

## 肩 荷重計

型式 M53643A...

## 3軸

M53643Aは、WorldSIDダミーの恥骨への荷重を計測する荷重計です。

- ・ 3軸 ( $F_x$ ,  $F_y$ ,  $F_z$ )
- ・ 定格容量 5 ~ 10 kN
- ・ UPSモジュール使用可能
- ・ 低ノイズケーブル
- ・ SAE J211/1準拠
- ・ Denton W50-71090とコンパチブル
- ・

## 概要

本製品は、荷重を電気信号に変換するひずみゲージ式センサーです。計測荷重は、ひずみゲージを使用した機械構成部品の伸張、座屈により生みだされます。

直線性誤差を避けるため、変形経路は最小限に抑えています(高剛性)。荷重およびモーメントの抵抗変化はホイートストンブリッジ回路により計測されます。

本製品は、UPSやDallasなどのIDチップを取付け可能です。IDチップはコネクタ内部もしくはケーブルにハウジングを追加する方法で取付けることができます。



## 技術データ

性能		$F_x$	$F_y$	$F_z$
定格容量	kN	5	10	5
定格出力 (標準)	mV/V	1.85	2.0	1.85
感度 (標準)	$\mu\text{V/V/kN}$	370	200	370
ブリッジ抵抗	$\Omega$	350	700	350
許容過負荷 (静的)	%	150	150	150
供給電圧 <sup>1)</sup>	VDC	2.5 ~ 15		
絶縁抵抗 <sup>2)</sup>	M $\Omega$	>90		
使用温度範囲	$^{\circ}\text{C}$	-20 ~ 80		
保管温度範囲	$^{\circ}\text{C}$	-30 ~ 90		
非直線性 (標準)	%	<1		
ヒステリシス (標準)	%	<1		
クロストーク	%	<5		
ブリッジゼロ出力 (標準/最大)	mV/V	0.01/0.03		
質量 (ケーブル除く)	g	177		

本製品仕様は、10V、25 $^{\circ}\text{C}$ の環境下での標準的仕様となります。

<sup>1)</sup> UPSモジュール使用時、9~12VDC

<sup>2)</sup> 10 VDCで測定

M53643A\_000-964j-09.13

## アプリケーション

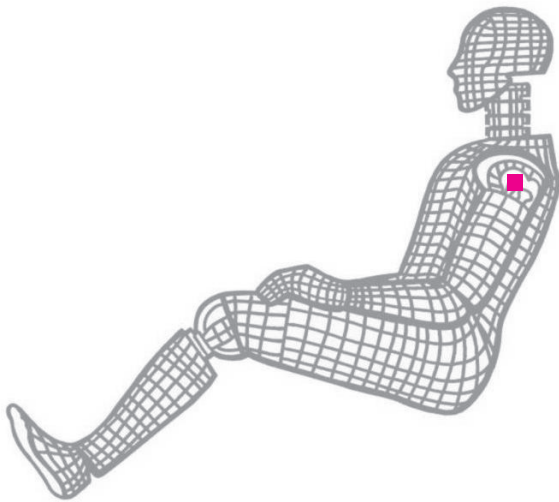


図 1: 荷重計取付け例(上腕部)

## 発注仕様

型式 M53643A

### デザイン

左肩	4M
右肩	5M

### ケーブル長さ(センサ~IDモジュール)

0 cm	00
<10 cm (1 cm単位)	C#
10 cm ~ 9.9 m (10 cm単位)	##
10 m ~ 90 m (10 m単位)	D#

### エレクトロニクス<sup>3)</sup>

Sensor detail, as per type declaration force-moment TP-650-2	#
--	---

### ケーブル長さ(IDモジュール~コネクタまで)

0 cm	00
<10 cm (1 cm単位)	C#
10 cm ~ 9.9 m (10 cm単位)	##
10 m ~ 90 m (10 m単位)	D#

### コネクタ<sup>4)</sup>

Conn. type, as per TP-600	#-
Conn. type assignment, as per TP-600	-#

## 標準付属品

- なし

## オプション

- シリアル番号付き追加ラベル(プラグ側)
- ID モジュール
- シリアル番号付き追加ラベル(センサ側)
- 追加シャント

型 式  
M015KABID  
受注生産  
M015KABID  
受注生産

<sup>3)</sup> 日本キスラー(株)までお問合せください。

<sup>4)</sup> ケーブル長、コネクタタイプ、IDチップなど、ご希望の仕様を、日本キスラー(株)までお申し付けください。

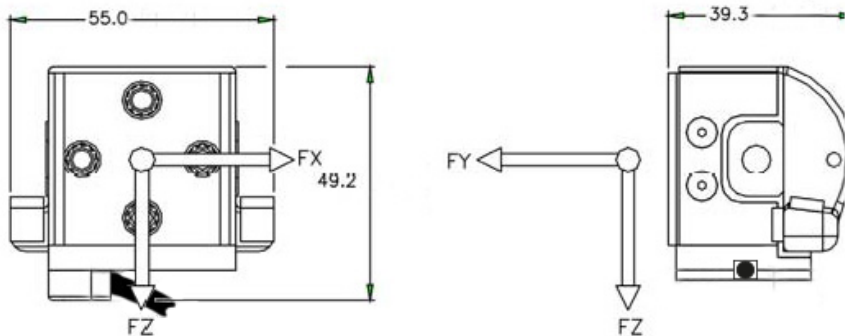


図 2: 寸法(mm)、力の作用方向(Fzは、反時計回り)

M53643A\_000-964j-09.13

2014年4月作成

※本データシート全部または一部を、無断で複写・複製することは法律で禁止されています。

Page 2/2

日本キスラー株式会社

本社: 〒222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜3-20-8 ベネックスS-3 2F TEL(045)471-8620/FAX(045)471-7071  
中部営業所: (0566)71-3881 関西営業所: (078)360-3775 URL: www.kistler.com/e-mail: sales.jp@kistler.com