

SAMPLING AND RELEASE ACCORDING TO HD-P-7.3 AND NWA SUPPLIER MANUAL

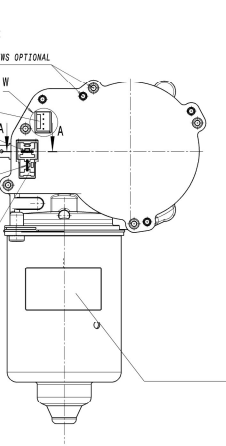
SPECIAL CHARACTERISTIC	QUANTITY
SRC	0
SC	0
FC	0

HANDHABUNGSHINWEIS IM BEREICH DER HALL-IC STECKERS:
 MOTOR DANK NICHT AUF DECKELSEITE GELAGERT WERDEN, AUF GRUND BESCHADIGUNGSGEFAHR DES HALL-IC STECKER PINS.
 NOTE FOR HANDLING IN AREA OF HALL-IC CONNECTOR:
 STORAGE OF MOTOR ON COVER SIDE IS NOT PERMISSIBLE, DUE TO RISK OF DAMAGING THE HALL-IC CONNECTOR PINS.

MASSEKONTAKT GROUND/CONNECT 6,3 x 0,8
 D1000 0,9-0,1
 THICKNESS 0,9-0,1
 GEGENSTECKER EMPFEHLUNG RECOMMENDATION OF MATING PART R88 8240, 158.F 1,5-6,3 FA, STOCK

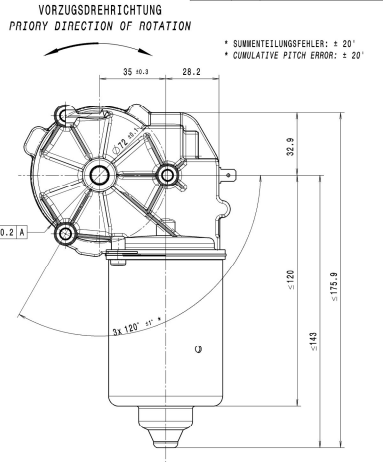
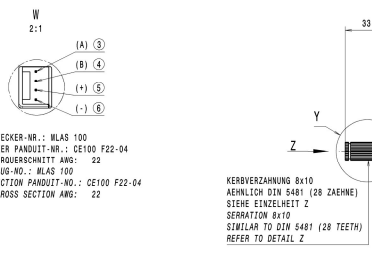
FLACHSTECKER (DIN 46244) 6,3x0,8 GEGENSTECKER/TYP/ELECTRONICS-AMP STECKERGEHAUSE/SACHNUMMER 180907 (ZEICHNUNGSNUMMER C-180907)
 FLACHSTECKHULSE (DIN 46247) SACHNUMMER x-169226-x (ZEICHNUNGSNUMMER C-169226)
 FLACHSTECKHULSE (DIN 46247) SACHNUMMER 926603-x (ZEICHNUNGSNUMMER 926603) (REDUZIERTE STECKKRAFT)
 FLACH STECKER/SCHNITT 0,5-1,5mm²
 FLAT PLUG (DIN 46244) 6,3x0,8 MATING CONNECTOR / TYPE/ELECTRONICS-AMP RECEPTACLE HOUSING: PART NO 180907 (DRAWING NO C-180907)
 RECEPTACLE FOR TABS (DIN 46247) PART NO. x-169226-x (DRAWING NO C-169226)
 RECEPTACLE FOR TABS (DIN 46247) PART NO 926603-x (DRAWING NO 926603) (REDUCED INSERTION FORCE);
 FOR CONDUCTOR CROSS SECTION 0,5-1,5mm²

BEFESTIGUNGSLECHER FUER SELBSTFORMENDE SCHRAUBEN M6, POWER LOK GEMÄSSE DIN ISO 965-2, MAX. ZULAESSIGES ANZUGSMOMENT DER BEFESTIGUNGSSCHRAUBE 13NM
 FASTENING HOLES FOR SELF-FORMING SCREWS M6, POWER LOK THREAT DIN ISO 965-2, MAX. PERMISSIBLE TORQUE FOR FASTENING SCREW 13 Nm

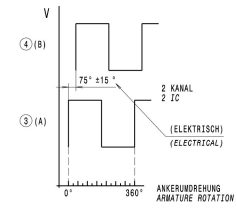


HERSTELLER-LOGO / MANUFACTURER TRADEMARK
 KUNDEN-SACH-NR. / CUSTOMER-PART-NO.
 JAHR / YEAR
 01 = 2001
 02 = 2002
 USW. / ETC.
 MONAT / MONTH
 05 = MAI / MAY
 12 = DEZ. / DEC.
 USW. / ETC.

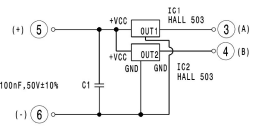
HERSTELLER-SACH-NR. / MANUFACTURER-PART-NO.
 MOTORSPANNUNG OPTIONAL / MOTOR VOLTAGE OPTIONAL
 KUNDEN-INDEX / CUSTOMER INDEX
 EMV-HINWEIS / EMC-NOTE
 HERSTELLUNGS-LAND / MANUFACTURING COUNTRY
 BARCODE 2/5 / INTERFAHND 2/5
 INTERNE SCHICHTKENZEICHNUNG / INTERNAL SHEET WORK IDENTIFICATION
 A = FRÜHSCHICHT / MORNING SHIFT
 B = SPAETSCHICHT / EVENING SHIFT
 C = NACHTSCHICHT / NIGHT SHIFT
 TAG / DAY
 11
 12
 USW. / ETC.



AUSGANGSSIGNAL REIHENFOLGE BEI CCW OUTPUT SIGNAL SEQUENCE AT CCW



SCHALTBILD ENCODER CIRCUIT DIAGRAM ENCODER



DATEN HALL IC - 2 KANAL DATA OF HALL IC - 2 SIGNAL CHANNEL

SPANNUNGSBEREICH: U_p = 4,5-24V
 VOLTAGE RANGE ≤ 20 mA
 STROMAUFNAHME:
 CURRENT CONSUMPTION
 TEMPERATURBEREICH: -20°C - +60°C
 TEMPERATURE RANGE

AUSGANG: = 1 IMPULS PRO UMDREHUNG DER ANKERELLE
 NO. OF TEETH
 = 2 PULS PER REVOLUTION OF ANCHURE

AUSGANGSSIGNAL OUTPUT SIGNAL

**AUSGANG: = OFFENER KOLLEKTOR
 **OUTPUT = OPEN COLLECTOR
 **SAETTLIGUNGSSPANNUNG: UCESAT = 0,4V = ULOW
 **LOW LEVEL OUTPUT VOLTAGE
 BEI I_A AT I_A = 26mA

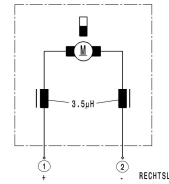
TASTVERHAELTNIS DER AUSGANGSSIGNALE: 50% ± 10%
 PULS DUTY FACTOR OF OUT-PIGNAL
 RISE AND FALL TIME >>25nV/µs BEI KUNDENAUSSENBSCHALTUNG
 RISE AND FALL TIME >>25nV/µs AT CUSTOMER OUTSIDE PROTECTIVE CIRCUIT
 OINTIME DELAY: 150 ns AT 3,8V

EINSCHALTVERZOEBERUNG: 150ms BEI 3,8V
 SWITCHING SEQUENCE: ON CCW HALL 1 PIN 3 FOLGHT VON HALL 2 PIN 4
 SWITCHING SEQUENCE: ON CCW HALL 1 PIN 3 FOLLOWED BY HALL 2 PIN 4

KERBVERZAHNUNGSDATEN SERRATION DATA

ZAHNEZAHL = 28
 NO. OF TEETH
 LUECKENWINKEL = (60°)
 SPACE WIDTH ANGLE
 TEILKREIS-Ø d = 9,0
 REFERENCE CIRCLE Ø
 GRUNDKREIS-Ø d_g = (8,03)
 FLOW CIRCLE Ø
 KOPFKREIS-Ø da = 9,6 ± 0,2
 TIP CIRCLE Ø
 FUSSKREIS-Ø df = 8,26 ± 0,11 / -0,09
 ROOT DIAMETER
 FUSSRADIUS THEOR. 0,08 IST 0,12 ± 0,19
 ROOT RADIUS
 MAX. EFF. = 0,495
 MAX. ACT. = 0,480
 MIN. ACT. = 0,439
 KUGEL-Ø = 0,583
 BALL Ø (HUB-K.) = MAX 9,816 / MIN 9,741
 VERZAHNUNG: LEHRENHALTIG NACH GUTLEHRING FA, FRENO 33006 UND SEKTORVERZAHNUNG AUSSCHUSLEHRING FA, FRENO 56159
 TOOTH GEAR: TRUE TO GAUGE ACCORDING GO RING GAUGE COMPANY FRENO 33006 AND SECTOR GEARING NO-GO RING GAUGE COMPANY FRENO 56159

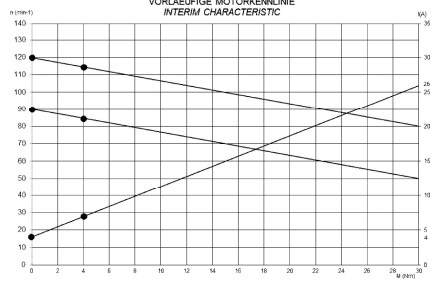
SCHALTBILD CIRCUIT DIAGRAM



RECHTSLAUF CW
 LINKSLAUF CCW

● MESSPUNKTE KENNLINIE
 ** MEASURE POINTS GRAPH

VORLAUFIGE MOTORKENNLINIE INTERIM CHARACTERISTIC



PULL UP - WIDERSTAND: 6,2 KΩ
 PULL UP - RESISTOR: 6,2 KΩ

A) GENERAL

- NOMINAL VOLTAGE
- RFT SUPPRESSION
- SELF LOCKING STATIC
- RADIAL LOAD ON DRIVE SHAFT
- AXIAL LOAD ON DRIVE SHAFT
- NOISE LEVEL
- AMBIENT TEMPERATURE
- PROTECTION
- VIBRATION

B) OTHER VALID DOCUMENTS

1. GEN. SPECIFICATION INDUSTRY - MOTORS WIDEC ACC. SNF 46.402 (EDITION AT 09.04.1986)
 ADDITIONAL REQUIREMENTS, WHICH ARE NOT CONTENT OF THE ABOVE SPECIFICATION, HAVE TO BE SECURED BY THE CUSTOMER. FOR THIS ADDITIONAL REQUIREMENTS WIDEC CAN TAKE NO PRODUCT LIABILITY.
 GEAR STRENGTH
 ** 100% PRUEFUNG KONTROLLPLAN
 ** 100% CHECKING CONTROL PLAN NA/ NICHT ANGENEHT
 NA/ NOT APPLICABLE

MOTOR NUR IM SCHALTBEREICH BETRIEBEN!
 MOTOR ONLY TO BE USED ON SHORTTIME BASE!

GETRIEBEDATEN GEAR DATA

ÜBERSATZUNG RATIO	NO. OF STARTS	1 = 1:63
GANGZAHL GEAR/GEAR	NO. OF TEETH	z1 = 1
ZAHNEZAHL NORMALMODUL	NO. OF TEETH	z2 = 63
	NORMAL MODULE	mn = 1,0

ZAHNRADATERIAL GEAR WHEEL MATERIAL = DELRIN 100
 ABTRIEBSWELLE WERKSTOFF DRIVE SHAFT MATERIAL = C60 PD 3 SNF 11.013
 VERZAHNUNG MIT OPT. ZAHNSCHICKEN GEARDESIGN WITH MODIFIED TOOTH THICKNESS
 KUGELLAGER / KUGELQUALITAET 09 BALL BEARING / CARBON DRUSH QUALITY 09

A) ALLGEMEINES

- NENNSPANNUNG UP = 24V DC
- ENTSTORBATTELLE = SIEHE DIAGRAM/SEE DIAGRAM
- UHEILFBEREICHUNG STAATLICH NA
- RADIALBELASTUNG DER ABTRIEBSWELLE F = 80N
- AXIALBELASTUNG DER ABTRIEBSWELLE F = 15 N
- GERAEUSCHPEGEL = GMS_405_845
- UMGEBUNGSTEMPERATUR = -20° C BIS +60° C
- SCHUTZART IP = 30
- VIBRATION = NA

B) MITTELGEHE UNTERLAGEN

1. ALLG. SPECIFICATION INDUSTRIEMOTOREN WIDEC NACH SNF 46.402 (AUSGABE VOM 09.04.1986)
 DARUEBERHINAUS GEHENDE ANFORDERUNGEN HAT DER KUND DUNGH PRUEFUNGEN IM SYSTEM SICHERZUSTELLEN.
 HIERUEBER UEBERKINNT WIDEC KEINE HAFTUNG.
 GETRIEBEFESTIGKEIT = 40Nm MIN.

LEIST. BEWERTUNG FÜR NOMINAL SIZE RANGES 2V MM	...4	16...30	100...150	>150...400	>400...1500
TOLERANZ FÜR NOMINAL SIZE RANGES 2V MM	±0,1	±0,1	±0,2	±0,3	±0,5
LEIST. BEW. FÜR NOMINAL SIZE RANGES 2V MM	1	1	1	1	1
TOLERANZ FÜR NOMINAL SIZE RANGES 2V MM	±0,1	±0,1	±0,2	±0,3	±0,5

SURFACE FINISHING ACC. TO DIN EN ISO 1302	EDGES ACC. TO ISO 13715
GEOMETRICAL PRODUCT SPECIFICATIONS (GPS) SIZE 1300 14495 (E)	REFERENC. TOLERANCES ACC. TO DIN EN ISO 1701

MATERIAL NO.	OLD DRAWING MATERIAL NO.	REVISION NO.
405-845-99-99		4E 4289 B 000

ALL DIMENSIONS ARE IN MM	SCALE	TITLE	ARTICLE NO.
	1:1	MOTOR DCK35	0268
		MOTOR DCK35	
DATE	DATE	DATE	DATE
17.05.2014	17.05.2014	17.05.2014	17.05.2014
DESIGNED	DESIGNED	DESIGNED	DESIGNED
17.05.2014	17.05.2014	17.05.2014	17.05.2014
RELEASED	RELEASED	RELEASED	RELEASED
17.05.2014	17.05.2014	17.05.2014	17.05.2014