

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
Einleitung.....	6
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen.....	7
3 Begriffe.....	7
4 Allgemeines.....	9
5 Elektrische Spezifikation	9
6 Stromversorgung der Schnittstelle.....	9
7 Struktur des Übertragungsprotokolls	9
8 Zeitverhalten	9
9 Betriebsverfahren.....	9
10 Festlegung der Variablen.....	13
11 Definition der Befehle.....	14
12 Prüfverfahren	26
Anhang A (informativ) Beispiele.....	104
Literaturhinweise	107
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen.....	108
 Bilder	
Bild 1 – Beispiel einer Festlegung der Dimmwerte	11
Bild 2 – Betriebsarten	12
Bild 3 – Beispiel einer anwendungsspezifischen Steuer- oder Konfigurationsbefehlsfolge	16
Bild 4 – Prüfsequenz „FEATURES“	27
Bild 5 – Prüfsequenz „RESET“.....	30
Bild 6 – Prüfsequenz „100 ms-timeout“.....	32
Bild 7 – Prüfsequenz „Zwischenbefehle“.....	34
Bild 8 – Prüfsequenz „Nicht flüchtiger Speicher“	36
Bild 9 – Prüfsequenz „ON AND OFF“	39
Bild 10 – Prüfsequenz „OFF WITH FADING“	41
Bild 11 – Prüfsequenz „Adresszuweisung durch physikalische Auswahl“	42
Bild 12 – Prüfsequenz „QUERY LAMP POWER ON“	44
Bild 13 – Prüfsequenz „REST“	45
Bild 14 – Prüfsequenz „INHIBIT“.....	47
Bild 15 – Prüfsequenz „START/STOP FUNCTION TEST“	48
Bild 16 – Prüfsequenz „FUNCTION TEST FAILURE“	50
Bild 17 – Prüfsequenz „FUNCTION TEST REQUEST PENDING“.....	52
Bild 18 – Prüfsequenz „START/STOP DURATION TEST“.....	53
Bild 19 – Prüfsequenz „DURATION TEST FAILURE“	54

	Seite
Bild 20 – Prüfsequenz „DURATION TEST REQUEST PENDING“	56
Bild 21 – Prüfsequenz „TESTS IN PARALLEL“	58
Bild 22 – Prüfsequenz „LAMP TIMER“	59
Bild 23 – Prüfsequenz „STOP PENDING TEST“	60
Bild 24 – Prüfsequenz „STORE THE DTR AS EMERGENCY LEVEL“	62
Bild 25 – Prüfsequenz „EMERGENCY LEVEL vs. MIN / MAX“	64
Bild 26 – Prüfsequenz „STORE TEST TIMING“	66
Bild 27 – Prüfsequenz „EXECUTE AUTOMATIC TEST“	68
Bild 28 – Prüfsequenz „STORE TEST EXECUTION TIMEOUT“	70
Bild 29 – Prüfsequenz „STORE PROLONG TIME“	72
Bild 30 – Prüfsequenz „START IDENTIFICATION“	73
Bild 31 – Prüfsequenz „INTERFACE FAILURE“	74
Bild 32 – Prüfsequenz „QUERY BATTERY CHARGE“	75
Bild 33 – Prüfsequenz „QUERY HARDWIRED INHIBIT“	76
Bild 34 – Prüfsequenz „QUERY HARDWIRED SWITCHED MAINS POWER“	77
Bild 35 – Prüfsequenz „QUERY PHYSICAL SELECTED“	78
Bild 36 – Prüfsequenz „REST: APPLICATION EXTENDED COMMAND SEQUENCE“	80
Bild 37 – Prüfsequenz „INHIBIT & TEST: APPL. EXT. COMMAND SEQUENCES“	82
Bild 38 – Prüfsequenz „RESET FT DONE FLAG: APPL. EXT. COMMAND SEQUENCE“	84
Bild 39 – Prüfsequenz „RESET DT DONE FLAG: APPL. EXT. COMMAND SEQUENCE“	86
Bild 40 – Prüfsequenz „CONFIGURATION: Other command after Enable Device Type 1“	88
Bild 41 – Prüfsequenz „CONFIGURATION: 100 ms-timeout“	90
Bild 42 – Prüfsequenz „CONFIGURATION: Commands in-between“	92
Bild 43 – Prüfsequenz „QUERY: Other command after Enable Device Type 1“	93
Bild 44 – Prüfsequenz „START IDENTIFICATION: APPL. EXT. COMMAND SEQUENCE“	95
Bild 45 – Prüfsequenz „Extended RESET“	97
Bild 46 – Prüfsequenz „Extended PERSISTENT MEMORY“	99
Bild 47 – Prüfsequenz „Restore Factory Settings“	101
Bild 48 – Prüfsequenz „Reserved DTR Selected Functions“	102
Bild 49 – Prüfsequenz „QUERY EXTENDED VERSION NUMBER“	103
Bild A.1 – Beispiel einer Abfolge von Dauerprüfungen	105
Bild A.2 – Zeitdiagramm für Funktions- und Dauerprüfungen	105
Tabellen	
Tabelle 1 – Festlegung der zusätzlichen Variablen	13
Tabelle 2 – Zusammenfassung des anwendungsspezifischen Befehlssatzes	25
Tabelle 3 – Betriebsgerätetypen für Notbeleuchtung	26
Tabelle 4 – Liste der Prüfsequenzen „Konfigurationsbefehle“	28
Tabelle 5 – Parameter für die Prüfsequenzen „RESET“	29
Tabelle 6 – Parameter für die Prüfsequenzen „100 ms-timeout“	31

	Seite
Tabelle 7 – Parameter für die Prüfsequenzen „Zwischenbefehle“	33
Tabelle 8 – Parameter für die Prüfsequenzen „Nicht flüchtiger Speicher“	35
Tabelle 9 – Liste der Prüfsequenzen „Befehle zur Steuerung der Lampenleistung“	37
Tabelle 10 – Parameter für die Prüfsequenzen „ON AND OFF“	38
Tabelle 11 – Parameter für die Prüfsequenzen „OFF WITH FADING“	40
Tabelle 12 – Liste der Prüfsequenzen „Abfragebefehle und nicht verwendete Befehle“	43
Tabelle 13 – Parameter für die Prüfsequenzen „INHIBIT“	46
Tabelle 14 – Parameter für die Prüfsequenzen „FUNCTION TEST FAILURE“	49
Tabelle 15 – Parameter für die Prüfsequenzen „FUNCTION TEST REQUEST PENDING“	51
Tabelle 16 – Parameter für die Prüfsequenzen „DURATION TEST REQUEST PENDING“	55
Tabelle 17 – Parameter für die Prüfsequenzen „TESTS IN PARALLEL“	57
Tabelle 18 – Parameter für die Prüfsequenzen „STORE THE DTR AS EMERGENCY LEVEL“	61
Tabelle 19 – Parameter für die Prüfsequenzen „EMERGENCY LEVEL vs. MIN / MAX“	63
Tabelle 20 – Parameter für die Prüfsequenzen „STORE TEST TIMING“	65
Tabelle 21 – Parameter für die Prüfsequenzen „EXECUTE AUTOMATIC TEST“	67
Tabelle 22 – Parameter für die Prüfsequenzen „STORE TEST EXECUTION TIMEOUT“	69
Tabelle 23 – Parameter für die Prüfsequenzen „STORE PROLONG TIME“	71
Tabelle 24 – Parameter für die Prüfsequenzen „REST: APPLICATION EXTENDED COMMAND SEQUENCE“	79
Tabelle 25 – Parameter für die Prüfsequenzen „INHIBIT & TEST: APPL. EXT. COMMAND SEQUENCES“	81
Tabelle 26 – Parameter für die Prüfsequenzen „RESET FT DONE FLAG: APPL. EXT. COMMAND SEQUENCE“	83
Tabelle 27 – Parameter für die Prüfsequenzen „RESET DT DONE FLAG: APPL. EXT. COMMAND SEQUENCE“	85
Tabelle 28 – Parameter für die Prüfsequenzen „CONFIGURATION: Other command after Enable Device Type 1“	87
Tabelle 29 – Parameter für die Prüfsequenzen „CONFIGURATION: 100 ms-timeout“	89
Tabelle 30 – Parameter für die Prüfsequenzen „CONFIGURATION: Commands in-between“	91
Tabelle 31 – Parameter für die Prüfsequenzen „QUERY: Other command after Enable Device Type 1“	93
Tabelle 32 – Parameter für die Prüfsequenzen „START IDENTIFICATION: APPL. EXT. COMMAND SEQUENCE“	94
Tabelle 33 – Parameter für die Prüfsequenzen „Extended RESET“	96
Tabelle 34 – Parameter für die Prüfsequenzen „Extended PERSISTENT MEMORY“	98
Tabelle 35 – Parameter für die Prüfsequenzen „Restore Factory Settings“	100