

# 操舵力角計 HLA-50B

## ステアリングホイールにそのまま取付け可能

自動車の走行性能評価試験用ステアリング操舵力角計です。ステアリングホイールに容易に取付でき、測定精度が高く、また操作性に優れます。

また、既存のステアリングホイールのスイッチや電子回路に影響を与えません。

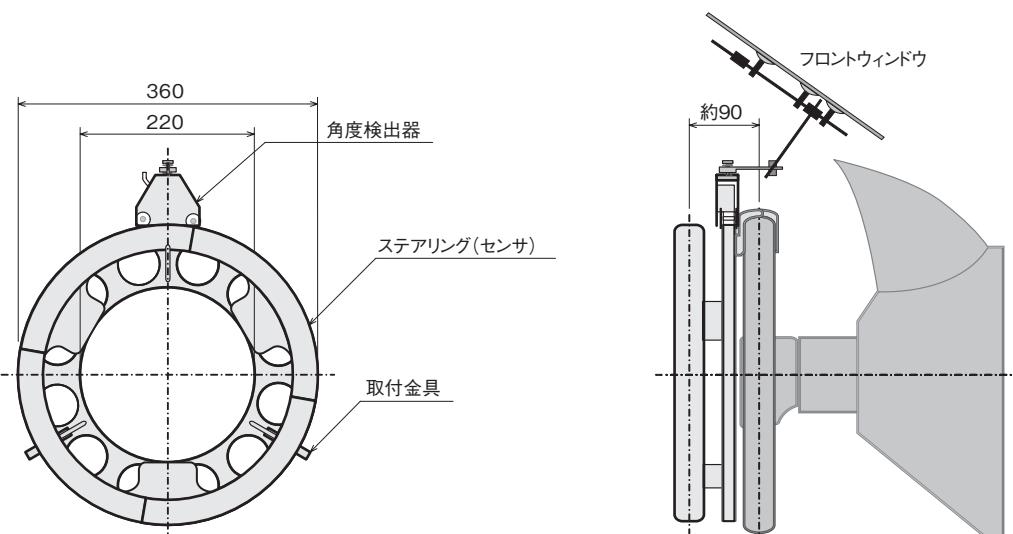


### ■特長

- 多くの車種に取付け可能  
(ステアリング外径 $\phi$ 240~ $\phi$ 400に対応)
- 既存ステアリングの取外しが不要
- 取付け・取外しが容易
- 優れた操作性
- 操舵力(トルク)の検出にはひずみゲージを用い、  
データ転送にはテレメータ方式を採用



### ■外観寸法図



## ■仕様

### ■仕様 操舵力角計 (HLA-50B)

操舵力	
容量	50N・m
定格出力	約4V (DT-281R(-04) : 2500μεレンジ時)
非直線性	1%RO
ヒステリシス	1%RO
零点の温度特性	0.1%RO/°C
許容過負荷	120%
連続使用時間	約10時間 (23±5°C)
質量	約1.8kg (電池含まず)
無線仕様	2.4GHz帯高度化小電力データ通信システム
操舵角	
出力パルス	約11000パルス / 360°
応答速度	約3160 deg./sec
質量	約60g
入出力ケーブル	φ4 0.18mm <sup>2</sup> 6心ビニールケーブル 1m
付属ケーブル	φ4 0.18mm <sup>2</sup> 6心ビニールケーブル 4m先端ばら線
共通	
使用温度範囲	0 ~ +40°C (氷結しないこと)
許容温度範囲	-10 ~ +60°C (氷結しないこと)
保護等級	IP40相当
対応ステアリング径	φ240 ~ φ400 (ただしステアリング形状による)
対応ステアリンググリップ径	φ30 ~ φ50 (ただしステアリング形状による)

備考 単4乾電池×2本 (二次電池使用可能)

※1 単4乾電池×2本、23±5°Cの環境下での計算値です。測定環境、電池の個体差等により連続使用時間は変化しますので、保証する値ではありません。

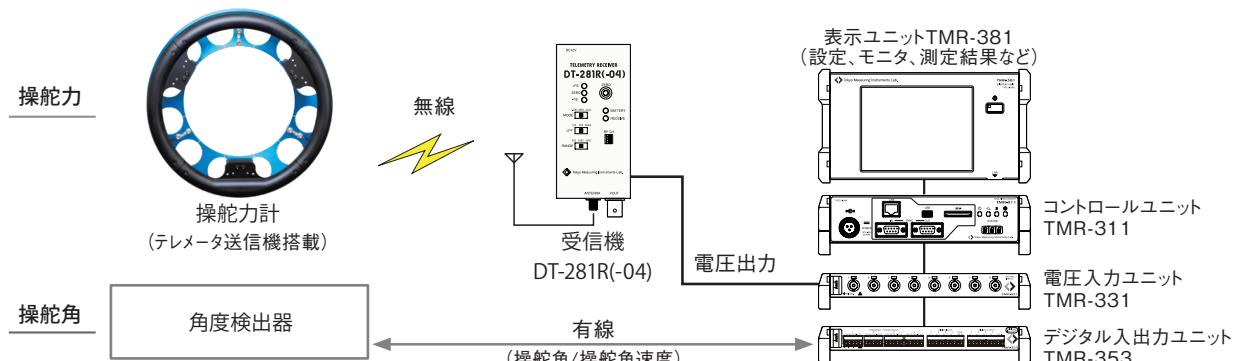
※2 ステアリング形状により、取り付けが出来ない場合がありますので、保証する値ではありません。

※3 操舵力、操舵角とも極性は、時計回りでプラス出力になります。

### ■仕様 (テレメータ受信機DT-281R(-04))

[無線部]	
無線仕様	2.4GHz 帯高度化小電力データ通信システム
チャンネル数	16 チャンネル
アンテナ接続端子	SMA コネクタ
表示・操作	受信電波強度LED/送信機電池電圧LED/無線チャンネル切替スイッチ
[電圧出力部]	
電圧出力コネクタ	BNC コネクタ
電圧出力	±5V ひずみ出力範囲切替スイッチにより選択 (±500×10 <sup>-6</sup> ひずみ ±1000×10 <sup>-6</sup> ひずみ ±2500×10 <sup>-6</sup> ひずみ)
電圧出力確度	±0.5% FS (システム全体)
安定度 零点	±0.55mV/°C
安定度 感度	±0.05%FS/°C
SN 比	47dB(システム全体)
校正出力	±5V
ローバスフィルタ	100Hz, 500Hz, PASS(1kHz) (-3dB±1dB)
平衡調整範囲	±6000×10 <sup>-6</sup> ひずみ
平衡調整確度	±5mV
表示・操作	ひずみ出力範囲切替スイッチ LPF 切替スイッチ/校正出力切替スイッチ 平衡調整スイッチ/出力レベルLED
[総合]	
電源電圧	DC9~16V
消費電流	80mA MAX(DC12V 供給、+23°C±5°C)
使用温度範囲	0~+50°C 85%RH 以下(結露を除く)
外形寸法	48(W)×23.5(H)×100(D)mm (突起部を除く)
質量	約140g
[標準付属品]	
取扱説明書	1部
保証書	1部
BNC同軸ケーブル (CR-31)	1本
DC電源ケーブル (CR-062)	1本
受信アンテナ	1本
[オプション]	
2.4GHz テレメータ用アンテナケーブル 1m (CR-4701)	
2.4GHz テレメータ用アンテナケーブル 3m (CR-4703)	
2.4GHz テレメータ用アンテナケーブル 5m (CR-4705)	
AC アダプタ (CR-1867)	

## ■システムブロック図



株式会社東京測器研究所

#### ▲ 安全に関するご注意

●安全をお使いいただくため、ご使用の前には、「取扱説明書」をよくお読みの上、記載内容に従ってご使用ください。



ISO 9001:2015 認証取得  
認証取得範囲 ISO9001  
ひずみゲージ、ひずみ測定  
装置、変換器の設計と製造

本社

140-8560 東京都品川区南大井 6-8-2  
TEL.03-3763-5611 FAX.03-3763-6128



www.tml.jp

お問合せ、ご用命は