

Anhang - Ausgabe 1 -
zur
eBUS
Spezifikation

Anwendungsschicht – OSI 7
V 1.6.1

03.2007

Inhalt

1	ZUORDNUNG DER MASTER-ADRESSEN	3
2	ZUORDNUNG DER SLAVE-ADRESSEN	4
3	HERSTELLERKODIERUNG	9
4	PRIMÄRBEFEHLS-DEFINITION FÜR EBUS-SYSTEME	10
5	ÄNDERUNGSLISTE	11
5.1	ANHANG ZUR VERSION 1.4 → ANHANG - AUSGABE 1 - ZUR VERSION 1.4.....	11
5.2	ANHANG - AUSGABE 1 - VERSION 1.4 → ANHANG - AUSGABE 1 - ZUR VERSION 1.5	11
5.3	ANHANG - AUSGABE 1 - VERSION 1.5 → ANHANG - AUSGABE 2 - ZUR VERSION 1.5	11
5.4	ANHANG - AUSGABE 2 - VERSION 1.5 → ANHANG - AUSGABE 3 - ZUR VERSION 1.5	12
5.5	ANHANG - AUSGABE 3 - VERSION 1.5 → ANHANG - AUSGABE 4 - ZUR VERSION 1.5	12
5.6	ANHANG - AUSGABE 4 - VERSION 1.5 → ANHANG - AUSGABE 1 - ZUR VERSION 1.6	13
5.7	ANHANG - AUSGABE 1 - VERSION 1.6 → ANHANG - AUSGABE 1 - ZUR VERSION 1.6.1	13

1 Zuordnung der Master-Adressen

Die nachfolgende Adressverteilung wird für eBUS-Systeme vorgeschrieben. Nicht vorbelegte Adressen können für besondere Systemkonfigurationen frei vergeben werden.

Adresse	Priorität	Master	Beschreibung
00H	0	Master 1	PC/Modem
10H	0	Master 2	Heizungsregler
30H	0	Master 3	Heizkreisregler 1
70H	0	Master 4	Heizkreisregler 2
F0H	0	Master 5	Heizkreisregler 3
01H	1	Master 6	Handprogrammiergerät / Fernbedienung
11H	1	Master 7	Businterface / Klimaregler
31H	1	Master 8	Businterface
71H	1	Master 9	Heizungsregler
F1H	1	Master 10	Heizungsregler
03H	2	Master 11	Feuerungsautomat 1
13H	2	Master 12	Feuerungsautomat 2
33H	2	Master 13	Feuerungsautomat 3
73H	2	Master 14	Feuerungsautomat 4
F3H	2	Master 15	Feuerungsautomat 5
07H	3	Master 16	
17H	3	Master 17	<i>Heizungsregler</i>
37H	3	Master 18	<i>Heizungsregler</i>
77H	3	Master 19	<i>Heizungsregler</i>
F7H	3	Master 20	<i>Heizungsregler</i>
0FH	4	Master 21	Uhrmodul / Funkuhrmodul
1FH	4	Master 22	<i>Feuerungsautomat 6</i>
3FH	4	Master 23	<i>Feuerungsautomat 7</i>
7FH	4	Master 24	<i>Feuerungsautomat 8</i>
FFH	4	Master 25	PC

Die markierten Adressen sind reserviert zur freien Verwendung; Empfehlung sind die dort aufgeführten Gerätetypen

Legende:

Heizkreisregler: Regler für Verbraucherkreise (z.B. Heizkreisregler, Mischerregler, Sollwertregler)

Heizungsregler: Regler für Verbraucherkreise und /oder Wärmeerzeugung (z.B. Hauptregler, Solarregler,

Kaskadenregler, übergeordnete Systemregler)

2 Zuordnung der Slave-Adressen

Die Slave-Adressen sind in aufsteigender Adressfolge aufgeführt. Alle grau hinterlegten Adressen dürfen nicht als Slave-Adressen verwendet werden, da diese reserviert sind.

Adresse	Slave	Beschreibung
02H	Slave 1	
04H		Reserviert für Slave-Adresse der Master-Adresse FFH
05H		Reserviert für Slave-Adresse der Master-Adresse 00H
06H		Reserviert für Slave-Adresse der Master-Adresse 01H
08H		Reserviert für Slave-Adresse der Master-Adresse 03H
09H	Slave 2	
0AH	Slave 3	
0BH	Slave 4	
0CH		Reserviert für Slave-Adresse der Master-Adresse 07H
0DH	Slave 5	
0EH	Slave 6	
12H	Slave 7	
14H		Reserviert für Slave-Adresse der Master-Adresse 0FH
15H		Reserviert für Slave-Adresse der Master-Adresse 10H
16H		Reserviert für Slave-Adresse der Master-Adresse 11H
18H		Reserviert für Slave-Adresse der Master-Adresse 13H
19H	Slave 8	
1AH	Slave 9	
1BH	Slave 10	
1CH		Reserviert für Slave-Adresse der Master-Adresse 17H
1DH	Slave 11	
1EH	Slave 12	
20H	Slave 13	
21H	Slave 14	
22H	Slave 15	
23H	Slave 16	
24H		Reserviert für Slave-Adresse der Master-Adresse 1FH
25H	Slave 17	
26H	Slave 18	
27H	Slave 19	
28H	Slave 20	
29H	Slave 21	
2AH	Slave 22	
2BH	Slave 23	
2CH	Slave 24	
2DH	Slave 25	
2EH	Slave 26	
2FH	Slave 27	
32H	Slave 28	
34H	Slave 29	
35H		Reserviert für Slave-Adresse der Master-Adresse 30H
36H		Reserviert für Slave-Adresse der Master-Adresse 31H
38H		Reserviert für Slave-Adresse der Master-Adresse 33H
39H	Slave 30	
3AH	Slave 31	
3BH	Slave 32	
3CH		Reserviert für Slave-Adresse der Master-Adresse 37H
3DH	Slave 33	
3EH	Slave 34	

Adresse	Slave	Beschreibung
40H	Slave 35	
41H	Slave 36	
42H	Slave 37	
43H	Slave 38	
44H		Reserviert für Slave-Adresse der Master-Adresse 3FH
45H	Slave 39	Fernsteller 1
46H	Slave 40	Fernsteller 2
47H	Slave 41	Fernsteller 3
48H	Slave 42	Fernsteller 4
49H	Slave 43	Fernsteller 5
4AH	Slave 44	Fernsteller 6
4BH	Slave 45	Fernsteller 7
4CH	Slave 46	Fernsteller 8
4DH	Slave 47	Fernsteller 9
4EH	Slave 48	Fernsteller 10
4FH	Slave 49	
50H	Slave 50	Mischer 1
51H	Slave 51	Mischer 2
52H	Slave 52	Mischer 3
53H	Slave 53	Mischer 4
54H	Slave 54	Mischer 5
55H	Slave 55	Mischer 6
56H	Slave 56	Mischer 7
57H	Slave 57	Mischer 8
58H	Slave 58	Mischer 9
59H	Slave 59	Mischer 10
5AH	Slave 60	Außentemperatur 1
5BH	Slave 61	Außentemperatur 2
5CH	Slave 62	eBUS-Display/Anzeigeeinheit 1
5DH	Slave 63	eBUS-Display/Anzeigeeinheit 2
5EH	Slave 64	eBUS-Display/Anzeigeeinheit 3
5FH	Slave 65	eBUS-Display/Anzeigeeinheit 4
60H	Slave 66	eBUS-Display/Anzeigeeinheit 5
61H	Slave 67	eBUS-Display/Anzeigeeinheit 6
62H	Slave 68	eBUS-Display/Anzeigeeinheit 7
63H	Slave 69	eBUS-Display/Anzeigeeinheit 8
64H	Slave 70	Pumpe 1
65H	Slave 71	Pumpe 2
66H	Slave 72	Pumpe 3
67H	Slave 73	Pumpe 4
68H	Slave 74	Pumpe 5
69H	Slave 75	Pumpe 6
6AH	Slave 76	Pumpe 7
6BH	Slave 77	Pumpe 8
6CH	Slave 78	Pumpe 9
6DH	Slave 79	Pumpe 10
6EH	Slave 80	
6FH	Slave 81	
72H	Slave 82	
74H	Slave 83	
75H		Reserviert für Slave-Adresse der Master-Adresse 70H
76H		Reserviert für Slave-Adresse der Master-Adresse 71H
78H		Reserviert für Slave-Adresse der Master-Adresse 73H
79H	Slave 84	

Adresse	Slave	Beschreibung
7AH	Slave 85	
7BH	Slave 86	
7CH		Reserviert für Slave-Adresse der Master-Adresse 77H
7DH	Slave 87	
7EH	Slave 88	
80H	Slave 89	
81H	Slave 90	
82H	Slave 91	
83H	Slave 92	
84H		Reserviert für Slave-Adresse der Master-Adresse 7FH
85H	Slave 93	
86H	Slave 94	
87H	Slave 95	
88H	Slave 96	
89H	Slave 97	
8AH	Slave 98	
8BH	Slave 99	
8CH	Slave 100	
8DH	Slave 101	
8EH	Slave 102	
8FH	Slave 103	
90H	Slave 104	Raumgeräte/Fernsteller 1
91H	Slave 105	Raumgeräte/Fernsteller 2
92H	Slave 106	Raumgeräte/Fernsteller 3
93H	Slave 107	Raumgeräte/Fernsteller 4
94H	Slave 108	Raumgeräte/Fernsteller 5
95H	Slave 109	Raumgeräte/Fernsteller 6
96H	Slave 110	Raumgeräte/Fernsteller 7
97H	Slave 111	Raumgeräte/Fernsteller 8
98H	Slave 112	Raumgeräte/Fernsteller 9
99H	Slave 113	Raumgeräte/Fernsteller 10
9AH	Slave 114	Raumgeräte/Fernsteller 11
9BH	Slave 115	Raumgeräte/Fernsteller 12
9CH	Slave 116	Raumgeräte/Fernsteller 13
9DH	Slave 117	Raumgeräte/Fernsteller 14
9EH	Slave 118	Raumgeräte/Fernsteller 15
9FH	Slave 119	Raumgeräte/Fernsteller 16
A0H	Slave 120	
A1H	Slave 121	
A2H	Slave 122	
A3H	Slave 123	
A4H	Slave 124	
A5H	Slave 125	
A6H	Slave 126	
A7H	Slave 127	
A8H	Slave 128	
A9H		<i>Nicht als Master – oder Slave-Adresse zu verwenden, wird als Synchronisationszeichen verwendet!</i>
AAH		<i>Nicht als Master – oder Slave-Adresse zu verwenden, wird als Synchronisationszeichen verwendet!</i>
ABH	Slave 129	Zähler 1
ACH	Slave 130	Zähler 2
ADH	Slave 131	Zähler 3
AEH	Slave 132	Zähler 4

Adresse	Slave	Beschreibung
AFH	Slave 133	Zähler 5
B0H	Slave 134	Zähler 6
B1H	Slave 135	Zähler 7
B2H	Slave 136	Zähler 8
B3H	Slave 137	Zähler 9
B4H	Slave 138	Zähler 10
B5H	Slave 139	
B6H	Slave 140	
B7H	Slave 141	
B8H	Slave 142	
B9H	Slave 143	
BAH	Slave 144	
BBH	Slave 145	
BCH	Slave 146	
BDH	Slave 147	
BEH	Slave 148	
BFH	Slave 149	
C0H	Slave 150	Lüftungsggerät 1
C1H	Slave 151	Lüftungsggerät 2
C2H	Slave 152	Lüftungsggerät 3
C3H	Slave 153	Lüftungsggerät 4
C4H	Slave 154	Lüftungsggerät 5
C5H	Slave 155	Lüftungsggerät 6
C6H	Slave 156	Lüftungsggerät 7
C7H	Slave 157	Lüftungsggerät 8
C8H	Slave 158	Lüftungsggerät 9
C9H	Slave 159	Lüftungsggerät 10
CAH	Slave 160	Lüftungsggerät 11
CBH	Slave 161	Lüftungsggerät 12
CCH	Slave 162	Lüftungsggerät 13
CDH	Slave 163	Lüftungsggerät 14
CEH	Slave 164	Lüftungsggerät 15
CFH	Slave 165	Lüftungsggerät 16
D0H	Slave 166	Lüftungsggerät 17
D1H	Slave 167	Lüftungsggerät 18
D2H	Slave 168	Lüftungsggerät 19
D3H	Slave 169	Lüftungsggerät 20
D4H	Slave 170	Lüftungsggerät 21
D5H	Slave 171	Lüftungsggerät 22
D6H	Slave 172	Lüftungsggerät 23
D7H	Slave 173	Lüftungsggerät 24
D8H	Slave 174	Lüftungsggerät 25
D9H	Slave 175	Lüftungsggerät 26
DAH	Slave 176	Lüftungsggerät 27
DBH	Slave 177	Lüftungsggerät 28
DCH	Slave 178	Lüftungsggerät 29
DDH	Slave 179	Lüftungsggerät 30
DEH	Slave 180	Lüftungsggerät 31
DFH	Slave 181	Lüftungsggerät 32
E0H	Slave 182	
E1H	Slave 183	
E2H	Slave 184	
E3H	Slave 185	
E4H	Slave 186	

E5H	Slave 187	
------------	-----------	--

Adresse	Slave	Beschreibung
E6H	Slave 188	
E7H	Slave 189	
E8H	Slave 190	
E9H	Slave 191	
EAH	Slave 192	
EBH	Slave 193	
ECH	Slave 194	
EDH	Slave 195	
EEH	Slave 196	
EFH	Slave 197	
F2H	Slave 198	
F4H	Slave 199	
F5H		Reserviert für Slave-Adresse der Master-Adresse F0H
F6H		Reserviert für Slave-Adresse der Master-Adresse F1H
F8H		Reserviert für Slave-Adresse der Master-Adresse F3H
F9H	Slave 200	
FAH	Slave 201	
FBH	Slave 202	
FCH		Reserviert für Slave-Adresse der Master-Adresse F7H
FDH	Slave 203	
FEH		Reserviert für Broadcasting-Nachrichten

3 Herstellerkodierung

Hersteller	Kodierung HH
CEB Compagnie Européenne de Brûleurs S.A.	0x14h
Karl Dungs GmbH	0x06h
Eberle Controls GmbH	0x60h
EBV Elektronikbau	0x65h
ENCON Electronics	0x40h
FERRO Wärmetechnik GmbH & Co. KG	0x16h
FH Braunschweig/Wolfenbüttel	0x0Fh
Grässlin GmbH & Co.KG	0x75h
G. Kromschröder AG	0x50h
Lamberti Elektronik	0x11h
Landis & Staefa	0x15h
MONDIAL electronic Ges. mbH	0x17h
Motoren Ventilatoren Landshut GmbH	0x85h
SIG Berger Lahr GmbH & Co KG	0x95h
RAWE Electronic GmbH	0x20h
Satronic AG	0x30h
TEM AG für Elektronik Intertem Vertriebs AG	0x10h
Theben Zeitschaltautomatik	0xA5h
Thermowatt s.p.a.	0xA7h
Joh. Vaillant GmbH & Co.	0xB5h
Max Weishaupt GmbH	0xC5h
Toby AG	0xC0h
Wikon Kommunikationstechnik GmbH	0x18h
Wolf GmbH	0x19h

4 Primärbefehls-Definition für eBUS-Systeme

Der eBUS-Standard definiert die Befehle und Subbefehle für die Kommunikation zwischen den Funktionsgruppen. Um die Kommunikation zwischen den Komponenten verschiedener Hersteller zu ermöglichen, sind die Befehle zu vereinheitlichen. Nachfolgend werden die Befehlscodes bestimmten Kommunikationspfaden zugeordnet.

Für jeden Hersteller wird vom User Club eBUS e.V. eine eigene Befehlskodierung reserviert, mit der proprietäre Aufgaben bearbeitet werden können. Im einzelnen ergibt sich das folgende Bild:

Primärbefehl	Kommunikationspfad / Hersteller
01	<i>reserviert</i>
02	<i>reserviert</i>
03	<i>reserviert</i>
04	<i>reserviert</i>
05	Feuerungsautomat <-> Heizungsregler
06	Karl Dungs GmbH & Co.
07	Systemdaten
08	Regler-Regler Befehle
09	MemoryServer
0A	
0B	
0C	
0D	
0E	
0F	Testing Befehle
10	TEM AG
11	Lamberti Elektronik GmbH & Co KG
12	<i>reserviert</i>
13	<i>reserviert</i>
...	
15	Landis & Staefa
...	
19	Wolf GmbH
20	RAWE Electronic GmbH
...	
30	Satronicon AG
...	
40	ENCON Electronics B.V.
...	
50	G. Kromschröder AG
...	
B5	Joh. Vaillant GmbH & Co.
...	
C0	Toby AG
...	
FE	FAX-Modem <-> alle anderen Komponenten
FF	Netzwerkmanagement

Der aktuelle Stand der Primärbefehlsdefinitionen ist unter www.eBUS.de zu finden.

5 Änderungsliste

5.1 Anhang zur Version 1.4 → Anhang - Ausgabe 1 - zur Version 1.4

Datum	Seite Anhang zu V1.4	Seite Anhang - Ausgabe 1- zu V1.4	Beschreibung	Autor
03 / 2001	3	3 - 8	Einfügen des Kapitels 'Zuordnung der Slave-Adressen'	Maria Scheurer
03 / 2001	9	9	Ergänzung um Herstellercodierungen für die Firmen <ul style="list-style-type: none"> - CEB Compagnie Européenne de Brûleurs S.A. - Ferro Wärmetechnik GmbH & Co. KG - MONDIAL electronic Ges. mbH - Wikon Kommunikationstechnik GmbH - Wolf GmbH 	Maria Scheurer

5.2 Anhang - Ausgabe 1 - Version 1.4 → Anhang - Ausgabe 1 - zur Version 1.5

Datum	Seite Anhang - Ausgabe 1- V1.4	Seite Anhang - Ausgabe 1- zu V1.5	Beschreibung	Autor
			-	

5.3 Anhang - Ausgabe 1 - Version 1.5 → Anhang - Ausgabe 2 - zur Version 1.5

Datum	Seite Anhang - Ausgabe 1- V1.5	Seite Anhang - Ausgabe 2- zu V1.5	Beschreibung	Autor
07 / 2001	3	3	- Ergänzen der Master 6 um Fernbedienung und Master 7 um Klimaregler	Sven-Uwe Landvoigt
	7	7	- Reservieren der Slave-Adressen C0h (Slave 150) bis DFh (Slave 181) für Lüftungsgerät 1 bis 32	
			-	

5.4 Anhang - Ausgabe 2 - Version 1.5 → Anhang - Ausgabe 3 - zur Version 1.5

Datum	Seite Anhang - Ausgabe 2- V1.5	Seite Anhang - Ausgabe 3- zu V1.5	Beschreibung	Autor
03 / 2002	3	3	Geändert: - Master 2 : Heizungsregler	FF/FH
	3	3	- Master 3 Master 5 : Heizkreisregler 1 bis 3	
	3	3		
	3	3	- Master 16 bis Master 20 und Master 22 bis Master 24 sind reserviert zur freien Verwendung	
			Hinzugefügt: - Legende : Heizkreisregler - Legende : Heizungsregler	
	3	3		
	3	3	- Reservieren der Slave- Adressen 5Ch (Slave 62) bis 63h (Slave 69) für eBUS Display / Anzeigeeinheit	
	5	5		
	3	3	Geändert: - Master 21: Funkuhrmodul / Uhrmodul	



5.5 Anhang - Ausgabe 3 - Version 1.5 → Anhang - Ausgabe 4 - zur Version 1.5

Datum	Seite Anhang - Ausgabe 3- V1.5	Seite Anhang - Ausgabe 4- zu V1.5	Beschreibung	Autor
07 / 2002	10	10	Hinzugefügt: - Primärbefehl : 0xB5 Vaillant Gmbh & Co.	FH

5.6 Anhang - Ausgabe 4 - Version 1.5 → Anhang - Ausgabe 1 - zur Version 1.6

Datum	Seite Anhang - Ausgabe 4-V1.5	Seite Anhang - Ausgabe 1-zu V1.6	Beschreibung	Autor
03 / 2005	-	-	Dokument: Version 1.6 Anhang 1	FH
03 / 2005	9	9	Hinzugefügt: - Herstellerkodierung : 0xC0 Toby AG	FH
03 / 2005	10	10	Hinzugefügt: - Primärbefehl : 0xC0 Toby AG	FH

5.7 Anhang - Ausgabe 1 - Version 1.6 → Anhang - Ausgabe 1 - zur Version 1.6.1

Datum	Seite Anhang - Ausgabe 1-V1.6	Seite Anhang - Ausgabe 1-zu V1.6.1	Beschreibung	Autor
03 / 2007	-	Fußnote	Änderung des Fußnoten Texts von © User Club eBUS e.V.  www.eBUS.de nach © eBUS Interest Group  www.eBUS.de	FH