

Kurbelwinkelgeber Set

Typ 2614CK...

Präzise Winkelsignale von 0 ... 12 000 1/min

Das Kurbelwinkelgeber Set Typ 2614CK... liefert die Basis für alle kurbelwinkelbezogenen Messungen für die Verbrennungsanalyse an Motoren.

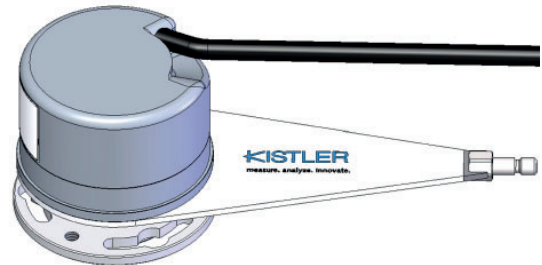
- Drehzahlbereich 0 ... 12 000 1/min
- Automatischer Abgleich von Geber und Elektronik
- Geeignet für Startmessungen

Beschreibung Typ 2614CK...

Das Kurbelwinkelgeber Set besteht aus einem Kurbelwinkelgeber und einem separaten Encoder Elektronik Modul. Das Set ermöglicht den Einsatz an verschiedenen Verbrennungsmotoren in Kombination mit Datenerfassungs- bzw. Indiziersysteme mit LVDS- und TTL-Signaleingang. Der Drehwinkelgeber ist für Startmessungen geeignet, er funktioniert aus dem Stillstand. Damit kann der Kaltstart bei Versuchsfahrzeugen und am Kälteprüfstand exakt gemessen werden. Der optische Geber liefert eine Auflösung von 720x0,5° und verfügt jeweils über einen LVDS- und TTL-Signalausgang. Das Kurbelwinkelgeber Set Typ 2614CK1, eignet sich zum direkten Anschluss an die Kistler KiBox oder anderen Indiziersystemen mit LVDS-Eingang. Für den Einsatz an Indiziersystemen mit TTL-Eingang empfehlen wir Typ 2614CK0. Hierzu ist ein passendes Anschlusskabel als optionales Zubehör erhältlich. Der optische Winkelgeber bietet eine maximale Genauigkeit bei hoher Störsicherheit.

Anwendung

Der Winkelsensor wird überall dort verwendet, wo die Winkel- bzw. Volumeninformation vom Motor zum Berechnen des pmi und des Brennverlaufs benötigt wird. Eine sehr genaue Zuordnung [°] des oberen Totpunktes jedes Zylinders zum Triggersignal des Sensors ist entscheidend für genaue Indizierungen.



Technische Daten Kurbelwinkelgeber Typ 2614C11

Kurbelwinkelsignal	°	720x0,5
Drehzahlbereich	1/min	0 ... 12 000
Temperaturbereich	° C	-40 ... 85
Mechanische Ankopplung/Montagedurchmesser (montagekompatibel zu Typ 2614B1)	mm	60
Elektrischer Anschluss		Kabel mit Stecker l = 2 m
Gewicht	g	340



Technische Daten der Encoder Elektronik Typ 2614C21

Kontroll- und Anzeige LED's	-	Power Rotation uzs ¹ /guzs ² Trigger Synchronisierung
Ausgangssignal zum Indiziersystem	-	LVDS-Signal TTL-Signal
Spannungsversorgung	VDC	5 ... 30
Temperaturbereich	°C	-30 ... 70
Abmessungen	mm	108x74x36
Gewicht	g	290

¹ Uhrzeigersinn

² Gegenuhrzeigersinn



Kurbelwinkelgeber Set Typ 2614CK...

2614CK_003-049d-02.19

Montage/Mechanische Anpassung an den Encoder

Der Winkelsensor soll möglichst drehsteif direkt an das freie Ende der Kurbelwelle montiert werden. Dazu muss dieses mit einem entsprechenden 3-Loch-Flansch ausgerüstet sein (Bild 1). Um Vibrationen zu vermeiden muss der Sensor zudem sehr

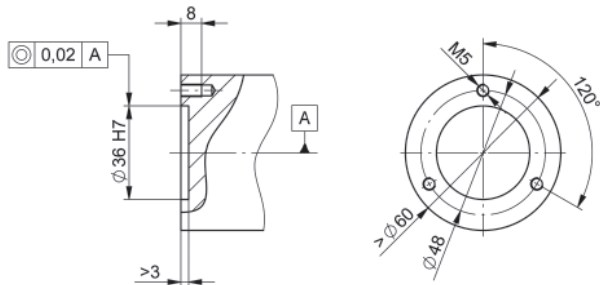


Bild 1: Montageflansch zu Installation des Kurbelwinkelgebers

genau zentriert werden. Der Sensor kann in einer beliebigen Winkellage montiert werden. Anschliessend muss das Sensorgehäuse mit dem Befestigungsarm und der Anlenkstange an einem starren Teil des Motors befestigt werden.

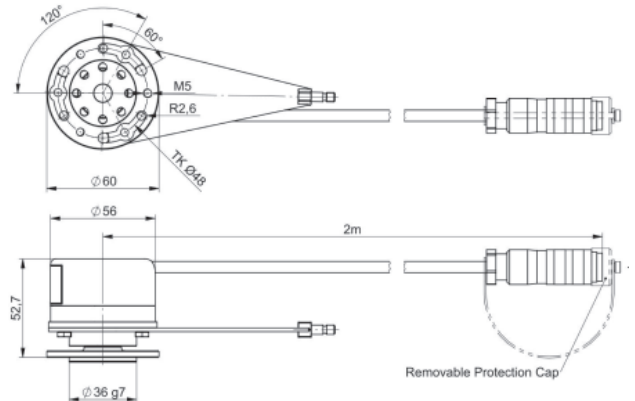


Bild 2: Massbild des Kurbelwinkelgebers Typ 2614C11

Installation des Kurbelwinkelgeber Set

Systemkonfiguration mit LVDS-Signalausgang

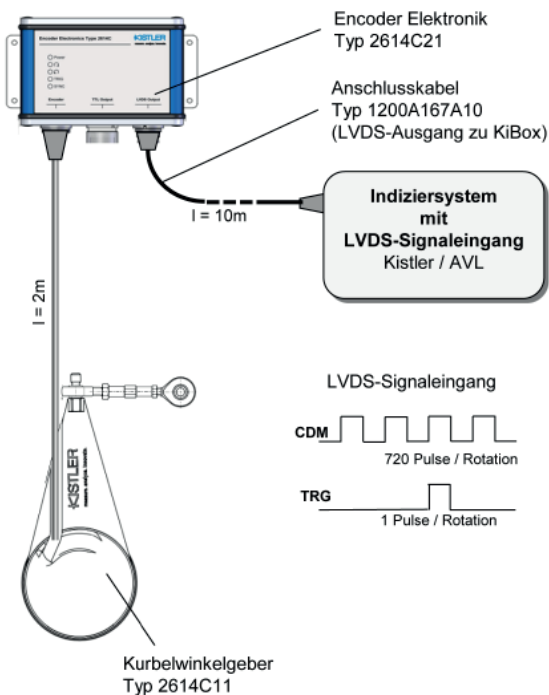


Bild 3: Aufbau des Kurbelwinkelgeber Set Typ 2614CK1

Systemkonfiguration mit TTL-Signalausgang

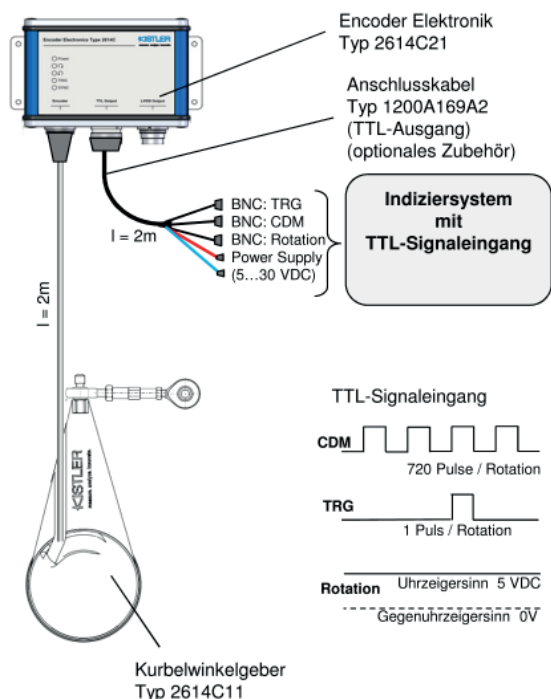
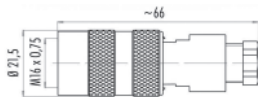


Bild 4: Aufbau des Kurbelwinkelgeber Set Typ 2614CK0 mit TTL Anschlusskabel Typ 1200A169A2 (optionales Zubehör)

2614CK_003-049d-02.19

Mitteliefertes Zubehör

- Drehwinkelgeber
- Encoder Elektronik
- LVDS Anschlusskabel (L = 10 m), nur für Typ 2614CK1
- Kabelstecker zu TTL-Buchse an 2614C21, nur für Typ 2614CK0



Typ	2614C11
	2614C21
	1200A167A10
	55138869

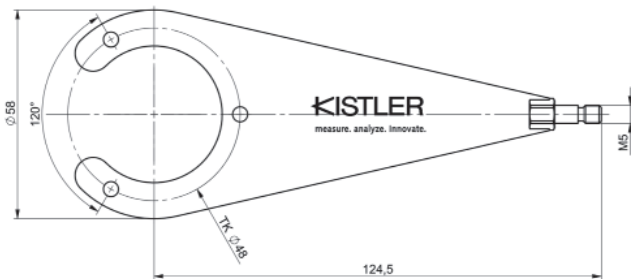
Bestellschlüssel Kurbelwinkelgeber Set

Exkl. LVDS Anschlusskabel Typ 1200A167A10	0
Inkl. Kabelstecker zu TTL-Buchse an 2614C21	
Inkl. LVDS Anschlusskabel Typ 1200A167A10	1

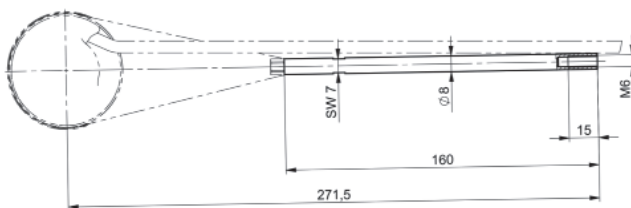
Typ 2614CK

Zubehör (optional)

- TTL Anschlusskabel (L = 2 m) inkl. AC-Adapter 24 VDC für Spannungsversorgung von 2614C21
- BNC Verlängerungskabel (L = 5 m) 1603B5
- BNC Verlängerungskabel (L = 10 m) 1603B10
- Adapterflansch für Typ 2613B 3.710.168
- Kabelstecker zu TTL-Buchse an 2614C21 55138869
- Drehmomentstütze, Ersatz-Set zu Kurbelwinkelgeber Typ 2614C11 2614CZ1



- Verlängerungsstange, Nachrüst-Set zu Kurbelwinkelgeber Typ 2614C11, austauschkompatibel zu AVL Kurbewinkel-Encoder Typ 365C 2614CZ2



2614CK_003-049d-02.19