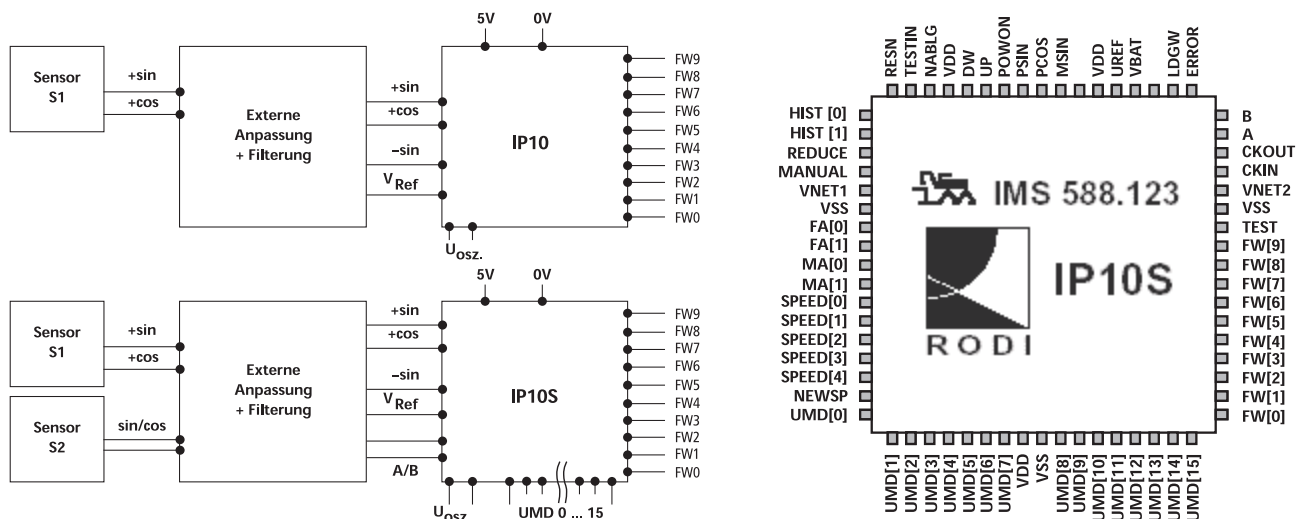


Kurzdatenblatt ARIMS® - Interpolator IP10, IP10S

1. Blockschaltbild



Signal	Funktion	Signal	Funktion
PCOS	analoge Spannung Winkelsensor	NEWSP	Geschwindigkeit wird aktualisiert
PSIN	analoge Spannung Winkelsensor	UMD(0:15)	Umdrehungswert
POWON	Versorgungsspannung Netz (notwendig)	FW(0:9)	Feinwert
UP	Zählrichtung vorwärts	TEST	Testeingang
DW	Zählrichtung rückwärts	VNET2	Versorgungsspannung Netz
NABLG	Offsetabgleich starten	CKIN	Clockeingang
TESTIN	Testeingang	CKOUT	invertierter Clockausgang
RESN	Rücksetzsignal	A	Digitalsignal A/B Sensor
HIST	Einstellung Hysterese (0 bis 3)	B	Digitalsignal A/B Sensor
REDUCE	schnelle Umschaltung max. Auflösung	ERROR	Fehler bei Umdrehungszählung
MANUAL	Umschaltung manuelle Auflösung	LDGW	Umdrehungswert laden
VNET1	Versorgungsspannung Netz	VBAT	Versorgungsspannung Batterie
FA(0:1)	Einstellung Auflösung (0 bis 3)	UREF	Referenzspannung für Winkelsensor
MA(0:1)	aktuelle Auflösung (auto Mode)	MSIN	analoge Spannung Winkelsensor
SPEED(0:4)	aktuelle Geschwindigkeit in Auflösungseinheiten	VDDint	interne Versorgungsspannung
		VSS	gemeinsamer Masse Anschluss

2. Elektrische Parameter

Digitale Signale

Parameter (Condition)	Symbol	Limit values		Unit
		min.	max.	
Static current consumption $V_I = V_{DD}$ or V_{SS}	I_{DDS}	-	5	mA
Input leakage current	$I_{IL} - I_{IH}$	-	10000	nA/pad
Input current Input low (pullup) Input high (pulldown)	I_{IPL} I_{IPH}	50 50	200 200	μ A μ A
Input low voltage CMOS Input	V_{ILC}	-	1.0	v
Input high voltage CMOS Input	V_{IHC}	4.0	-	v
Input low voltage 4mA drive option ($I_{OL} = 4mA$) ²⁾ 12mA drive option ($I_{OL} = 12mA$)	V_{OL}	- -	4.0 4.0	v v
Input high voltage 4mA drive option ($I_{OH} = 4mA$) ²⁾ 12mA drive option ($I_{OH} = 12mA$)	V_{OH}	$V_{DD} - 0,5$ $V_{DD} - 0,5$	- -	v v

²⁾ Maximum output frequency 20 MHz, due to tester limitations

Analoge Signale

$$U_{ref} = 2.5 V \pm 0.1 V$$

$$U_{sin/cos} = U_{ref} + U_0 \sin/cos(\omega t)$$

$$\text{mit } U_0 = 1,0 \text{ bis } 2.0 V$$

$$\frac{\omega}{2\pi} \leq \frac{20 \text{ MHz}}{2 \text{ BIT}}$$

3. Stückzahlen und Liefertermine für OEM-Kunden

- Mustersatz von 10 Bauelementen
- Musterstückzahlen sind 10 Wochen nach Bestelleingang lieferbar (Bare Dies ca. 7 Wochen)
- Keramik- (CLCC) oder Plastikgehäuse (PLCC, TQFP, fpBGA), Bare Dies lieferbar.

4. Bausteinpreise/Einstiegskosten

Diese sind jeweils anzufragen bei:

RODI - System Innovation

Anton Rodi

Paul - Ehrlich - Str.1

69181 Leimen

Tel: +49 - 6224 - 924210

Fax: +49 - 6224 - 924220