

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	9
2	Vergleich konventionelle Technik mit der EIB-Technik	15
3	Klärung erster Fragen	17
4	Funktionsweise des EIB	20
4.1	Technologie	20
4.2	Topologie	21
4.3	Adressierungsverfahren	23
4.4	Ein einfaches Beispiel	25
4.5	Änderungen und Erweiterungen	26
4.5.1	Änderungen	26
4.5.2	Erweiterungen	28
4.6	Signalübertragung	30
4.6.1	Prinzip	30
4.6.2	Telegrammaufbau	32
4.6.3	Bus-Zugriffsverfahren	40
5	Installationsvorschriften	43
6	Blitz- und Überspannungsschutz	47
7	EIB-Elemente	53
7.1	Bauformen	53
7.1.1	Reiheneinbaugeräte REG	53
7.1.2	Unterputz-Geräte	56
7.1.3	Einbaugeräte EB	58
7.1.4	Geräte für den Kanaleinbau	59
7.1.5	Aufputzgeräte (Kombigeräte)	60
7.2	Busankoppler	61
7.2.1	Funktionsweise des Busankopplers	61
7.2.2	Montage des Busankopplers	64
7.3	Spannungsversorgung	66
8	Einsatzgebiete der EIB-Technik	69
8.1	Einbindung bestehender konventioneller Installationstechnik und Gateways	69
8.2	Beleuchtungssteuerung und Lichtszenen	72

8.3	IR-Steuerung mit dem EIB	73
8.4	Jalousiesteuerung mit Einbindung von Sensoren	73
8.5	Dezentrale Heizungssteuerung	74
8.6	Gebäudevisualisierung, Anzeigetableau und Info-Display	77
8.7	Energieoptimierung und Energiemanagement	79
8.8	Zentralfunktionen und Automatikfunktionen	81
8.9	Automatisierte Schließanlage	82
8.10	Sicherheits- und Überwachungstechnik	84
8.10.1	Allgemeines	84
8.10.2	Das Meldegruppenterminal	84
8.10.3	Scharfschaltung	86
8.10.4	Mögliche Überwachungsfunktionen	87
8.11	Powernet EIB	89
8.12	Funk-EIB	93
8.13	EIB und Ethernet	95
8.13.1	EIBnet/IP-Routing	95
8.13.2	EIBnet/IP-Tunneling	97
9	Beispiele von praktisch realisierten EIB-Projekten	98
10	Die Engineering-Tool-Software ETS	102
10.1	Die verschiedenen Versionen	102
10.2	Host-Version oder Dongle-Version?	105
10.3	Demo-Version ETS3 Professional	106
11	Investitionen für Planungs- und Handwerksbetriebe	110
12	Von der EIBA zur KNX-Association	112
Anhang 1	Fachbegriffe und ihre Definitionen	115
Anhang 2	Technischer Steckbrief des EIB	121
Anhang 3	Vorschriften, Normen und Bestimmungen	122
Anhang 4	Im Buch verwendete Abkürzungen und EIB-Symbole	124
Anhang 5	Umwandlung Dualcode in Hexadezimalcode	129
Anhang 6	Mitglieder und Lizenznehmer der KNX Association	130
Anhang 7	Zertifizierte Schulungsstätten	134
Anhang 8	Adressen	137
	Literaturverzeichnis	138
	Register	140