

Stichwortverzeichnis

A

Absolutempfänger 69
 Abwesenheit 195
 Adaptive Butterfly Array 198, 204
 Additivitätsgesetz 213, 227
 ähnlichste Farbtemperatur 94
 Aerosol 25, 27
 aktinische Bestrahlungsstärke 213
 Aktionsspektrometrie 226
 Aktionsspektrum 227
 Albedo 37
 allgemeiner Farbwiedergabeindex 94
 Allochromator 74
 Anregungszustände 211
 Arbeitsstättenrichtlinie 61
 Arbeitszeit 58
 Arnold Rikli 225
 ARHELIO-Projekt 138
 astronomical unit 17
 asynchrone Datenübertragung 164
 Aufenthaltsqualität 63
 Auflösungsvermögen 74
 Auge 233
 autoadaptiv 200

B

Backward Raytracing 146
 Bandbreite 74
 barometrische Höhenformel 27
 BaSO₄-Pressling 101
 Beleuchtungsmodelle 142
 Beleuchtungsstärke 10
 Berechnungswerkzeuge 141, 150, 152
 Besonnung 51
 Besonnungszeit 51

Bestrahlung 8
 Bestrahlungsstärke 8, 67
 Betriebszeiten 191
 Bewertungsleistung 190
 bidirektionale Kennzahlen 94
 bidirektionale Messanlage 107
 bidirektionale Messung 106
 Bindehautentzündung 234
 Bindungsenergie 212
 biologische Wirkungen 219
 Blaulichtschaden 235
 Blaumaßstäbe 214
 Blendschutzsysteme 153
 Blendung 54, 58
 Blendungsbegrenzung 186
 Bolometer 69
 Bouguer-Lambert-Gesetz 28
 British Glare Index 59
 Bunsen und Roscoe 215
 Bunsen-Roscoe'sche Gesetz 227
 Buntheitsänderung 15
 Buntton 11
 Bunttonänderung 15
 Bussysteme 162

C

Candela 9
 Carrier Sense Multiple Access (CSMA)
 164
 Chlorfluormethane 217
 Chlorophyll 221
 Chromosphäre 20
 circadiane Rhythmus 235
 circadiane Wirkungsfaktor 94

closed-loop control 171
CSA 873 198

D

Datenformat EUMELDAT 97
Daylight Glare Index 59
Daylight Glare Probability 59
DIALux Evo 150, 153
Dimmbarkeit 183
Dimmen 167
DIN EN 12464 184
DIN V 18599/EnEV 154
DIN V 18599-4 155
DIN-V 18599 187
direkte Sonnenbestrahlungsstärke 28,
34, 37
Direktpigmentierung 229
Dispersionselement 74
Dissoziation 212
DNS-Absorption 219
Doppelmonochromator 76
Dosimetrie 212
Dreibereichsverfahren 13
Dreikomponententheorie 10
Dunststreuung 32
Durchlassprofil 74

E

Effekt-Beleuchtungsstärkefaktor 213
Einkaufsarkaden 131
elektrische Bewertungsleistung 188
elektrochrome Verglasungen 124
Emissionskoeffizient 18
EN 15193 155, 197
Energiebedarf für Beleuchtung 189,
196
Energiebedarf für Gebäude 188
Energiebedarfsprofile 155
Energieeinsparungsgesetz 178
erneuerbare Energien 181
Erneuerbare-Energien-Gesetz 179
EUMELDAT 110
Exosphäre 27
Extinktionskoeffizienten 29
extremer Vakuum UV-Bereich 3

F

f2-Fehler 72
Facility Management 161
Falschfarbvisualisierung 150
Farbabstandsbewertung 14
Farbänderung 218
Farbe 10
Farbmessgeräte 80
Farbwiedergabeindex 13
Fassadenmodellierung 147
Fehlstrahlanteil 74
Fensteroberlicht 127
Fertigungshallen 198
Finsen 225
Formfaktor 144
Forward Raytracing 145
fotochemisch wirksame
Bestrahlungsstärke 213
fotochemischen Smog 217
fotoelektrischer Empfänger 79
Fotoisomerisierung 242
Fotokarzinogenese 240
Fotokeratitis 234
Fotokonjunktivitis 234
Fotometermesskopf 77
fotometrisches Strahlungsäquivalent 9,
42
Fotoreaktivierung 219
Fotosphäre 18
Fotosynthese 220
Friedrich Wilhelm Herschel 224

G

Gebäudeautomatisierung 162
Gebäudeberechnungsprogramme 155
Gefährdungspotenzial 233
Gelbwert 15, 94
Gesamtbestrahlungsstärke 68
Gesamtbetriebszeit 192, 195
Gesamtenergiedurchlassgrad 56, 94,
100, 109
Gesamtenergieeffizienz 178
Gesundheitsschutz 62
Gläser 100
Glaslamellen 129
gleichabständiger Farbenraum 14
Gleichheitsverfahren 13

Globalbestrahlungsstärke 34
 globale Stromerzeugung 181
 Gottlob Moritz Schreiber 225
 Graßmann'sche Gesetze 11
 Grundspektralwertfunktionen 12
 Grundzustand 211
 Gütemerkmale 184

H

Häufigkeitsverteilungen 42
 Hartley-Bande 30, 216
 Haut 228
 Hauttypen 230
 Heizungsanlagenverordnung 178
 Heliostaten 136
 Heliotherapie 226
 Helligkeit 11
 Helligkeitsänderung 15
 Himmelsfarbe 38
 Himmelsleuchtdichte 44, 77
 Hochdruckentladungslampen 186
 Hohllichtleiter 199
 Hornhautentzündung 234
 Hybridbeleuchtungssystem 133, 198
 Hyperbilirubinämie 242
 Hysterese 174

I

ICNIRP 243
 IEA-Koordinatensystem 96
 Inaktivierung 219
 Industriehallen 132
 Innentageslichtquotient 56
 Insellösungen 162
 Internationale Energieagentur 119
 Ionisierungspotential 211
 Ionosphäre 27
 Isomerisierung 212
 ISO-Norm 10916 197

J

Johann Wilhelm Ritter 225
 Judd'sche Gerade 13

K

Karzinom 231
 Katarakte 235

klarer Himmel 44
 Klimarahmenkonvention 205
 Kohlendioxidassimilation 220
 konkave Fassade 157
 Koordinatensysteme 95
 kosmischer Strahlungsanteil 1
 Kühllast 56

L

Lampentypen 184
 Laser Cut Panels 128
 Lebensdauer 183
 Leuchtdichte 77
 Leuchtdichtefaktor 100
 Leuchtdichtekoeffizient 94, 105–107,
 148
 Leuchtdichteverteilung 44, 45
 Leuchten 184
 Leuchtstofflampe 186
 Licht 6
 Lichtausbeute 182
 lichtemittierende Dioden (LED) 182
 Lichtgeschwindigkeit 10
 Lichtlenkgläser 129
 Lichtmenge 184
 Lichtquellen 182
 Lichtreflexionsgrad 106
 Lichtstärke 9
 Lichtstärkeverteilungskurve 115, 167
 Lichtstrom 9
 Lichtszene 168
 Lichttransmissionsgrad 93, 103
 Light Shelves 128
 LightCheck Sensitive 214
 Linearitätsgesetz 213
 Linke-Trübungsfaktor 29
 Local Area Network (LAN) 165
 Luftmasse 28
 Lumen 9
 Lumineszenzkollektor 215
 Lux 10
 Luxmeter 79
 Lyman-Serie 211

M

Melanom 231
 Melatoninsuppression 235

Mesosphäre 27
 Mindestfenstergröße 60, 61
 mitteleuropäische Zeit 48
 mittlere Ortszeit 48
 mittlerer Himmelszustand 44
 molekularer Elektronenzustand 212
 Monochromator 74

N

Näherungsverfahren nach DIN 5034 141
 natürlicher Absorptionskoeffizient 19
 NECB 197
 Neigungseffekt 72
 Neigungswinkel 35
 Nettoabsorptionskoeffizient 18
 Neurodermitis 241
 neuronales Netz 201
 Normfarbtafel 12
 Normfarbwert 11
 Normfarbwertanteil 12
 Normlichtart 13, 99
 Normspektralwertfunktionen 11
 Novalis 225
 Nutzbelichtung 154, 188
 Nutzungszeit 58

O

Oberlicht 56
 Öffnungszahl 75
 open-loop control 171
 open-loop control system 161
 optische Dicke 29
 optische Strahlung 3
 optischer Aufheller 214
 Ozon 216
 Ozonabsorption 30
 Ozonschicht 26

P

parametrisches Modellieren 158
 Parametrisierung 30
 Particle-Tracing-Methoden 147
 perforierte Lamelle 128
 Photon Mapping 147
 Photonenenergie 10
 Photonenfluss 10

physiologische Blendung 58
 Pigmentierung 229
 Planck'sche Strahlung 19
 Polarlicht 27
 Polycarbonatstegplatten 134
 Polychromator 74
 Polysulfonfolien 214
 Poynting-Vektor 3
 Prismenlamellen 128
 psychologische Blendung 58
 PTFE-Folie 102
 Purpurlinie 12
 Pyranometer 71
 Pyrheliometer 21, 69
 Pyroelektrische Empfänger 69

R

Radiosity 143
 Raffstore 127, 154
 Raumpotenzial 172
 Raumumschließungsflächen 144
 Raumwinkel 7
 Rayleigh-Atmosphäre 29
 Rayleigh-Streuung 32
 Raytracing-Verfahren 145
 Referenzsolarzelle 72
 Referenzspektrum zur
 Melatonin-suppression 246
 Reflexionsgrad 93
 Regelstrategie 154
 Regelung 172
 Restgaseinfluss 31
 Retrotechnik 129
 Röntgenstrahlung 5

S

Sättigung 11
 Schalten 167
 Schutz vor Solarstrahlung 243
 Schwellenbestrahlung 213
 Schwellenbestrahlungsdauer 213, 227
 Schwellenwerte 227
 Seasonal Affective Disorder 235
 Seemannshaut 226
 Sehvorgang 234
 sekundärer Wärmeabgabegrad 94

- sekundärer Wärmeabgabegrad nach innen 109
 Sekundärpigmentierung 229
 Sicherheit 170
 Sichtverbindung 60
 Sichtverbindung nach Außen 54
 Sichtweite 33
 skotopisches Sehen 6
 Skyscanner 76, 77
 Sofortpigmentierung 242
 Solar Heating and Cooling 119
 Solararchitektur 239
 Solarkonstante 21
 Sonnenazimut 48
 Sonnenbaden 224
 Sonnenbestrahlungsstärke 35
 Sonnenbrand 232
 Sonnendeklination 48, 49
 Sonnenkult 223
 Sonnenscheindauer 49
 Sonnenscheinwahrscheinlichkeit 38, 46
 Sonnenschutz 229
 Sonnenschutzeinrichtung 125
 Sonnenschutzverglasung 102
 Sonnensimulatoren 85
 Sonnenstand 47
 Sonnenstandsdiagramm 49, 52, 151
 Spektralapparat 73
 Spektralbereich 4
 spektrale Bestrahlungsstärke 35, 212
 spektrale Empfindlichkeit 212
 spektrale extraterrestrische Bestrahlungsstärke 22
 spektrale Fehlanpassung 73
 spektrale Fehlanpassungskorrektur 87
 spektrale Kennzahl 93
 spektrale Strahlungsleistung 4
 Spektralfarbenzug 12
 Spektralverfahren 13
 Spektralverteilungen der Globalstrahlung 36
 Spektralwertfunktionen 11
 spezielle Farbwiedergabeindizes 94
 spezifische Ausstrahlung 8, 22
 spontane Emission 19
 S-Pressling 101
 Standardatmosphäre 30
 Steuerung 172
 Strahldichte 8, 67
 Strahldichtekoeffizient 93
 Strahlenklima 241
 Strahlstärke 8, 67
 Strahlungsenergie 8
 Strahlungsfunktion 8
 Strahlungskonzentration 156
 Strahlungsleistung 3, 8, 67
 Strahlungsthermoelement 69
 Strahlungstransmissionsgrad 100, 102
 Strahlverfolgung 144
 Stratosphäre 26, 216
 Stundenwinkel 48
 Summenhäufigkeit 57
 synchrone Übertragung 164
 Synergieeffekte 120
 Systempotenzial 172
- T**
- tageslichtabhängiges Kontrollsystem 170
 Tageslichtangebot 41
 Tageslichtbeleuchtung 170, 175
 Tageslichtblendungsindex 59
 Tageslichtdachsysteme 130
 Tageslichtlenksysteme 126
 Tageslichtmuseen 133, 217
 Tageslichtnutzung 198
 Tageslichtquotient 55
 Tageslichtsystem 119, 175
 Tagessehen 8
 Teilbetriebsfaktor 193, 195
 Testräume 80
 Thalassotherapie 241
 thermischer Strahlungsempfänger 79
 Thermosäule 69
 thermotrope Verglasung 124
 Token-Ring-Verfahren 165
 Transmissionsgrad 93
 Troposphäre 26
 Trübungsfaktor 33
 Trübungskoeffizient 33
 twisted pair 165

U

UCS-Farbtafel 14
Ulbricht-Kugel 100, 103
umwelttechnische Aspekte 205
unbunte Farben 11
unscharfe Logik 200
UV-Erythem 230
UV-Index 231
UV-Katarakt 235
UV-Phototherapie 241
UV-Referenzspektrum 245

V

Verbauung 52
Vergilbungszahl 15, 94
Verglasung 121
Verteilungstemperatur 20
Viren 219
Vitamin D 225
Vitamin D₃ 238
Vorschaltgeräte 186

W

Wärmekapazität 68
Wärmeleistung 68
Wärmeschutzverordnung 178
Wärmeübergangskoeffizient 110
wahre Ortszeit 48
Wasserdampfabsorption 31
Wechselhaftigkeit 47
Weltenergiebedarf 220
Wien'sche Näherung 19
Winterdepression 235
wirksame Bestrahlung 227
Wirkungsfaktor 227
WMO-Sonnenspektrum 20
Wolkenklassen 26
Wolkenkorrekturfunktion 36

Z

Zapfenarten 10
Zeitgleichung 49
Zenitleuchtdichte 45