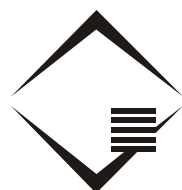
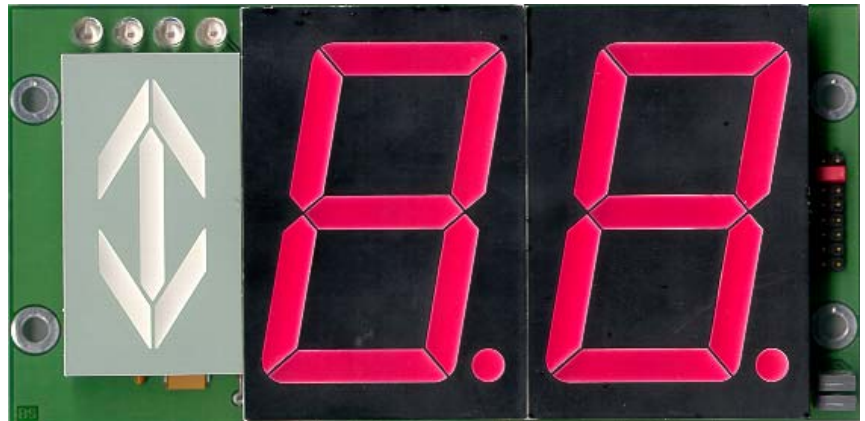


Betriebsanleitung

digi 7

**Parametrierbare 7-Segment-Etagenanzeige
mit Ziffernhöhe 57 mm**

Stand: 10.09.2004



STRACK
LIFT AUTOMATION

Wichtiger Hinweis:

Die Daten und Informationen in dieser Dokumentation wurden mit größter Sorgfalt zusammengestellt. Obwohl alles getan wurde, um die in diesem Werk enthaltenen Informationen zum Zeitpunkt der Veröffentlichung aktuell und korrekt zu halten, kann keine Garantie für eine absolute Fehlerfreiheit gegeben werden.

© STRACK LIFT AUTOMATION GmbH
Lise-Meitner-Straße 2, 42489 Wülfrath (Germany)
Telefon +49 2058 89328-0
Telefax +49 2058 89328-200
HOTLINE: +49 2058 89328-360
support.opto@strack-lift-automation.de
www.strack-lift-automation.de

Dieses Handbuch und das hierin beschriebene Produkt sind unter Vorbehalt sämtlicher Rechte urheberrechtlich für **STRACK LIFT AUTOMATION GmbH** oder ihre Lieferanten geschützt. Entsprechend dem Urheberrecht darf dieses Handbuch ohne schriftliche Genehmigung von **STRACK LIFT AUTOMATION GmbH** weder ganz noch teilweise kopiert werden, es sei denn im Rahmen der normalen Benutzung des Produkts oder zur Erstellung von Sicherungskopien. Diese Ausnahmeregelung erstreckt sich jedoch nicht auf Kopien, die für Dritte erstellt und an diese verkauft oder auf sonstige Weise überlassen werden. Allerdings kann das gesamte erworbene Material (einschließlich aller Sicherungskopien) an Dritte verkauft, diesen überlassen oder leihweise zur Verfügung gestellt werden. Nach den Bestimmungen des Gesetzes fällt die Anfertigung einer Übersetzung ebenfalls unter die Definition des Kopierens.
Alle Rechte vorbehalten.

1	Sicherheitshinweise	4
1.1	Typographische Konventionen und Sicherheitshinweise	4
1.2	Produkthaftung und Gewährleistung.....	4
1.3	Montage- und Bedienungspersonal	4
1.4	Risikobewertung.....	4
1.5	Betriebssicherheit.....	4
1.6	Die Beratung der STRACK LIFT AUTOMATION GmbH	4
2	Bestimmungsgemäße Verwendung	5
3	Leistungsumfang	5
4	Allgemeine Beschreibung	6
5	Anschluss	7
5.1	<i>icall</i> -Bus-Version.....	7
5.2	Schraubklemmen-Version.....	7
5.3	Anschlussbelegung	7
5.4	Graycode-Tabelle.....	9
6	Parametrierung über Jumper.....	10
7	Programmierung einer Sonderetagenanzeige	13
7.1	Zeichensatz	13
7.2	Speicherbelegung	14

1 Sicherheitshinweise

1.1 Typographische Konventionen und Sicherheitshinweise

Für das vorliegende Dokument gelten die nachfolgend aufgeführten typographischen Konventionen.

Tabelle 1:
Typo-
graphische
Konventionen

Schriftart/Symbol	Bedeutung
 Hinweis	Enthält besondere Informationen und nützliche Tipps zur Arbeit mit dem Produkt
 Wichtig	Mit diesem Warnschild sind Gefahrenhinweise gekennzeichnet. Es besteht Unfallgefahr mit Körperverletzung oder Sachschaden, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

1.2 Produkthaftung und Gewährleistung

STRACK LIFT AUTOMATION GmbH lehnt jede gesetzliche Gewährleistung für die Marktgängigkeit, Wirtschaftlichkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck für dieses Produkt ab. STRACK LIFT AUTOMATION GmbH ist nicht für Fehler in diesem Produkt oder für mittelbare bzw. unmittelbare Schäden im Zusammenhang mit der Lieferung, Leistung oder Verwendung dieses Handbuchs haftbar. STRACK LIFT AUTOMATION GmbH behält sich das Recht vor, dieses Produkt von Zeit zu Zeit ohne Vorankündigung zu überarbeiten und Änderungen an dem Produkt vorzunehmen. Der Betrieb dieses Produkts ist in den USA und Ländern ähnlichen Rechts nicht zugelassen. Ansonsten gelten die Allgemeinen Geschäfts- und Lieferbedingungen von STRACK LIFT AUTOMATION GmbH.

1.3 Montage- und Bedienungspersonal

Alle Kapitel dieser Betriebsanleitung enthalten wichtige Informationen für den bestimmungsgemäßen Gebrauch des Produktes. Diese Kapitel wenden sich an technisch qualifiziertes Personal, das speziell ausgebildet ist für die Montage, Reparatur, Wartung und Inbetriebnahme von Aufzuganlagen, die gemäß den einschlägigen Aufzugsrichtlinien errichtet werden. Es ist darauf zu achten, dass alle Tätigkeiten gemäß den entsprechenden gesetzlichen Vorschriften der Werks- und Arbeitssicherheit ausgeführt werden. Beachten Sie bei der Montage die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften (UVV) sowie die Bestimmungen über Sicherheitsmaßnahmen bei der Montage und Instandhaltung von Aufzuganlagen ZH1/312.

1.4 Risikobewertung

Die Kenntnis und technische Umsetzung der in dieser Dokumentation enthaltenen Sicherheitshinweise ist für ein fehlerfreies Produkt Voraussetzung. Diese Dokumentation kann jedoch nicht sämtliche Details zu jedem denkbaren Fall der Montage berücksichtigen. Deshalb bleibt wie in jedem anderen Fall insbesondere durch menschliches Versagen ein Restrisiko bestehen. Dieses Restrisiko soll durch diese Dokumentation auf ein Mindestmaß beschränkt werden.

1.5 Betriebssicherheit

Um einen störungsfreien Betrieb des Produktes zu gewährleisten, sind die Hinweise in den zur Anlage mitgelieferten Plänen und die Hinweise zur elektromagnetischen Verträglichkeit in den vorhandenen Betriebsanleitungen unbedingt zu beachten.

1.6 Die Beratung der STRACK LIFT AUTOMATION GmbH

STRACK bietet verschiedene Unterstützungsmöglichkeiten für Benutzer an. Dazu gehören kostenloser Services im Internet, E-Mail-Anfrage und telefonische Unterstützung durch unsere Hotline.

- **Internet:**
Produktbeschreibungen und Hinweise auf neue Produkte sowie Demosoftware und Updates usw. finden Sie auf der STRACK Homepage.
www.strack-lift-automation.de
- **E-Mail:**
Anfragen aller Art (Produkt digimini) können Sie auch an folgender e-mail Adresse an uns richten: support@strack-lift-automation.de
- **Telefon:**
Telefonische Anfragen werden von der Hotline unter folgender Nummer beantwortet:
+49 2058 89328-360

2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Digitalanzeige digi7 dient ausschließlich der Signalisation von Betriebszuständen von Personen- und Lastenaufzügen nach EN81 (Aufzugrichtlinie 95/16/EG) oder anderen im jeweiligen Auftrag angegebenen Normen. Der Kaufvertrag (Auftragsformulare, Auftragsbestätigung, Schaltpläne etc.) ist maßgebender Bestandteil für die bestimmungsgemäße Verwendung. Alle Kapitel dieser Betriebsanleitung enthalten wichtige Informationen für die bestimmungsgemäße Verwendung des Produktes.

3 Leistungsumfang

- ☺ Versorgung 24VDC.
- ☺ Ansteuerung im Graycode, gem. Kathode.
- ☺ Segmente steckbar, 1-stellig, 2-stellig, Auf/Ab-Pfeile.
- ☺ Etagenstandanzeige H = 57mm, Auf/Ab-Pfeil H = 45mm.
- ☺ parametrierbar über Jumper.
- ☺ Überlastsummer, Außer-Betrieb-Querstriche integriert.
- ☺ Notlicht mit 4 superhellen LED's 12/24V integriert

4 Allgemeine Beschreibung

Die Etagenanzeige digi7 ist eine einfache parametrierbare ein- und zweistellige 7-Segment-Anzeige mit großer Ziffernhöhe von 57mm, AUF-AB-Richtungspfeilen, Notlichtfeld (zwischen 12V und 24V umschaltbar) und Summer. Die Anzeige ist verwendbar im Fahrkorb- und in den Etagentableaus.

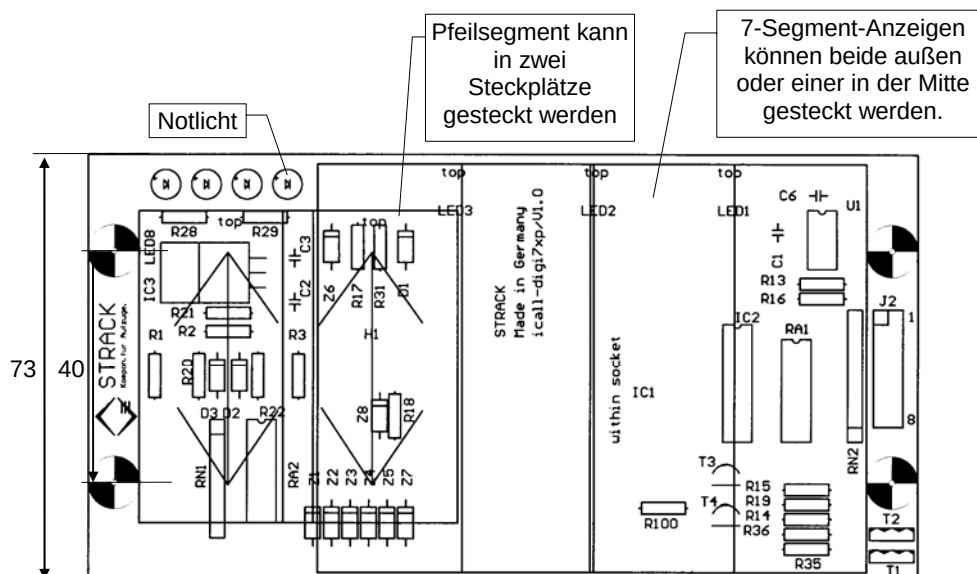
Es können 63 Etagen angezeigt werden, wobei eine umfangreiche Standardzeichenfolge vorprogrammiert ist. Die Ansteuerung des Etagenstands erfolgt im Graycode. Die 7-Segmentanzeigen und das AUF/AB-Richtungspfeilsegment sind steckbar. Somit lassen sich mit einer einzigen Grundplatine nach Bedarf verschiedene Kombinationen ausführen, z.B.

- einstellig ohne Pfeile, mit Pfeile (Typ digi71 bzw. digi71p)
- zweistellig ohne / mit Pfeile (Typ digi72 bzw. digi72p)

Es sind folgende **Anschlussarten** verfügbar:

1. *icall*-Busanschluss (nur i.V.m. STRACK-Aufzugsteuerungen)
2. Schraubklemmen

Die Klemmennummern sind jeweils identisch.



5 Anschluss

5.1 *icall*-Bus-Version

Ist der Jumper J3 Pin x gesteckt, ist die entsprechende Funktion auf den *icall*-Bus gelegt.
 Ist der Jumper J3 Pin x nicht gesteckt, kann die *icall*-Busader für andere *icall*-Geräte genutzt werden.

5.2 Schrauklemmen-Version

Die Klemmen sind direkt mit der Anzeigefunktion verbunden (kein Jumper J3).

5.3 Anschlussbelegung

Klemme Nr.	Aktivierung (nur bei <i>icall</i> -Bus-Version)	Belegung / Funktion	Strom- aufnahme / mA
14		+ 24V	max. 150 (10 + 10 je Segment des Etagen- anzeigers)
13		0V(24)	
12	Jumper J4: Pin 1 oder 3	Notlicht 0V	
11	Jumper J4: Pin 1 oder 3	Notlicht + (12V oder 24V)	25
10			
9	Jumper J3: Pin 5	Summer	25
8		Richtungspfeil AUF	50 (beide Pfeile = 37)
7		Richtungspfeil AB	50 (beide Pfeile = 37)
6	Jumper J3: Pin 4	Etagenanzeige Graykode Bit 5	5
5	Jumper J3: Pin 3	Etagenanzeige Graykode Bit 4	5
4	Jumper J3: Pin 2	Etagenanzeige Graykode Bit 3	5
3	Jumper J3: Pin 1	Etagenanzeige Graykode Bit 2	5
2		Etagenanzeige Graykode Bit 1	5
1		Etagenanzeige Graykode Bit 0	5

Jumper J4		
Brücke 1-2	Brücke 2-3	offen
Notlicht 12V	Notlicht 24V	keine Notlicht- funktion Klemme 11+12 können anderweitig verwendet

		werden.
--	--	---------

5.4 Graycode-Tabelle

Eingänge (0 = offen, 1 = +24V)

Ebene	Graycode- Eingänge 0=offen / 1 = +	Ebene	Graycode	Ebene	Graycode	Ebene	Graycode
	Bit 5 4 3 2 1 0		Bit 5 4 3 2 1 0		Bit 5 4 3 2 1 0		Bit 5 4 3 2 1 0
63	1 0 0 0 0 0	47	1 1 1 0 0 0	31	0 1 0 0 0 0	15	0 0 1 0 0 0
62	1 0 0 0 0 1	46	1 1 1 0 0 1	30	0 1 0 0 0 1	14	0 0 1 0 0 1
61	1 0 0 0 1 1	45	1 1 1 0 1 1	29	0 1 0 0 1 1	13	0 0 1 0 1 1
60	1 0 0 0 1 0	44	1 1 1 0 1 0	28	0 1 0 0 1 0	12	0 0 1 0 1 0
59	1 0 0 1 1 0	43	1 1 1 1 1 0	27	0 1 0 1 1 0	11	0 0 1 1 1 0
58	1 0 0 1 1 1	42	1 1 1 1 1 1	26	0 1 0 1 1 1	10	0 0 1 1 1 1
57	1 0 0 1 0 1	41	1 1 1 1 0 1	25	0 1 0 1 0 1	9	0 0 1 1 0 1
56	1 0 0 1 0 0	40	1 1 1 1 0 0	24	0 1 0 1 0 0	8	0 0 1 1 0 0
55	1 0 1 1 0 0	39	1 1 0 1 0 0	23	0 1 1 1 0 0	7	0 0 0 1 0 0
54	1 0 1 1 0 1	38	1 1 0 1 0 1	22	0 1 1 1 0 1	6	0 0 0 1 0 1
53	1 0 1 1 1 1	37	1 1 0 1 1 1	21	0 1 1 1 1 1	5	0 0 0 1 1 1
52	1 0 1 1 1 0	36	1 1 0 1 1 0	20	0 1 1 1 1 0	4	0 0 0 1 1 0
51	1 0 1 0 1 0	35	1 1 0 0 1 0	19	0 1 1 0 1 0	3	0 0 0 0 1 0
50	1 0 1 0 1 1	34	1 1 0 0 1 1	18	0 1 1 0 1 1	2	0 0 0 0 1 1
49	1 0 1 0 0 1	33	1 1 0 0 0 1	17	0 1 1 0 0 1	1	0 0 0 0 0 1
48	1 0 1 0 0 0	32	1 1 0 0 0 0	16	0 1 1 0 0 0	-	0 0 0 0 0 0

6 Parametrierung über Jumper

Jumper J2															
0	1	2	3	4	5	6	7	8	1+2	1+3	1+4	1+5	1+6	1+7	1+8
58	59	60	61	62	63	58	59	60	61	61	62	59	60	61	62
57	58	59	60	61	62	57	58	59	60	60	61	58	59	60	61
56	57	58	59	60	61	56	57	58	59	59	60	57	58	59	60
55	56	57	58	59	60	55	56	57	58	58	59	56	57	58	59
54	55	56	57	58	59	54	55	56	57	57	58	55	56	57	58
53	54	55	56	57	58	53	54	55	56	56	57	54	55	56	57
52	53	54	55	56	57	52	53	54	55	55	56	53	54	55	56
51	52	53	54	55	56	51	52	53	54	54	55	52	53	54	55
50	51	52	53	54	55	50	51	52	53	53	54	51	52	53	54
49	50	51	52	53	54	49	50	51	52	52	53	50	51	52	53
48	49	50	51	52	53	48	49	50	51	51	52	49	50	51	52
47	48	49	50	51	52	47	48	49	50	50	51	48	49	50	51
46	47	48	49	50	51	46	47	48	49	49	50	47	48	49	50
45	46	47	48	49	50	45	46	47	48	48	49	46	47	48	49
44	45	46	47	48	49	44	45	46	47	47	48	45	46	47	48
43	44	45	46	47	48	43	44	45	46	46	47	44	45	46	47
42	43	44	45	46	47	42	43	44	45	45	46	43	44	45	46
41	42	43	44	45	46	41	42	43	44	44	45	42	43	44	45
40	41	42	43	44	45	40	41	42	43	43	44	41	42	43	44
39	40	41	42	43	44	39	40	41	42	42	43	40	41	42	43
38	39	40	41	42	43	38	39	40	41	41	42	39	40	41	42
37	38	39	40	41	42	37	38	39	40	40	41	38	39	40	41
36	37	38	39	40	41	36	37	38	39	39	40	37	38	39	40
35	36	37	38	39	40	35	36	37	38	38	39	36	37	38	39
34	35	36	37	38	39	34	35	36	37	37	38	35	36	37	38
33	34	35	36	37	38	33	34	35	36	36	37	34	35	36	37
32	33	34	35	36	37	32	33	34	35	35	36	33	34	35	36
31	32	33	34	35	36	31	32	33	34	34	35	32	33	34	35
30	31	32	33	34	35	30	31	32	33	33	34	31	32	33	34
29	30	31	32	33	34	29	30	31	32	32	33	30	31	32	33
28	29	30	31	32	33	28	29	30	31	31	32	29	30	31	32
27	28	29	30	31	32	27	28	29	30	30	31	28	29	30	31
26	27	28	29	30	31	26	27	28	29	29	30	27	28	29	30
25	26	27	28	29	30	25	26	27	28	28	29	26	27	28	29
24	25	26	27	28	29	24	25	26	27	27	28	25	26	27	28
23	24	25	26	27	28	23	24	25	26	26	27	24	25	26	27
22	23	24	25	26	27	22	23	24	25	25	26	23	24	25	26
21	22	23	24	25	26	21	22	23	24	24	25	22	23	24	25
20	21	22	23	24	25	20	21	22	23	23	24	21	22	23	24
19	20	21	22	23	24	19	20	21	22	22	23	20	21	22	23
18	19	20	21	22	23	18	19	20	21	21	22	19	20	21	22
17	18	19	20	21	22	17	18	19	20	20	21	18	19	20	21
16	17	18	19	20	21	16	17	18	19	19	20	17	18	19	20
15	16	17	18	19	20	15	16	17	18	18	19	16	17	18	19
14	15	16	17	18	19	14	15	16	17	17	18	15	16	17	18
13	14	15	16	17	18	13	14	15	16	16	17	14	15	16	17
12	13	14	15	16	17	12	13	14	15	15	16	13	14	15	16
11	12	13	14	15	16	11	12	13	14	14	15	12	13	14	15
10	11	12	13	14	15	10	11	12	13	13	14	11	12	13	14
9	10	11	12	13	14	9	10	11	12	12	13	10	11	12	13
8	9	10	11	12	13	8	9	10	11	11	12	9	10	11	12
7	8	9	10	11	12	7	8	9	10	10	11	8	9	10	11
6	7	8	9	10	11	6	7	8	9	9	10	7	8	9	10
5	6	7	8	9	10	5	6	7	8	8	9	6	7	8	9
4	5	6	7	8	9	4	5	6	7	7	8	5	6	7	8
3	4	5	6	7	8	3	4	5	6	6	7	4	5	6	7
2	3	4	5	6	7	2	3	4	5	5	6	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	4	5	2	3	4	5
0	1	2	3	4	5	E	1	2	3	3	4	1	2	3	4
-1	0	1	2	3	4	U1	E	1	2	2	3	E	1	2	3
-2	-1	0	1	2	3	U2	U1	E	1	1	2	U1	E	1	2
-3	-2	-1	0	1	2	U3	U2	U1	E	E	1	U2	U1	E	E
-4	-3	-2	-1	0	1	U4	U3	U2	U1	U	E	U4	U3	U2	U1

J2														
2+3	2+4	2+5	2+6	2+7	2+8	3+4	3+5	3+6	3+7	3+8	4+5	4+6	4+7	4+8
62	62	62	62	62	62	63	63	63	63	63	63	63	59	60
61	61	61	61	61	61	62	62	62	62	62	62	62	58	59
60	60	60	60	60	60	61	61	61	61	61	61	61	57	58
59	59	59	59	59	59	60	60	60	60	60	60	60	56	57
58	58	58	58	58	58	59	59	59	59	59	59	59	55	56
57	57	57	57	57	57	58	58	58	58	58	58	58	54	55
56	56	56	56	56	56	57	57	57	57	57	57	57	53	54
55	55	55	55	55	55	56	56	56	56	56	56	56	52	53
54	54	54	54	54	54	55	55	55	55	55	55	55	51	52
53	53	53	53	53	53	54	54	54	54	54	54	54	50	51
52	52	52	52	52	52	53	53	53	53	53	53	53	49	50
51	51	51	51	51	51	52	52	52	52	52	52	52	48	49
50	50	50	50	50	50	51	51	51	51	51	51	51	47	48
49	49	49	49	49	49	50	50	50	50	50	50	50	46	47
48	48	48	48	48	48	49	49	49	49	49	49	49	45	46
47	47	47	47	47	47	48	48	48	48	48	48	48	44	45
46	46	46	46	46	46	47	47	47	47	47	47	47	43	44
45	45	45	45	45	45	46	46	46	46	46	46	46	42	43
44	44	44	44	44	44	45	45	45	45	45	45	45	41	42
43	43	43	43	43	43	44	44	44	44	44	44	44	40	41
42	42	42	42	42	42	43	43	43	43	43	43	43	39	40
41	41	41	41	41	41	42	42	42	42	42	42	42	38	39
40	40	40	40	40	40	41	41	41	41	41	41	41	37	38
39	39	39	39	39	39	40	40	40	40	40	40	40	36	37
38	38	38	38	38	38	39	39	39	39	39	39	39	35	36
37	37	37	37	37	37	38	38	38	38	38	38	38	34	35
36	36	36	36	36	36	37	37	37	37	37	37	37	33	34
35	35	35	35	35	35	36	36	36	36	36	36	36	32	33
34	34	34	34	34	34	35	35	35	35	35	35	35	31	32
33	33	33	33	33	33	34	34	34	34	34	34	34	30	31
32	32	32	32	32	32	33	33	33	33	33	33	33	29	30
31	31	31	31	31	31	32	32	32	32	32	32	32	28	29
30	30	30	30	30	30	31	31	31	31	31	31	31	27	28
29	29	29	29	29	29	30	30	30	30	30	30	30	26	27
28	28	28	28	28	28	29	29	29	29	29	29	29	25	26
27	27	27	27	27	27	28	28	28	28	28	28	28	24	25
26	26	26	26	26	26	27	27	27	27	27	27	27	23	24
25	25	25	25	25	25	26	26	26	26	26	26	26	22	23
24	24	24	24	24	24	25	25	25	25	25	25	25	21	22
23	23	23	23	23	23	24	24	24	24	24	24	24	20	21
22	22	22	22	22	22	23	23	23	23	23	23	23	19	20
21	21	21	21	21	21	22	22	22	22	22	22	22	18	19
20	20	20	20	20	20	21	21	21	21	21	21	21	17	18
19	19	19	19	19	19	20	20	20	20	20	20	20	16	17
18	18	18	18	18	18	19	19	19	19	19	19	19	15	16
17	17	17	17	17	17	18	18	18	18	18	18	18	14	15
16	16	16	16	16	16	17	17	17	17	17	17	17	13	14
15	15	15	15	15	15	16	16	16	16	16	16	16	12	13
14	14	14	14	14	14	15	15	15	15	15	15	15	11	12
13	13	13	13	13	13	14	14	14	14	14	14	14	10	11
12	12	12	12	12	12	13	13	13	13	13	13	13	9	10
11	11	11	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12	8	9
10	10	10	10	10	10	11	11	11	11	11	11	11	7	8
9	9	9	9	9	9	10	10	10	10	10	10	10	6	7
8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	5	6
7	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8	4	5
6	6	6	6	5	5	7	7	7	7	7	7	6	3	4
5	5	5	4	4	4	6	6	6	6	6	5	5	2	3
4	4	3	3	3	3	5	5	5	5	4	4	4	1	2
3	2	2	2	2	2	4	4	4	3	3	3	3	0	1
1	1	1	1	1	1	3	3	2	2	2	2	2	-1	0
E	E	E	E	E	E	2	1	1	1	1	1	1	-2	-1
U1	U1	U1	U1	U1	U1	E	E	E	E	E	E	E	-4	-3

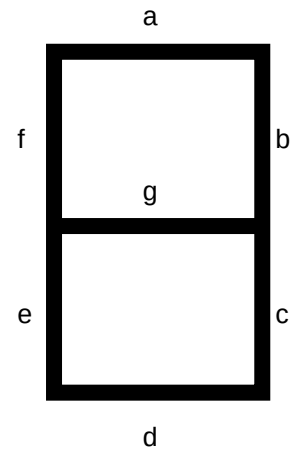
J2															
5+7	5+8	6+7	6+8	7+8	1+2 +3	1+2 +4	1+2 +5	1+2 +6	1+2 +7	1+2 +8	1+3 +4	1+3 +5	1+3 +6	1+3 +7	1+3 +8
62	62	62	62	62	62	62	63	63	63	63	63	63	63		
61	61	61	61	61	61	61	62	62	62	62	62	62	62		
60	60	60	60	60	60	60	61	61	61	61	61	61	61		
59	59	59	59	59	59	59	60	60	60	60	60	60	60		
58	58	58	58	58	58	58	59	59	59	59	59	59	59		
57	57	57	57	57	57	57	58	58	58	58	58	58	58		
56	56	56	56	56	56	56	57	57	57	57	57	57	57		
55	55	55	55	55	55	55	56	56	56	56	56	56	56		
54	54	54	54	54	54	54	55	55	55	55	55	55	55		
53	53	53	53	53	53	53	54	54	54	54	54	54	54		
52	52	52	52	52	52	52	53	53	53	53	53	53	53		
51	51	51	51	51	51	51	52	52	52	52	52	52	52		
50	50	50	50	50	50	50	51	51	51	51	51	51	51		
49	49	49	49	49	49	49	50	50	50	50	50	50	50		
48	48	48	48	48	48	48	49	49	49	49	49	49	49		
47	47	47	47	47	47	47	48	48	48	48	48	48	48		
46	46	46	46	46	46	46	47	47	47	47	47	47	47		
45	45	45	45	45	45	45	46	46	46	46	46	46	46		
44	44	44	44	44	44	44	45	45	45	45	45	45	45		
43	43	43	43	43	43	43	44	44	44	44	44	44	44		
42	42	42	42	42	42	42	43	43	43	43	43	43	43		
41	41	41	41	41	41	41	42	42	42	42	42	42	42		
40	40	40	40	40	40	40	41	41	41	41	41	41	41		
39	39	39	39	39	39	39	40	40	40	40	40	40	40		
38	38	38	38	38	38	38	39	39	39	39	39	39	39		
37	37	37	37	37	37	37	38	38	38	38	38	38	38		
36	36	36	36	36	36	36	37	37	37	37	37	37	37		
35	35	35	35	35	35	35	36	36	36	36	36	36	36		
34	34	34	34	34	34	34	35	35	35	35	35	35	35		
33	33	33	33	33	33	33	34	34	34	34	34	34	34		
32	32	32	32	32	32	32	33	33	33	33	33	33	33		
31	31	31	31	31	31	31	32	32	32	32	32	32	32		
30	30	30	30	30	30	30	31	31	31	31	31	31	31		
29	29	29	29	29	29	29	30	30	30	30	30	30	30		
28	28	28	28	28	28	28	29	29	29	29	29	29	29		
27	27	27	27	27	27	27	28	28	28	28	28	28	28		
26	26	26	26	26	26	26	27	27	27	27	27	27	27		
25	25	25	25	25	25	25	26	26	26	26	26	26	26		
24	24	24	24	24	24	24	25	25	25	25	25	25	25		
23	23	23	23	23	23	23	24	24	24	24	24	24	24		
22	22	22	22	22	22	22	23	23	23	23	23	23	23		
21	21	21	21	21	21	21	22	22	22	22	22	22	22		
20	20	20	20	20	20	20	21	21	21	21	21	21	21		
19	19	19	19	19	19	19	20	20	20	20	20	20	20		
18	18	18	18	18	18	18	19	19	19	19	19	19	19		
17	17	17	17	17	17	17	18	18	18	18	18	18	18		
16	16	16	16	16	16	16	17	17	17	17	17	17	17		
15	15	15	15	15	15	15	16	16	16	16	16	16	16		
14	14	14	14	14	14	14	15	15	15	15	15	15	15		
13	13	13	13	13	13	13	14	14	14	14	14	14	14		
12	12	12	12	12	12	12	13	13	13	13	13	13	13		
11	11	11	11	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12		
10	10	10	10	10	10	10	11	11	11	11	11	11	11		
9	9	9	9	9	9	9	10	10	10	10	10	10	10		
8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9		
7	7	7	7	7	7	6	8	8	8	8	8	8	8		
6	6	6	6	6	5	5	7	7	7	7	7	7	6		
5	5	5	5	4	4	4	6	6	6	6	6	5	5		
4	4	4	3	3	3	3	5	5	5	5	4	4	4		
3	3	2	2	2	2	2	4	4	4	3	3	3	3		
2	1	1	1	1	1	1	3	3	2	2	2	2	2		
0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	1	1	1	1		
-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0	0	0	0	0	0	0		

7 Programmierung einer Sonderetagenanzeige

7.1 Zeichensatz

Zeichen	Segmente	Binär-Data	Hex Data
u	cde	0001 1100	1C
U	bcdef	0011 1110	3E
S	acdfg	0110 1101	6D
P	abefg	0111 0011	73
o	cdeg	0101 1100	5C
O	abcdef	0011 1111	3F
L	def	0011 1000	38
i	e	0001 0000	10
l	bc	0000 0110	06
H	bcefg	0111 0110	76
G	acdefg	0111 1101	7D
F	aefg	0111 0001	71
E	adefg	0111 1001	79
c	deg	0101 1000	58
C	adef	0011 1001	39
A	abcefg	0111 0111	77
-	g	0100 0000	40
9	abcfg	0110 0111	67
8	abcdefg	0111 1111	7F
7	abc	0000 0111	07
6	cdefg	0111 1100	7C
5	acdfg	0110 1101	6D
4	bcfg	0110 0110	66
3	abcdg	0100 1111	4F
2	abdeg	0101 1011	5B
1	bc	0000 0110	06
0	abcdef	0011 1111	3F

Segmentbezeichnung einer 7-Segment-Anzeige



7.2 Speicherbelegung

Ebene	Jumper J2: 1+3+7				Jumper J2: 1+3+8			
	Zehner		Einer		Zehner		Einer	
	Hex Data	Adresse Hex	Hex Data	Adresse Hex	Hex Data	Adresse Hex	Hex Data	Adresse Hex
63		5160		1160		6160		2160
62		5161		1161		6161		2161
61		5163		1163		6163		2163
60		5162		1162		6162		2162
59		5166		1166		6166		2166
58		5167		1167		6167		2167
57		5165		1165		6165		2165
56		5164		1164		6164		2164
55		516C		116C		616C		216C
54		516D		116D		616D		216D
53		516F		116F		616F		216F
52		516E		116E		616E		216E
51		516A		116A		616A		216A
50		516B		116B		616B		216B
49		5169		1169		6169		2169
48		5168		1168		6168		2168
47		5178		1178		6178		2178
46		5179		1179		6179		2179
45		517B		117B		617B		217B
44		517A		117A		617A		217A
43		517E		117E		617E		217E
42		517F		117F		617F		217F
41		517D		117D		617D		217D
40		517C		117C		617C		217C
39		5174		1174		6174		2174
38		5175		1175		6175		2175
37		5177		1177		6177		2177
36		5176		1176		6176		2176
35		5172		1172		6172		2172
34		5173		1173		6173		2173
33		5171		1171		6171		2171
32		5170		1170		6170		2170
31		5150		1150		6150		2150
30		5151		1151		6151		2151
29		5153		1153		6153		2153
28		5152		1152		6152		2152
27		5156		1156		6156		2156
26		5157		1157		6157		2157
25		5155		1155		6155		2155
24		5154		1154		6154		2154
23		515C		115C		615C		215C
22		515D		115D		615D		215D
21		515F		115F		615F		215F
20		515E		115E		615E		215E
19		515A		115A		615A		215A
18		515B		115B		615B		215B
17		5159		1159		6159		2159
16		5158		1158		6158		2158
15		5148		1148		6148		2148
14		5149		1149		6149		2149
13		514B		114B		614B		214B
12		514A		114A		614A		214A
11		514E		114E		614E		214E
10		514F		114F		614F		214F
9		514D		114D		614D		214D
8		514C		114C		614C		214C
7		5144		1144		6144		2144
6		5145		1145		6145		2145
5		5147		1147		6147		2147
4		5146		1146		6146		2146
3		5142		1142		6142		2142
2		5143		1143		6143		2143
1		5141		1141		6141		2141

Programmieren von Sonderzeichensätzen

Sie benötigen ein Eprom-Brenner mit Hex-Editor. Programmieren Sie ein Eprom 27C256, Startadresse 0000h. Sie können als Basis auch das in der Anzeige verwendete Standard-Eprom auslesen und an den entsprechenden Speicherzellen ergänzen.

Beispiel:

Sie möchten für einen 6 Etagen Aufzug eine Anzeige wie folgt:

Etage 6:	6
Etage 5:	5
Etage 4:	3
Etage 3:	-1
Etage 2:	L
Etage 1:	S

In diesem Fall könnten Sie am Jumper J2 Bit 1,3 und 7 stecken. Damit aktivieren Sie den Speicherbereich 1140h bis 117Fh für die Einerstelle und den Speicherbereich 5140h bis 517Fh für die Zehner-Stelle laut nebenstehender Tabelle.

Also tragen Sie mit Ihrem Hex-Editor in die Speicherzellen folgendes ein:

6		5145	7C	1145
5		5147	6D	1147
4		5146	4F	1146
3	40	5142	06	1142
2		5143	38	1143
1		5141	6D	1141

Bei Graycode 1 wird jetzt „S“, bei Graycode 2 „L“, bei Graycode 3 „-1“ angezeigt, usw.