



## Technische Daten UF1.S-HS-KR2416

Werte bei Nennspannung			UF1.S-HS-KR2416
1	Nennspannung (Unenn)*	V	24 +/-10%
2	Max. Leerlaufdrehzahl (nmax)	min <sup>-1</sup>	3300 +/-3%
3	Mind. Leerlaufdrehzahl (nmin)	min <sup>-1</sup>	330
4	Leerlaufstrom (Ileer)	A	0,5
5	Nennndrehzahl (nnenn)	min <sup>-1</sup>	3000
6	Mech. Leistung (max. Dauerleistung) **	W	150
7	Nennmoment (max. Dauerdrehmoment) (Mnenn)	Nm	0,5
8	Max. Drehmoment (kurzzeitig)	Nm	0,8
9	Nennstrom (max. Dauerstrom) (Inenn)	A	6,8
10	Anlaufstrom (Leerlauf / max. Nennndrehmoment)	A	1,4
11	Max. Wirkungsgrad	%	85
12	Max. Motortemperatur am Gehäuse	°C	90
13	Umgebungstemperaturbereich	°C	-20 bis +50
14	Abschalttemperatur des Reglers	°C	85

Kenndaten			UF1.S-HS-KR2416
15	Elektrische Pole / Phase		9
16	Magnetische Polpaare		12
17	Anzahl Phasen		3
18	Isolationsklasse Wicklung		F
19	Anschlusswiderstand (Phase zu Phase)	Ω	0,41
20	Anschlussinduktivität (Phase zu Phase)	mH	0,35
21	Drehmomentkonstante (kM= Mnenn/Inenn)	Nm/A	0,07
22	Drehzahlkonstante (kn = nnenn/Unenn)	min <sup>-1</sup> /V	137,5
23	Anlaufzeitkonstante pro 1000 min <sup>-1</sup> (Leerlauf)	s	0,5
24	Motorgewicht***	kg	1,3
25	Leistungsanschlusskabel		Chainflex CF885.15.04 (4G1,5)
26	Datenanschlusskabel		Chainflex CF240.01.07 (7x0.14) C
27	Schutzklasse		IP50

\* Bei Spannung <24VDC wird die max. Drehzahl nicht mehr erreicht.

\*\* Unter Berücksichtigung einer Umgebungstemperatur von 22°C und einer Montage auf einer Stahlplatte mit A ≥480mm<sup>2</sup>.

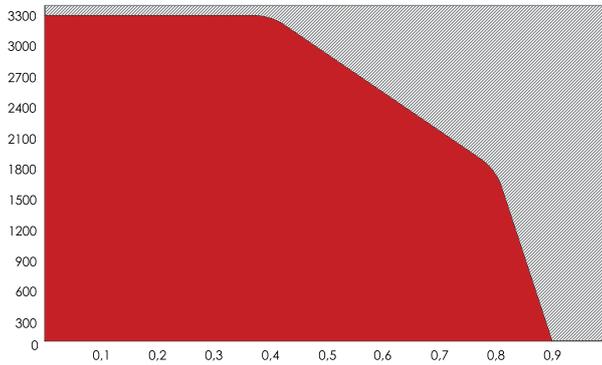
\*\*\* Je nach Ausstattungsvariante kann sich das Gewicht verändern.

## Anschlüsse

Leistungsanschluss	
L1	24VDC – 28VDC
L2	GND
grün/gelb	PE

Datenanschluss		
weiß	Ain0	0V - 10V (analoge Drehzahlregelung)
braun	Ain1	GND
grau	Aout0	OpenCollector (Tachoausgang)
gelb	Aout1	OpenCollector (Status On/Off)
k.A.	Aout2	Open Collector (Stall)
grün	Din0	PWM Eingang

## Betriebsbereich (schematische Darstellung)



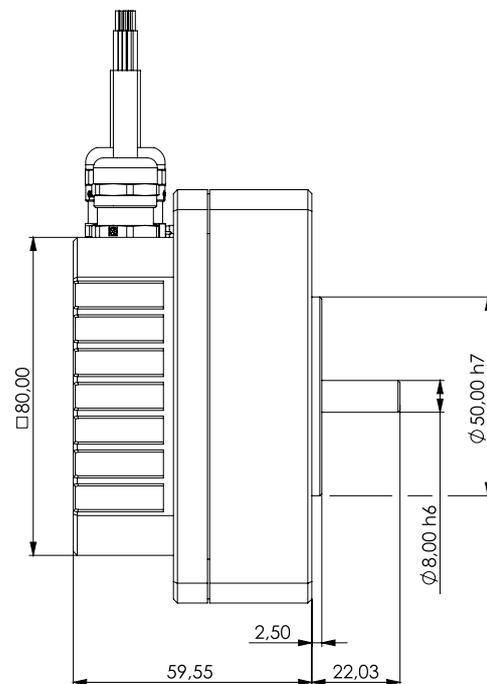
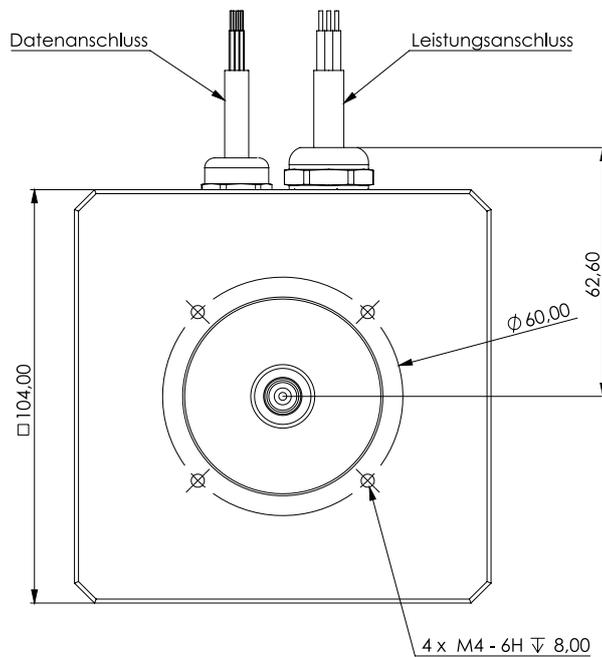
**Dauerbetrieb (S1)**

Unter Berücksichtigung der Umgebungstemperatur (22 °C) wird bei Dauerbelastung die max. zulässige Motortemperatur erreicht.

**Kurzbetrieb (S3 20%)**

Der Motor darf kurzzeitig und wiederkehrend überlastet werden. Max. Laufzeit bei Überlast 1 min.

## Abmaße



## Lieferzustand

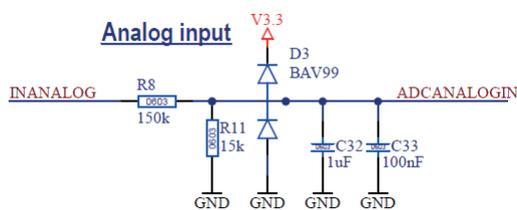
Leistungsanschluss: L1, L2, PE abisoliert und verzinkt

Datenanschluss: Alle Litzen abisoliert und verzinkt

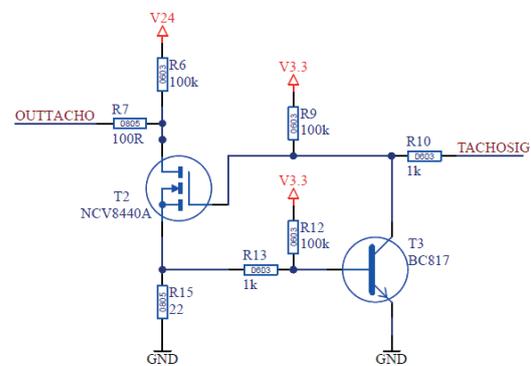
## Technische Daten Regler KR-2416

1	Schutz Übertemperatur	ja
2	Schutz Überstrom	ja (ab 28VDC)
3	Verpolungsschutz	ja
4	EMV geprüft	nein
5	Spannungsfestigkeit für Ain0	< 36VDC
6	Spannungsfestigkeit für Aout0	< 36VDC
7	Spannungsfestigkeit für Aout1 & Aout2	< 36VDC
8	Drehzahl berechnen aus Aout0	Drehzahl = (TachoFreq / 3 / 6) * 60U/min
9	Signalform Tachoausgang Aout0	Impulse (Spannung abhängig von Drain-Spannung)

### Schemaausschnitt der Schaltung für Ain0



### Schemaausschnitt der Schaltung für Aout1



Die Zeichnungen und Daten dienen lediglich der Kundeninformation, für konkrete Anwendungsfälle ist ein gesondertes Angebot einzuholen. Die Kern Antriebstechnik GmbH zeichnet sich nicht verantwortlich für mögliche Fehler in den Datenblättern. Die Firma Kern Antriebstechnik GmbH behält sich das Recht vor, ihre Produkte ohne gesonderten Hinweis zu ändern. Dies betrifft auch die auf dem Markt befindlichen Produkte, deren Veränderung die Gebrauchstauglichkeit nicht einschränkt, sofern nicht anderweitig festgelegt. Alle Waren und Markenzeichen dieses Datenblattes sind Eigentum der Firma Kern.