik 255
 Informations-Technologie (IT) 256
 Innenbeleuchtung 75
 Inselzentrale 273
 Installationsbus 280
 Installationsrohre 310
 Interchangeability 250; 252
 interdisziplinär 295; 305
 Interoperabilität 250; 252; 279
 Interoperabilitätstest 252
 InterOperable Systems Project 278
 InterOperable Systems Projekt 253; 278
 Intervalleistung 227
 IO-Module 181; 184
 ISA SP 50 278
 ISH '93 281
 ISO / OSI Referenzmodell 272

- ISO International Organization for Standardization 269
Isolationsüberwachungsgerät 102
ISP 253; 278
ITU 258
- K**
- Kabel 259
Kabeleinführung 103; 105
Kabeltrassen 309
Kanaltemperaturfühler 305
Kaskaden-Regelung 163
Keilriemenstörung 185
Keilriemenüberwachung 186
Kenngrößen 209
Klappenstellantriebe 307
Klemmleiste 246
Klemmleisten 93; 119
Komforteinbuße 205
Komfortklimaanlagen 161
Kommunikation 315
Kommunikationsobjekt 254; 277
Kommunikationsschnittstellen 36
Kommunikationstechnik 255
Komplexität 6
Konfiguration 29
konfigurieren 31
Konfigurierprogramme 152
Konformität 250; 252
Konformitätstest 252
Kosten/Nutzen-Verhältnis 319
Kostengruppenzuordnung 288
Kostenoptimierung 287
Kurzschlußfestigkeit 98
Kurzschlußsicherung 98
kWh-Zähler 73
- L**
- Lampenprüfschaltung 86
Lastabwurf 240
laufende Kontrolle 234
Layerbelegung 302
Lebensdauer 319
Leistungsphasen 295
Leistungsschutz 41
Leistungsteil 71
Leistungsverteilung 73
Leistungsverzeichnis 292
- Leistungszahlen 210
Leiten 21
Leitrechner 315
Leitung 259
Leitzentrale 273
Leuchtschaltbilder 94
Linearisierung 130
Liniennetze 264
logische Meldungsverknüpfung 143
lokale Meldungsausgabe 196
– Netze 255
LON 253; 285
LonTALK 253
Luftbehandlungsfunktionen 158
Luftheizungen 157
Luftqualität 205
Luftqualitätsfühler 229
Lüftungsfunktionen 158
- M**
- Makro 221
Managementaufgaben 2
Managementfunktionen 21; 256
MAP 265
Master-Slave 265
Master-Slave-Verfahren 265
maximale Feuchte 186
MAX-Operator 68
Medium 270
mehrstufige Schaltbefehle 131
Melden 19; 128
Meldungsunterdrückung 147
Meldungsverzögerung 147
Meßdatenerfassungsanlage 200
Messen 18
Meßintervall 239
Meßtrennverstärker 85
Mikrocomputer 35
Mindestaußenluftanteil 229
MIN-Operator 69
Mischluftbetrieb 229
mittlere Intervalleistung 239
Modellbildung 56
modulare Bibliotheken 241
Module 89
Montagepläne 305
motorischer Stellantrieb 55
Motorschutz 77

Motorschutzschalter 78; 313
 Motorvollschutzgerät 78
 MSR-Technik 246

N

Nachlaufzeit 185
 Nachspülung 237
 Netzarten 23
 Netzwerke 256
 Neuron-Chips 285
 NH-Sicherungslasttrenner 78
 Normen 288
 Not-Aus-Abschaltung 75
 Not-Aus-Schalter 96
 Notbedienebene 26; 234
 Notbedienung 193
 Not-Handebene 313
 Notnetzspeisung 77
 Nutzeradressen 135
 Nutzungszeiten 205
 NZG (Netzzugangsgeräte) 273

O

objektorientierte Datenbank 295
 offene Kommunikation 247; 250; 252; 253
 Öffnerkontakte 40; 128
 Öko-Facility-Management 320
 Operator-Stationen (OS) 188; 249
 optimieren 21
 Optimierung 205; 295
 OSI-Referenzmodell 255; 269
 OSI-Schichtenmodell 270

P

Parallele Datenübertragung 259
 Parametrieren 29; 31
 parametrische Modelle 56; 59
 Paritätsbit 268
 passive Geber 129
 passive Meßwertgeber 86
 peer-to-peer 249; 265
 Peripheriegeräte 315
 Personalcomputer 193
 Phasen-/Unterspannungswächter 73
 Phasenlampen 73
 Phasenmodulation 261
 physikalische Informationen 18; 126

physikalisches Modell 56
 PNO 274
 Polling 265
 potentialfreie Klemmleiste 254
 – Kontakte 85
 Prioritätsschema 243
 Prioritätsstufe 146
 PROFIBUS 247; 274; 276; 286
 Profil für die Gebäudeautomation 276
 Profile 255; 272
 Projektierung 151
 Protokoll 250; 316
 Protokollart 253
 Protokolldefinitionen 254
 Protokollfunktionen 212
 Prozeß 17
 Prozeßabbild 24; 47
 Prozessor 37
 Pumpenanforderung 143
 Punkt zu Punkt-Verbindung 263

Q

Qualitätsmerkmale 196
 Quittieren 85
 Quittiertaste 146

R

Raumtemperaturfühler 306
 Raumtemperatur-Regelung 163
 Raum-Zuluft-Kaskade 186
 Regelalgorithmus 51
 Regelstrategie 242
 Regelung 20
 rekursiver Algorithmus 55
 Rentabilität 319
 Reparaturschalter 96; 147; 193; 308
 Repeater 266
 Ringnetze 263
 Rückmeldungen 131
 Ruhestromprinzip 83

S

Sammelstörung 86; 145
 Sanftanlasser 80
 Schaltanlagen 71
 Schalten 19
 Schaltschrank 13; 305; 312

- Schaltschrankaufstellung 103
Schaltschrankgehäuse 105
Schaltschrankklimatisierung 108
Schichten 270
Schließerkontakte 40; 128
Schnellaufheizung 62
schockgeprüft 111
Schulung 316
Schutzart 105
Sensoren 159
Sequenz 164; 186
serielle Datenübertragung 260
Server-Stationen (SS) 249
Service-Leitzentrale 273
Sicherheitstemperaturbegrenzer 307
Sicherheitsverriegelungen 313
Sicherheitsvorschriften 107
Sicherungen 310
Sicherungsdiskette 314
Sichtprüfung 310
Signale 12
Simulation 56
SINEC 265
Singleton 68
Sinnbilder 159
Sollwertstellern 87
Sommerkompensation 232
Sonneneinstrahlung 306
Speichergesetz 57
Speicherkapazität 236
Speicherung 143
spezifischer Verbrauch 223
SSA (Schnittstellenadapter) 273
Stammkabel 245
Standardleistungsbuch 292
Standards 142
Standardtexte 288
Stand-Still-Abkommen 248
Steckdosen 75
Stellen 19
Stellungsalgorithmus 54
Stellungsanzeige 186
Stern-Dreieck-Schaltung 78
Sternnetze 264
Steuer- und Regelteil 71
Steuertransformatoren 98
– , Netzgeräte 75
Steuerung 20
Störmeldungen 128
Störungen 134; 187
STP 267
Strategiebaustein 243
Stromlaufplan 113
Strukturieren 31
Stütztemperatur-Funktion 235
Sub-D-Stecker 258
Symbolbibliothek 297
System 12; 249
systembusweite Bedienung 197
systeminterne Zustände 132
Systemstörung 212
- T**
- Tabellenkalkulationssoftware 220
Tableau 96
Tauchhülse 306
Tauchtemperaturfühler 306
TCP/IP 277
technische Adressen 28; 135; 152; 187
– Gebäudeausrüstungen 246; 254
– Gebäudemanagement 245
– Spezifikationen 299
Thermokontakt 78
Token-Passing 268
Token-Ring 267
Topologie 262; 267
Totzone 164; 233
Transceiver 266
Trenddiagramme 28
Türanschlag 103
Typenschild 109
- U**
- Überspannungsableiter 103
Übertragungssicherheit 268
überwachen 21
Umgebungsbedingungen 305
Umluftbeimischklappe 164
Unternehmensleitebene 16
Unterstationen 245
Urheberrecht 253
UTP 267
- V**
- VDI 3814 245; 246; 254

VDI-Richtlinie 3814 141
Verarbeitungsfunktionen 256; 290
Verbrauchsverhalten 219
Verbrauchswerte 221
verdichtete Daten 217
Verdrahtung 155
Verdrahtungsfarben 107
Vergleich 223
Vergleichsmaßstäbe 207
Verkabelung 255
Verriegelungen 82; 313
verteilte Systeme 248
virtuelle Informationen 18; 126
virtueller Meß- oder Zählwert 211
Visionen 199
Vorlauftemperatur 149
Vorsicherungen 75

W

Wärmerückgewinnsystem 164
Warmwasserheizungen 157
Wartungen 134
Wartungsanforderung 146
Wartungsarbeiten 317
Wartungsmeldungen 128; 186
Wartungsverträge 317
Wendeschtaltung 80
WENN-DANN-Regeln 65; 67

Widerstandsfühler 42
Wind-up-Effekt 53
Winterkompensation 233
WorldFIP 279

X

X.25-Protokoll 270
X-WINDOWS-Technik 189

Z

Zählen 19
Zählwerte 130
Zeitprogramm 156
Zeitrelais 83
Zeitschaltprogramm 185
zentrale Betriebsführung 5
– Leittechnik 245
– Meldungsausgabe 195
Zertifikate 294
Zielsetzung 203
Zugehörigkeitsfunktion 65
Zugriffsrechte 194
Zulufttemperatur-Regelung 162
Zuordnungsliste 150
ZVEH 279
ZVEI 278; 279
zyklisches Schalten 148