FA = Funktionsanzeige
function indicator

SB = Suchbeleuchtung
symbol illumination

Lfd.Nr. No	Benennung description	Kunden-Sachnr. customer part NO	Marquardt-Sachnr. Marquardt part No.	Schalt-Bild circuit diagram	Kontakt contact	ohne Wippe without rocker	mit Wippe with rocker	Wippenfarbe rocker colour	Aufschrift label	Bemerkung remark
1	Geraeteschalter appliance switch	-	3230.0102	3.01	K 1	X			3230. 1NSIA 24V 3.01	-
2	Geraeteschalter appliance switch	-	3230.0202	3.03	K 1	X			3230. 1NSIA 24V 3.03	-
3	Geraeteschalter appliance switch	-	3230.0206	3.03	K 1	X			3230. 1NSIA 24V 3.03FY	FA "gelb" FA yellow"
4	Geraeteschalter appliance switch	-	3230.0208	3.04	K 1	X			3230. 1NSIA 24V 3.04	a
5	Geraeteschalter appliance switch	-	3230.0302	3.02	K 1	X			3230. 1NSIA 24V 3.02	-
6	Geraeteschalter appliance switch	-	3230.0304	3.02	K 1	X			3230. 1NSIA 24V 3.02R	SB "rot" SB "red"
7	Geraeteschalter appliance switch	-	3230.0404	3.14	K 1	X			3230. 1NSIA 24V 3.14	- g
8	Geraeteschalter appliance switch	-	3230.0406	3.22	K 1	X			3230. 1NSIA 24V 3.22	- g
9	Geraeteschalter appliance switch	-	3230.0502	3.31	K 1	X			3230. 1NSIA 24V 3.31	-
10	Geraeteschalter appliance switch	-	3230.0602	3.33	K 1	X			3230. 1NSIA 24V 3.33	-
11	Geraeteschalter appliance switch	-	3230.0604	3.51	K 1	X			3230. 1NSIA 24V 3.51	- g
12	Geraeteschalter appliance switch	-	3230.0702	3.32	K 1	X			3230. 1NSIA 24V 3.32	-
13	Geraeteschalter appliance switch	-	3230.0802	3.52	K 1	X			3230. 1NSIA 24V 3.52	- g
14	Geraeteschalter appliance switch	-	3230.1802	3.10	K 1	X			3230. 1NSIA 24V 3.10	- g
15	Geraeteschalter appliance switch	-	3230.1902	3.09	K 1	X			3230. 1NSIA 24V 3.09	-
16	Geraeteschalter appliance switch	-	3230.0212	3.04	K 1	X			3230. 1NSIA 24V 3.04APHR1 GAR	SB und FA "rot". SB and FA "red" Verwendung von Wippe 210.442.031 f c b use of rocker 210.442.031
17	Geraeteschalter appliance switch	M07.000.066	3230.2002	3.72	K 1	X			3230.2002 07.M07.000.066	Anschlussse 4,7 und 19 Pfusspol; 2x FA "gelb" c terminals 4,7 and 19 plug; 2x FA "yellow" b
18	Geraeteschalter appliance switch	-	3230.2102	3.21	K 1	X			3230. 1NSIA 24V 3.21	- g
19	Geraeteschalter appliance switch	-	3230.2202	3.107	K 2	X			3230. 0,1A 24V 3.107	- h
20	Geraeteschalter appliance switch	-	3230.2302	3.108	K 2	X			3230. 0,1A 24V 3.108	- h
21	Geraeteschalter appliance switch	-	3230.2402	3.79	K 2	X			3230. 0,1A 24V 3.79	- h
22	Geraeteschalter appliance switch	-	3230.5604	3.33	K 1	-	190.390.111	Schwarz	3230. 1NSIA 24V 3.33	Beschriftung auf Verpackung 1255360 i
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										

Moegliche Schaltfolgen / possible switching sequence

| - oben / top
| - unten / down
FA- Funktionsanzeige / function indicator

Schliesser rastend NO latching 1- polig 1- pole — Wechsler rastend CO latching 2x 1-polig 2x 1- pole
3.01 | 3.31

Schliesser tastend NO momentary 1- polig 1- pole — Wechsler tastend CO momentary 2x 1-polig 2x 1- pole
3.02 | 3.32

Schliesser rastend NO latching 1- polig 1- pole — Wechsler rastend CO latching 2x 1-polig 2x 1- pole
3.03 | 3.33

Schliesser rastend NO latching 1- polig 1- pole — Wechsler rastend CO latching 2x 1-polig 2x 1- pole
3.04 | 3.51

Wechsler rastend CO latching 2- polig 2- pole — Wechsler tastend CO momentary 2x 1-polig 2x 1-pole
3.09 | 3.52

Wechsler rastend CO latching 1- polig 1- pole — Wechsler tastend CO momentary 1-polig 1-pole
3.10 | 3.72

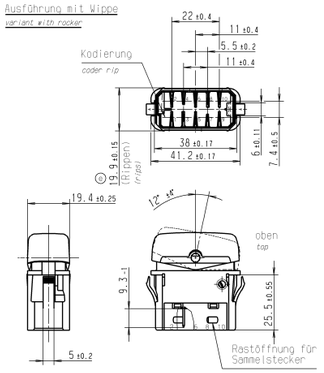
Schliesser tastend NO momentary 1- polig 1- pole — Wechsler rastend CO latching 2x 1-polig 2x 1-pole
3.14 | 3.79

Schliesser rastend NO latching 1- polig 1- pole — Schliesser rastend NO latching 1-polig 1-pole
3.21 | 3.84

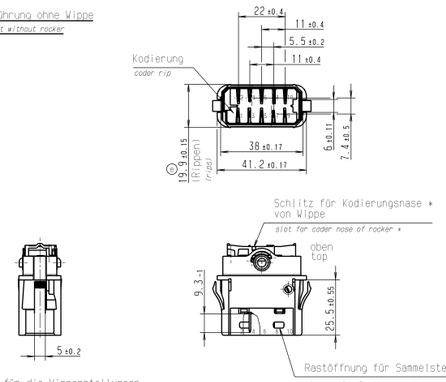
Schliesser tastend NO momentary 1- polig 1- pole — Schliesser rastend NO latching 1- polig 1- pole
3.22 | 3.107

Schliesser tastend NO momentary 1- polig 1- pole
3.108

Ausführung mit Wippe / variant with rocker



Ausführung ohne Wippe / variant without rocker



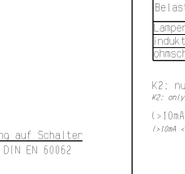
Winkel für die Wippenstellungen siehe "Ausführung mit Wippe"

angle for rocker position see "variant with rocker"

* bei Wippenmontage beachten:
Kodierungsnase von Wippe in Schlitz

* note at rocker assembly:
coder nose of rocker in slot

Wippe / rocker



Wippenwerkstoff: Makrolon, schwarz lackiert
rocker material: Makrolon, black lacquered

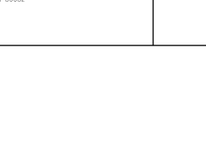
Symbole laserbeschriftet, maximale Flaeche 9 x 9
symbols made by laser etching, max. area 9 x 9

Ausleuchtung: Tagdesign = lichtgrau
Nachtdesign des Suchsymbols maigruen
illumination: daylight = colour of the basic material
In the night the symbol backlight is green.

Funktionsbeleuchtung rot, tageslichttauglich
function illumination red, fit for daylight

Wippenausfuehrungen siehe Zeichnungen "Wippe K.190.389.011" und "Wippe laserbeschriftet K.190.390.011"
variants of rockers see (d)
drawings "Wippe K.190.389.011" and "Wippe laserbeschriftet K.190.390.011"

Felder fuer Funktionsanzeige
area for function indicator



Mechanische Merkmale

Montagekraft ≤ 30N
Demontagekraft ≥150N

mechanical specifications

assemble force ≤ 30N
disassemble force ≥150N

Elektrische Merkmale
electrical specifications

Nennspannung 24V DC
nominal voltage 24V DC

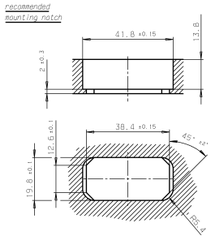
Lebensdauer siehe Belastungstabelle
life cycle see table of load

Anschluss Flachstecker 3 X 0.8 ±0.025 versilbert
terminal flat connector 3 x 0.8±0.025 silver plated

Schaltart Schnappsystem
switch type snap-in system

Anschluss 10 = Minus
terminal 10 = minus

empfohlene Einbauoeffnung
recommended mounting notch



Allgemeine Merkmale
general specifications

Lagertemperatur -40°C bis +100°C
stocking temperature from -40°C to +100°C

Betriebstemperatur -25°C bis +75°C
working temperature from -25°C to +75°C

Einbaulage beliebig
mounting position arbitrary

Schutzklasse IP 30
protection class IP30

Kontaktbestueckung
contact mounting

K1 = AgNi - Kontakte
K2 = Ag,gal Au - Kontakte
K3 = AgSnO2 - Kontakte

K1 = AgNi - contacts
K2 = Ag,gal Au - contacts
K3 = AgSnO2 - contacts

Belastungstabelle/ table of loads

Lebensdauer: elektr. ≥80 000 Zyklen
mech. ≥500 000 Zyklen
life cycle: electrical ≥80 000 cycles
mechanical ≥500 000 cycles

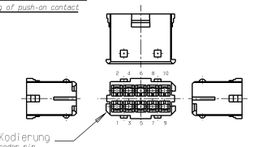
Belastungsart	Kontaktart K1	K3
Lampenlast	≤ 3A	≤ 5A
induktive Last	≤ 5A	≤11A
ohmsche Last	≤10A	≤18A

type of load	contact K1	K3
lamp load	≤ 3A	≤ 5A
inductive load	≤ 5A	≤11A
resistive load	≤10A	≤18A

K2: nur bei Sicherheitsschaltern
K2: only with safety switch

(>10mA <100mA); seltene Betaetigung
(>10mA <100mA); rare actuation

Steckhuelsengehaeuse
housing of push-on contact



Hersteller: Apparatebau Kirchheim-Teck
Bestell-Nr. AK 520 03
manufacturer: Apparatebau Kirchheim-Teck
order No AK 520 03

Steckverbinder: Junior Power Timer
Hersteller: AMP
connector pin: Junior Power Timer
manufacturer: AMP

zusaetzliche Kennzeichnung auf Schalter

Herstelljahr/-woche nach DIN EN 60062

additional label on switch
manufacturer year/week DIN EN 60062

Index	Index k.v.	Aenderung / modification	Tag / day	Name / name
h	6x	Zeichnung von Deutsch in Deutsch/Englisch geaendert.		
		DIN A1 in DIN A0 geaendert. Aenderungstabelle neu.		
		In Tabelle: Lfde. Nr.19 (3230.2002), 20 (3230.2302) und 21 (3230.2402) neu. Schaltbilder 3.79, 3.107 und 3.108 neu.		
		Drawing changed from German to German/English.		
		DIN A1 changed to DIN A0. Table of modification new.		
		In table: No 19 (3230.2002), 20 (3230.2302) and 21 (3230.2402) new.		
		switch diagrams 3.79, 3.107 and 3.108 new.	06.04.09	MK
i	2x	Lfd-Nr. 22 ; 3230.5604 neu hinzu/Lfd-Nr. 22 ; 3230.5604 new		
		Wippe mit Symbol neu hinzu/ rocker with symbol new	10.01.12	fev

Wippen:
rockers:

oben

Lagen-Nr. color No	Benennung / Bezeichnung description	Artikelnr. article No
1	190.390.111	
Beleuchtung illumination	beleuchtet/lit on both sides	
Lagen-Nr. color No		
Beleuchtung illumination		
Lagen-Nr. color No		
Beleuchtung illumination		

DIESE UNTERLAGE IST DAS EIGENTUM DER FIRMA MARQUARDT. SIE DARF OHNE UNSERE VORHERIGE SCHRIFTLICHE ZUSTIMMUNG WEDER VERVIELFÄLTIGT NOCH DRITTEN MITGETEILT WERDEN.
THIS MANUAL IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF MARQUARDT. WITHOUT THEIR CONSENT IT MAY NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

CONFIDENTIAL

VERTRAULICH

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) enthalten unsere Produkte keine Stoffe, die nach derzeitigem Kenntnisstand in die Kandidatenliste aufgenommen wurden.

Ref. Face	Allgemeintoleranzen UNTOLERANCED DIMENSIONS	Laengen LENGTH	Radien RADII
PROJEKTION PROJECTION	Kanten und Bemassenbereich angaben in mm ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETRES	0...6	± 0,1
		>6...30	± 0,2
		>30...120	± 0,3
		>120...400	± 0,5
		>400	± 1%

Pause COPY	Blatt SHEET 01
Original Size A0	Massstab SCALE 1:1
0 10 20 30mm	
CAD: CATIA_V5	
gez./DRAWN BY 10.12.11 FEV	
gepr./CHECKED BY	
Ersatz fuer/REPLACEMENT OF Zg.pl.Nr.v.05.04.2001	

Typ	Zeichn./DRAWING NO.	Index
K	32300000	i

GERAETESCHALTER 24V
appliance switch

MARQUARDT

Ausg. ISSUE	Aenderung REVISION	ges. DRAWN BY
a	41713 08.12.04	MK
d	42389 12.05.04	MC
c	38809 21.10.03	MK
b	36718 01.09.03	MC
i	76730 12.01.12	FEV
h	62220 09.03.10	FEV
g	53474 26.09.07	ZET
f	46377 09.03.06	ZET