

# Lösungsdetails für 0816D012SR + 08/2 1518:1

Ihr Kommentar

## Ihre Anforderungen

Motor und Getriebeauswahl (optional)

Motorserie	Alle
Getriebeserie	Alle

## Globale Werte

Umgebungstemperatur	22	°C
Verfügbare Durchmesser	100	mm
Verfügbare Länge	400	mm
Verfügbare Spannung	24	V

## Erweiterte Einstellungen

Verfügbare Strom	5	A
Wirkungsgrad, min.	10	%
RTH2 Reduktion		%

## Ihre Eingaben

Lastübertragung	Direktantrieb	
Benötigte Lastdrehzahl	1	1/min
Benötigtes Lastmoment	15	mNm

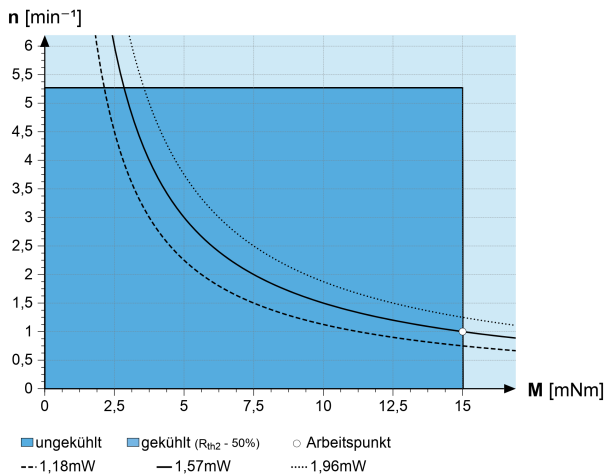
## Ergebnis der Berechnung

Laststrom	5,59	mA
Spannung	1,97	V
Motorwicklungstemperatur	22,48	°C
Motorgehäusetemperatur	22,41	°C
Erforderliches Motordrehmoment	15,17	µNm
Erforderliche Motordrehzahl	1.517,66	1/min
Abgabeleistung (Motor)	1,57	mW
Wirkungsgrad (Gesamt)	14,28	%

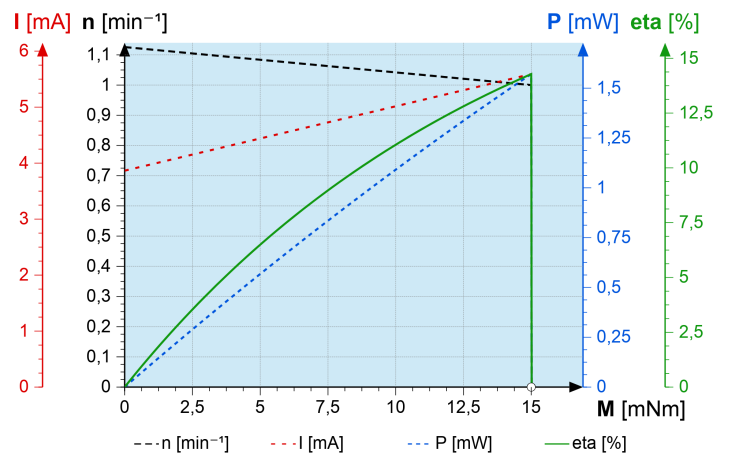
## Gesamtabmessungen

Durchmesser	8	mm
Länge	40,1	mm
Gewicht	9,1	g

## Arbeitsbereiche



## Kennlinien



## Motordaten

Nennspannung	$U_N$	12	V
Anschlusswiderstand	R	101,8	$\Omega$
Drehmomentkonstante	$k_M$	8,8	mNm/A
Leerlaufdrehzahl	$n_0$	12.600	1/min
Anhaltemoment	$M_H$	1	mNm
Drehzahlkonstante	$k_n$	1.085	1/min/V
Anschlussinduktivität	L	1,03	mH
Steigung der n-M Kennlinie	$\Delta n/\Delta M$	12.553	1/min/mNm
Rotorträgheitsmoment	J	0,049	gcm <sup>2</sup>
Mechanische Anlaufzeitkonstante	$\tau$	6,5	ms
RTH2 Reduktion		0	%
Wirkungsgrad max.	$\eta_{max}$	67	%

## Getriebedaten

Gehäusewerkstoff	Metall		
Zahnradwerkstoff	Metall		
Getriebspiel, unbelastet	5		°
Abtriebswellenlager	Sinterlager, Kugellager		
Max. zul. Wellenbelastung radial	800		mN
Max. zul. Wellenbelastung axial	1.000		mN
Maximale Aufpresskraft	5		N
Anzahl Getriebestufen	9		
Untersetzung	1.518		:1
Untersetzung rechnerisch	1517.6624821604		:1
Dauerdrehmoment	15		mNm
Gewicht	4,6		g
Wirkungsgrad, max.	66		%
Wellendurchmesser	1,5		mm
Getriebedurchmesser	8		mm

## Kontakt

Haben Sie Fragen zu FAULHABER Produkten, unseren Serviceleistungen oder unseren Antriebssystemen? Nehmen Sie hierfür bitte Kontakt zu Ihrem regional zuständigen Ansprechpartner auf oder füllen Sie einfach unser Kontaktformular auf unserer Website aus.  
<https://www.faulhaber.com/kontakt/>

## Allgemeine Geschäftsbedingungen und Einkaufsbedingungen

Unsere allgemeinen Geschäfts- und Einkaufsbedingungen finden Sie unter <https://www.faulhaber.com/agb>