



MERKMALE

- Hoher Durchfluss bis zu 1400 l/min
- Ausführungen mit Stahlschieber oder weichdichtendem Schieber in denselben Abmessungen
- Große Auswahl an elektrischen Anschlüssen : Feldbus-Elektronik G3 oder 580, 25- oder 37-polige Sub-D-Leitungsdose, 19-poliger Rundstecker oder Klemmleiste.
- Interne oder externe Steuerluftversorgung und Übereinstimmung mit der Norm ISO 15407-2 26 mm
- Elektropneumatisch indirekt betätigte Ventile zur Montage auf Grundplatten. LED-Anzeige von drei Seiten sichtbar.
- 580-Elektronik (Siehe X021-28)

ALLGEMEINES

Betriebsdruck	Siehe «KENNDATEN» [1 bar =100 kPa]
Umgebungstemperatur	Siehe «KENNDATEN»
Durchfluss nach ISO 6358	Siehe «KENNDATEN» C (5/2) = 4,31 x 10 ⁻⁸ m ³ /s.Pa (Leitwert) b (5/2) = 0,32 (kritisches Druckverhältnis)
Pneumatisches Aufflanschbild	f. hohen Durchfluss oder ISO 15407-2 26 mm
Anschluss	Anreihgrundplatte
Schaltzeit	Siehe «KENNDATEN»



Medium (*)	Temperaturbereich (TS)	Technologie	Dichtwerkstoff (*)
Luft oder neutrales Gas	-10°C bis +50°C	weichdichtend	NBR (Nitril) + PUR (Polyurethan)
gefiltert 50 µm, geölt oder ungeölt	-10°C bis +50°C	Stahlschieber	Metall/Metall-Abdichtung

KONSTRUKTIONSMERKMALE

MEDIUMBERÜHRTE TEILE	
(*) Die Beständigkeit der mediumberührten Teile gegenüber den verwendeten Medien ist zu überprüfen.	
Gehäuse	Aluminium, KTL-beschichtet
Schieber	Aluminium oder Edelstahl (Stahlschieber)
Kolben	POM (weichdichtend)
Feder	Stahl
Vorsteuerdichtungen	NBR [+ PUR (Stahlschieber)]
Übrige Dichtungen	NBR + FPM
Übrige Werkstoffe	PARA (Polyarylamid) , GF 50% (glasfaserverstärkt)
Flanschdichtung	NBR
Grundplatten	Aluminium, KTL-beschichtet

ELEKTRISCHE DATEN

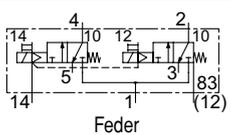
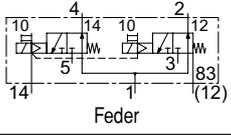
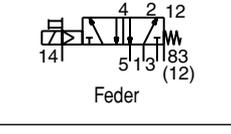
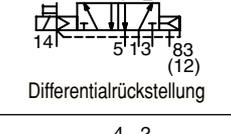
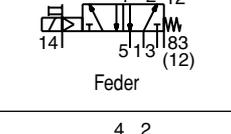
Isolationsklasse (Magnet)	F
Elektrische Sicherheit	IEC-EN 60730-1 / IEC-EN 60730-2-8
Schutzart	IP65 (EN 60529)
Spannungen	DC (=) : 24V
Leistung (warm/kalt) (=)	1,4 W / 1,7 W



Baureihe 503

KENNDATEN

15-STELLIGER BESTELLSCHLÜSSEL

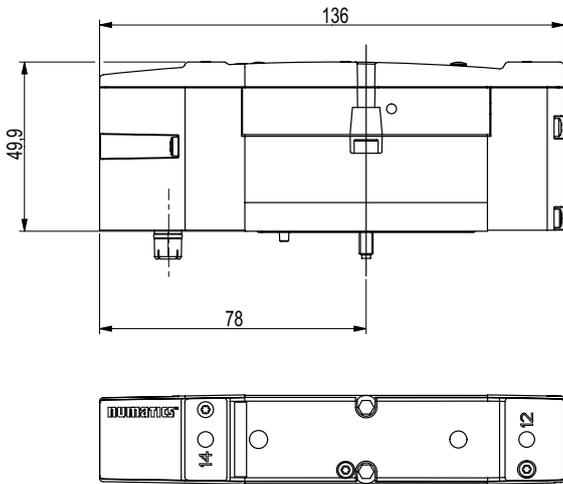
Funktion	Funkt-ion	Schaltbild Pilotventil (14) Rückstellung (12)	Grundplatte	Durchfluss		Schaltzeit Öffnen / Schließen	Steuer- druck bei 23°C (bar)		Betriebsdruck Anschluss 1		
				bei 6,3 bar l/min			min.	max.	min.	max.	
				1 → 2 1 → 4	2 → 3 4 → 5	(ms)				=	
SCHIEBERVENTIL, WEICHDICHTEND, MIT IMPULSBETÄTIGTER HANDHILFSBETÄTIGUNG											
2 x 3/2 NC	K	 Feder	f. hohen Durchfluss	1000	800	15 / 20	3,5 (a)	8	2	8	R503A2BD0MA00F1
			nach ISO	900	800						
2 x 3/2 NO	N	 Feder	f. hohen Durchfluss	950	950	15 / 20	3,5 (a)	8	2	8	R503A2BA0MA00F1
			nach ISO	900	900						
	S	 Feder	f. hohen Durchfluss	1400	1300	20 / 60	2	8	-0,95	8	R503A2B10MA00F1
			nach ISO	1200	1100						
5/2	M	 Differentialrückstellung	f. hohen Durchfluss	1400	1300	28 / 40	3	8	-0,95	8	R503A2BN0MA00F1
			nach ISO	1200	1100						
	J	 Elektropneumatische Rückstellung	f. hohen Durchfluss	1400	1300	20 / 20	2	8	-0,95	8	R503A2B40MA00F1
			nach ISO	1200	1100						
	G	 W1 Mittelstellung geschlossen	f. hohen Durchfluss	1400	1300	15 / 20	4	8	-0,95	8	R503A2B60MA00F1
			nach ISO	1200	1100						
5/3	B	 W2 Mittelstellung belüftend	f. hohen Durchfluss	1300	600	18 / 45	3	8	-0,95	8	R503A2B70MA00F1
			nach ISO	1100	600						
	E	 W3 Mittelstellung entlüftend	f. hohen Durchfluss	600	1300	18 / 45	3	8	-0,95	8	R503A2B50MA00F1
			nach ISO	600	1100						
SCHIEBERVENTIL, STAHLSCHEIBER-TECHNOLOGIE, MIT IMPULSBETÄTIGTER HANDHILFSBETÄTIGUNG											
5/2	S	 Feder	f. hohen Durchfluss	1200	1200	20 / 60	2	8	-0,95	8	R503A1B10MA00F1
			nach ISO	1100	1000						
	J	 Elektropneumatische Rückstellung	f. hohen Durchfluss	1200	1200	15 / 15	2	8	-0,95	8	R503A1B40MA00F1
			nach ISO	1100	1000						

(a) 3,5 bar bei einem Versorgungsdruck (P1) ≤ 7,5 bar (, wenn > 7,5 bar, Pmin. = P1 - 4 b)



Plug-in-Ventile

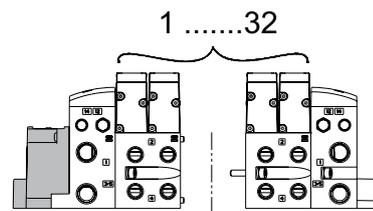
Abmessungen (mm)



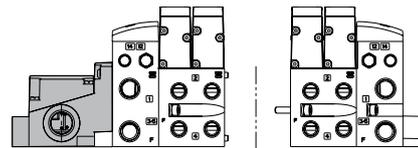
Gewicht (kg)
0.236

Montagesätze

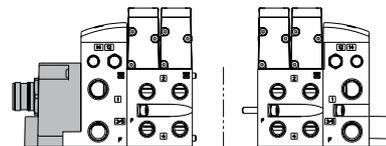
25- oder 37-polige Sub-D-Leitungsdose



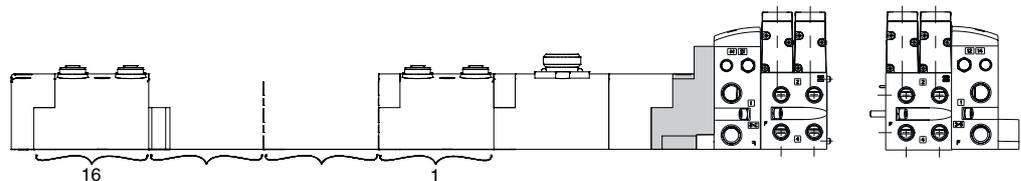
Klemmleiste 1-32



Rundstecker, 19-polig



Montagesatz mit G3-Elektronik & diskreten Ein-/Ausgängen (siehe Seite 13 und X021-26)





Baureihe 503

1.a Bestellangaben - Montagesatz- Ventilinseln

15-STELLIGER BESTELLSCHLÜSSEL

G 503 A V 3 B 3 0 0 V A00

Gewindeanschluss
G = ISO 228/1
8 = NPT (auf Anfrage)
K = Steckanschluss

Produktbaureihe
503

Revisionsbuchstabe
A = Erstfreigabe

Produkttyp
V = Ventilinsel

Elektronik
8 = 580-Feldbuselektronik (→ Seite X021-28-17)
3 = G3-Feldbus-Elektronik
J = Sub-D-Leitungsdose, 25-polig
M = Sub-D-Leitungsdose, 37-polig
Q = Rundstecker, 19-polig
T = Klemmleiste 1-32
0 = Ohne Elektronik

Anzahl der Ventilstationen

B = 2	N = 14	Z = 26
D = 4	P = 16	3 = 28
F = 6	R = 18	5 = 30
H = 8	T = 20	7 = 32
J = 10	V = 22	
L = 12	X = 24	

Optionen
A00 = Standard (ohne Option)
MUF = Schalldämpfer in der Endplatte
DRM = DIN-Schienenmontage
DWM = DIN-Schienenmontage + Schalldämpfer
14X = Externe Steuerluftversorgung über Anschluss 14
D12 = Externe Steuerluftversorgung über Anschluss 14 und Schalldämpfer in der Endplatte
D14 = Externe Steuerluftversorgung über Anschluss 14 und DIN-Schienenmontage
F06 = Externe Steuerluftversorgung über Anschluss 14 Schalldämpfer in der Endplatte und DIN-Schienenmontage

Endplattentyp
V = Vertikal

Endplattenanschlussgröße
Angabe des Vorsatzzeichens «G» oder «8»:
3 = 3/8 (Grundplatte)
Angabe des Vorsatzzeichens «K»:
K = 8 x 10 mm (Steckanschluss)
M = 10 x 12 mm (Steckanschluss)

Maximale Anzahl der Magnetausgänge

Klemmleiste 1-32	Sub-D-Leitungsdose, 25-polig	Sub-D-Leitungsdose, 37-polig	Rundstecker, 19-polig	G3-Feldbus-elektronik
32	22	32	16	32

*Anmerkung: Die maximale Anzahl der Ventilstationen wird bestimmt durch:

- die Art des elektrischen Anschlusses.
- den Ventiltyp: monostabil oder bistabil
- die Anzahl der Ventile: max. 32 Stück



1.b Bestellangaben - Montagesatz - Grundplatten

Bestellangaben

Grundplatten

15-STELLIGER BESTELLSCHLÜSSEL

G 503 A M V2 2 0 A00 3 0

Gewindeanschluss

- G = ISO 228/1
- 8 = NPT (auf Anfrage)
- K = Steckanschluss

Produktbaureihe

503 (26 mm-Ventil)

Revisionsbuchstabe

A = Erstfreigabe

Produkttyp

- M = Grundplatte
- Z = Druckzwischenpeisung

Ausführung Grundplatte

- S2 = Grundplatte, 2 Ventilstationen, monostabiles Z-Board™
- M2 = Grundplatte, 2 Ventilstationen, bistabiles Z-Board™
- V2 = Grundplatte, 2 Ventilstationen

- NJ = Grundplatte, 2 Ventilstationen, monostabiles Z-Board™, M12-Anschluss für separate 24 VDC-Spannungsversorgung (gerade Station)
- NL = Grundplatte, 2 Ventilstationen, bistabiles Z-Board™, M12-Anschluss für separate 24 VDC-Spannungsversorgung (gerade Station)

- NN = Grundplatte, 2 Ventilstationen, monostabiles Z-Board™, M12-Anschluss für separate 24 VDC-Spannungsversorgung (ungerade Station)
- NP = Grundplatte, 2 Ventilstationen, bistabiles Z-Board™, M12-Anschluss für separate 24 VDC-Spannungsversorgung (ungerade Station)
- NK = Grundplatte, 2 Ventilstationen, monostabiles Z-Board™, M12-Anschluss f. separate 24 VDC-Spannungsversorgung und Steuerluftversorgung (gerade Station)
- NM = Grundplatte, 2 Ventilstationen, bistabiles Z-Board™, M12-Anschluss f. separate 24 VDC-Spannungsversorgung und Steuerluftversorgung (gerade Station)
- NQ = Grundplatte, 2 Ventilstationen, monostabiles Z-Board™, M12-Anschluss f. separate 24 VDC-Spannungsversorgung (ungerade Station), M12-Anschluss f. separate Steuerluftversorgung (gerade Station)
- NR = Grundplatte, 2 Ventilstationen, bistabiles Z-Board™, M12-Anschluss f. separate 24 VDC-Spannungsversorgung (ungerade Station), M12-Anschluss f. separate Steuerluftversorgung (gerade Station)
- NS = Grundplatte, 2 Ventilstationen, monostabiles Z-Board™, M12 für separate Steuerluftversorgung (gerade Station)
- NT = Grundplatte, 2 Ventilstationen, bistabiles Z-Board™, M12 für separate Steuerluftversorgung (gerade Station)

Nicht belegt

Interface

- 1 = Pneumatisch, mit hohem Durchfluss
- 2 = ISO 15407-2 (26 mm)

Optionen

- A00 = Standard (interne Vorsteuerung)
- 14X = Externe Steuerluftversorgung über Anschluss 14
- 56Y = 4-pol. gerade M12-Einbaudose in der Grundplatte Standard (interne Vorsteuerung)
- 59W = Externe Steuerluftversorgung über Anschluss 14 4-pol. gerade M12-Einbaudose in der Grundplatte

Elektrischer Anschluss

M = Plug-in

Ausführung Anschlüsse (2-4)

Vorsatzzeichen «G» oder «8»:

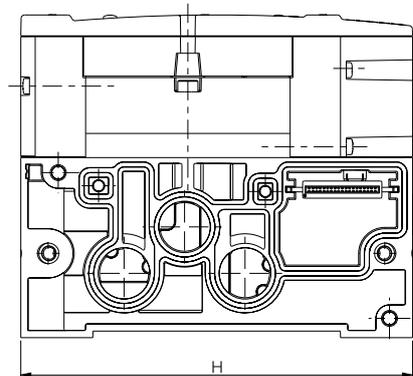
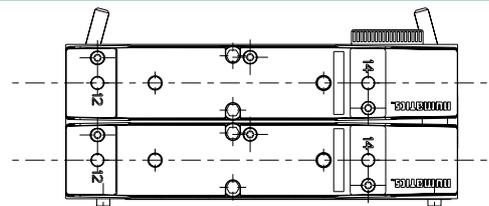
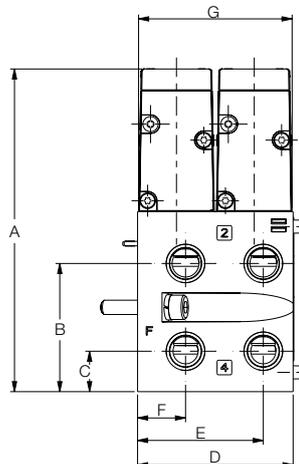
2 = 1/4

Vorsatzzeichen «K»:

- H = 6 x 8 mm [ausschließlich Steckanschluss]
- K = 8 x 10 mm [ausschließlich Steckanschluss]

Abmessungen (mm)

Plug-in-Ventil montiert

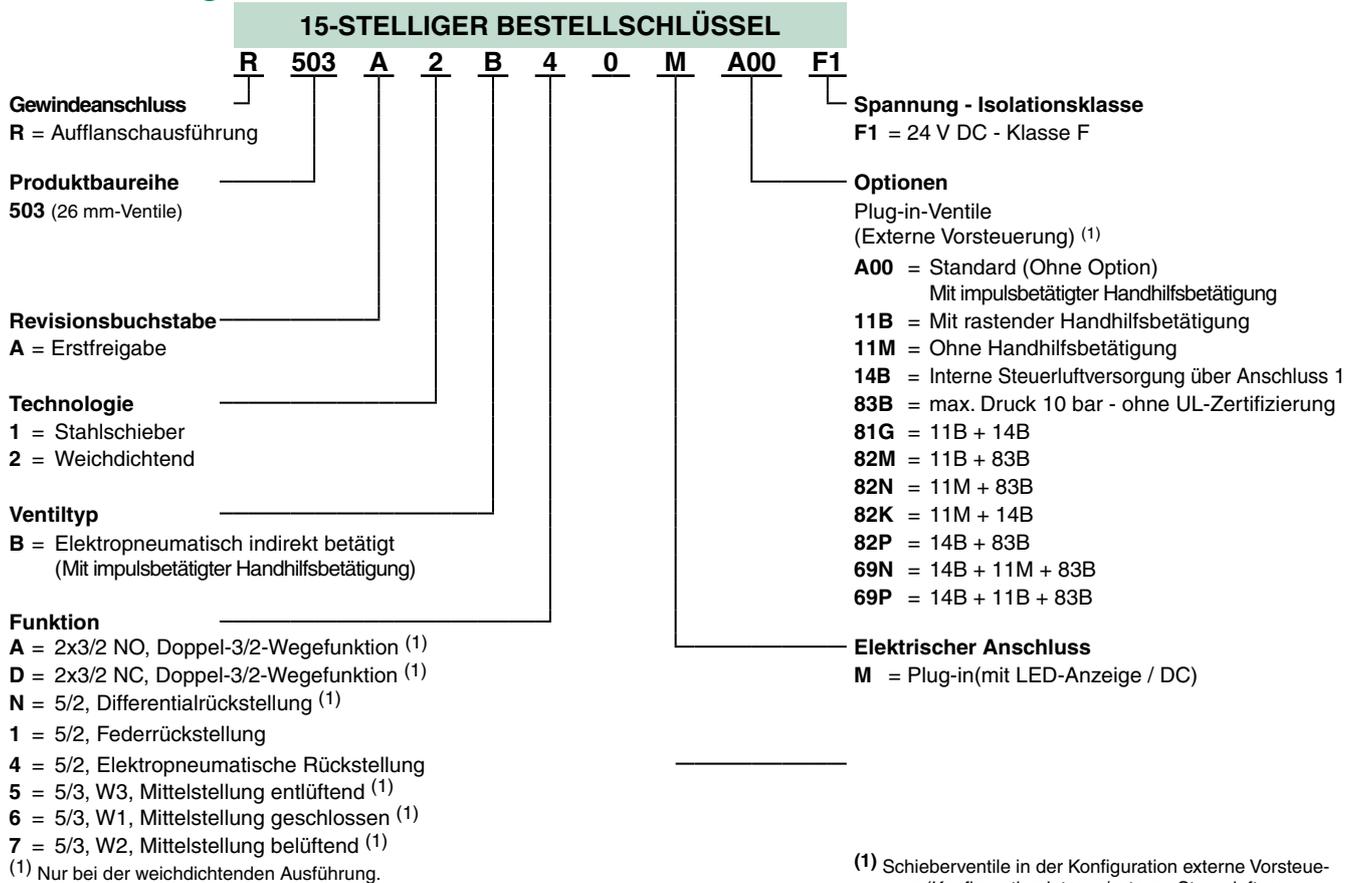


A	B	C	D	E	F	G	H
112.9	44.9	14.2	54	43.7	16.7	53.3	136



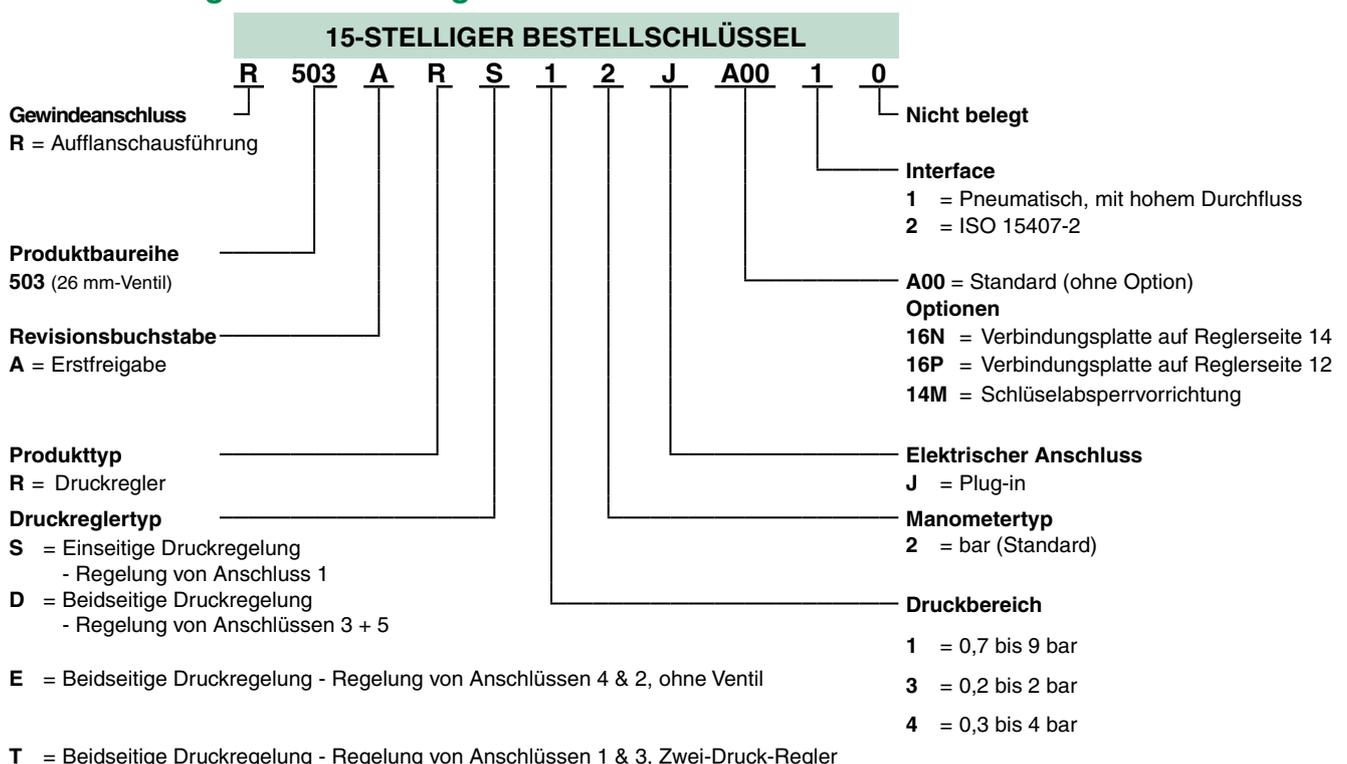
Baureihe 503

2.a Bestellangaben - Ventile



⁽¹⁾ Schieberventile in der Konfiguration externe Vorsteuerung (Konfiguration interne/externe Steuerluftversorgung über die Endplatten).
Interne Vorsteuerung auf Anfrage.

2.b Bestellangaben - Druckregler





3. Bestellangaben - G3-Feldbus-Elektronik

G3 EP1 00 R 0 STD

Protokolle

CO1	=	CANopen®
DL1	=	DeviceLogix
DN1	=	DeviceNet™
EC1	=	EtherCAT®
ED1	=	EtherNET/IP™ DLR
EM1	=	ModBus®/TCP
EP1	=	EtherNet/IP™
PL1	=	POWERLINK
PT1	=	PROFIBUS-DP®
PN1	=	PROFINET®
DS2	=	Dezentrale Ventilinsel
DS3	=	Dezentrale E/A-Modulinsel

Anzahl der E/A-Module

00	=	0
01	=	1
02	=	2
03	=	3
04	=	4
05	=	5
06	=	6
07	=	7
08	=	8
09	=	9
10	=	10
11	=	11
12	=	12
13	=	13
14	=	14
15	=	15
16	=	16

Ausführung Grundplatte, linke Seite

D	=	Mit Erweiterungsmodul-Ausgang
H	=	Mit Abschlusswiderstand

Optionen

STD	=	Standard
DRM	=	DIN-Schienenmontage
E23	=	Ohne Ventil
E28	=	Ausgangsmodul NPN mit 25-pol. Sub-D, ventilseitig
E40	=	Datensicherungsmodul (ARM)
G32	=	DRM-DIN-Schienenmontage E40-Datensicherungsmodul (ARM)
G33	=	DRM-DIN-Schienenmontage E28-Ausgangsmodul NPN mit 25-pol. Sub-D, ventilseitig
G34	=	E28-Ausgangsmodul NPN mit 25-pol. Sub-D, ventilseitig E40-Datensicherungsmodul (ARM)
G36	=	E23-Ohne Ventil DRM-DIN-Schienenmontage
J32	=	DRM-DIN-Schienenmontage E28-Ausgangsmodul NPN mit 25-pol. Sub-D, ventilseitig E40-Datensicherungsmodul (ARM)

Revisionsbuchstabe

0	=	Erstfreigabe
----------	---	--------------

