

Graphische Symbole

für Übersichtsschaltpläne

Beispiele für Nachrichten-, Navigations-, Meß- und
Regelungstechnik sowie nicht rotierende Generatoren**DIN****40 700**

Teil 10

Graphical symbols for block diagrams, examples for telecommunication, navigation,
measuring and control equipment, non-rotating generators

Ersatz für Ausgabe 03.66

Zusammenhang mit den von der International Electrotechnical Commission (IEC) herausgegebenen IEC-Publikationen,
siehe Erläuterungen.**Zeichenerklärung**

Die in der IEC-Spalte benutzten Zeichen haben die nachstehende Bedeutung:

= Das graphische Symbol stimmt mit dem IEC-Symbol überein (siehe Erläuterungen)

K Das graphische Symbol besteht aus einer Kombination von IEC-Symbolen

≠ Das graphische Symbol weicht vom IEC-Symbol ab

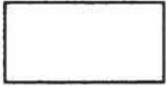
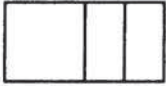
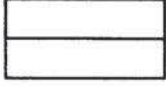
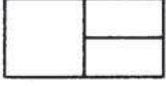
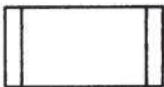
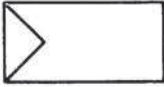
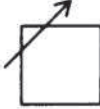
— Ein entsprechendes IEC-Symbol ist nicht vorhanden

Die in der Spalte „Benennung und Bemerkung“ angegebene Zahlenfolge ist die Registriernummer unter DIN 30 600.

Inhalt

	Nr	Seite
Allgemeine graphische Symbole	1 bis 9	2
Symbolelemente	10 bis 59	3
Beispiele für		
Begrenzer	130 bis 134	10
Dämpfungsglieder	147 bis 153	12
Entzerrer	135 bis 139	11
Fernschreibtechnik	81 bis 88	7
Fernsprechtechnik	60 bis 80	5
Filter	121 bis 129	10
Gabelschaltungen und Gabelübertrager	154 bis 158	12
Generatoren (nicht rotierend)	159 bis 165	13
Kompasse, Kursregler und Navigationsgeräte	179 bis 188	14
Meß- und Regelungstechnik	193 bis 208	15
Modulatoren, Demodulatoren, Diskriminatoren	110 bis 113	9
Schallschwinger	189 bis 192	15
Speicher	172 bis 178	14
Stromerzeuger (nicht rotierend)	166 bis 171	13
Stromversorgungsgeräte	114 bis 120	9
Umsetzer	102 bis 109	8
Verstärker, Empfänger, Sender	89 bis 101	7
Verzögerungsglieder	140 bis 146	11

Fortsetzung Seite 2 bis 17

Nr	IEC	Graphische Symbole	Benennung und Bemerkung
Allgemeine graphische Symbole			
1	=	  1.1 1.2	¹⁾ Schaltungsglieder, allgemein Wahlweise Quadrat oder Rechteck Größe der Quadrate und Rechtecke sowie Lage der Rechtecke sind beliebig.
	—	  1.3 1.4	Schaltungsglieder, unterteilt
	—	  1.5 1.6	Schaltungsglied im Sinne von elektrischer Baueinheit, Stufe oder je nach Umfang der darzustellenden Schaltung, z. B. Baugruppe, Gerät, Anlage mit Angabe der wesentlichen Aufgabe.
2	=	 2.1	00 044 – 2 Umsetzer, Umformer, Übertragung, allgemein Umsetzer im Sinne von Umsetzung, Umwandlung einer Größe oder eines Wertes in eine andere Größe oder in einen anderen Wert, z. B. elektrisch/elektrisch, elektrisch/physikalisch, elektrisch/chemisch. Die Umsetzrichtung kann durch einen Pfeil angezeigt werden.
	≠	 2.2	05 031 – 2 Trenn-Umsetzer, Trenn-Umformer z. B. galvanische Trennung bei elektrischen Umsetzern.
3	=		00 188 – 2 Modulator, Demodulator, Diskriminator, allgemein
4	—		¹⁾ Speicher, allgemein
5	—		05 032 – 2 Gerät mit automatischer Steuerung, allgemein Die senkrechte Schraffur kann in beliebige Teilflächen des graphischen Symbols eingetragen werden.
6	—		¹⁾ Zentrale Einrichtung, Zentrale Schaltstelle, allgemein
7	≠		05 033 – 2 Bedienungsplatz, Vermittlungsplatz, allgemein
8	—		00 156 – 2 Regler, allgemein (siehe DIN 19 228) Vorzugsweise wird die Regelgröße innerhalb des Dreiecks angegeben.
9	K		00 352 – 2 Einsteller, allgemein (siehe DIN 19 228) Der Pfeil kann auch an jeder anderen Ecke angebracht werden.

¹⁾ Siehe Erläuterungen

Nr	IEC	Graphische Symbole	Benennung und Bemerkung	
Symbolelemente Die Kennzeichen dürfen in beliebiger Lage angeordnet werden mit Ausnahme der richtungsgebundenen Kennzeichen, z. B. Nr 23.				
10	=		05 035 - 2 Übertragung in einer Richtung, Simplex-Wirkung, Energierichtung, Signal(fluß)richtung	Kennzeichnung der Betriebsart auf den Übertragungswegen (Leitung, Kabel oder Funk). Die Pfeile können bei mehrpoliger Darstellung auch neben dem Leitungszug gezeichnet werden. Kennzeichnung der Betriebsart eines Schaltungsgliedes, einer Baueinheit, eines Gerätes usw. Zusätzliche Zeichen, z. B. Frequenzangabe, können hinzugefügt werden.
11	=		05 034 - 2 Übertragung in zwei Richtungen, nicht gleichzeitig. Halbduplex-Wirkung, abwechselnd senden und empfangen.	
12	=		05 036 - 2 Übertragung in zwei Richtungen, gleichzeitig. Duplex-Wirkung	
13	=		05 037 - 2 Senden	
14	=		05 038 - 2 Empfangen	
15	K		05 039 - 2 Senden oder Empfangen, nicht gleichzeitig	
16	K		05 040 - 2 Senden und Empfangen, gleichzeitig	
17	≠		05 041 - 2 Größtwertbegrenzung, allgemein	
18	≠		05 042 - 2 Kleinstwertbegrenzung, allgemein	
19	=		05 043 - 2 Größt- und Kleinstwertbegrenzung, allgemein, insbesondere symmetrisch	
20	=		05 044 - 2 Dynamikpressung	
21	=		05 045 - 2 Dynamikdehnung	
22	=		05 046 - 2 Gleichrichtung	
23	=		05 047 - 2 Verstärkung	
24	=		¹⁾ Verzögerung	
25	=		05 048 - 2 Siebung, Filterung	

¹⁾ Siehe Erläuterungen

 Documents
Document Sharing

¹⁾ Siehe Erläuterungen

Nr	IEC	Graphische Symbole	Benennung und Bemerkung	
26	=		05 049 - 2 Gabelung	
27	=		05 050 - 2 Vorverzerrung, Preemphase	
28	=		05 051 - 2 Nachverzerrung, Deemphase	
29	=		05 052 - 2 Netzwerk, H-Schaltung	
30	-		05 053 - 2 Netzwerk, T-Schaltung	
31	-		05 054 - 2 Netzwerk, T-Schaltung	
32	≠		01 531 - 2 Brückenschaltung	
33	≠		1) Fernsprachen	
34	≠		05 056 - 2 Fernschreiben	
35	-		1) Ton-Übertragung, z. B. Rundfunk-, Drahtfunk-Übertragung	
36	≠		1) Bild-Übertragung	
37	≠		05 059 - 2 Drucken, Lesen, allgemein	Die Zeichen Nr 37 bis 40 gelten für Drucken und Lesen. Sie können auch ohne Punkt dargestellt werden, wenn nicht besonders unterschieden werden soll (z. B. wie Nr 34).
38	≠		05 060 - 2 Drucken auf Blatt	
39	≠		05 061 - 2 Drucken auf Streifen, Band	
40	≠		05 062 - 2 Drucken auf Karte	
41	≠		05 063 - 2 Lochen, abtasten, allgemein	Die Zeichen Nr 41 bis 44 gelten für Lochen und Abtasten.
42	≠		05 064 - 2 Lochen in Blatt	
43	≠		05 065 - 2 Lochen in Streifen	
44	≠		05 066 - 2 Lochen in Karte	
45	≠		05 067 - 2 Übertragung mit Lochstreifen	
46	=		05 068 - 2 Tastatur, allgemein	
47	=		05 069 - 2 Tastwahl	

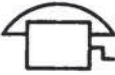
1) Siehe Erläuterungen

Nr	IEC	Graphische Symbole	Benennung und Bemerkung
48	=		05 070 - 2 Nummernschalterwahl
49	-		05 071 - 2 Zieltasten
50	-		1) Kompaßanzeige, allgemein
51	-		05 073 - 2 Kompaßanzeige mit Magnetnadel
52	-		05 074 - 2 Wasserschall
53	-		01 558 - 2 Radar
54	-		05 075 - 2 Hyperbelortung
55	-		05 076 - 2 Zweiseitenband, oberes und unteres Seitenband
56	-		05 077 - 2 Einseitenband, oberes Seitenband
57	-		05 078 - 2 Einseitenband, unteres Seitenband
58	≠		00 205 - 2 Pilotfrequenz, allgemein
59	=		05 220 - 2 Koppelanordnung mit Ein- und Ausgängen

Beispiele für die Fernsprechtechnik

60	=		05 080 - 2 Fernsprecher, allgemein Es empfiehlt sich, dieses graphische Symbol in den hier gezeigten Proportionen darzustellen.	
61	=		05 081 - 2 Fernsprecher für Ortsbatterie-Betrieb (OB-Betrieb)	
62	=		05 082 - 2 Fernsprecher für Zentralbatterie-Betrieb (ZB-Betrieb)	
63	=		05 083 - 2 Fernsprecher mit Nummernschalterwahl (W-Betrieb)	
64	=		05 084 - 2 Fernsprecher mit Tastwahl	
65	=		05 085 - 2 Fernsprecher mit zwei oder mehr Leitungen (Amtsleitungen oder Nebenstellenleitungen)	
66	=		05 086 - 2 Fernsprecher mit Schalter oder Taste für Sonderfunktion	

1) Siehe Erläuterungen

Nr	IEC	Graphische Symbole	Benennung und Bemerkung
67	=		05 087 - 2 Münzfernsprecher
68	=		00 134 - 2 Fernsprecher mit Induktorruf
69	=		05 088 - 2 Fernsprecher mit Lautsprecher
70	=		05 089 - 2 Fernsprecher mit Verstärker
71	=		05 090 - 2 Batterieloser Fernsprecher
72	-		05 091 - 2 Fernsprecher mit Nummernschalterwahl und mit Zieltasten
73	K		05 092 - 2 Fernsprecher mit Nummernschalterwahl und Gebührenanzeige
74	-		05 093 - 2 Fernsprecher mit Bildübertragung
75	-		05 094 - 2 OB-Vermittlung
76	≠		05 095 - 2 Vermittlungszentrale, allgemein
77	-		05 096 - 2 Wählerzentrale
78	-		05 097 - 2 Bedienungsplatz für Schnurvermittlung
79	-		05 098 - 2 Schnurvermittlung mit Nummernschalterwahl
80	-		05 099 - 2 Bedienungsplatz mit Tastwahl und Zieltasten