

電子天びん・はかり関連総合カタログ

PRODUCTS GUIDE 2019

VOL.
1

VIBRA®

VIBRA は、**Libra**(てんびん座)と、**Vibration** (音叉による振動)の合成語であり、当社が独自に考案したブランド名。日本のほか主要各国で商標登録済みです。

天びんや重さという意味のラテン語 Libra に、当社が独自に開発した技術である Vibration をミックスさせ、これらが生み出す価値が音叉の振動波のように伝播することで、グローバルに産業社会へ貢献したいという願いが込められています。

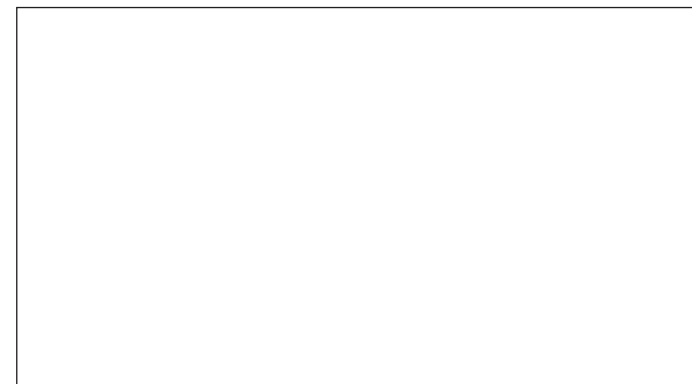
未来をはかる—— 新光電子株式会社

本社・東京 〒113-0034 東京都文京区湯島 3-9-11
TEL : 03-3831-1051 FAX : 03-3831-9659
関 西 〒651-2132 神戸市西区森友 2-15-2
TEL : 078-921-2551 FAX : 078-921-2552
名 古 屋 〒451-0051 名古屋市西区則武新町 3-7-6
TEL : 052-561-1138 FAX : 052-561-1158
開発・製造 つくば事業所

<http://www.vibra.co.jp>
E-mail: info@vibra.co.jp

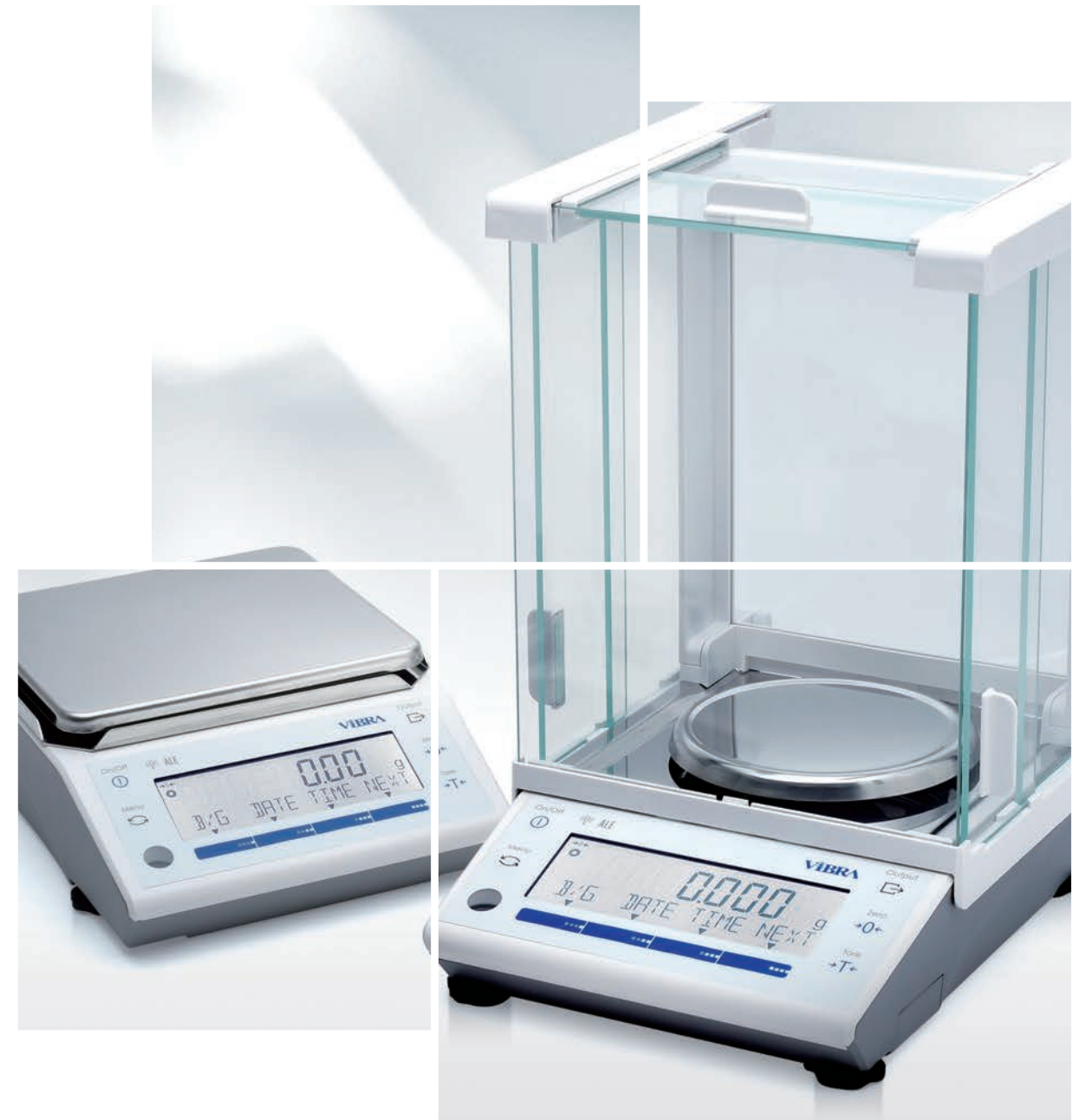


●代理店



製品改良にともない予告なく仕様外觀などを変更させていただく場合があります

1906-15000(1)



未来をはかる——
新光電子株式会社



新光電子は独自の技術と発想で 計量計測ソリューションを提供いたします。

電子天びんや個数はかりなどの計量分野、組込用計量ユニットなどの計測分野、メジャーボーイなどの物流計測分野、そして計量をサポートする計量管理分野など、さまざまな計量計測分野において、より正確なデータを安定的に取得したいというお客様のニーズに対し、新光電子が、高精度に徹底的にこだわったセンシング技術と電子技術でおこたえます。

計量

研究・開発

分析用電子天びん、高精度電子天びん・台はかり、本質安全防爆構造電子はかり、比重計／水分計、動物はかり

生産・製造

高精度電子天びん・台はかり、本質安全防爆構造電子はかり、個数はかり

商業・取引

取引証明用はかり、カラット天びん、調剤用電子天びん

計測

研究・試験計測

生産・製造

組込用計量ユニット、交流・直流型変位センサ、アンプユニット内蔵センサ

物流計測

物流

搬送型貨物計測機、移動型貨物計測機、小物用寸法重量計測機、寸法重量計測機

計量管理

品質管理

校正・点検・修理サービス

各種分銅、適正評価サービス / 校正サービス、点検メンテナンスサービス / 修理サポートサービス

動画による商品紹介

音叉式カセンサ P3

ALEシリーズ P31

- 製品紹介
- 風防の組み立て方

CUXの機能紹介 P70

- AISCs 機能
- ACR 機能
- 風袋引き忘れ防止機能

※動画は当社ホームページ (www.vibra.co.jp) 動画メニューでもご覧いただけます。

CONTENTS

未来をはかる新光電子	3
特集「組込用計量ユニットUFseries」	7

製品検索用INDEX

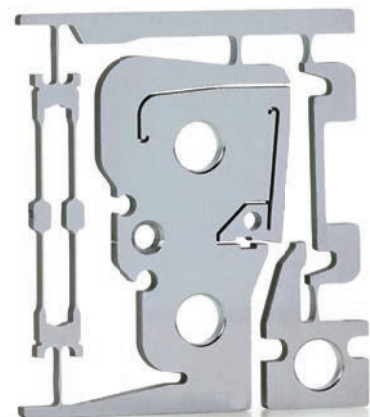
はかりの種類で選ぶ	9
機能一覧で選ぶ	
— 電子天びん・台はかり	11
— 取引証明用	14
— 本質安全防爆構造 (取引証明用含)	15
— 個数はかり	17
— 防塵・防水 (取引証明用含)	19
ひょう量で選ぶ	
— 電子天びん・台はかり	21
— 本質安全防爆構造 (取引証明用含)	22
— 取引証明用・個数はかり	23
装備・機能紹介	24

製品紹介

電子天びん・台はかり	・分析用電子天びん	27
	・電子天びん	31
	・電子台はかり	39
本質安全防爆構造電子はかり	・データロガー /IR 通信プリンタ /Bluetooth 出力ユニット	45
	・本質安全防爆構造電子天びん・台はかり	47
取引証明用はかり	・調剤用電子天びん	55
	・電子天びん・台はかり	56
	・本質安全防爆構造電子台はかり	60
個数はかり (カウンティングスケール)	・個数はかり	65
	・個数はかり用語解説	70
特殊用途はかり	・土木試験用はかり	73
	・水分計	75
	・比重計	76
	・動物はかり	77
	・カラット天びん	78
	・マス・コンパレータ	79
組込用計量ユニット	・組込用計量ユニット	81
周辺機器	・プリンタ / データ取込ソフト	85
	・リモートコンパレータ	87
	・判別ランプユニット / 変換機	88
	・ケーブル一覧 / AC アダプター一覧	89
VSS (ビブラ・サービス・システム)	・VSS とは (修理など各種サービス)	91
	・バリデーションファイルシステム / 最小計量値証明サービス	92
	・天びん・はかり校正サービス	93
	・分銅校正サービス	95
	・VSS 用語解説 / 国際的な規格や規制	97
分銅	・分銅製品	99
	・マス・コンパレータ	109
物流計測機	・新光電子の物流計測	111
	・商品の計量計測	112
	・貨物の計量計測	113
用語集		115

新光電子のコアコンピタンス

世界で唯一の技術 “音叉式力センサ”



サブミクロンの加工精度によって一枚板から切り出されたセンサ部分

つねに先進性とオリジナリティを追求し、日本初・世界初の製品を数多く送り出してきた新光電子。中でも楽器のチューニングに使われる音叉の振動数を利用した音叉式力センサは高精度の計量計測を必要とする産業ニーズにこたえたものであり、新光電子が世界に誇るオンリーワンの技術です。

動画



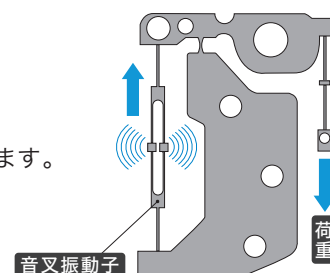
重さが加わった時の周波数をはかる。

楽器のチューニングに使われる音叉の振動数は極めて正確です。

その仕組みを利用して荷重に応じて変化する周波数を検出、重量値に変換いたします。

周波数は形状と材質だけで決まる単純な構造であるため、

温度変化や経年劣化にも強く、正確で丈夫なのが特長です。



丈夫で長もち

部品点数が少ないシンプル構造で**長期間故障知らずの耐久性**。メンテナンスの手間が省けます。

高ひょう量／高分解能

他のセンサでは難しい、**計測範囲の広いはかりを実現**。品物ごとに大小のはかりを使用している現場にも1台で対応できます。

省電力

消費電力量は**ストレインゲージ式の数十分の一**。必要なエネルギー量が小さいため、乾電池駆動も可能。ほぼ発熱がないため、危険物のある現場でも安心して使用できます。

音叉式力センサ

6つの
メリット

ノイズに強い

音叉式力センサの出力はデジタル信号のため、SN比が高く、ノイズにほとんど影響されません。
チラツキが少なく、わずかな重さでも安定表示を実現いたします。

ウォーミングアップ不要

音叉式力センサは温度変化による計量誤差が少なく、**起動時のウォーミングアップも不要**。電源を入れればすぐに使用できます。 ※製品および使用環境によって異なります。

狂わない

通常のはかりは定期的なスパン調整が必要ですが、音叉式は材質と寸法が変化しないため、**スパンがズレにくく長期安定性に優れています**。

138億光年の彼方を見守る 「すばる望遠鏡」を支える技術

国立天文台が2000年にハワイ島マウナケア山頂に建設した、世界最大の光学式赤外線望遠鏡「すばる」には、新光電子の音叉式力センサが採用されています。

星の動きに合わせて天体観測を行う「すばる」の反射鏡は、

23トンもの重さがあるため、向きを変える際、

自重によってひずみが発生し焦点が合わなくなります。

そのひずみをなくすために求められるのは、

150kgの加重に対して1g程度のわずかな変化を計測する超高精度のセンサ。

標高4,000m級の山頂にあり、

昼夜の温度差が激しくメンテナンスも難しい環境下で、

高い精度と堅牢性を発揮できるのは

当社の音叉式力センサしかありませんでした。

1本あたり90kgの荷重を支える261本の音叉式力センサは、

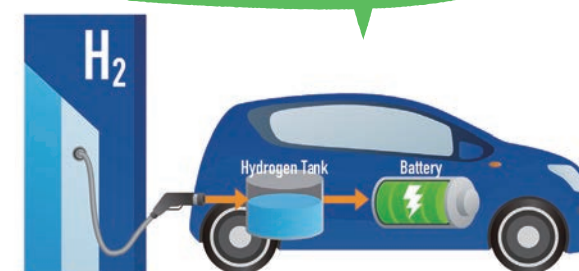
19年経った今でもメンテナンスを必要とせず、

宇宙の神秘解明の一翼を担っています。



すばる望遠鏡 ©国立天文台

音叉式力センサで 水素エネルギー社会へ貢献!



環境にやさしい燃料として今注目の水素エネルギー。水素自体は非常に軽いのですが、容器の重量は大きく、計量が正しく行われるためには大きなひょう量と細かい目量が必要です。また、水素自体は危険物のため、防爆構造も求められます。そんな条件をすべてクリアできるのが音叉式力センサです。新光電子の技術だけが実現できる分野で、環境に配慮した新しい社会へ貢献いたします。

さまざまな分野に幅広く貢献

理化学・工業分野だけでなく、物流から宇宙まで。
ものづくりの現場の自動化にも対応。

ViBRAの高性能で丈夫なばかりは、圧倒的な支持を得ている調剤や防爆市場以外にも、多様な市場で活用されています。
研究開発を行う企業や教育機関などの理化学系はもちろん、産業分野では近年の人材不足を補う自動化にもライン計量で貢献。
「はかる」機能を必要とするあらゆる現場で、ViBRAの高精度が評価されています。



自動車



調剤



航空・宇宙



研究所



化粧品・香料



製薬



物流



教育機関



土木

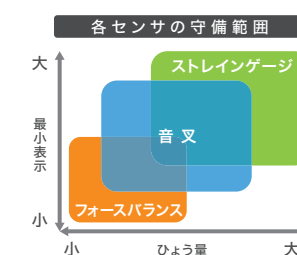
オンリーワン技術でお客様をサポート

利便性・機能性の追求はもちろん
「長く・正確に・安心して」使っていただける製品を。

1

新光電子だけに可能な「良いところ取り」。 用途に合わせて3つのセンサを使い分け

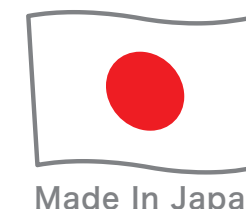
従来のストレインゲージ式とフォースバランス式のほか、独自の音叉式を加えた3つのセンサを持つ新光電子は、それぞれの分解能や特性をいかした製品開発で、他社には真似できないラインナップを取りそろえています。



研究開発から製造まで。 こだわりのMade In Japan

技術者のアイデアを形にするには匠の技が必要です。
独自の生産技術力を持つ新光電子は、
品質を担保するため国内製造にこだわっています。

2



Made In Japan



国内メーカーならではの保守サービス

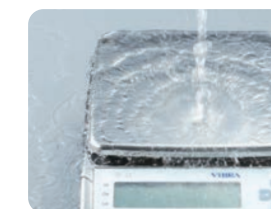
お客様の計量計測管理を幅広くサポートできるのは、国内メーカーならではの。
詳しくは「ビブラ・サービスシステム」(P.91)をご覧ください。

3

4

プロ仕様のHeavy Duty

堅牢性と長期安定性に優れたHeavy Dutyに使える製品を提供。
特に、国の基準を満たした防爆・防塵・防水製品については
絶対的な信頼を得ています。



5

「世界初」を生み続けた技術で 未来をはかる

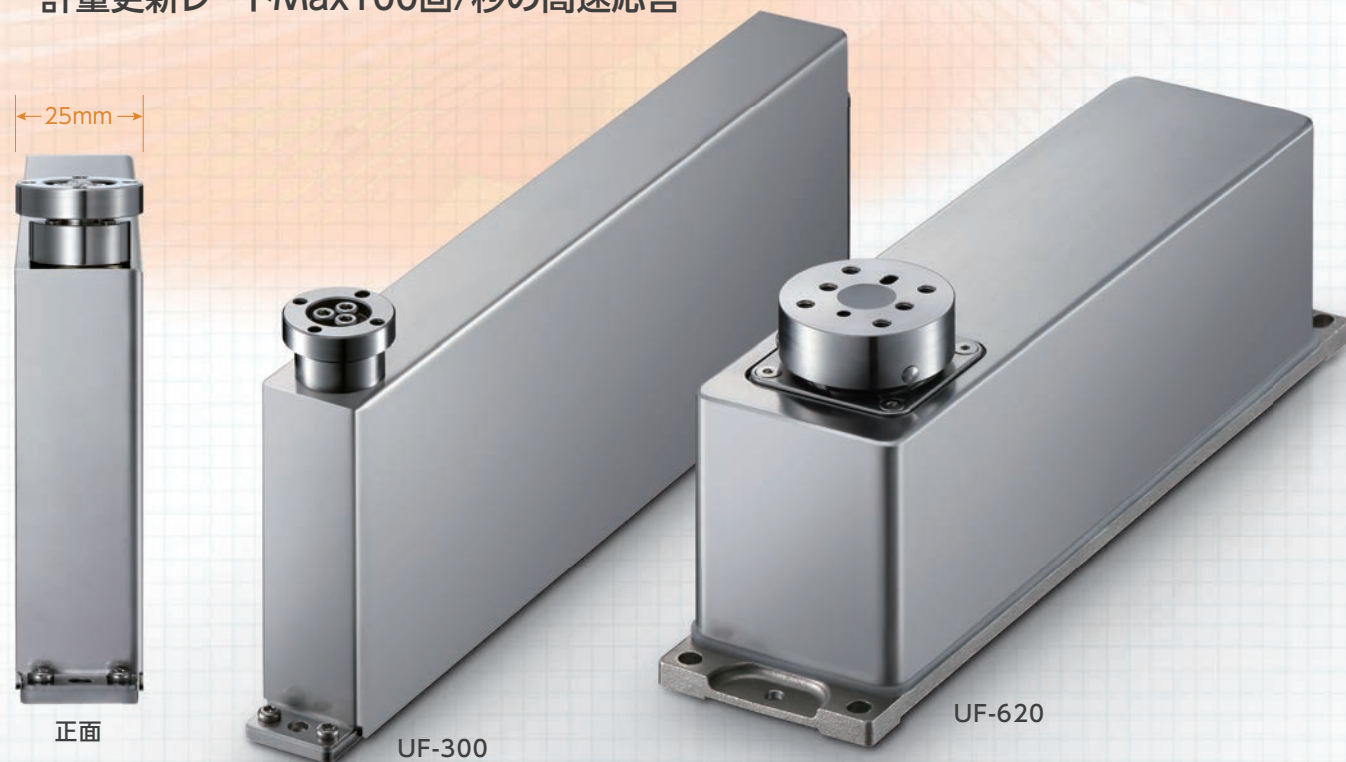
個数はかりや防爆製品など、世界初を次々と生み出してきた
新光電子のDNAは「挑戦」。
常にお客様のニーズにこたえる製品をお届けし、社会に貢献しています。

組込用計量ユニット

UF series

UF-300 / UF-620 / UF-3200

- 「UF-300」は新開発のセンサ幅25mmの超スリムなボディ (UF-620比較 50%以下)
- IP65規格適合 (UF-300を除く)
- 高精度1mgの高精度組込用計量ユニット (UF-300、UF-620)
- ひょう量の5%荷重時で安定所要時間約0.4秒、計量更新レートMax100回/秒の高速応答



仕様

- 安定所要時間 最小表示1mg 5%負荷にて、約0.4秒
- 感度ドリフト $\pm 2\text{ppm}/^{\circ}\text{C}$ (10~30 $^{\circ}\text{C}$)
- 動作湿度範囲 0~40 $^{\circ}\text{C}$ 、80%rh以下 (ただし結露の無いこと)
- データ更新間隔 max.100回/秒
- 電源 DC24V $\pm 10\%$ 、0.1A
- 外部入力信号 EXT.TARE (接点入力)
- インターフェイス 半二重RS-485、全二重RS-232C、1200bps~38.4kbps
- 過負荷リリース機構 内蔵

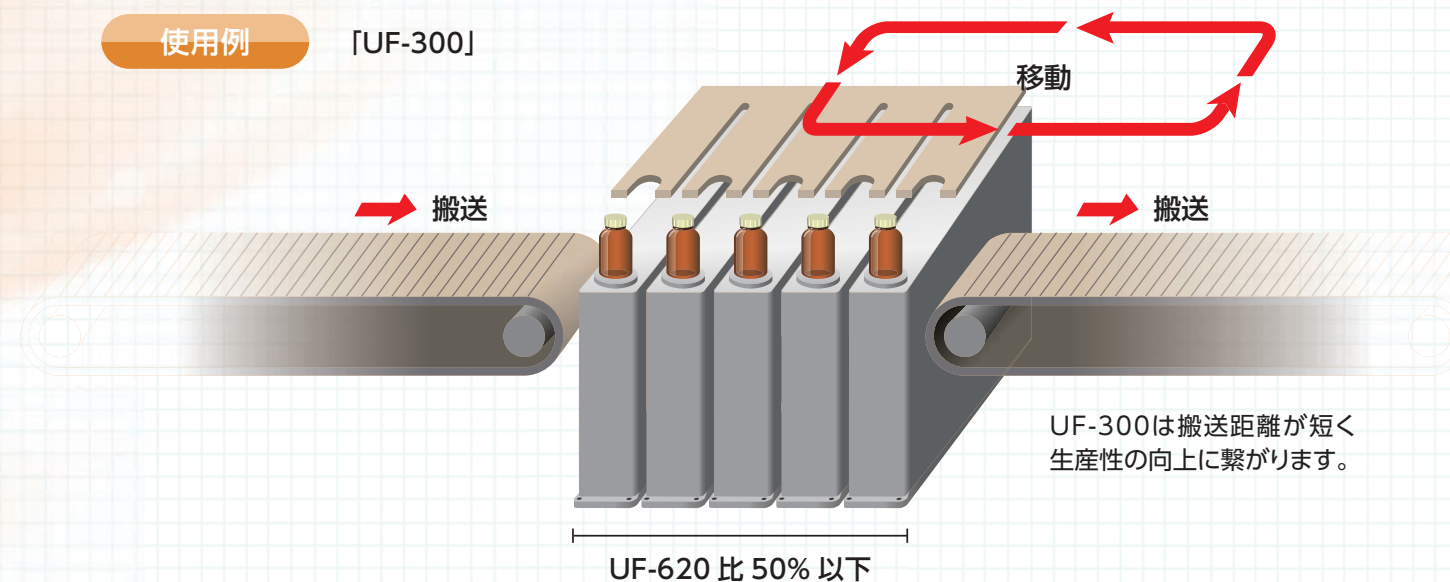


表示ユニット UD-1 (オプション)

このような場面で

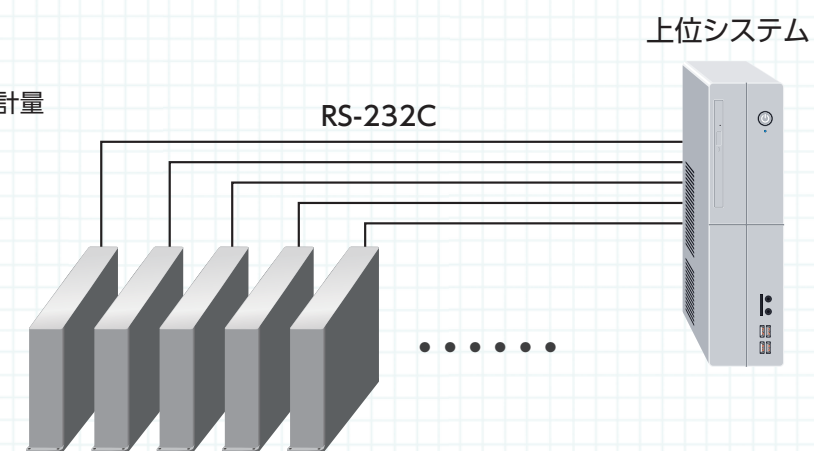
使用例

「UF-300」



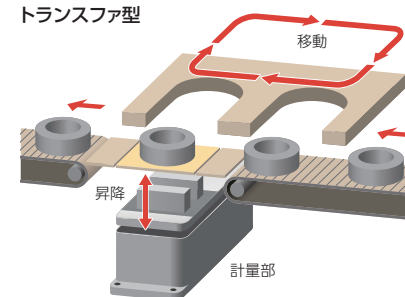
接続例

計量ユニットから上位システムへ計量データを直接送信が可能です。

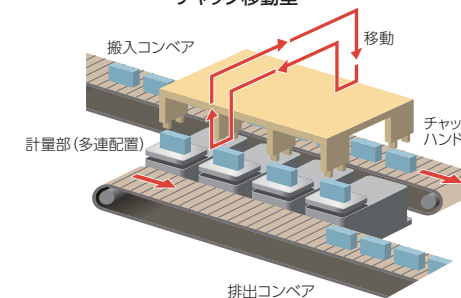


その他使用例

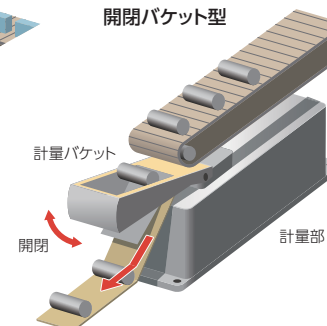
トランスファ型



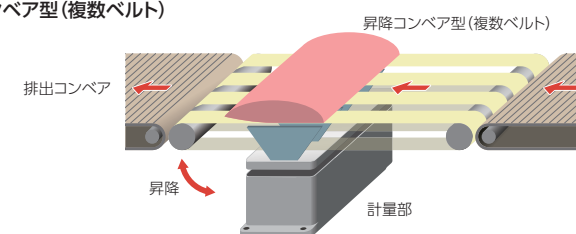
チャック移動型



開閉バケット型



昇降コンベア型 (複数ベルト)



天びん

分析用
電子天びん

XFR ————— P.27
HTR ————— P.29

電子天びん

ALE/ALE-R ————— P.31
RJ ————— P.33
AJⅡ ————— P.34
HJⅡ/HJRⅡ ————— P.35
SJ ————— P.36
CJ/CJR/CJ-S ————— P.37



本質安全防爆
構造電子はかり

CZ-B/CZ-BS ————— P.48

調剤用
電子はかり

PJ ————— P.55

取引証明用
(特定計量器)

CJ-A6000W ————— P.56
ALE-H ————— P.57
HJH ————— P.58

個数はかり

CUX ————— P.65
PCX ————— P.67
CGXⅡ ————— P.69
XFR ————— P.27
HTR ————— P.29
ALE/ALE-R ————— P.31
RJ ————— P.33
AJⅡ ————— P.34
HJⅡ/HJRⅡ ————— P.35
SJ ————— P.36
CJ/CJR/CJ-S ————— P.37

土木試験用はかり

GMW-12K/GM-12K ————— P.73

動物はかり

CJ ————— P.77

カラット天びん

CT ————— P.78

マス・コンパレータ

MCⅡ ————— P.79/P.109

水分計

MA-120 ————— P.75

比重計

DME ————— P.76
XFR ————— P.27
HTR ————— P.29

台はかり

電子台はかり

ATX/ATB ————— P.39
HJ-K/HJR-K ————— P.40
FJ-K/FJ-LK ————— P.41
HSP/HSP-SQ ————— P.42

本質安全防爆
構造電子はかり

AZ-B/AZ-BWP ————— P.47
FZ/FZ-B ————— P.49
GZⅢ/GZⅢ-B ————— P.51
EZ/EZ-SQ ————— P.52
EZ-L ————— P.53



取引証明用
(特定計量器)

HJH-K ————— P.59
AZ-BA/AZ-BAWP ————— P.60
GZⅢ-A/GZⅢ-BA ————— P.61
GZH-A/GZH-BA ————— P.62
EZ-KH ————— P.63

個数はかり

CUX ————— P.65
CGX-K ————— P.69
ATX/ATB ————— P.39
HJ-K/HJR-K ————— P.40
FJ-K/FJ-LK ————— P.41

土木試験用はかり

TS-30K ————— P.74

動物はかり

FJ-K/FJ-LK ————— P.41
HSP ————— P.42

防塵防水型電子はかり

電子天びん

CJ/CJR/CJ-S ————— P.37

電子台はかり

HJ-K/HJR-K ————— P.40
FJ-K/FJ-LK ————— P.41

本質安全防爆
構造電子はかり

AZ-BWP ————— P.47
CZ-B/CZ-BS ————— P.48
FZ/FZ-B ————— P.49
GZⅢ/GZⅢ-B ————— P.51

取引証明用
(特定計量器)

CJ-A6000W ————— P.56
HJH-K ————— P.59
AZ-BAWP ————— P.60
GZⅢ-A/GZⅢ-BA ————— P.61

組込用計量器

組込用計量
ユニット

UF ————— P.81
KFBⅡ ————— P.82
TL-P ————— P.83

電子天びん・台はかり

○…標準装備
▲…オプション対応
※機種によって異なる場合があります。
詳しくは掲載ページをご覧ください。

	分析用		天びん	
	 P27	 P29	 P31	 P33
掲載機能項目一覧	XFR	HTR	ALE/ALE-R	RJ
ひょう量	92g～220g	80g～220g	220g～15000g	320g～12kg
最小表示	0.01mg～0.1mg	0.1mg	0.001g～0.1g	0.001g～0.1g
音叉式		○	○	○
ストレインゲージ式				
フォースバランス式	○			
液晶表示				
液晶バックライト表示	○	○	○	○
蛍光表示				
最小表示切換機能	○	○	○	
実目量表示機能				
レンジ切換				
ツインレンジ				
ダブルレンジ	○(XFR-225W)			
ダイレクトキー				
リミット(コンパレータ)機能	○	○	○	○
加算累計機能	○	○	○	
バーグラフ表示	○	○	○	○
校正分銅内蔵	○	○	○(ALE-R)	
個数モード	○	○	○	○
%モード	○	○	○	○
カラットモード	○	○	○	○
もんめモード	○	○	○	○
単重モード	○	○	○	
係数モード	○	○	○	
比重モード	○	○	○	
動物測定モード			○	
統計演算モード	○		○	
RS-232C出力	○	○	○	○
プリンタ出力		○		
ISO / GLP / GMP対応印字	○	○	○	
時計・カレンダー機能	○	○	○	
赤外線通信				
Bluetooth出力			▲	
床下ひょう量	○	○	▲	
バッテリー駆動				
乾電池		▲	○	
IP65規格適合 防塵・防水				
取引証明用(特定計量器)				
表示ホールド機能			○	
USB出力	○		○	

天びん			
 P34	 P35	 P36	 P37
AJII	HJII/HJRII	SJ	CJ/CJR/CJ-S
220g～12kg	220g～21kg	220g～12kg	220g～15kg
0.001g～0.1g	0.001g～0.1g	0.01g～1g	0.001g～0.1g
○	○	○	○
		○	
○			○
	○		
	○		○
	○		○
○	○	○	○
	○		○
○	○	○	○
	○(HJRII)		○(CJR)
○	○	○	○
○	○	○	○
○	○	○	○
○	○	○	○
	○		○
	○		
			○
	○		
○	○	▲	○
	○		
	○		○
	○		
▲	▲	▲	▲
▲	▲	▲	
			○(CJ-S)
			○

電子天びん・台はかり

台はかり

○…標準装備
▲…オプション対応
※機種によって異なる場合があります。
詳しくは掲載ページをご覧ください。



掲載機能項目一覧	ATX/ATB	HJ-K/HJR-K	FJ-K/FJ-LK	HSP/HSP-SQ
ひょう量	6kg～150kg	17kg～62kg	150kg～300kg	300kg～2000kg
最小表示	2g～50g	0.1g～1g	1g	0.01kg～0.1kg
音叉式		○	○	○
ストレインゲージ式	○			
フォースバランス式				
液晶表示	○(ATB)			
液晶バックライト表示			○	○
蛍光表示	○(ATX)	○		
最小表示切換機能		○	○	
実目量表示機能				
レンジ切換	○			
ツインレンジ		○(HJR-33KT)		
ダブルレンジ				
ダイレクトキー		○	○	○
リミット(コンパレータ)機能	○	○	○	○
加算累計機能		○	○	○
バーグラフ表示		○	○	○
校正分銅内蔵		○(HJR-K)		
個数モード	○	○	○	○
%モード		○	○	○
カラットモード		○	○	○
もんめモード		○	○	○
単重モード		○	○	○
係数モード		○	○	○
比重モード				
動物測定モード			○	○
統計演算モード				
RS-232C出力	▲	○	○	○
プリンタ出力		○		
ISO / GLP / GMP対応印字		○	○	○
時計・カレンダー機能	○(ATX)	○	○	○
赤外線通信				
Bluetooth出力				
床下ひょう量		▲		
バッテリー駆動		▲		
乾電池	○(ATB)			
IP65規格適合 防塵・防水		○	○	
取引証明用(特定計量器)				
表示ホールド機能				
USB出力				

取引証明用(特定計量器)

調剤用

天びん・台はかり



PJ	CJ-A6000W	ALE-H	HJH	HJH-K
20g～2200g	600g～6000g	220g～15kg	220g～4200g	17kg～62kg
0.01g～0.1g	0.1g～1g	0.01g～1g	0.01g～0.1g	1g
○	○	○	○	○
○	○	○		
			○	○
○	○	○	○	○
○	○			
				○(HJH-33KT)
	○		○	○
	○	○	○	○
	○	○	○	○
○	○	○	○	○
○(PJ-2202H)		○	○	○
○	○	○	○	○
	○	○	○	○
	○	○	○	○
	○	○	○	○
				○
		○	○	
○	○	○	○	○
○			○	○
	○	○	○	○
		○	○	○
		▲	▲	▲
▲				▲
	○	○		
	○			○
○	○	○	○	○
○				

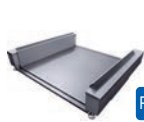
本質安全防爆構造 (取引証明用含)

天びん・台はかり

○…標準装備
▲…オプション対応
※機種によって異なる場合があります。
詳しくは掲載ページをご覧ください。

	 P47	 P47	 P48	 P49	 P51
掲載機能項目一覧	AZ-B	AZ-BWP	CZ-B/CZ-BS	FZ/FZ-B	GZⅢ/GZⅢ-B
ひょう量	6000g～450kg	6000g～150kg	320g～15kg	620g～300kg	33kg～62kg
最小表示	1g～0.1kg	1g～0.02kg	0.001g～0.1g	0.001g～1g	0.1g～1g
音叉式			○	○	○
ストレインゲージ式	○	○			
フォースバランス式					
液晶表示				○	
液晶バックライト表示	○	○	○		○
蛍光表示					
最小表示切換機能	○	○	○	○	○(GZⅢ)
実目量表示機能					
レンジ切換					
ツインレンジ					
ダブルレンジ					
ダイレクトキー	○	○	○	○	○
リミット (コンパレータ) 機能	○	○	○	○	○
加算累計機能	○	○	○	○	○
バーグラフ表示	○	○	○	○	○
校正分銅内蔵					○
個数モード	○	○	○		
%モード	○	○	○	○	○
カラットモード			○		
もんめモード			○		
単重モード	○	○	○		
係数モード	○	○	○	○	
比重モード			○		
動物測定モード					
統計演算モード					
RS-232C出力				○(FZ)	▲(GZⅢ)
プリンタ出力				▲(FZ)	▲(GZⅢ)
ISO / GLP / GMP対応印字	○	○	○	○	○
時計・カレンダー機能				○	
赤外線通信	○	○	○	○	○
Bluetooth 出力	▲(BTZが必要)	▲(BTZが必要)	▲(BTZが必要)	▲(BTZが必要)	▲(BTZが必要)
床下ひょう量					
バッテリー駆動					
乾電池	○	○	○	○(FZ-B)	○(GZⅢ-B)
IP65規格適合 防塵・防水		○	○(CZ-B320S、620S除く)	○	○
取引証明用 (特定計量器)					
表示ホールド機能					
USB 出力					

台はかり

 P52	 P53	 P60	 P60	 P61	 P62	 P63
EZ/EZ-SQ	EZ-L	AZ-BA	AZ-BAWP	GZⅢ-A/GZⅢ-BA	GZH-A/GZH-BA	EZ-KH
300kg～2000kg	300kg～2000kg	3kg～450kg	3kg～150kg	33kg～62kg	3100g～12kg	300kg～2000kg
0.01kg～0.1kg	0.01kg～0.1kg	0.001kg～0.2kg	0.001kg～0.05kg	1g	0.1g～1g	0.01kg～0.1kg
○	○			○	○	○
		○	○			
					○	
○	○	○	○	○		○
				○(GZⅢ-BR33KA)	○(GZH-B3100A,12KA)	
		○	○			
		○	○	○		
○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○
				○	○	
		○	○			
		○	○	○		
▲	○			▲(GZⅢ-A)	▲(GZH-A)	▲
▲				▲(GZⅢ-A)	▲(GZH-A)	▲
		○	○	○	○	
		○	○	○		
▲(BTZが必要)	▲(BTZが必要)	▲(BTZが必要)	▲(BTZが必要)	▲(BTZが必要)		▲(BTZが必要)
		○	○	○(GZⅢ-BA)	○(GZH-B)	
			○	○		
		○	○	○	○	

個数はかり

○…標準装備
▲…オプション対応
※機種によって異なる場合があります。
詳しくは掲載ページをご覧ください。



掲載機能項目一覧	CUX	PCX	CGXII	CGX-K
ひょう量	60g～150kg	150g～12000g	600g～12kg	16kg～60kg
最小表示	0.001g～20g	0.002g～1g	0.02g～1g	0.5g～1g
音叉式	○(CUX60～12K、 CUX30KS、60KS)	○	○	○
ストレインゲージ式	○(CUX16K～150K)			
フォースバランス式				
液晶表示			○	
液晶バックライト表示	○	○		
蛍光表示				○
最小表示切換機能	○(CUX60～12K)			
実目量表示機能				
レンジ切換				
ツインレンジ				
ダブルレンジ				
ダイレクトキー				
リミット(コンパレータ)機能	○	○		
加算累計機能	○	○		
バーグラフ表示				
校正分銅内蔵				
個数モード	○	○	○	○
%モード				
カラットモード				
もんめモード				
単重モード	○	○	○	○
係数モード				
比重モード				
動物測定モード				
統計演算モード				
RS-232C出力	○	○	▲	▲
プリンタ出力				
ISO / GLP / GMP対応印字				
時計・カレンダー機能				
赤外線通信				
Bluetooth出力	▲	▲		
床下ひょう量				
バッテリー駆動			▲	▲
乾電池	▲	▲		
IP65規格適合 防塵・防水				
取引証明用(特定計量器)				
表示ホールド機能				
USB出力				

防塵・防水（取引証明用含）

天びん・台はかり

○…標準装備
▲…オプション対応
※機種によって異なる場合があります。
詳しくは掲載ページをご覧ください。

	 P37	 P40	 P41	 P47
掲載機能項目一覧	CJ/CJR/CJ-S	HJ-K/HJR-K	FJ-K/FJ-LK	AZ-BWP
ひょう量	220g～15kg	17kg～62kg	150kg～300kg	6000g～450kg
最小表示	0.001g～0.1g	0.1g～1g	1g	1g～0.1kg
音叉式	○	○	○	
ストレインゲージ式				○
フォースバランス式				
液晶表示				
液晶バックライト表示	○		○	○
蛍光表示		○		
最小表示切換機能	○	○		○
実目量表示機能				
レンジ切換				
ツインレンジ		○(HJR-33KT)		
ダブルレンジ				
ダイレクトキー	○	○	○	○
リミット（コンパレータ）機能	○	○	○	○
加算累計機能	○	○	○	○
バーグラフ表示	○	○	○	○
校正分銅内蔵	○(CJR)	○(HJR-K)		
個数モード	○	○	○	○
%モード	○	○	○	○
カラットモード	○	○	○	
もんめモード	○	○	○	
単重モード		○	○	○
係数モード	○	○	○	○
比重モード	○			
動物測定モード	○		○	
統計演算モード				
RS-232C出力	○	○	○	
プリンタ出力		○	○	
ISO / GLP / GMP対応印字	○	○	○	○
時計・カレンダー機能		○	○	
赤外線通信				○
Bluetooth 出力				▲(BTZが必要)
床下ひょう量	○	▲		
バッテリー駆動		▲		
乾電池	○(CJ-S)			○
IP65規格適合 防塵・防水	○	○	○	○
取引証明用（特定計量器）				
表示ホールド機能				
USB 出力				

天びん・台はかり

 P48	 P49	 P51	 P56	 P59	 P60	 P61
CZ-B/CZ-BS	FZ/FZ-B	GZⅢ/GZⅢ-B	CJ-A6000W	HJH-K	AZ-BAWP	GZⅢ-A/GZⅢ-BA
320g～15kg	620g～300kg	33kg～62kg	600g～6000g	17kg～62kg	3kg～450kg	33kg～62kg
0.001g～0.1g	0.001g～1g	0.1g～1g	0.1g～1g	1g	0.001kg～0.2kg	1g
○	○	○	○	○		○
					○	
	○					
○		○	○		○	○
				○		
	○	○				
			○	○		○(GZⅢ-(B) R33KA)
			○		○	
				○(HJH-33KT)		
○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○
		○		○		○
○			○	○	○	
○	○	○	○	○	○	○
○			○	○		
○	○			○	○	
○						
	○	▲(GZⅢ)	○	○		▲(GZⅢ-A)
				○		
○	○	○	○	○	○	○
				○		
○	○	○			○	○
▲(BTZが必要)	▲(BTZが必要)	▲(BTZが必要)			▲(BTZが必要)	▲(BTZが必要)
				▲		
				▲		
○	○(FZ-B)	○(GZⅢ-B)	○		○	○(GZⅢ-B)
○(CZ-B3205、6205除く)	○	○	○	○	○	○
			○	○	○	○
				○		

電子天びん・台はかり

ひょう量 最小表示	500g未満	500g以上・2kg未満	2kg以上・10kg未満	10kg以上・50kg未満	50kg以上
0.01mg	★XFR-225W (P.27) ￥288,000 ★XFR-135 (P.27) ￥398,000				
0.1mg	★XFR-224 (P.27) ￥228,000 ★XFR-225W (P.27) ￥288,000 ★HT84R (P.29) ￥138,000 ★HT124R (P.29) ￥155,000 ★HT224R (P.29) ￥165,000			★：校正分銅内蔵型 ■：乾電池駆動型	
0.001g	ALE223 (P.31) ￥72,000 ★ALE223R (P.31) ￥84,000 ALE323 (P.31) ￥76,000 ★ALE323R (P.31) ￥89,000 RJ-320 (P.33) ￥72,000 AJII-220 (P.34) ￥72,000 AJII-320 (P.34) ￥77,000 AJII-420 (P.34) ￥98,000 HJII-220 (P.35) ￥84,000 ★HJRII-220 (P.35) ￥99,000 HJII-320 (P.35) ￥99,000 ★HJRII-320 (P.35) ￥124,000 HJII-420 (P.35) ￥129,000 ★HJRII-420 (P.35) ￥140,000 CJ-220S (P.37) ￥157,000 CJ-320S (P.37) ￥159,000	ALE623 (P.31) ￥108,000 ★ALE623R (P.31) ￥123,000 RJ-620 (P.33) ￥79,000 AJII-620 (P.34) ￥118,000 HJII-620 (P.35) ￥139,000 ★HJRII-620 (P.35) ￥160,000 CJ-620S (P.37) ￥165,000			
0.01g	SJ-420 (P.36) ￥66,000 SJ-220 (P.36) ￥64,000 CJ-220 (P.37) ￥82,000 CJ-320 (P.37) ￥84,000 ★CJR-320 (P.37) ￥145,000	ALE1502 (P.31) ￥68,000 ★ALE1502R (P.31) ￥79,000 RJ-1200 (P.33) ￥60,000 AJII-1200 (P.34) ￥61,000 ★HJRI-1200 (P.35) ￥84,000 ★HJRII-1200 (P.35) ￥99,000 SJ-620 (P.36) ￥76,000 SJ-820 (P.36) ￥78,000 CJ-620 (P.37) ￥90,000 ★CJR-620 (P.37) ￥151,000 CJ-820 (P.37) ￥94,000	ALE2202 (P.31) ￥72,000 ★ALE2202R (P.31) ￥84,000 ALE3202 (P.31) ￥76,000 ★ALE3202R (P.31) ￥89,000 ALE6202 (P.31) ￥108,000 ★ALE6202R (P.31) ￥128,000 RJ-3200 (P.33) ￥68,000 RJ-3200S (P.33) ￥79,000 AJII-3200 (P.34) ￥83,000 AJII-4200 (P.34) ￥103,000 AJII-6200 (P.34) ￥123,000 AJII-2200 (P.34) ￥79,000 HJII-3200 (P.35) ￥99,000 HJII-2200 (P.35) ￥84,000 ★HJRII-2200 (P.35) ￥99,000 ★HJRII-3200 (P.35) ￥124,000 HJII-4200 (P.35) ￥129,000 ★HJRII-4200 (P.35) ￥140,000 HJII-6200 (P.35) ￥145,000 CJ-2200S (P.37) ￥157,000 CJ-3200S (P.37) ￥159,000 CJ-6200S (P.37) ￥165,000		
0.1g		SJ-1200 (P.36) ￥56,000	★ALE6201R (P.31) ￥92,000 HJII-8200 (P.35) ￥95,000 SJ-2200 (P.36) ￥64,000 SJ-4200 (P.36) ￥66,000 SJ-6200 (P.36) ￥76,000 SJ-8200 (P.36) ￥78,000 CJ-8200 (P.37) ￥94,000 CJ-2200 (P.37) ￥82,000 CJ-3200 (P.37) ￥84,000 CJ-6200 (P.37) ￥90,000 ★CJR-3200 (P.37) ￥145,000 ★CJR-6200 (P.37) ￥151,000 ★HJR-33KT (P.40) ￥180,000	ALE15001 (P.31) ￥126,000 ★ALE15001R (P.31) ￥148,000 RJ-12K (P.33) ￥66,000 AJII-12K (P.34) ￥81,000 HJII-12K (P.35) ￥98,000 HJII-15K (P.35) ￥98,000 HJII-21K (P.35) ￥195,000 CJ-15KS (P.37) ￥157,000 ★HJR-17K (P.40) ￥200,000 HJ-22K (P.40) ￥220,000 ★HJR-22K (P.40) ￥220,000 HJ-33K (P.40) ￥290,000 ★HJR-33K (P.40) ￥320,000	
0.5g					
1g				SJ-12K (P.36) ￥56,000 CJ-15K (P.37) ￥82,000 ★CJR-15K (P.37) ￥143,000 ★HJR-33KT (P.40) ￥180,000	HJ-62K (P.40) ￥270,000 ★HJR-62K (P.40) ￥320,000 FJ-150K (P.41) ￥730,000 FJ-300K (P.41) ￥780,000 FJ-L150K (P.41) ￥1,930,000 FJ-L300K (P.41) ￥1,980,000
2g			■ATB-30K (P.39) ￥103,000 ATX-30K (P.39) ￥108,000		
5g				■ATB-30K (P.39) ￥103,000 ATX-30K (P.39) ￥108,000	
10g				■ATB-30K (P.39) ￥103,000 ATX-30K (P.39) ￥108,000 ■ATB-150K (P.39) ￥103,000 ATX-150K (P.39) ￥108,000	HSP-300K (P.42) ￥1,700,000 HSP-300KSQ (P.42) ￥1,700,000
20g					ATX-150K (P.39) ￥108,000 ■ATB-150K (P.39) ￥103,000 HSP-500K (P.42) ￥1,800,000 HSP-500KSQ (P.42) ￥1,800,000
50g					ATX-150K (P.39) ￥108,000 ■ATB-150K (P.39) ￥103,000 HSP-1T (P.42) ￥1,900,000 HSP-1TSQ (P.42) ￥1,950,000
100g					HSP-2T (P.42) ￥2,150,000 HSP-2TSQ (P.42) ￥2,300,000

◎価格は税抜価格です

本質安全防爆構造 (取引証明用含)

ひょう量 最小表示	1kg未満	1kg以上・15kg未満	15kg以上・300kg未満	300kg以上
0.001g	■CZ-B320S (P.48) ￥388,000 ■CZ-B620S (P.48) ￥418,000 ●FZ-620-i03 (P.49) ￥728,000 ●FZ-620-i02 (P.49) ￥708,000 ■FZ-B620-i03 (P.49) ￥528,000 ■FZ-B620-i02 (P.49) ￥508,000			●：電源ボックス型 ■：乾電池駆動型 ●：電源ボックス型 (特定計量器) ■：乾電池駆動型 (特定計量器)
0.01g	■CZ-B320 (P.48) ￥238,000 ■CZ-B620 (P.48) ￥268,000	■CZ-B6200S1 (P.48) ￥368,000 ■CZ-B3200S1 (P.48) ￥338,000 ●FZ-3200-i03 (P.49) ￥598,000 ●FZ-3200-i02 (P.49) ￥578,000 ■FZ-B3200-i03 (P.49) ￥398,000 ■FZ-B3200-i02 (P.49) ￥378,000 ●FZ-6200-i03 (P.49) ￥648,000 ●FZ-6200-i02 (P.49) ￥628,000 ■FZ-B6200-i03 (P.49) ￥448,000 ■FZ-B6200-i02 (P.49) ￥428,000		
0.1g		■CZ-B3200 (P.48) ￥238,000 ■CZ-B6200 (P.48) ￥268,000 ●GZH-3100A (P.62) ￥468,000 ■GZH-B3100A (P.62) ￥400,000	■CZ-B15KS2 (P.48) ￥338,000 ●FZ-15000-i03 (P.49) ￥598,000 ●FZ-30KP-i03 (P.49) ￥1,000,000 ●FZ-60K-i03 (P.49) ￥1,100,000 ■FZ-B15000-i03 (P.49) ￥398,000 ■FZ-B30KP-i03 (P.49) ￥700,000 ■FZ-B60K-i03 (P.49) ￥800,000 ●FZ-15000-i02 (P.49) ￥578,000	●FZ-30KP-i02 (P.49) ￥980,000 ●FZ-60K-i02 (P.49) ￥1,080,000 ■FZ-B15000-i02 (P.49) ￥378,000 ■FZ-B30KP-i02 (P.49) ￥680,000 ■FZ-B60K-i02 (P.49) ￥780,000 ■GZIII-BR33K (P.51) ￥510,000 ●GZIII-R33K (P.51) ￥578,000
0.2g		●GZH-6100A (P.62) ￥468,000 ■GZH-B6100A (P.62) ￥400,000		
1g		■AZ-B6000 (P.47) ￥185,000 ■AZ-B6000WP (P.47) ￥285,000 ■AZ-BA6000VW (P.60) ￥195,000 ■AZ-BA6000WPW (P.60) ￥295,000 ●GZH-12KA (P.62) ￥468,000 ■GZH-B12KA (P.62) ￥400,000	■CZ-B15K (P.48) ￥238,000 ●FZ-100K-i03 (P.49) ￥1,100,000 ●FZ-150KF-i03 (P.49) ￥1,250,000 ●FZ-200K-i03 (P.49) ￥1,150,000 ■FZ-B100K-i03 (P.49) ￥900,000 ■FZ-B200K-i03 (P.49) ￥950,000 ■FZ-B150KF-i03 (P.49) ￥1,050,000 ●FZ-100K-i02 (P.49) ￥1,080,000 ●FZ-150KF-i02 (P.49) ￥1,230,000 ●FZ-200K-i02 (P.49) ￥1,130,000	■FZ-B100K-i02 (P.49) ￥880,000 ■FZ-B200K-i02 (P.49) ￥930,000 ■FZ-B150KF-i02 (P.49) ￥1,030,000 ●GZIII-R62K (P.51) ￥578,000 ■GZIII-BR62K (P.51) ￥510,000 ■GZIII-BR62KA (P.61) ￥520,000 ●GZIII-R62KA (P.61) ￥588,000 ■GZIII-BR33KA (P.61) ￥520,000 ●GZIII-R33KA (P.61) ￥588,000
2g		■AZ-BA6000W (P.60) ￥195,000 ■AZ-BA6000WPW (P.60) ￥295,000		
5g			■AZ-B30K (P.47) ￥200,000 ■AZ-B30KWP (P.47) ￥325,000	■AZ-BA30KW (P.60) ￥210,000 ■AZ-BA30KWPW (P.60) ￥335,000
10g			■AZ-B60K (P.47) ￥210,000 ■AZ-B60KWP (P.47) ￥365,000 ■AZ-BA60KW (P.60) ￥220,000	■AZ-BA30KW (P.60) ￥210,000 ■AZ-BA30KWPW (P.60) ￥335,000 ■AZ-BA60KWPW (P.60) ￥375,000
20g			■AZ-B150K (P.47) ￥210,000 ■AZ-B150KWP (P.47) ￥365,000 ■AZ-BA60KW (P.60) ￥220,000	■AZ-BA150KW (P.60) ￥220,000 ■AZ-BA60KWPW (P.60) ￥375,000 ■AZ-BA150KWPW (P.60) ￥375,000
50g				■AZ-BA150KW (P.60) ￥220,000 ■AZ-BA150KWPW (P.60) ￥375,000
100g				■AZ-B450K (P.47) ￥440,000 ■AZ-B450K-SUS (P.47) ￥590,000 ●EZ-2T (P.52) ￥2,350,000 ●EZ-2TSQ (P.52) ￥2,450,000 ●EZ-L2T (P.53) ■AZ-BA450KW (P.60) ￥450,000 ■AZ-BA450KW-SUS (P.60) ￥600,000 ●EZ-1500KH (P.63) ●EZ-2000KH (P.63)
200g				■AZ-BA450KW (P.60) ￥450,000 ■AZ-BA450KW-SUS (P.60) ￥600,000

◎価格は税抜価格です

取引証明用（特定計量器）

ひょう量 検定目量	600g未満	600g以上・2kg未満	2kg以上・11kg未満	11kg以上
0.01g	PJ-600 (P.55) ¥71,800 PJ-320 (P.55) ¥69,800 ★ALE223H (P.56) ¥94,000 ★ALE323H (P.56) ¥99,000 ★HJH-220 (P.58) ¥99,000 ★HJH-320 (P.58) ¥124,000 ★HJH-420 (P.58) ¥140,000	★ALE623H (P.56) ¥133,000 ★HJH-620 (P.58) ¥160,000		★：校正分銅内蔵型（特定計量器） ■：乾電池駆動型（特定計量器）
0.1g	PJ-320 (P.55) ¥69,800	PJ-600 (P.55) ¥71,800 ★PJ-2202H (P.55) ¥94,000 ★ALE1502H (P.56) ¥89,000 ★ALE2202H (P.56) ¥94,000 CJ-A6000W (P.57) ¥140,000 ★HJH-1200 (P.58) ¥99,000	★ALE3202H (P.56) ¥99,000 ★ALE6202H (P.56) ¥138,000 ★HJH-2200 (P.58) ¥99,000 ★HJH-3200 (P.58) ¥124,000 ★HJH-4200 (P.58) ¥140,000	
1g			CJ-A6000W (P.57) ¥140,000	★ALE15001H (P.56) ¥158,000 ★HJH-17K (P.59) ¥200,000 ★HJH-22K (P.59) ¥240,000 ★HJH-33KT (P.59) ¥180,000 ★HJH-33K (P.59) ¥320,000 ★HJH-62K (P.59) ¥320,000

◎価格は税抜価格です

個数はかり

ひょう量 最小表示	1kg未満	1kg以上・5kg未満	5kg以上・10kg未満	10kg以上
1mg	CUX60 (P.65) ¥328,000			
2mg	CUX150 (P.65) ¥248,000 PCX3000 (P.67) ¥380,000			
5mg	CUX300 (P.65) ¥248,000 PCX6000 (P.67) ¥380,000			
0.01g	CUX600 (P.65) ¥148,000 PCX12000 (P.67) ¥420,000			
0.02g	CGXII-600 (P.69) ¥88,000			
0.05g		CUX1500 (P.65) ¥148,000 CUX3000 (P.65) ¥148,000		
0.1g		PCX3000 (P.67) ¥380,000 CGXII-1500 (P.69) ¥88,000 CGXII-3000 (P.69) ¥88,000	CUX6000 (P.65) ¥148,000	
0.2g			PCX6000 (P.67) ¥380,000 CGXII-6000 (P.69) ¥88,000	
0.5g				CUX16KS (P.66) ¥288,000 CGX-16K (P.69) ¥250,000
1g				CUX12K (P.65) ¥148,000 CUX30KS (P.66) ¥288,000 PCX12000 (P.67) ¥420,000 CGXII-12K (P.69) ¥88,000 CGX-30K (P.69) ¥250,000 CGX-60K (P.69) ¥290,000
2g				CUX16K (P.66) ¥200,000
5g				CUX30K (P.66) ¥200,000
10g				CUX60K (P.66) ¥220,000
20g				CUX150K (P.66) ¥240,000

◎価格は税抜価格です

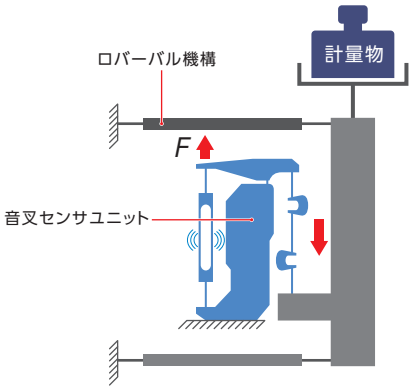
搭載センサ

3つのセンサを使い分けているのはViBRAのはかりだけ。
それぞれの特性をいかし、分解能・価格・お客様のニーズに合わせて幅広い製品を展開しています。

音叉式力センサ — 高精度と高速応答で故障知らず —

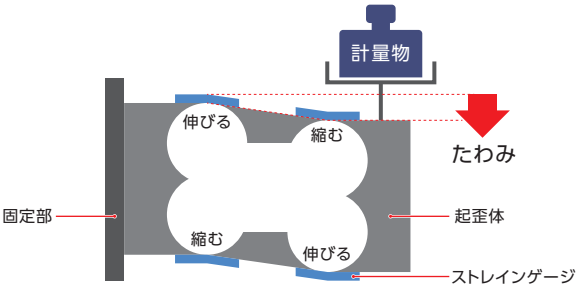
音叉2個をつないだ形状の振動子に荷重を加えると振動数が変化します。この振動数を測定して重量をはかる方式です。
音叉の応力ひずみは、ストレインゲージ式の1/10、出力感度は50倍にあたり、分解能・安定性・再現性など、はかりの基本性能に格段の違いがあります。

安心の5年保証
長期安定性と高耐久性を誇る音叉式力センサだからできた、センサメカユニットの5年間保証です。（一部の商品を除く）



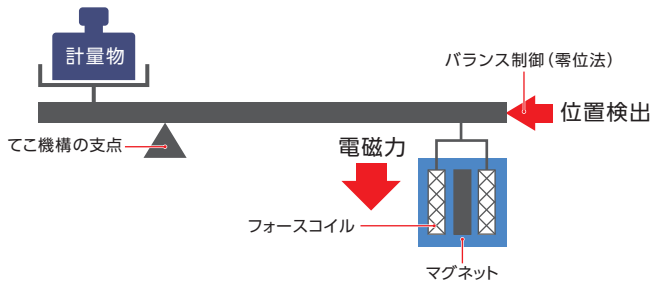
ストレインゲージ式センサ — 比較的重い品物に最適で丈夫 —

ストレインゲージ（電気抵抗線歪計）を貼り付けた金属に荷重を加えると、金属のひずみにより抵抗値が変化します。
この抵抗値の変化を測定して重量をはかる方式です。
構造が比較的簡単でコストが安く、高ひょう量の測定に適しています。



フォースバランス式センサ — 超軽量・微小品の計量に最適 —

磁石とコイルを組み合わせることにより発生した電磁力で、加えられた荷重とバランスをとります。この時、コイルに流れた電流値を測定して重量をはかる方式です。
磁石の温度変化や経年変化を補正することで、高精度（分解能が高い）測定に適しています。
低ひょう量の高分解能には定評があります。



	音叉式	ストレインゲージ式	フォースバランス式
ひょう量	60g～300kg	数百g～数t	数g～数kg
実用分解能	～1／300万	～約1／2万	～約1／6,000万
長期安定性（年単位のスパン変化例）	高い（1/20万）	低い（1/1万）	普通（1/5万）
AD変換（アナログ／デジタル）	不要（デジタル出力）	要（アナログ出力）	要（アナログ出力）
センサの消費電力	極小（ストレインゲージ式の数十分の1）	小	大
耐ノイズ性	強い	弱い	普通
ウォーミングアップ	不要 （製品および使用環境によって異なります。）	要	要

見やすい表示部



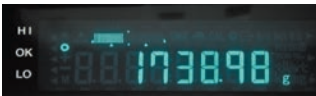
液晶表示

くっきりしたコントラストの液晶表示です。



バックライト表示

暗がりでもハッキリ見えるバックライトを液晶表示に装備しています。



蛍光表示

暗がりでも見やすい蛍光表示です。

多彩なモード

個数モード

簡単なサンプリング操作で個数測定が可能です。

%モード

設定した標準重量に対する比率(%)で表示します。

カラットモード

宝石の重量測定用のカラット(ct)で表示します。

もんめモード

真珠の重量測定用としてもんめ(mom)を表示します。

単重モード

記憶したサンプルの単重(1個の重さ)を表示します。

豊富な機能

スタンバイ機能

メイン電源ONですぐに計量できる待機機能です。

最小表示切換機能

最小読み取り単位が選択できる表示切り換えです。

レンジ切換

ひょう量に応じて計量範囲の表示切り換えができます。

ツインレンジ

ひょう量の範囲内で風袋引き後、小レンジで計量が可能です。

ダブルレンジ

小レンジのひょう量を超えると自動的に最小表示が切り換わります。

コンパレータ(リミット)機能

上下限の判別値を設定することで3ランク毎の判別ができます。

加算累計機能

測定結果の加算および累計を表示します。

バーグラフ表示

ひょう量に対する使用状況をバーグラフで表示します。

手動校正分銅内蔵

校正分銅を内蔵し、ダイヤルやノブによる手動式で簡単にスパン調整できます。

係数モード

任意の数値に重量表示を乗算して表示します。

比重モード

空気中の重量と水中の重量を測定し、比重値を表示します。

動物はかり

動きの激しい動物を精度よく計量する機能です。

統計演算モード

最大値や平均値などの統計値を表示する機能です。

自動校正分銅内蔵

キーを押すだけのモータドライブ式校正分銅を内蔵。自動的にスパン調整できます。

RS出力

RS-232Cインターフェイス内蔵プリンタやコンピュータに直接接続できます。

プリンタ出力

当社の専用プリンタCSP-160II、CSP-240に接続する専用出力端子が付いています。

ISO/GLP/GMP対応印字

CSP-160II、CSP-240に接続するだけ、面倒な設定なしでISO/GLP/GMPに対応する印字ができます。

時計・カレンダー機能

日付、時間を設定できる日時機能を内蔵。専用プリンタを接続すれば、データが日付、時刻入りで印字できます。

ブザー警告

リミット機能の判別結果をブザーで告知(大音量タイプあり)します。

表示部角度調節

表示部を見やすい角度に調節可能です。

床下ひょう量

比重測定などに便利な床下(下吊り)ひょう量ができます。

バッテリー駆動

専用充電式電池駆動でどこでも作業ができます。

乾電池駆動

乾電池駆動でどこでも作業ができます。

IP65規格適合 防塵・防水構造

水はねや粉塵の多い場所での作業や使用後の水洗いもできる、IP65規格適合の防塵・防水構造です。

電子天びん・はかり

コンパレータ機能

バーグラフ表示



ひょう量：92g～220g／最小表示：0.01mg～0.1mg

バックライト液晶表示

専用風防

床下ひょう量

XFR series

分析用電子天びん

フォースバランス式センサ

使い勝手を徹底追求!

最小表示0.00001g (0.01mg) のセミマイクロ天びん

特長

- 高精度を保つ「全自動スパン調整」機能を搭載
- 校正時機を知らせるアドバイス CAL 機能を搭載
- 片手で「左・右・両開き」が自在なコンビドア
- ワイドで省スペース設計の風防部
- バックライト付で大きく見やすい表示部
- 個数はかりとしても使用可能
- USB出力標準装備
- データ取り込みソフト「RTS」無償ダウンロード対応製品

仕様

- 風袋引き範囲 ゼロ～ひょう量
- スパン調整 内蔵校正分銅による全自動スパン調整
- 過負荷時表示 ひょう量+90目盛り超過時「o-Err」表示
- 温湿度範囲 10～30℃、80%rh以下 (ただし結露の無いこと)
- 電源 専用ACアダプタ
- 出力 RS-232C 双方向出力 (Dsub 9P) 標準装備
USB出力 (TYPE B) 標準装備

型式	XFR-135	XFR-225W		XFR-224
ひょう量 (Max)	130g	92g	220g	220g
最小表示	0.01mg (0.00001g)	0.01mg (0.00001g)	0.1mg (0.0001g)	0.1mg (0.0001g)
直線性*	±0.05mg (0.00005g)	±0.03mg (0.00003g)	±0.2mg (0.0002g)	±0.2mg (0.0002g)
再現性 (σ)	0.03mg (0.00003g)	0.03mg (0.00003g)	0.1mg (0.0001g)	0.1mg (0.0001g)
計量皿寸法	φ80mm			
外形寸法 (WDH)	210×320×335mm (風防を含む)			
税抜価格	¥398,000	¥288,000	¥228,000	

※直線性：代表値

オプション

型式	製品名	税抜価格
-DK	比重測定キット	¥50,000

周辺機器

型式	製品名	税抜価格
CSP-240	プリンタ	¥120,000
CSP-160Ⅱ	プリンタ	¥65,000
LAS-05D-SD	イオナイザ (TRINC 社製)	¥59,800
SK-1BM	卓上防振台	¥120,000



比重測定キット



イオナイザ (TRINC 社製)

XFR series

使い勝手バツグンの風防部

ワイドなひょう量スペースながら、風防は2段スライド式ドアなので全開しても後方に張り出さない省スペース設計です。コンビドアなので「左・右・両開き」の開閉が自在に、片手でできます。両手が使えるので作業の効率化が図れます。

高精度を保つ「全自動スパン調整」機能

周囲温度の変化や長時間の使用など、環境の変化を自動的に察知し、校正 (スパン調整) する「全自動スパン調整」機能を装備。定期的な校正により高精度を保ちます。また、校正する時機をお知らせするアドバイス CAL 機能でも、カンタン操作で校正できます。



多様な計量モード

比重、パーセントをはじめ個数はかり、宝石はかりとしても使える計量モード設定。小さなボディで多様な計量用途に対応できる頼もしい一台です。

- 測定モード
重量モード (g)
個数モード (Pcs)
パーセントモード (%)
係数モード (#)
もんめモード (mom)
カラットモード (ct)
- 比重モード
- 統計演算モード



計量可能範囲がひとめでわかるバーグラフ表示

ひょう量に対する使用状態を40分割で表示します。あとどれくらいはかれるかなど計量可能範囲がひとめでわかります。

液晶バックライト付大型表示部

大きく見やすい文字高さ16.5mmの液晶表示部は、暗い現場でもハッキリ読み取れるバックライト付です。

RS-232CとUSBを標準装備

RS-232C 双方向出力とUSBを標準装備。プリンタ等の周辺装置やPCとの通信が可能です。

日付や時間もISO/GLP/GMP対応書式で印字

当社プリンタに接続すれば、校正記録を日付・時刻入りのISO/GLP/GMP対応書式で印字できます。さらに、インターバル機能により一定時間経過ごとの出力が可能です。



ひょう量：80g～220g／最小表示：0.1mg (0.0001g)

バックライト液晶表示

専用風防

床下ひょう量

HTR series

分析用電子天びん

音叉式力センサ

音叉センサ
5年保証

世界初!! 音叉式分析天びん

機能・性能を向上させたりニューアルモデル

特長

- 高精度を保つ「全自動スパン調整」機能を搭載
- 校正時機を知らせるアドバイスCAL機能を搭載
- 耐振動性を強化し表示の安定性を向上*
- 「フリーキー」を搭載し操作性を向上*
- パスワードによるセキュリティ管理が可能

※当社従来品との比較



仕様

- 風袋引き範囲 ゼロ～ひょう量
- スパン調整 内蔵校正分銅による全自動スパン調整
- 過負荷時表示 ひょう量+9目盛り超過時「o-Err」表示
- 温湿度範囲 10～30℃、80%rh以下 (ただし結露の無いこと)
- 電源 専用ACアダプタ
- 出力 RS-232C 双方向出力 (Dsub 9P) 標準装備
周辺機器出力 (Din 8P) 標準装備

型式	HT84R	HT124R	HT224R
ひょう量	80g	120g	220g
最小表示	0.1mg (0.0001g)	0.1mg (0.0001g)	0.1mg (0.0001g)
直線性	±0.3mg (0.0003g)	±0.3mg (0.0003g)	±0.3mg (0.0003g)
再現性 (σ)	0.1mg (0.0001g)	0.1mg (0.0001g)	0.1mg (0.0001g)
計量皿寸法	φ80mm		
外形寸法 (WDH)	213×290×314mm (風防を含む)		
税抜価格	¥138,000	¥155,000	¥165,000

オプション

型式	製品名	税抜価格
-DK	比重測定キット	¥50,000
-DB	乾電池駆動 (単3乾電池4本使用 (別売)) ※工場出荷時のみ対応 ※バックライトOFF時18時間使用可能	¥20,000

周辺機器

型式	製品名	税抜価格
CSP-240	プリンタ	¥120,000
CSP-160Ⅱ	プリンタ	¥65,000
LAS-05D-SD	イオナイザ (TRINC社製)	¥59,800
SK-1BM	卓上防振台	¥120,000



イオナイザ (TRINC社製)

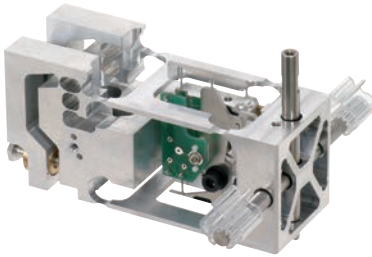
HTR series

新開発の音叉式力センサ搭載

高速応答とチラツキの少ない安定表示に定評のある音叉式力センサを、さらに高精度・高分解能に進化させた新型音叉式力センサを搭載。
これにより分解能220万分の1、最小表示0.1mgという世界初の音叉式分析天びんを実現しました。
軽量・コンパクト化をはじめ、ウォーミングアップ時間の短縮、消費電力低減など、従来の分析天びんの常識を越えたパフォーマンスとコストを可能にしました。

【安心の5年保証】

長期安定性と高耐久性を誇る音叉式力センサだからできた、センサメカユニットの5年間保証です。



分析天びんの常識を覆す軽量&コンパクトボディ

音叉式力センサと樹脂製の風防部により、約2.8kgの軽量&コンパクトなボディを実現しました。
風防部は、360度オールクリアの静電気を帯びにくい樹脂を使用。
着脱も簡単なのでお手入れがラクにできます。



計量可能範囲がひとめでわかる「バーグラフ表示」

ひょう量に対する使用状態を40分割で表示。あとどれくらい計量できるかひとめでわかります。

「全自動スパン調整」機能

周囲温度の変化や長時間の使用など、環境の変化を自動的に察知し、校正 (スパン調整) する「全自動スパン調整」機能を装備。定期的な校正により高精度を保ちます。

RS-232Cを標準装備

RS-232Cインターフェイスと周辺機器出力が標準装備です。

日付や時間もISO/GLP/GMP対応書式で印字

当社プリンタに接続すれば、校正記録を日付・時刻入りのISO/GLP/GMP対応書式で印字できます。
さらに、インターバル機能により一定時間経過ごとの出力が可能です。



暗い場所でもハッキリ見える大型液晶バックライト

大型液晶表示に暗い場所でも見やすいバックライト機能をプラス。
ラボなどの暗い室内での読み取りに便利です。



分析天びん初の乾電池駆動 (オプション)

乾電池駆動 (オプション) は、バックライトOFF時で18時間使用できます。

比重測定キット (オプション)

比重測定キットを付ければ固体や液体の比重測定も簡単にできます。



ひょう量：220g～15kg／最小表示：0.001g～0.1g

バックライト液晶表示

専用風防※

乾電池駆動

ALE series

高精度電子天びん

音叉式力センサ

音叉センサ
5年保証

ALE series

本当に必要なモノと使いやすさを
小さいボディにギュッと詰込んで

特長

- 新開発の音叉式力センサ信号処理により安定所要時間が約1/2の高速化を実現*
 - 使いやすさを追求したデザインとクラス最小サイズ*のコンパクト設計
 - 8種類の計量モードのほか約30種類の機能を搭載
- ※当社同等品比較

仕様

- 風袋引き範囲 ゼロ～ひょう量
- スパン調整 ALE ……外部校正分銅による手動スパン調整
ALE-R…内蔵校正分銅による半自動スパン調整
- 過負荷時表示 ひょう量+90目盛り超過時「OVER ERROR」表示
(ALE-6201Rのみ ひょう量+9目盛り超過時「OVER ERROR」表示)
- 温湿度範囲 5～35℃、80%rh以下 (ただし結露の無いこと)
- 電源 3電源方式
専用ACアダプタ
乾電池 ……単3乾電池4本 (別売) *
USBバスパワー (専用ドライバのインストールが必要)
接続ケーブル (別売)
※アルカリ乾電池4本、バックライト設定値：OFF、外部入出力動作：停止時 約150時間駆動
- 出力 RS-232C双方向出力 (Dsub 9P) 標準装備・USB出力 (TYPE B)

【ベーシックモデル】

型式	ALE223	ALE323	ALE623	ALE1502	ALE2202	ALE3202	ALE6202	ALE15001
ひょう量 (Max)	220g	320g	620g	1500g	2200g	3200g	6200g	15000g
最小表示	0.001g	0.001g	0.001g	0.01g	0.01g	0.01g	0.01g	0.1g
直線性	±0.002g	±0.002g	±0.004g	±0.02g	±0.02g	±0.03g	±0.04g	±0.3g
再現性 (σ)	0.001g	0.001g	0.001g	0.01g	0.01g	0.01g	0.01g	0.1g
計量皿寸法	φ118mm			180×160mm				
外形寸法 (WDH)	205×270×301mm (風防含む)			192×265×86mm				
税抜価格	¥72,000	¥76,000	¥108,000	¥68,000	¥72,000	¥76,000	¥108,000	¥126,000

【校正分銅内蔵型】

型式	ALE223R	ALE323R	ALE623R	ALE1502R	ALE2202R	ALE3202R	ALE6201R	ALE6202R	ALE15001R
ひょう量 (Max)	220g	320g	620g	1500g	2200g	3200g	6200g	6200g	15000g
最小表示	0.001g	0.001g	0.001g	0.01g	0.01g	0.01g	0.1g	0.01g	0.1g
直線性	±0.002g	±0.002g	±0.004g	±0.02g	±0.02g	±0.03g	±0.1g	±0.04g	±0.3g
再現性 (σ)	0.001g	0.001g	0.001g	0.01g	0.01g	0.01g	0.1g	0.01g	0.1g
計量皿寸法	φ 118mm			180×160mm					
外形寸法 (WDH)	205×270×301mm (風防含む)			192×265×86mm					
税抜価格	¥84,000	¥89,000	¥123,000	¥79,000	¥84,000	¥89,000	¥92,000	¥128,000	¥148,000

オプション

型式	製品名	税抜価格
-LM	リレー出力 (Dsub 9P メス)	¥35,000
-RS	RS-232C双方向出力 (Dsub 9P オス)	¥20,000
-BLT	Bluetooth V2.1	¥20,000
-ETHER	Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX	¥30,000
-DU	床下ひょう量 (下吊り)	¥10,000
-DK	比重測定キット	¥50,000

周辺機器

型式	製品名	税抜価格
CSP-240	プリンタ	¥120,000
CSP-160Ⅱ	プリンタ	¥65,000



ALE223



ALE3202

音叉式力センサ搭載

【安定所要時間が大幅短縮】

音叉式力センサの信号処理が高速化を実現!安定所要時間が約1/2になりました。

【安心の5年保証】

長期安定性と高耐久性を誇る音叉式力センサだからできた、センサメカユニットの5年間保証です。

使い勝手バツグンの風防部

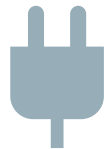
ALE223 (R) ～ 623 (R) は新設計ガラス風防を標準装備です。取り外しがワンタッチ!!
清掃性に優れています。



3電源方式で駆動可能

「AC100V」「乾電池 (単3乾電池4本)」「パソコンUSB※」の3方式
乾電池を入れておけば急な停電でも本体の電源は切れません!
※専用ドライバのインストールが必要

AC100V



乾電池



USB



豊富な出力オプションでさまざまなシステムに対応

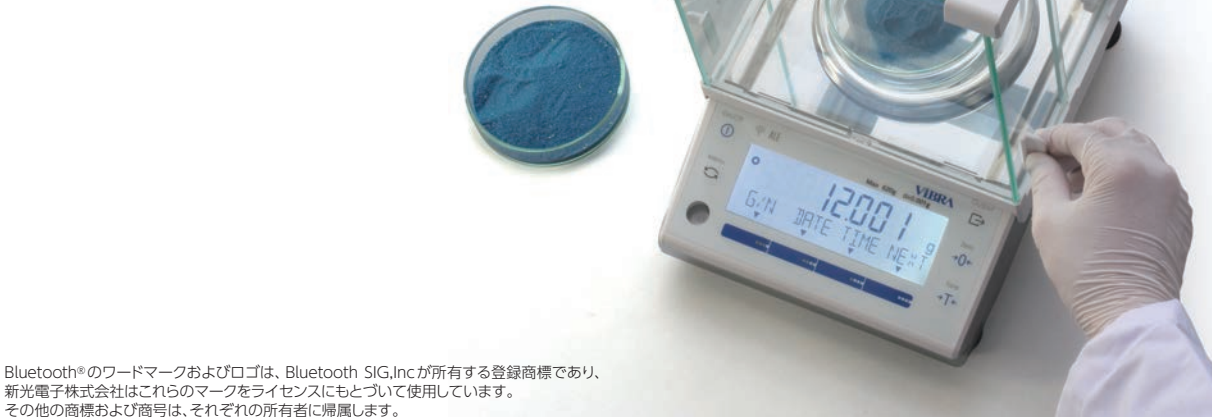
RS-232C出力、USB出力を標準装備。その他Bluetooth®、Ethernet出力 (オプション※) 等によりさまざまなシステムに対応可能です。
※オプション出力はお客様で取り付け可能



Bluetooth出力



Ethernet出力



Bluetooth®のワードマークおよびロゴは、Bluetooth SIG,Incが所有する登録商標であり、新光電子株式会社はこれらのマークをライセンスにもとづいて使用しています。
その他の商標および商号は、それぞれの所有者に帰属します。

電子天びん

- 個数モード
- %モード
- カラットモード
- もんめモード
- 単重モード
- 係数モード
- 比重モード
- 動物はかり
- 統計演算モード

- スタンバイ機能
- 最小表示切換機能
- 実目量表示機能
- レンジ切換
- ツインレンジ
- ダブルレンジ
- ダイレクトキー
- コンパレータ機能
- 加算累計機能
- バーグラフ表示
- 手動校正分銅内蔵
- 自動校正分銅内蔵
- ※ AISC S機能
- C R機能
- A C R機能

- RS-232C出力
- プリンタ出力
- ISO/GLP/GMP対応印字
- 時計・カレンダー機能
- ブザー警告
- 赤外線通信
- I R通信
- RTS無償ダウンロード

※ ALE-R seriesのみ

※ RJ-320、620、3200Sのみ

ひょう量：320g～12kg／最小表示0.001g～0.1g

バックライト液晶表示

専用風防※

RJ series

高精度電子天びん

音叉式カセンサ

音叉センサ
5年保証

音叉式カセンサ搭載のハイスペック
最小表示 1mg のミドルクラス機

特長

- 使い勝手と汎用性を追求したラインナップ
- 同クラスでは大型の計量皿を採用
- バックライト付で大きく見やすい液晶表示部
- RS-232C出力標準装備
- データ取り込みソフト「RTS」無償ダウンロード対応製品

仕様

- 風袋引き範囲 ゼロ～ひょう量
- スパン調整 外部校正分銅による手動スパン調整
- 過負荷時表示 ひょう量+9目盛り超過時「o-Err」表示
- 温湿度範囲 5～35℃、80%rh以下（ただし結露の無いこと）
- 電源 専用ACアダプタ
- 出力 RS-232C双方向出力（Dsub 9P）標準装備

型式	RJ-320	RJ-620	RJ-1200	RJ-3200	RJ-3200S	RJ-12K
ひょう量 (Max)	320g	620g	1200g	3200g	3200g	12kg
最小表示	0.001g	0.001g	0.01g	0.01g	0.01g	0.1g
直線性※	±0.003g	±0.004g	±0.02g	±0.03g	±0.03g	±0.2g
再現性 (σ)	0.001g	0.001g	0.01g	0.01g	0.01g	0.1g
計量皿寸法	φ140mm		W190×D190mm		φ140mm	W190×D190mm
外形寸法 (WDH)	202×293×266mm （風防を含む）		196×293×89mm		202×293×266mm （風防を含む）	196×293×89mm
税抜価格	¥72,000	¥79,000	¥60,000	¥68,000	¥79,000	¥66,000

※直線性：代表値

周辺機器

型式	製品名	税抜価格
CSP-240	プリンタ	¥120,000
CSP-160Ⅱ	プリンタ	¥65,000

RJ-320

RJ-3200

※ AJⅡ-220～620のみ

ひょう量：220g～12kg／最小表示：0.001g～0.1g

バックライト液晶表示

専用風防※

AJⅡ series

高精度電子天びん

音叉式カセンサ

音叉センサ
5年保証

高精度・多機能
音叉式カセンサ搭載のスタンダードモデル

特長

- はかりの基本性能をさらにグレードアップさせた
ハイパフォーマンスシリーズ
- 音叉式カセンサ搭載のスタンダードモデル
さまざまな用途に幅広く対応
- バックライト付で大きく見やすい液晶表示部
- RS-232C出力標準装備
- データ取り込みソフト「RTS」無償ダウンロード対応製品

仕様

- 風袋引き範囲 ゼロ～ひょう量
- スパン調整 外部校正分銅による手動スパン調整
- 過負荷時表示 ひょう量+9目盛り超過時「o-Err」表示
- 温湿度範囲 5～35℃、湿度80%rh以下（ただし結露の無いこと）
- 電源 専用ACアダプタ
- 出力 RS-232C双方向出力（Din 5P）標準装備

型式	AJⅡ-220	AJⅡ-320	AJⅡ-420	AJⅡ-620	AJⅡ-1200	AJⅡ-2200	AJⅡ-3200	AJⅡ-4200	AJⅡ-6200	AJⅡ-12K
ひょう量 (Max)	220g	320g	420g	620g	1200g	2200g	3200g	4200g	6200g	12kg
最小表示	0.001g	0.001g	0.001g	0.001g	0.01g	0.01g	0.01g	0.01g	0.01g	0.1g
直線性	±0.002g	±0.003g	±0.003g	±0.004g	±0.01g	±0.02g	±0.03g	±0.03g	±0.03g	±0.1g
再現性 (σ)	0.001g	0.001g	0.001g	0.001g	0.01g	0.01g	0.01g	0.01g	0.01g	0.1g
計量皿寸法	φ118mm				W170× D140mm	W180×D160mm				
外形寸法 (WDH)	182×235×168mm（風防を含む）				182×235 ×75mm	192×265×87mm				
税抜価格	¥72,000	¥77,000	¥98,000	¥118,000	¥61,000	¥79,000	¥83,000	¥103,000	¥123,000	¥81,000

オプション

型式	製品名	税抜価格
-BT	バッテリー駆動（12時間充電、24時間駆動）	¥12,000
-DU	床下ひょう量（下吊り）	¥10,000

周辺機器

型式	製品名	税抜価格
CSP-240	プリンタ	¥120,000
CSP-160Ⅱ	プリンタ	¥65,000

AJⅡ-2200

AJⅡ-220

- 個数モード
- %モード
- カラットモード
- もんめモード
- 単重モード
- 係数モード
- 比重モード

- 動物はかり
- 統計演算モード

- スタンバイ機能
- 最小表示切換機能
- 実目量表示機能
- レンジ切換
- ツインレンジ
- ダブルレンジ

- ダイレクトキー
- コンパレータ機能
- 加算累計機能
- バーグラフ表示
- 手動校正分銅内蔵
- 自動校正分銅内蔵
- A I S C S 機能
- C R 機能
- A C R 機能

- RS-232C出力
- プリンタ出力
- ISO/GLP/GMP対応印字
- 時計・カレンダー機能
- ブザー警告
- 赤外線通信
- I R 通信
- RTS無償ダウンロード

※ HJR II series のみ

※ HJ II / HJR II-220 ～ 620 のみ

ひょう量: 220g ～ 21kg / 最小表示: 0.001g ～ 0.1g

蛍光表示

専用風防

HJ II series / HJR II series

校正分銅内蔵型

高精度電子天びん

音叉式カセンサ

音叉センサ
5年保証

高精度・多機能・操作性を凝縮
多様な計量用途に対応

特長

- 電波障害に強く、堅牢、耐薬品性に優れたアルミダイカストボディ (HJ II-21K を除く)
- ノイズに強く、高速応答とチラツキの少ない安定表示
- クラス最大級の 200mm 角の大きな計量皿 (HJ II / HJR II-220 ～ 620、HJ II-21K を除く)
- データ取り込みソフト [RTS] 無償ダウンロード対応製品

仕様

- 風袋引き範囲 ゼロ～ひょう量
- スパン調整 HJ II …… 外部校正分銅による手動スパン調整
 HJR II …… 内蔵校正分銅による半自動スパン調整
- 過負荷時表示 ひょう量+9 目盛り超過時 [o-Err] 表示
- 温湿度範囲 5 ～ 35℃、80% rh 以下 (ただし結露の無いこと)
- 電源 専用 AC アダプタ
- 出力 RS-232C 双方向出力 (Dsub 9P) 標準装備
 周辺機器出力 (Din 8P) 標準装備

【ベーシックモデル】

型式	HJ II-220	HJ II-320	HJ II-420	HJ II-620	HJ II-1200	HJ II-2200	HJ II-3200	HJ II-4200	HJ II-6200	HJ II-8200	HJ II-12K	HJ II-15K	HJ II-21K
ひょう量 (Max)	220g	320g	420g	620g	1200g	2200g	3200g	4200g	6200g	8200g	12kg	15kg	21kg
最小表示	0.001g	0.001g	0.001g	0.001g	0.01g	0.01g	0.01g	0.01g	0.01g	0.1g	0.1g	0.1g	0.1g
直線性	±0.002g	±0.003g	±0.003g	±0.004g	±0.02g	±0.02g	±0.03g	±0.03g	±0.03g	±0.2g	±0.2g	±0.2g	±0.2g
再現性 (σ)	0.001g	0.001g	0.001g	0.001g	0.01g	0.01g	0.01g	0.01g	0.01g	0.1g	0.1g	0.1g	0.1g
計量皿寸法	W140×D120mm				W200×D200mm								W250×D220mm
外形寸法 (WDH)	220×333×190mm (風防を含む)				220×333×88mm								260×330×111mm
税抜価格	¥84,000	¥99,000	¥129,000	¥139,000	¥84,000	¥84,000	¥99,000	¥129,000	¥145,000	¥95,000	¥98,000	¥98,000	¥195,000

【校正分銅内蔵型】

型式	HJR II-220	HJR II-320	HJR II-420	HJR II-620	HJR II-1200	HJR II-2200	HJR II-3200	HJR II-4200
ひょう量 (Max)	220g	320g	420g	620g	1200g	2200g	3200g	4200g
最小表示	0.001g	0.001g	0.001g	0.001g	0.01g	0.01g	0.01g	0.01g
直線性	±0.002g	±0.003g	±0.003g	±0.004g	±0.02g	±0.02g	±0.03g	±0.03g
再現性 (σ)	0.001g	0.001g	0.001g	0.001g	0.01g	0.01g	0.01g	0.01g
計量皿寸法	W140×D120mm				W200×D200mm			
外形寸法 (WDH)	220×333×190mm (風防を含む)				220×333×88mm			
税抜価格	¥99,000	¥124,000	¥140,000	¥160,000	¥99,000	¥99,000	¥124,000	¥140,000

オプション

型式	製品名	税抜価格
-BT	バッテリー駆動 (15 時間充電、6 時間駆動) ※ HJR II を除く	¥45,000
-BZ	外付けブザー出力 (判別結果をブザーで知らせる)	¥20,000
-LM	リレー出力 (Dsub 25P)	¥35,000
-LS	フルバック出力 (BZ+LM)	¥50,000
-R4	RS-422A 双方向出力 (Dsub 9P)	¥25,000
-DU	床下ひょう量 (下吊り) ※ HJ (R) II-1200 ～ 15K のみ対応 HJ (R) II-220 ～ 620、21K は標準内蔵	¥10,000
-DK	比重測定キット ※ HJ (R) II-220 ～ 620 のみ	¥50,000

注意:-BT、-LM、-LS の併用はできません。

周辺機器

型式	製品名	税抜価格
CSP-240	プリンタ	¥120,000
CSP-160 II	プリンタ	¥65,000



HJ II / HJR II-2200

HJ II / HJR II-220

液 晶 表 示

ひょう量: 220g ～ 12kg / 最小表示: 0.01g ～ 1g

SJ series

高精度電子天びん

音叉式カセンサ

音叉センサ
5年保証

ノイズに強い音叉式カセンサ搭載
リーズナブルな汎用機

特長

- 高精度で丈夫なコストパフォーマンス機種
- 音叉式カセンサ搭載のベース機種、さまざまな用途に幅広く対応

仕様

- 風袋引き範囲 ゼロ～ひょう量
- スパン調整 外部校正分銅による手動スパン調整
- 過負荷時表示 ひょう量+9 目盛り超過時 [o-Err] 表示
- 温湿度範囲 5 ～ 35℃、湿度 80% rh 以下 (ただし結露の無いこと)
- 電源 専用 AC アダプタ

型式	SJ-220	SJ-420	SJ-620	SJ-820	SJ-1200	SJ-2200	SJ-4200	SJ-6200	SJ-8200	SJ-12K
ひょう量 (Max)	220g	420g	620g	820g	1200g	2200g	4200g	6200g	8200g	12kg
最小表示	0.01g	0.01g	0.01g	0.01g	0.1g	0.1g	0.1g	0.1g	0.1g	1g
直線性	±0.01g	±0.01g	±0.01g	±0.01g	±0.1g	±0.1g	±0.1g	±0.1g	±0.1g	±1g
再現性 (σ)	0.01g	0.01g	0.01g	0.01g	0.1g	0.1g	0.1g	0.1g	0.1g	1g
計量皿寸法	φ140mm			W170×D140mm		W180×D160mm				
外形寸法 (WDH)	182×235×75mm			182×235×75mm		192×265×87mm				
税抜価格	¥64,000	¥66,000	¥76,000	¥78,000	¥56,000	¥64,000	¥66,000	¥76,000	¥78,000	¥56,000

オプション

型式	製品名	税抜価格
-BT	バッテリー駆動 (12 時間充電、32 時間駆動)	¥12,000
-DU	床下ひょう量 (下吊り)	¥10,000
-RS	RS-232C 双方向出力 (Din 5P)	¥10,000
-LM	リレー出力 (Din 8P)	¥10,000
-DS	ダイレクトスタート	¥10,000

注意:-LM と -BT、-RS の併用はできません。

- 個数モード
- %モード
- カラットモード
- もんめモード
- 単重モード
- 係数モード
- 比重モード

- 動物はかり
- 統計演算モード

- スタンバイ機能
- 最小表示切換機能
- 実目量表示機能
- レンジ切換
- ツインレンジ
- ダブルレンジ

- ダイレクトキー
- コンパレータ機能
- 加算累計機能
- バーグラフ表示
- 手動校正分銅内蔵
- 自動校正分銅内蔵
- A I S C S 機能
- C R 機能
- A C R 機能

- RS-232C出力
- プリンタ出力
- ISO/GLP/GMP対応印字
- 時計・カレンダー機能
- ブザー警告
- 赤外線通信
- I R 通信
- RTS無償ダウンロード

個数モード
%モード
カラットモード
もんめモード
単重モード
係数モード
比重モード
動物はかり
統計演算モード

スタンバイ機能
最小表示切換機能
実目量表示機能
レンジ切換
ツインレンジ
ダブルレンジ
ダイレクトキー
コンパレータ機能
加算累計機能
バーグラフ表示

手動校正分銅内蔵
自動校正分銅内蔵
AISCS機能
CR機能
ACR機能

RS-232C出力
プリンタ出力

ISO/GLP/GMP対応印字
時計・カレンダー機能
ブザー警告
赤外線通信
IR通信
RTS無償ダウンロード

※ CJR seriesのみ

ひょう量：220g～15kg／最小表示：0.001g～0.1g

バックライト液晶表示

IP65規格適合防塵・防水

乾電池駆動

音叉式力センサ

自叉センサ
5年保証

CJ series/CJR series/CJ-S series

校正分銅内蔵型

高精度モデル

高精度電子天びん

最小表示 10mg で IP65 規格適合

ステンレスボディで、Heavy Duty に使える電子天びん

特長

- サビ、腐食に強いステンレス製のケース (SUS304)
- 乾電池駆動 (単3乾電池4本) で場所を選ばずどこでもはかれる (オプション)
- オートオフ機能搭載バックライト付大型LCD
- 個数はかりとしても使用可能
- 内蔵分銅搭載でどこでも正確な高分解能計量が可能 (CJR series)
- データ取り込みソフト [RTS] 無償ダウンロード対応製品

仕様

- 風袋引き範囲 ゼロ～ひょう量
- スパン調整 CJ/CJ-S ……外部校正分銅によるスパン調整
CJR ……内蔵校正分銅による半自動スパン調整
- 過負荷時表示 ひょう量+9目盛り超過時 [o-Err] 表示
- 温湿度範囲 5～35℃、80%rh以下 (ただし結露の無いこと)
- 電源 CJ/CJR ……専用ACアダプタ (乾電池駆動はオプション)
CJ-S ……専用ACアダプタ・乾電池 (単3乾電池4本 (別売))
CJ-S ……専用ACアダプタ・乾電池 (単3乾電池4本 (別売))
- 出力 RS-232C 双方向出力 (Dsub 9P) 標準装備

【ベーシックモデル】

型式	CJ-220	CJ-320	CJ-620	CJ-820	CJ-2200	CJ-3200	CJ-6200	CJ-8200	CJ-15K
ひょう量 (Max)	220g	320g	620g	820g	2200g	3200g	6200g	8200g	15kg
最小表示	0.01g	0.01g	0.01g	0.01g	0.1g	0.1g	0.1g	0.1g	1g
直線性	±0.01g	±0.01g	±0.01g	±0.01g	±0.1g	±0.1g	±0.1g	±0.1g	±1g
再現性 (σ)	0.01g	0.01g	0.01g	0.01g	0.1g	0.1g	0.1g	0.1g	1g
計量皿寸法	φ 140mm			190×190mm					
外形寸法	206×312×89mm			206×312×89mm					
税抜価格	¥82,000	¥84,000	¥90,000	¥94,000	¥82,000	¥84,000	¥90,000	¥94,000	¥82,000

【高精度モデル】

型式	CJ-220S	CJ-320S	CJ-620S	CJ-2200S	CJ-3200S	CJ-6200S	CJ-15KS
ひょう量 (Max)	220g	320g	620g	2200g	3200g	6200g	15kg
最小表示	0.001g	0.001g	0.001g	0.01g	0.01g	0.01g	0.1g
直線性	±0.003g	±0.003g	±0.003g	±0.03g	±0.03g	±0.03g	±0.2g
再現性 (σ)	0.001g	0.001g	0.001g	0.01g	0.01g	0.01g	0.1g
計量皿寸法	φ 140mm			190×190mm			
外形寸法	206×312×183mm (風防を含む)			206×312×89mm			
税抜価格	¥157,000	¥159,000	¥165,000	¥157,000	¥159,000	¥165,000	¥157,000

【校正分銅内蔵型】

型式	CJR-320	CJR-620	CJR-3200	CJR-6200	CJR-15K
ひょう量 (Max)	320g	620g	3200g	6200g	15kg
最小表示	0.01g	0.01g	0.1g	0.1g	1g
直線性	±0.01g	±0.01g	±0.1g	±0.1g	±1g
再現性 (σ)	0.01g	0.01g	0.1g	0.1g	1g
計量皿寸法	φ 140mm		190×190mm		
外形寸法	206×312×89mm		206×312×89mm		
税抜価格	¥145,000	¥151,000	¥145,000	¥151,000	¥143,000



CJ-3200

CJ-620

CJ/CJR/CJ-S series

オプション

型式	製品名	税抜価格
-R4	RS-422A 双方向出力 (Dsub 9P)	¥25,000
-BZ	ブザー出力 (判別結果をブザーで知らせる)	¥20,000
-LM	リレー出力 (Din 8P)	¥35,000
-LS	フルバック出力 (ブザー+リレー出力)	¥50,000
-BT	乾電池駆動 (CJ/CJRseries)	¥20,000
-DS	ダイレクトスタート	¥10,000
-AP (S)	動物計量皿 (小) 620/820 専用	¥20,000
-AP (M)	動物計量皿 (中) 2200～6200 専用	¥25,000
-AP (L)	動物計量皿 (大) 8200～15K 専用	¥30,000
-DU	床下ひょう量 (下吊り) *	¥10,000
ケーブル	RSWP ケーブル (Dsub WP9P～Dsub 9P) 3m	¥20,000
ケーブル	RSWP ケーブル (Dsub WP9P～Dsub 9P) 5m	¥25,000

※床下ひょう量 (下吊り) 使用時は、IP65 規格適合外となります。

周辺機器

型式	製品名	税抜価格
CSP-240	プリンタ	¥120,000
CSP-160Ⅱ	プリンタ	¥65,000

高精度とタフなボディーIP65 規格適合の優れた防塵・防水構造

音叉式力センサだからできた、IP65 規格適合の密閉構造と高分解能。ボディは、水や塵はもちろん耐薬品性・耐腐食性に優れたステンレス製 (SUS304) なので、ジャバジャバ洗えて粉塵や水分の多い現場でも安心です。

低消費電力でEco Friendly

地球にやさしい低消費電力設計、予熱時間も大幅に短縮しました。単3アルカリ乾電池使用で連続約200時間稼働が可能です (バックライトOFF時) (CJ/CJRseriesはオプション)。



オートオフ機能搭載液晶バックライト付大型表示部

大きく見やすい高さ18mmの液晶表示部は、暗い現場でもハッキリ読み取れるバックライト付です。操作中断が続くと自動的にオフになり、消費電力をおさえます。



カンタン操作のダイレクトキー

表示部右脇に配置されたダイレクトキーで、多機能なファンクションをダイレクトに選択できます。

計量可能範囲がひとめで見えるバーグラフ表示

ひょう量に対する使用状況をバーグラフで表示。重い風袋を使用した際にあとどれくらいはかれるかなど、計量可能の範囲がひとめでわかります。



多様な計量モード

比重、パーセントをはじめ個数はかり、動物はかり、宝石はかりとしても使える計量モード設定。小さなボディで多様な計量用途に対応できるたのしい一台です。



個数はかりモード

動物はかりモード
(動物計量皿はオプション)

RS-232Cを標準装備

RS-232C 双方向出力を標準装備。ブザーやリミット接点、プリンタ等の周辺装置、PCとの通信が可能です。

日付や時間もISO/GLP/GMP対応書式で印字

当社プリンタに接続すれば、校正記録を日付・時刻入りのISO/GLP/GMP対応書式で印字できます (RSWPケーブル以外の出力用ケーブルを接続するとIP65 適合外となります)。

個数モード
%モード
カラットモード
もんめモード
単重モード
係数モード
比重モード
動物はかり
統計演算モード

スタンバイ機能
最小表示切換機能
実目量表示機能
レンジ切換
ツインレンジ
ダブルレンジ
ダイレクトキー
コンパレータ機能
加算累計機能
バーグラフ表示

手動校正分銅内蔵
自動校正分銅内蔵
AISCS機能
CR機能
ACR機能

RS-232C出力
プリンタ出力

ISO/GLP/GMP対応印字
時計・カレンダー機能
ブザー警告
赤外線通信
IR通信
RTS無償ダウンロード

※ CJR seriesのみ

ひょう量：6kg～150kg／最小表示：2g～50g

※ ATB seriesのみ ※※ ATX seriesのみ
液 晶 表 示 ※ 蛍 光 表 示 ※※
表示部角度調節 乾 電 池 駆 動 ※

ATX series/ATB series

乾電池駆動型

汎用電子台はかり ストレインゲージ式センサ

上下限コンパレータ (リミット) 機能で重量チェックが可能

特長

- 計数測定ができる「個数モード」にカンタン操作で切り換え可能
- 表示部はポールを取り外すとセパレートが可能
- 単1乾電池2本で約700時間の長時間連続使用を実現 (ATB series)

仕様

- 風袋引き範囲 ゼロ～ひょう量
- スパン調整 外部校正分銅による手動スパン調整
- 温湿度範囲 -5～35℃、20%～85%rh (ただし結露の無いこと)
- 電源 ATX ……AC100V±10%、50/60Hz
ATB ……単1マンガン乾電池2本

【標準型】

型式	ATX-30K			ATX-150K		
ひょう量 (Max)	6kg	15kg	30kg	30kg	60kg	150kg
最小表示	2g	5g	10g	10g	20g	50g
計量皿寸法	W330×D310mm			W380×D530mm		
外形寸法 (WDH)	330×442×485mm			380×665×760mm		
税抜価格	¥108,000			¥108,000		

【乾電池駆動型】

型式	ATB-30K			ATB-150K		
ひょう量 (Max)	6kg	15kg	30kg	30kg	60kg	150kg
最小表示	2g	5g	10g	10g	20g	50g
計量皿寸法	W330×D310mm			W380×D530mm		
外形寸法 (WDH)	330×442×485mm			380×665×760mm		
税抜価格	¥103,000			¥103,000		

オプション

型式	製品名	税抜価格
-RS	RS-232C出力 (Dsub 9P)、ケーブル付 (ATB seriesはACアダプタが必須となります)	¥20,000
—	ACアダプタ ※ ATB seriesのみ	¥1,900
-RP	内蔵ジャーナルプリンタ ※ ATX seriesのみ	¥38,000
-LM1	リレー出力BOX ※ ATX seriesのみ	¥40,000
—	ロングポール	¥6,000
—	表示部別置支柱 (表示部接続金具セットが必要となります)	¥48,000
—	表示部別置卓上スタンド (表示部接続金具セットが必要となります)	¥17,000
—	表示部接続金具セット	¥12,000
—	コロコン皿 (縦タイプ/横タイプ) (工場出荷時オプション) ※ ATX/B-150Kのみ	¥60,000



連番	08-08-08	10:00	日付・時刻
小計	1	10.00kg	
	2	20.00kg	
	3	30.00kg	
	---	---	
	3	TOTAL	60.00kg

内蔵ジャーナルプリント印字例 (連票 (重量))



コロコン皿 (縦タイプ)

コロコン皿 (横タイプ)

リレー出力BOX

ひょう量：17kg～62kg／最小表示：0.1g～1g

蛍 光 表 示 表示部角度調節
IP65規格適合防塵・防水

HJ-K series/HJR-K series

校正分銅内蔵型

高精度電子台はかり 音叉式カセンサ

自受センサ
5年保証

IP65規格適合の高精度台はかり (分解能1/33万)
ステンレスボディで水洗いOK

特長

- ステンレス製の外表面とアルミダイカストの頑丈設計
- 測量用途や場所に合わせて、ポールタイプ、セパレートタイプに組み立て可能
- 操作性と見やすさを追求した操作パネル
- コンパレータ機能、個数モード、%モードなど、多様な計測に対応
- データ取り込みソフト「RTS」無償ダウンロード対応製品

仕様

- 風袋引き範囲 ゼロ～ひょう量
- スパン調整 HJ-K ……外部校正分銅による手動スパン調整
HJR-K ……内蔵校正分銅による半自動スパン調整
- 過負荷時表示 ひょう量+9目盛り超過時「o-Err」表示
- 温湿度範囲 5～35℃、80%rh以下 (ただし結露の無いこと)
- 電源 専用ACアダプタ
- 出力 RS-232C 双方向出力 (Dsub 9P)
周辺機器出力 (Din 8P) 標準装備

【標準型】

型式	HJ-22K	HJ-33K	HJ-62K
ひょう量 (Max)	22kg	33kg	62kg
最小表示	0.1g	0.1g	1g
直線性	±0.3g	±0.3g	±1g
再現性 (σ)	0.1g	0.1g	1g
計量皿寸法	W350×D400mm		
外形寸法 (WDH)	350×508×705mm		
税抜価格	¥220,000	¥290,000	¥270,000

【校正分銅内蔵型】

型式	HJR-17K	HJR-22K	HJR-33KT	HJR-33K	HJR-62K
ひょう量 (Max)	17kg	22kg	7kg 33kg	33kg	62kg
最小表示	0.1g	0.1g	0.1g 1g	0.1g	1g
直線性	±0.3g	±0.3g	±1g	±0.3g	±1g
再現性 (σ)	0.1g	0.1g	1g	0.1g	1g
計量皿寸法	W350×D400mm				
外形寸法 (WDH)	350×508×705mm				
税抜価格	¥200,000	¥240,000	¥180,000	¥320,000	¥320,000

優れた防塵・防水構造のタフなボディ (IP65規格適合)

計量部・表示部は、耐久性・耐腐食性に優れたオールステンレス製。密閉構造のIP65規格適合なので、ジャバジャバ洗えて粉塵や水分の多い現場でも安心です。また内部構造には、電波障害に強く堅牢・耐薬品性に優れたアルミダイカストを使用。現場使用を重視した頑丈設計です。



スムーズな角度調整

標準タイプでは、パネル角度を無段階で調整が可能。場所や用途に合ったパネルのベストポジションが選べます。

用途に合わせたタイプ変更

使い方や使う場所にに合わせて、標準のポールタイプやセパレートタイプにできます。表示部一体用金具 (オプション) を使えばコンパクトな一体タイプにも早変わり。



表示部一体用金具 (オプション) で取り付けた場合

台はかり

個数モード
%モード
カラットモード
もんめモード
単重モード
係数モード
比重モード

動物はかり
統計演算モード

スタンバイ機能
最小表示切換機能
実目量表示機能

レンジ切換
ツインレンジ

ダブルレンジ
ダイレクトキー

コンパレータ機能
加算累計機能

バーグラフ表示
手動校正分銅内蔵

自動校正分銅内蔵
A I S C S 機 能

C R 機 能
A C R 機 能

RS-232C出力
プリンタ出力

ISO/GLP/GMP対応印字
時計・カレンダー機能

ブザー警告
赤外線通信

I R 通 信
RTS無償ダウンロード

※ HJR-33KTのみ
※※ HJR-Kのみ

ひょう量:150kg～300kg／最小表示:1g

バックライト液晶表示

IP65規格適合防塵・防水

音叉センサ
5年保証

FJ-K series/FJ-LK series

高精度電子台はかり

音叉式カセンサ

新開発! 音叉式計量ユニットが実現した
IP65 規格適合、分解能 1/30 万のハイパフォーマンス!!

特長

- IP65 規格適合
- サビ、腐食に強いオールステンレス仕様 (SUS304)
- 設置自在な計量部と表示部のセパレート型
- 重量の過不足をわかりやすく表示するコンパレータ機能
- 見やすいバックライト付大型LCD採用 (文字高:25mm)
- 表示部は、卓上スタンドやポールスタンドでの使用も可能 (オプション)
- データ取り込みソフト「RTS」無償ダウンロード対応製品

仕様

- 風袋引き範囲 ゼロ～ひょう量
- スパン調整 外部校正分銅による手動スパン調整
- 温湿度範囲 5～40℃
80%rh以下 (ただし結露の無いこと)
- 電源 AC100V、ケーブル長3m
- 出力 RS-232C 双方向出力 (Dsub 9P) 標準装備
- はかりケーブル 5m

型式	FJ-150K	FJ-300K
ひょう量 (Max)	150kg	300kg
最小表示	1g	1g
直線性※	±3g	±5g
再現性 (σ)	0.7g	0.8g
計量部寸法 (WDH)	800×600×125mm	
表示部寸法 (WDH)	294×100×184mm	
製品重量	計量部:約53kg、表示部:約2kg	
税抜価格	¥730,000	¥780,000

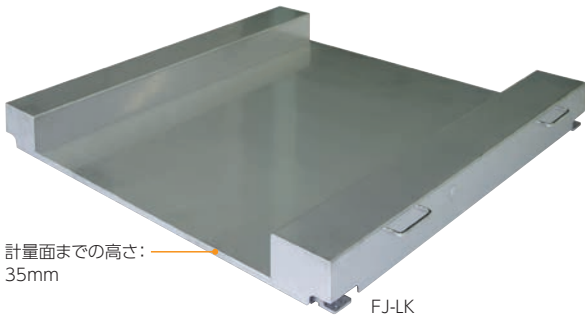
型式	FJ-L150K	FJ-L300K
ひょう量 (Max)	150kg	300kg
最小表示	1g	1g
直線性※	±3g	±5g
再現性 (σ)	0.7g	1g
計量部寸法 (WDH)	1000×1250×35mm (計量面までの高さ)	
表示部寸法 (WDH)	294×100×184mm	
製品重量	計量部:約140kg、表示部:約2kg	
税抜価格	¥1,930,000	¥1,980,000

※直線性:代表値

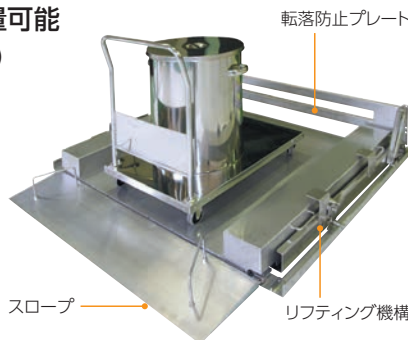
オプション

型式	製品名	税抜価格
-LM	リレー出力 (Dsub 25P)	¥35,000
—	表示部ポールスタンド	¥68,000
—	表示部別置卓上スタンド	¥18,000
—	ピット設置用金具	¥60,000
—	はかりケーブル延長 5m (合計 10m)	¥20,000
—	はかりケーブル延長 10m (合計 15m)	¥25,000
FJ-LK用	スロープ	¥150,000
	リフティング機構 (転落防止プレート付)	¥450,000
	転落防止プレート	¥150,000
	フラットカバー (溶接)	¥200,000

注意:オプション併用ができない場合があります。詳細はお問い合わせください。



台車のまま計量可能
(FJ-LK series)



表示部別置卓上スタンド

表示部ポールスタンド

周辺機器

型式	製品名	税抜価格
CSP-240	プリンタ	¥120,000
CSP-160Ⅱ	プリンタ	¥65,000

ひょう量:300kg～2000kg／最小表示:0.01kg～0.1kg

バックライト液晶表示

音叉センサ
5年保証

HSP series/HSP-SQ series

高精度電子台はかり

音叉式カセンサ

ドラム缶や台車を直接のせられる大ひょう量

特長

- 大ひょう量の計量現場に合わせた豊富なラインナップ
- 配合計量や充填計量に便利なりミット機能を搭載
- 各種出力オプションで計量システム構築が可能

仕様

- 風袋引き範囲 ゼロ～ひょう量
- スパン調整 外部校正分銅による手動スパン調整
- 過負荷時表示 ひょう量+9目盛り超過時「o-Err」表示
- 温度範囲 5～40℃
- 電源 AC100V、ケーブル長3m
- 出力 RS-232C 双方向出力 (Dsub 9P) 標準装備
- はかりケーブル 約4m

型式	HSP-300K	HSP-500K
ひょう量 (Max)	300kg	500kg
最小表示	0.01kg	0.02kg
計量皿寸法	W800×D800mm	W1000×D1000mm
税抜価格	¥1,700,000	¥1,800,000

型式	HSP-1T	HSP-2T
ひょう量 (Max)	1000kg	2000kg
最小表示	0.05kg	0.1kg
計量皿寸法	W1200×D1200mm	W1500×D1500mm
税抜価格	¥1,900,000	¥2,150,000

型式	HSP-300KSQ	HSP-500KSQ
ひょう量 (Max)	300kg	500kg
最小表示	0.01kg	0.02kg
計量皿寸法	W800×D800mm	W1000×D1000mm
税抜価格	¥1,700,000	¥1,800,000

型式	HSP-1TSQ	HSP-2TSQ
ひょう量 (Max)	1000kg	2000kg
最小表示	0.05kg	0.1kg
計量皿寸法	W1200×D1200mm	W1500×D1500mm
税抜価格	¥1,950,000	¥2,300,000

*価格には、運賃・据付調整費用を含みません。

オプション

型式	製品名	税抜価格
-LM	リレー出力 (Dsub 25P)	¥35,000
—	表示部ポールスタンド	¥68,000
—	表示部別置卓上スタンド	¥18,000
—	はかりケーブル延長 5m (合計 9m)	¥20,000
—	はかりケーブル延長 10m (合計 14m)	¥25,000

注意:オプション併用ができない場合があります。詳細はお問い合わせください。

※表示部ポールスタンドはオプションです。



※表示部ポールスタンドは、オプションです。

周辺機器

型式	製品名	税抜価格
CSP-240	プリンタ	¥120,000
CSP-160Ⅱ	プリンタ	¥65,000



表示部別置卓上スタンド



表示部ポールスタンド



防爆製品特設サイト

本質安全防爆構造電子はかり

新光電子の防爆はかりは、国際基準に整合した技術基準による防爆はかりです。

本質安全防爆構造
Ex ia IIB T4 適合

温度等級
ガスまたは蒸
気の爆発等級

防爆構造の種類

国際基準適合

- 防爆構造の種類 (ia)** ※1
本質安全防爆構造で危険箇所の種類を問わず特別危険箇所で使用することができます。
- ガスまたは蒸気の爆発等級 (IIB)** ※2
工場・事業所用で分類Bに適合
- 温度等級 (T4)** ※2
最高表面温度 (発火点) 135℃以下

※1:危険箇所の分類・防爆基準
防爆構造により使用できる危険箇所が限定されます。
新光電子の防爆はかりは、本質安全防爆構造 (ia) ですから、危険度のもっとも高い「特別危険箇所」を含むすべての場所で使用することができます。

※2:爆発危険性ガスの危険特性
爆発等級 / 温度等級によって表のように分類されます。
新光電子の防爆はかりは、「爆発等級：IIB」「温度等級：T4」に適合していますので、危険特性が下のランクにもそのまま適合され、右表□の範囲で使用が可能です。

危険箇所の分類		防爆構造の使用限定
		技術的基準
Zone0	爆発性雰囲気連続的または長時間持続して存在する可能性のある場所	本質安全防爆構造 (ia)
Zone1	正常状態で爆発性雰囲気が育成される可能性がある場所	本質安全防爆構造 (ia、ib) 耐圧防爆構造 内圧防爆構造 安全増防爆構造
Zone2	異常状態で爆発性雰囲気が育成される可能性がある場所	本質安全防爆構造 (ia、ib) 耐圧防爆構造 内圧防爆構造 安全増防爆構造
非危険箇所	異常状態においても爆発性雰囲気が育成される可能性がない場所	

危険度 高			
爆発等級 温度等級	II A (分類Aの爆発性ガスに適用)	II B (分類Bの爆発性ガスに適用)	II C (分類Cの爆発性ガスに適用)
T1	アセトン、ベンゼン、 アンモニア、メタノール、 エタン、トルエン、 プロパン、メタン、酢酸	コークス炉ガス、 アクリロニトリル、 シアン化水素、 シクロプロパン	水素
T2	エタノール、ブタノール、 ブタン、メタクリル酸メチル	エチレン、エチレンオキシド、 アクリル酸エチル	アセチレン
T3	ガソリン、ヘキサン、 ペンタン	アクリルアルデヒド、 ジメチルエーテル	
T4	アセトアルデヒド、 トリメチルアミン	エチルメチルエーテル、 ジエチルエーテル	
T5			二硫化炭素
T6	亜硝酸エチル		硝酸エチル

DLZ-200

本質安全防爆構造データロガー

IR通信（赤外線通信）で、危険箇所での計量データを非危険箇所へ持ち出して保存

本質安全防爆構造
Ex ia IIB T4適合
第TC19598号



特長

- 計量データの保存 (3,000 件) が可能
- ロット番号、コード番号をアルファベットで入力、計量日時と連動させた記録データ構築が可能
- 当社製 IR 通信プリンタに直接計量データを送信、出力が可能

仕様

型式	DLZ-200
対応はかり	AZ-B/-BA、CZ-B、FZ/-B、GZⅢ (A) /-B (A)
機能	アルファベット・ロット番号・コード番号・日付入力機能
電源	乾電池駆動 (単 3×4 本 アルカリ LR6、マンガン R6PU)
動作時間	200 時間
付属品	革製ストラップ、六角レンチ、単 3 マンガン乾電池 4 本 (確認用)
外形寸法 (WDH)	110×170×36mm
税抜価格	¥150,000

オプション

型式	製品名	税抜価格
－	はかり取り付け金具 CZ-B 用	¥20,000
－	はかり取り付け金具 GZⅢ /-A 用	¥15,000
－	はかり取り付け金具 AZ-B/-BA 用、FZ/-B 用	¥10,000
－	DLZ-プリンタ設置金具	¥20,000
－	IrDA 変換器	¥30,000
－	IrDA 変換器金具	¥20,000

データベースシステム

GLDB-1 (税抜価格 ¥180,000)

データロガーのデータをパソコンに取り込み、データベース構築が可能

- 保存データ 11 種類：測定番号、測定データ、単位、判別結果、日付、時刻、ステータス (安定 / 不安定)、ロット番号、コード番号、ID、モード
- 対応 OS: Windows 7.10
- 画面印刷可能



CSP-160 IR

IR 通信プリンタ

IR 通信で計量データを直接受信、印字が可能

特長

- カレンダー・時計機能、ISO/GLP/GMP 対応
- 計量後にデータを自動印字
- データの分析が可能なヒストグラム機能
- 標準偏差、平均値、不良率、合計等を自動印字

仕様

型式	CSP-160 IR
印字方式	5×7ドットマトリックス カセットインクリボン
記録紙	45mm幅 普通紙ロール
電源	AC100V (専用 ACアダプタ)
付属品	ACアダプタ、インクリボン 1 個、ロール紙 2 巻
外形寸法 (WDH)	155×145×47.5mm
税抜価格	¥72,000

オプション

型式	製品名	税抜価格
－	インクリボン 1 セット (5 個)	¥3,000
－	ロール紙 1 セット (20 巻)	¥2,500
－	DLZ-プリンタ設置金具	¥20,000



※安全箇所でご使用ください。

BTZ

本質安全防爆構造 Bluetooth 出力ユニット

Bluetooth 通信で、システム構築が可能

本質安全防爆構造
Ex ia IIB T4適合
第TC21301号



特長

- 当社の防爆計量器*の計量データを Bluetooth 通信で外部機器に出力
 - 乾電池 (単 3 マンガン) 駆動で配線工事が不要
 - 1 台のパソコンと最大 6 台の BTZ が通信可能
 - サビ、腐食に強いステンレス製ケースを採用
- ※対応機器: GZⅢ-B 全シリーズ、AZ-B 全シリーズ、FZ-B 全シリーズ、CZ-B 全シリーズ

仕様

型式	BTZ
防爆構造	Ex ia IIB T4
インターフェース	はかり側 MODE 1 IR 通信 (9600bps) MODE 2 赤外線 (2400bps)
	外部機器側 Bluetooth® Ver.2.1 (通信距離: 約 10m)
電源	単 3 マンガン乾電池 4 本 (最大連続使用時間: 約 40 時間)
外形寸法 (WDH)	110×170×36mm
本体重量	約 720g (乾電池含む)
税抜価格	¥150,000

オプション

型式	製品名	税抜価格
－	はかり取り付け金具 CZ-B 用	¥20,000
－	はかり取り付け金具 GZⅢ /-A 用	¥15,000
－	はかり取り付け金具 AZ-B/-BA 用、FZ/-B 用	¥10,000

DLZ 使用イメージ



BTZ 使用イメージ



Bluetooth® のワードマークおよびロゴは、Bluetooth SIG, Inc が所有する登録商標であり、新光電子株式会社はこれらのマークをライセンスにもとづいて使用しています。その他の商標および商号は、それぞれの所有者に帰属します。

周辺機器

個数モード
%モード
カラットモード
もんめモード
単重モード
係数モード
比重モード
動物はかり
統計演算モード

スタンバイ機能
最小表示切換機能
実目量表示機能
レンジ切換
ツインレンジ
ダブルレンジ
ダイレクトキー
コンパレータ機能
加算累計機能
バーグラフ表示
手動校正分銅内蔵
自動校正分銅内蔵
AISC機能
CR機能
ACR機能

RS-232C出力
プリンタ出力
ISO/GLP/GMP対応印字
時計・カレンダー機能
ブザー警告
赤外線通信
IR通信
RTS無償ダウンロード

- 個数モード
- %モード
- カラットモード
- もんめモード
- 単重モード
- 係数モード
- 比重モード
- 動物はかり
- 統計演算モード

- スタンバイ機能
- 最小表示切換機能
- 実目量表示機能
- レンジ切換
- ツインレンジ
- ダブルレンジ
- ダイレクトキー
- コンパレータ機能
- 加算累計機能
- バーグラフ表示

- 手動校正分銅内蔵
- 自動校正分銅内蔵
- A I S C S 機能
- C R 機能
- A C R 機能

- RS-232C出力
- プリンタ出力
- ISO/GLP/GMP対応印字

- 時計・カレンダー機能
- ブザー警告
- 赤外線通信
- I R 通信
- RTS無償ダウンロード

※ AZ-BWP seriesのみ ※※ AZ-B450Kを除く

ひょう量：6000g～450kg／最小表示：1g～0.1kg

バックライト液晶表示

表示部角度調節

乾電池駆動

IP65規格適合防塵・防水

AZ-B series/AZ-BWP series

防塵・防水構造

本質安全

防爆構造電子はかり

ストレインゲージ式センサ

乾電池駆動のベーシックモデルに
防塵・防水構造をラインナップ

特長

- 乾電池駆動で連続約1000時間駆動（アルカリ乾電池使用・バックライトOFF時）
※ AZ-BWP seriesは、連続約400時間駆動（マンガン乾電池使用・バックライトOFF時）
- オートオフ機能搭載バックライト付大型液晶表示部
- IR通信（データロガーDLZ-200、Bluetooth出力ユニットBTZ使用可能）
- IP65規格適合の防塵・防水構造もラインナップ（AZ-BWP series）

仕様

- 風袋引き範囲 ゼロ～ひょう量
- スパン調整 外部校正分銅による手動スパン調整
- 過負荷時表示 ひょう量+9目盛り超過時「o-Err」表示
- 表示部 バックライト付LCD、文字高さ25mm、7セグメント、最大7桁
- 温湿度範囲 5～35℃、80%rh以下（ただし結露の無いこと）
- 電源 標準型：
単1アルカリ乾電池（LR20）4本、
または単1マンガン乾電池（R20PU）4本
連続約1000時間駆動
（アルカリ乾電池使用時・バックライトOFF時）
防塵・防水構造：
単1マンガン乾電池（R20PU）4本
連続約400時間駆動（バックライトOFF時）
IR通信
- 出力
- はかりケーブル AZ-B6000（WP）……………約0.4m
AZ-B30K（WP）……………約1.5m
AZ-B60K（WP）～B450K ……約3m
（延長不可）

【標準型】

型式	AZ-B6000	AZ-B30K	AZ-B60K	AZ-B150K	AZ-B450K	AZ-B450K-SUS （外表面ステンレス仕様）
ひょう量（Max）	6000g	30kg	60kg	150kg	450kg	
最小表示	1g	0.005kg	0.01kg	0.02kg	0.1kg	
計量皿寸法	W200×D250mm	W330×D310mm	W380×D530mm	W380×D530mm	W550×D700mm	
外形寸法（WDH）	294×400×435mm	330×448×540mm	380×669×815mm	380×669×815mm	セパレートタイプ	
税抜価格	¥185,000	¥200,000	¥210,000	¥210,000	¥440,000	¥590,000

【防塵・防水構造】

型式	AZ-B6000WP	AZ-B30KWP	AZ-B60KWP	AZ-B150KWP
ひょう量（Max）	6000g	30kg	60kg	150kg
最小表示	1g	0.005kg	0.01kg	0.02kg
計量皿寸法	W200×D250mm	W350×D350mm	W380×D530mm	W380×D530mm
外形寸法（WDH）	294×375×445mm	350×475×547mm	380×654×816mm	380×654×816mm
税抜価格	¥285,000	¥325,000	¥365,000	¥365,000

周辺機器

型式	製品名	税抜価格
DLZ-200	データロガー	¥150,000
CSP-160 IR	IR通信プリンタ	¥72,000
BTZ	Bluetooth出力ユニット	¥150,000
—	AZ-B450K用ポールオプション（一体型）	¥68,000
—	AZ-B450K用台車	¥160,000
—	はかり取り付け金具（DLZ、BTZ用）	¥10,000
—	AZ-B450K用ポールスタンド（別置）	¥68,000

※「取引証明用」は60ページをご覧ください。



※ CZ-B320S、CZ-B620Sのみ ※※ CZ-B320S、620Sを除く

ひょう量：320g～15kg／最小表示：0.001g～0.1g

バックライト液晶表示

専用風防

乾電池駆動

IP65規格適合防塵・防水

CZ-B series/CZ-BS series

高精度タイプ

本質安全

防爆構造電子はかり

音叉式カセンサ

音叉センサ
5年保証

コンパクトな防爆天びん登場!!
サビや薬品に強いステンレスボディ

特長

- 低消費電力設計でCO₂排出量軽減
- 連続約200時間駆動（アルカリ乾電池使用・バックライトOFF時）
- IP65規格適合、（CZ-B320S、620SはIP44相当または準拠）
- オートオフ機能搭載バックライト付大型液晶表示部
- IR通信（データロガーDLZ-200、Bluetooth出力ユニットBTZ使用可能）
- CZ-B320S、CZ-B620Sはガラス風防付

仕様

- 風袋引き範囲 ゼロ～ひょう量
- スパン調整 外部校正分銅による手動スパン調整
- 過負荷時表示 ひょう量+9目盛り超過時「o-Err」表示
- 表示部 バックライト付LCD、文字高さ18mm、7セグメント、最大7桁
- 温湿度範囲 0～40℃、80%rh以下（ただし結露の無いこと）
- 電源 単3アルカリ乾電池（LR6）4本、またはマンガン乾電池（R6PU）4本
連続約200時間駆動（アルカリ乾電池使用・バックライトOFF時）
IR通信

【標準型】

型式	CZ-B320	CZ-B620	CZ-B3200	CZ-B6200	CZ-B15K
ひょう量（Max）	320g	620g	3200g	6200g	15kg
最小表示	0.01g	0.01g	0.1g	0.1g	1g
直線性	±0.01g	±0.01g	±0.1g	±0.1g	±1g
再現性（σ）	0.01g	0.01g	0.1g	0.1g	1g
計量皿寸法	φ140mm		190×190mm		
外形寸法（WDH）	212×322×92mm		212×322×92mm		
税抜価格	¥238,000	¥268,000	¥238,000	¥268,000	¥238,000

【高精度タイプ】

型式	CZ-B320S	CZ-B620S	CZ-B3200S1	CZ-B6200S1	CZ-B15KS2
ひょう量（Max）	320g	620g	3200g	6200g	15kg
最小表示	0.001g	0.001g	0.01g	0.01g	0.1g
直線性	±0.003g	±0.003g	±0.03g	±0.03g	±0.2g
再現性（σ）	0.001g	0.001g	0.01g	0.01g	0.1g
計量皿寸法	φ140mm		190×190mm		
外形寸法（WDH）	212×322×183mm （ガラス風防標準装備）		212×322×92mm		
税抜価格	¥388,000	¥418,000	¥338,000	¥368,000	¥338,000

高精度と優れた防塵・防水構造

音叉式カセンサだからできた、IP65規格適合の密閉構造と高分解能。ボディは、水や塵はもちろん耐薬品性・耐腐食性に優れたSUS304ステンレス製なので、ジャバジャバ洗えて粉塵や水分の多い現場でも安心です。CZ-B320S、620SはIP44相当または準拠。

低消費電力設計でCO₂排出量軽減

低消費電力設計なので、連続約200時間の駆動が可能です（単3アルカリ乾電池使用・バックライトOFF時）。表示部バックライトのオートオフ機能で、さらに消費電力を抑制します（電池交換は必ず非危険箇所で行ってください）。

IR通信でデータロガー・Bluetooth出力に対応

IR通信ポートを標準装備、計量データをデータロガー（DLZ-200）、Bluetooth出力ユニット（BTZ）に送信できます。詳細は、45～46ページをご覧ください。



周辺機器

型式	製品名	税抜価格
DLZ-200	データロガー	¥150,000
CSP-160 IR	IR通信プリンタ	¥72,000
BTZ	Bluetooth出力ユニット	¥150,000
—	はかり取り付け金具（DLZ、BTZ用）	¥20,000

計量可能範囲がひとめで見えるバーグラフ表示

ひょう量に対する使用状況をバーグラフで表示。重い風袋を使用した際にあとどれくらいはかれるかなど、計量可能の範囲がひとめでわかります。

オートオフ機能搭載バックライト付大型液晶

見やすい文字高さ18mmの液晶表示部は、暗い現場でもハッキリ読み取れるバックライト付です。操作中断が続くと自動的にOFFになり、消費電力をおさえます。

- 個数モード
- %モード
- カラットモード
- もんめモード
- 単重モード
- 係数モード
- 比重モード
- 動物はかり
- 統計演算モード

- スタンバイ機能
- 最小表示切換機能
- 実目量表示機能
- レンジ切換
- ツインレンジ
- ダブルレンジ
- ダイレクトキー
- コンパレータ機能
- 加算累計機能
- バーグラフ表示

- 手動校正分銅内蔵
- 自動校正分銅内蔵
- A I S C S 機能
- C R 機能
- A C R 機能

- RS-232C出力
- プリンタ出力
- ISO/GLP/GMP対応印字

- 時計・カレンダー機能
- ブザー警告
- 赤外線通信
- I R 通信
- RTS無償ダウンロード

※FZ-(B) 150KF、300KFを除く ※※FZ-B seriesのみ

ひょう量：620g～300kg／最小表示：0.001g～1g

液晶表示 表示部角度調節※

乾電池駆動※※ IP65規格適合防塵・防水

音叉式センサ

自文センサ
5年保証

FZ series/FZ-B series

本質安全
防爆構造電子はかり

2種類の表示器と多彩なラインナップで
多様な防爆現場のニーズに対応

特長

- IP65 規格適合の防塵・防水構造
- IR 通信（データロガー DLZ-200、Bluetooth 出力ユニット BTZ 使用可能）
- パネル角度は無段階で調整が可能（FZ-150KF、300KF を除く）
- 設置工事が不要な「乾電池駆動タイプ」をご用意

仕様

- 風袋引き範囲
- スパン調整
- 過負荷時表示
- 表示部

- 温湿度範囲
- 電源

- 出力
- はかりケーブル

ゼロ～ひょう量
外部校正分銅による手動スパン調整
ひょう量+90 目盛り超過時「o-Err」表示
LCD、文字高さ 25mm（補助表示 11mm）、
7セグメント、最大 7 桁
5～35℃、80%rh 以下（ただし結露の無いこと）
FZ ……AC100V 専用電源ボックス
電源ケーブル 5m
FZ-B ……単 1 マンガン乾電池 4 本
（最大連続使用時間：FZ-150KF、300KF は
200 時間、その他は 350 時間）
IR 通信 RS-232C 双方向出力（Dsub 9P）※FZ series のみ
FZ-(B) 620～200K ……約 1m（オプションで最大 10m 延長可能）
FZ-(B) 150KF、300KF ……約 5m（オプションで最大 10m 延長可能）



IEC 60079-0:2011 Ed6 EN60079-0:2012+A11
IEC 60079-11:2011 Ed6 EN60079-11:2012

ブルーキューブ
Proof³
防爆・防塵・防水



【電源ボックス型】

表示器 i03タイプ	型式	FZ-620-i03	FZ-3200-i03	FZ-6200-i03	FZ-15000-i03	FZ-30KP-i03
	税抜価格	¥728,000	¥598,000	¥648,000	¥598,000	¥1,000,000
表示器 i02タイプ	型式	FZ-620-i02	FZ-3200-i02	FZ-6200-i02	FZ-15000-i02	FZ-30KP-i02
	税抜価格	¥708,000	¥578,000	¥628,000	¥578,000	¥980,000
ひょう量 (Max)		620g	3200g	6200g	15kg	30kg
最小表示		0.001g	0.01g	0.01g	0.1g	0.1g
直線性		±0.005g	±0.05g	±0.05g	±0.5g	±0.4g
再現性 (σ)		0.001g	0.01g	0.01g	0.1g	0.1g
計量皿寸法		φ 140mm	W190×D190mm			W310×D330mm
外形寸法 (WDH)		294×352×470mm	294×352×470mm			310×444×672mm

表示器 i03タイプ	型式	FZ-60K-i03	FZ-100K-i03	FZ-200K-i03	FZ-150KF-i03	FZ-300KF-i03
	税抜価格	¥1,100,000	¥1,100,000	¥1,150,000	¥1,250,000	¥1,350,000
表示器 i02タイプ	型式	FZ-60K-i02	FZ-100K-i02	FZ-200K-i02	FZ-150KF-i02	FZ-300KF-i02
	税抜価格	¥1,080,000	¥1,080,000	¥1,130,000	¥1,230,000	¥1,330,000
ひょう量 (Max)		60kg	100kg	200kg	150kg	300kg
最小表示		0.1g	1g	1g	1g	1g
直線性		±0.5g	±4g	±8g	±4g	±8g
再現性 (σ)		0.1g	1g	1g	0.7g	0.8g
計量皿寸法		W380×D530mm			W800×D600mm	
外形寸法 (WDH)		380×653×804mm			800×600×142mm	

オプション

※FZ seriesのみ

型式	製品名	税抜価格
-R1	RS-232C 単方向出力 (Dsub 9P) *	¥60,000
-R4	RS-422A 双方向出力 (Dsub 9P) *	¥60,000
-LM	リレー出力*	¥80,000
-BCD	オープンコレクタ出力 (アンフェノール 36P) *	¥80,000
—	表示器ボールスタンド	¥68,000
—	表示器別置卓上スタンド	¥18,000
—	ピット設置用金具	¥60,000
—	電源ケーブル延長 (5m 毎) *	¥4,000

型式	製品名	税抜価格
—	はかりケーブル延長 5m	¥20,000
—	はかりケーブル延長 10m	¥25,000
—	ガラス風防 FZ-(B) 620 用	(小サイズ) ¥50,000
		(中サイズ) ¥60,000
		(大サイズ) ¥70,000

注意：オプション併用ができないものがあります。
オプション出力を 2 個併用の場合は、別型の電源ボックス M 型となります。
詳細はお問い合わせください。

FZ/FZ-B series

用途で選べる 2 種類の表示器

使いやすいキー配列とダイレクトキーの表示器 i02 と、計量状態がわかる補助表示を加えた i03 の 2 種類の表示器が選べます。

■ 表示器 i03



■ 表示器 i02



選べる電源方式

■ 電源ボックス (FZ シリーズ)



■ 防爆構造電源ボックス (お問い合わせください)



■ 乾電池駆動 (FZ-B シリーズ)



防爆構造電源ボックス

- 防爆コンセントの活用で配線工事が大幅削減
- 防爆現場で計量データを直接収集が可能
- 移動が容易で「必要な時に」「必要な場所で」ご利用いただけます

EXWPS-1

定格電圧	AC100V/±10% 50/60Hz
消費電力	50VA
温度範囲	0～40℃
湿度範囲	30～80%RH(ただし結露の無いこと)
保護性能	IP65
接地	D種接地
外形寸法 (WDH)	260x135x260mm
材質	アルミニウム合金鋳物
防爆構造	Exd [ia] IIB T4

【乾電池駆動型】

表示器 i03タイプ	型式	FZ-B620-i03	FZ-B3200-i03	FZ-B6200-i03	FZ-B15000-i03	FZ-B30KP-i03
	税抜価格	¥528,000	¥398,000	¥448,000	¥398,000	¥700,000
表示器 i02タイプ	型式	FZ-B620-i02	FZ-B3200-i02	FZ-B6200-i02	FZ-B15000-i02	FZ-B30KP-i02
	税抜価格	¥508,000	¥378,000	¥428,000	¥378,000	¥680,000
ひょう量 (Max)		620g	3200g	6200g	15kg	30kg
最小表示		0.001g	0.01g	0.01g	0.1g	0.1g
直線性		±0.005g	±0.05g	±0.05g	±0.5g	±0.4g
再現性 (σ)		0.001g	0.01g	0.01g	0.1g	0.1g
計量皿寸法		φ 140mm	W190×D190mm			W310×D330mm
外形寸法 (WDH)		294×352×470mm	294×352×470mm			310×444×672mm

表示器 i03タイプ	型式	FZ-B60K-i03	FZ-B100K-i03	FZ-B200K-i03	FZ-B150KF-i03	FZ-B300KF-i03
	税抜価格	¥800,000	¥900,000	¥950,000	¥1,050,000	¥1,150,000
表示器 i02タイプ	型式	FZ-B60K-i02	FZ-B100K-i02	FZ-B200K-i02	FZ-B150KF-i02	FZ-B300KF-i02
	税抜価格	¥780,000	¥880,000	¥930,000	¥1,030,000	¥1,130,000
ひょう量 (Max)		60kg	100kg	200kg	150kg	300kg
最小表示		0.1g	1g	1g	1g	1g
直線性		±0.5g	±4g	±8g	±4g	±8g
再現性 (σ)		0.1g	1g	1g	0.7g	0.8g
計量皿寸法		W380×D530mm			W800×D600mm	
外形寸法 (WDH)		380×653×804mm			800×600×142mm	

周辺機器

型式	製品名	税抜価格
DLZ-200	データロガー	¥150,000
CSP-160 IR	IR 通信 プリンタ*	¥72,000
CSP-240	プリンタ*	¥120,000
CSP-160 II	プリンタ*	¥65,000
BTZ	Bluetooth 出力ユニット (FZ-B シリーズのみ)	¥150,000
—	はかり取り付け金具 (DLZ、BTZ 用)	¥10,000

※安全箇所にて使用

IR 通信でデータロガー・Bluetooth 出力に対応

IR 通信ポートを標準装備、計量データをデータロガー (DLZ-200)、Bluetooth 出力ユニット (BTZ) に送信できます。
詳細は、45～46 ページをご覧ください。



個数モード
%モード
カラットモード
もんめモード
単重モード
係数モード
比重モード
動物はかり
統計演算モード

※スタンバイ機能

最小表示切換機能
実目量表示機能
レンジ切換
ツインレンジ
ダブルレンジ
ダイレクトキー
コンパレータ機能
加算累計機能
バーグラフ表示
手動校正分銅内蔵
自動校正分銅内蔵
A I S C S 機能
C R 機能
A C R 機能

RS-232C出力
プリンタ出力
ISO/GLP/GMP対応印字
時計・カレンダー機能
ブザー警告
赤外線通信
I R 通信
RTS無償ダウンロード

※GZⅢのみ

※GZⅢ-B seriesのみ

ひょう量:33kg～62kg／最小表示:0.1g～1g

バックライト液晶表示

表示部角度調節

乾電池駆動

IP65規格適合防塵・防水

GZⅢ series/GZⅢ-B series

電源ボックス型

乾電池駆動型

本質安全

防爆構造電子はかり

音叉式力センサ

百文センサ

5年保証

IP65 規格適合の防塵・防水構造
校正分銅内蔵の高精度タイプ

特長

- 精度管理も簡単、校正分銅を内蔵（手動スパン調整）
- 赤外線通信（データロガー DLZ-200、Bluetooth出力ユニット BTZ 使用可能）
- 暗い場所でも見やすいバックライト付大型液晶表示部
- パネル角度は無段階で調整が可能
- 乾電池駆動型は連続約 600 時間駆動（バックライト OFF 時）

仕様

- 風袋引き範囲 ゼロ～ひょう量
 - スパン調整 内蔵校正分銅による手動スパン調整
 - 過負荷時表示 ひょう量+9目盛り超過時「o-Err」表示
 - 表示部 バックライト付LCD、文字高さ25mm、7セグメント、最大7桁
 - 温湿度範囲 0～40℃、80%rh以下（ただし結露の無いこと）
 - 電源 GZⅢ……AC100V専用電源ボックス、電源ケーブル 5m
 GZⅢ-B……単1マンガン乾電池（R20PU）6本
- 連続約600時間駆動（バックライトOFF時）
- はかりケーブル 約1m

【電源ボックス型】

型式	GZⅢ-R33K	GZⅢ-R62K
ひょう量 (Max)	33kg	62kg
最小表示	0.1g	1g
直線性*	±0.3g	±1g
再現性 (σ)	0.1g	1g
計量皿寸法	W350×D400mm	
外形寸法 (WDH)	355×615×768mm	
税抜価格	¥578,000	¥578,000

※直線性：代表値

オプション (GZⅢ seriesのみ)

型式	製品名	税抜価格
-R1	RS-232C 単方向出力 (Din 5P)	¥80,000
-R2	RS-232C 双方向出力 (Dsub 9P)	¥90,000
-R4	RS-422A 双方向出力 (Dsub 9P)	¥95,000
-LM	リレー出力 (23 極端子台)	¥100,000
-BCD	オープンコレクタ出力 (アンフェノール 36P)	¥180,000
—	電源ケーブル延長 (5m 毎 最大 100m)	¥4,000

注意：オプション併用ができないものがあります。詳細はお問い合わせください。

高精度と優れた防塵・防水構造

音叉式力センサだからできた、IP65 規格適合の密閉構造と高分解能。ボディは、水や塵はもちろん耐薬品性・耐腐食性に優れたステンレス製なので、ジャバジャバ洗えて粉塵や水分の多い現場でも安心です。

赤外線通信機能付

赤外線ポートが標準装備されていますので、計量データをデータロガー（DLZ-200）や Bluetooth 出力ユニット（BTZ）と接続可能。
詳細は、45 ページをご覧ください。

精度管理も簡単、校正分銅を内蔵

高精度を保つためには、定期的に校正（スパン調整）する必要があります。校正分銅を内蔵しているので、ノブを回す簡単操作（手動スパン調整）で正確な校正ができます。

バックライト付大型液晶表示部

大きく見やすい文字高さ 25mm の液晶表示部は、暗い現場でもハッキリ読み取れるバックライト付です。

【乾電池駆動型】

型式	GZⅢ-BR33K	GZⅢ-BR62K
ひょう量 (Max)	33kg	62kg
最小表示	0.1g	1g
直線性*	±0.3g	±1g
再現性 (σ)	0.1g	1g
計量皿寸法	W350×D400mm	
外形寸法 (WDH)	355×615×768mm	
税抜価格	¥510,000	¥510,000

周辺機器

型式	製品名	税抜価格
DLZ-200	データロガー	¥150,000
CSP-160 IR	IR 通信 プリンタ	¥72,000
CSP-240	プリンタ*	¥120,000
CSP-160Ⅱ	プリンタ*	¥65,000
BTZ	Bluetooth 出力ユニット	¥150,000
—	はかり取り付け金具 (DLZ、BTZ 用)	¥15,000

※安全箇所にて使用。

計量可能範囲をバーグラフで表示

ひょう量に対する使用状況をバーグラフで表示。重い風袋を使用した際にあとどれくらいはかれるかなど、計量可能の範囲がひとめでわかります。

カンタン操作のダイレクトキー

表示部右下に配置されたダイレクトキーで、多機能なファンクションをダイレクトに選択できます。

※「取引証明用」は 61 ページをご覧ください。

※乾電池駆動型も承ります。お問い合わせください。

ひょう量:300kg～2000kg／最小表示:0.01kg～0.1kg

バックライト液晶表示

乾電池駆動

EZ series/EZ-SQ series

本質安全防爆

組込式台はかり

音叉式力センサ

ドラム缶や台車を直接のせられる
大ひょう量タイプ

特長

- 高精度センサ組込式台はかり
- 配合計量や充填計量に便利なコンパレータ機能を搭載
- 各種出力オプションで計量システム構築が可能

仕様

- 風袋引き範囲 ゼロ～ひょう量
- スパン調整 外部校正分銅による手動スパン調整
- 過負荷時表示 ひょう量+9目盛り超過時「o-Err」表示
- 温湿度範囲 0～40℃、80%rh以下（ただし結露の無いこと）
- 電源 AC100V専用電源ボックス
- はかりケーブル 約4m（オプションで最大10m延長可能）

※乾電池駆動型も承ります。お問い合わせください。

※ピット仕様の特注も承っています。

型式	EZ-300K	EZ-500K	EZ-1T	EZ-2T
ひょう量 (Max)	300kg	500kg	1000kg	2000kg
最小表示	0.01kg	0.02kg	0.05kg	0.1kg
計量皿寸法	W800×D800mm	W1000×D1000mm	W1200×D1200mm	W1500×D1500mm
税抜価格	¥2,100,000	¥2,150,000	¥2,250,000	¥2,500,000

※価格には、運賃・据付調整費用を含みません。

型式	EZ-300KSQ	EZ-500KSQ	EZ-1TSQ	EZ-2TSQ
ひょう量 (Max)	300kg	500kg	1000kg	2000kg
最小表示	0.01kg	0.02kg	0.05kg	0.1kg
計量皿寸法	W800×D800mm	W1000×D1000mm	W1200×D1200mm	W1500×D1500mm
税抜価格	¥2,100,000	¥2,150,000	¥2,300,000	¥2,600,000

※価格には、運賃・据付調整費用を含みません。

オプション

型式	製品名	税抜価格
-R1	RS-232C 単方向出力 (Dsub 9P)	¥60,000
-R4	RS-422A 双方向出力 (Dsub 9P)	¥60,000
-LM	リレー出力	¥80,000
-BCD	オープンコレクタ出力 (アンフェノール 36P)	¥80,000
—	表示器ポールスタンド	¥68,000
—	表示器別置卓上スタンド	¥18,000
—	電源ケーブル延長 (5m 毎)	¥4,000
—	はかりケーブル延長 5m (合計 9m)	¥20,000
—	はかりケーブル延長 10m (合計 14m)	¥25,000

注意：オプション併用ができないものがあります。
オプション出力を 2 個併用の場合は、別型の電源ボックス M 型となります。
詳細はお問い合わせください。

EZseries

※表示スタンドはオプションです。
※表示部はイメージとなります。

EZ-SQ series

※表示スタンドはオプションです。
※表示部はイメージとなります。

個数モード
%モード
カラットモード
もんめモード
単重モード
係数モード
比重モード
動物はかり
統計演算モード

※スタンバイ機能

最小表示切換機能
実目量表示機能
レンジ切換
ツインレンジ
ダブルレンジ
ダイレクトキー
コンパレータ機能
加算累計機能
バーグラフ表示
手動校正分銅内蔵
自動校正分銅内蔵
A I S C S 機能
C R 機能
A C R 機能

RS-232C出力
プリンタ出力
ISO/GLP/GMP対応印字
時計・カレンダー機能
ブザー警告
赤外線通信
I R 通信
RTS無償ダウンロード

※GZⅢのみ

台はかり

- 個数モード
- %モード
- カラットモード
- もんめモード
- 単重モード
- 係数モード
- 比重モード
- 動物はかり
- 統計演算モード

- スタンバイ機能
- 最小表示切換機能
- 実目量表示機能
- レンジ切換
- ツインレンジ
- ダブルレンジ
- ダイレクトキー
- コンパレータ機能
- 加算累計機能
- バーグラフ表示
- 手動校正銅内蔵
- 自動校正銅内蔵
- A I S C S 機能
- C R 機能
- A C R 機能

- RS-232C出力
- プリンタ出力
- ISO/GLP/GMP対応印字
- 時計・カレンダー機能
- ブザー警告
- 赤外線通信
- I R 通信
- RTS無償ダウンロード

ひょう量：300kg～2000kg／最小表示：0.01kg～0.1kg

バックライト液晶表示

EZ-L series

本質安全防爆組込式台はかり

音叉式力センサ

台車のまま直接載せられる
大ひょう量タイプ

特長

- ピット工事が不要な低床式台はかり
- 新開発高精度センサ組込式台はかり
- IR通信（データロガーDLZ-200）使用可能

仕様

- 風袋引き範囲 ゼロ～ひょう量
- 過負荷時表示 ひょう量+9目盛り超過時「o-Err」表示
- 温湿度範囲 0～40℃、80%rh以下（ただし結露の無いこと）
- 電源 AC100V専用電源ボックス
- はかりケーブル 約4m



型式	EZ-L300K	EZ-L600K	EZ-L1T	EZ-L1.5T	EZ-L2T
ひょう量 (Max)	300kg	600kg	1000kg	1500kg	2000kg
最小表示	0.01kg	0.02kg	0.05kg	0.05kg	0.1kg
計量皿寸法	W800×D800	W1000×D1000	W1200×D1200	W1500×D1500	W1500×D1500
税抜価格	お問い合わせください				

オプション

型式	製品名	税抜価格
-R1	RS-232C 単方向出力 (Dsub 9P)	¥60,000
-R4	RS-422A 双方向出力 (Dsub 9P)	¥60,000
-LM	リレー出力	¥80,000
-BCD	オープンコレクタ出力 (アンフェノール 36P)	¥80,000
－	表示器ポールスタンド	¥68,000
－	表示器別置卓上スタンド	¥18,000
－	電源ケーブル延長 (5m毎)	¥4,000
－	はかりケーブル延長 5m (合計 9m)	¥20,000
－	はかりケーブル延長 10m (合計 14m)	¥25,000

注意：オプション併用ができないものがあります。
オプション出力を2個併用の場合は、別型の電源ボックスM型となります。
詳細はお問い合わせください。

取引|証明用はかり

取引・証明に使用するはかりには、国家検定品が必要です。

取引・証明用に使用するはかり（特定計量器と呼ぶ）は、**検定**に合格し、2年に一回の**定期検査**を受けることが義務付けられています。
平成5年に施行された計量法で、目量10mg以上で目量の数が100以上の非自動はかりが特定計量器に該当いたします。

AZ-BAシリーズ 使用地域区分	
2区	北海道
5区	青森県、岩手県、宮城県、秋田県
7区	宮城県、山形県、福島県、茨城県、新潟県
9区	栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都（八丈支庁、小笠原支庁を除く）、神奈川県、富山県、石川県、福井県、山梨県、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県、鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県
10区	群馬県、埼玉県、千葉県、東京都（八丈支庁、小笠原支庁を除く）、神奈川県、福井県、山梨県、長野県、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県、鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県、徳島県、香川県、愛媛県、高知県、福岡県、佐賀県、長崎県
12区	東京都（八丈支庁、小笠原支庁に限る）、広島県、山口県、徳島県、香川県、愛媛県、高知県、福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県（薩摩地方に限る）
16区	鹿児島県（薩摩地方を除く）、沖縄県

PJ・CJ-Aシリーズ 使用地域区分	
1区	北海道 道北地方（宗谷、上川、留萌） 北海道 道東地方（網走、根室、釧路） ただし、十勝地方を除く
2区	北海道 道央地方（石狩、後志、空知） 北海道 道南地方（檜山、胆振、日高、渡島） 十勝地方
4区	青森県、岩手県
5区	宮城県、秋田県
6区	宮城県、山形県
7区	福島県、茨城県、新潟県
9区	栃木県、千葉県、富山県、石川県、福井県
10区	群馬県、埼玉県、千葉県、東京都（八丈支庁、小笠原支庁管内を除く）、神奈川県、福井県、山梨県、静岡県、愛知県、岐阜県、三重県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県、鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県
11区	東京都（八丈支庁、小笠原支庁管内を除く）、神奈川県、山梨県、長野県、静岡県、愛知県、岐阜県、三重県、滋賀県、大阪府、奈良県、和歌山県、鳥取県、岡山県、広島県、山口県、香川県、徳島県、愛媛県、高知県、福岡県、佐賀県、長崎県
12区	東京都（八丈支庁、小笠原支庁管内に限る）、広島県、山口県、香川県、徳島県、愛媛県、高知県、福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県（薩摩地方に限る）
15区	鹿児島県（薩摩地方を除く）
17区	沖縄県

※地区選定の検定付品をご注文の際は、使用区をご指定ください。
※新計量法では重力加速度を表記して、その範囲内で使用することができます。

- 個数モード
- %モード
- カラットモード
- もんめモード
- 単重モード
- 係数モード
- 比重モード
- 動物はかり
- 統計演算モード

- スタンバイ機能
- 最小表示切換機能
- 実目量表示機能
- レンジ切換
- ツインレンジ
- ダブルレンジ
- ダイレクトキー
- コンパレータ機能
- 加算累計機能
- バーグラフ表示
- 手動校正分銅内蔵
- 自動校正分銅内蔵
- AISCS機能
- CR機能
- ACR機能

- RS-232C出力
- プリンタ出力
- ISO/GLP/GMP対応印字
- 時計・カレンダー機能
- ブザー警告
- 赤外線通信
- IR通信
- RTS無償ダウンロード

※PJ-2202Hのみ

ひょう量：20g～600g／目量：0.01g～0.1g

バックライト液晶表示

PJ series

調剤用電子天びん【特定計量器】

音叉式力センサ

音叉センサ
5年保証

簡単、シンプル操作で調剤作業もらくらく
高速応答で調剤作業の効率アップ

2級
検定品

3級
検定品



PJ-302W



PJ-2202H

特長

- 新開発の音叉式力センサ信号処理により安定所要時間が約1/2の高速化を実現※1
- 使いやすさを追求したデザインとクラス最小サイズ※1のコンパクト設計
- 3電源「AC100V」「乾電池（単3乾電池4本）」「パソコンUSB※2」の3方式

※1 当社同等品比較

※2 専用ドライバのインストールが必要

仕様

- 風袋引き範囲 ゼロ～ひょう量
- スパン調整 内蔵分銅による半自動スパン調整（PJ-2202Hのみ）
- はかり機能 重量モード、個数モード
- 過負荷時表示 ひょう量+9目盛り超過時に「OVER ERROR」表示
- 温湿度範囲 5～35℃、80rh以下（ただし結露の無いこと）
- 電源 専用ACアダプタ
乾電池・・・単3乾電池4本（別売）
USBバスパワー（専用ドライバのインストールが必要）
※アルカリ乾電池4本 バックライト設定値：OFF、外部出力動作：停止時 約150時間駆動
- 出力 RS-232C双方向出力（Dsub 9P）・USB出力（TYPE B）標準装備

型式	PJ-302W		PJ-602W		PJ-2202H
ひょう量（Max）	300g	20g	600g	20g	2200g
最小測定量	0.2g	0.02g	0.2g	0.02g	0.5g
目量	0.1g	0.01g	0.1g	0.01g	0.1g
実目量	0.01g	0.001g	0.01g	0.001g	0.01g
精度等級	3級	2級	3級	2級	2級
計量皿寸法	φ140mm		φ140mm		180×160mm
外形寸法（WDH）	182×233×74mm		182×233×74mm		192×259×86mm
税抜価格	¥77,800		¥79,800		¥94,000

※ご注文の際は使用区をご指定ください。（P54参照）

調剤秤量監査システム

DJM PLUS Ⅲ（オープン価格）

調剤ミスのリスク対策を支援

- 調剤過誤要因の最も重要な自己確認を、感覚認識と複数チェックで調剤ミスのリスク対策を支援
- タッチパネルで簡単操作、導入したその日から使えます



ひょう量：600g～6000g／目量：0.1g～1g

バックライト液晶表示

乾電池駆動

IP65規格適合防塵・防水

CJ-A6000W

特定計量器

音叉式力センサ

音叉センサ
5年保証

サビ、腐食に強いステンレス製ケースで、
防塵・防水構造（IP65規格適合）

3級
検定品



特長

- 低消費電力で地球にやさしいエコ・プロダクツ
- 乾電池駆動（単3電池4本）で場所を選ばずどこでもはかれる
- バックライト付で大きく見やすい液晶表示部
- データ取り込みソフト「RTS」無償ダウンロード対応製品

仕様

- 風袋引き範囲 ゼロ～ひょう量
- 過負荷時表示 ひょう量+9目盛り超過時「o-Err」表示
- 温湿度範囲 0～40℃、80%rh以下（ただし結露の無いこと）
- 電源 専用ACアダプタ
単3アルカリ乾電池（LR6）4本、またはマンガン乾電池（R6PU）4本
最大200時間駆動（アルカリ乾電池使用・バックライトOFF時）
- 出力 RS-232C双方向出力（Dsub 9P）標準装備

型式	CJ-A6000W					
ひょう量（Max）	600g	3000ct	160mom	6000g	30000ct	1600mom
最小測定量	0.2g			2g		
目量	0.1g	0.5ct	0.05mom	1g	5ct	0.5mom
実目量（拡張表示）	0.01g	0.05ct	0.005mom	0.1g	0.5ct	0.05mom
精度等級	3級					
計量皿寸法	W190×D190mm					
外形寸法（WDH）	206×312×89mm					
税抜価格	¥140,000					

※ご注文の際は使用区をご指定ください。（P54参照）

オプション

型式	製品名	税抜価格
－	RSWPケーブル（Dsub WP9P～Dsub 9P）3m	¥20,000
－	RSWPケーブル（Dsub WP9P～Dsub 9P）5m	¥25,000

周辺機器

型式	製品名	税抜価格
CSP-240	プリンタ	¥120,000
CSP-160Ⅱ	プリンタ	¥65,000

- 個数モード
- %モード
- カラットモード
- もんめモード
- 単重モード
- 係数モード
- 比重モード
- 動物はかり
- 統計演算モード

- スタンバイ機能
- 最小表示切換機能
- 実目量表示機能
- レンジ切換
- ツインレンジ
- ダブルレンジ
- ダイレクトキー
- コンパレータ機能
- 加算累計機能
- バーグラフ表示
- 手動校正分銅内蔵
- 自動校正分銅内蔵
- AISCS機能
- CR機能
- ACR機能

- RS-232C出力
- プリンタ出力
- ISO/GLP/GMP対応印字
- 時計・カレンダー機能
- ブザー警告
- 赤外線通信
- IR通信
- RTS無償ダウンロード

- 個数モード
- %モード
- カラットモード
- もんめモード
- 単重モード
- 係数モード
- 比重モード
- 動物はかり
- 統計演算モード

- スタンバイ機能
- 最小表示切換機能
- 実目量表示機能
- レンジ切換
- ツインレンジ
- ダブルレンジ
- ダイレクトキー
- コンパレータ機能

- 加算累計機能
- バーグラフ表示
- 手動校正分銅内蔵
- 自動校正分銅内蔵
- A I S C S 機能
- C R 機能
- A C R 機能

- RS-232C出力
- プリンタ出力
- ISO/GLP/GMP対応印字
- 時計・カレンダー機能
- ブザー警告
- 赤外線通信
- I R 通信
- RTS無償ダウンロード

※ALE223H～ALE623Hのみ

ひょう量:220g～15kg／目量:0.01g～1g

バックライト液晶表示

専用風防※

乾電池駆動

ALE-H series

特定計量器

音叉式力センサ

音叉センサ
5年保証

安定時間の高速化を実現!!
2級検定付取引証明用 電子天びん

特長

- 新開発の音叉式力センサ信号処理により安定所要時間が約1/2の高速化を実現※¹
- 使いやすさを追求したデザインとクラス最小サイズ※¹のコンパクト設計
- 3電源「AC100V」「乾電池（単3乾電池4本）」「パソコンUSB※²」の3方式
- ALE223H～ALE623Hは取り外しがワンタッチの使い勝手バツグンの風防を標準装備

※¹ 当社同等品比較
※² 専用ドライバのインストールが必要

仕様

- 風袋引き範囲 ゼロ～ひょう量
- スパン調整 内蔵校正分銅による半自動スパン調整
- 過負荷時表示 ひょう量+9目盛り超過時「OVER ERROR」表示
- 温湿度範囲 5～35℃、85%rh以下（ただし結露の無いこと）
- 電源 AC100V…専用ACアダプタ
乾電池…単3乾電池4本（別売）※
USBバスパワー（専用ドライバのインストールが必要）
※アルカリ乾電池4本、バックライト設定値:OFF、外部入出力動作:停止時 約150時間駆動
- 出力 RS-232C双方向出力（Dsub 9P）・USB出力（TYPE B）標準装備

型式	ALE223H	ALE323H	ALE623H	ALE1502H	ALE2202H	ALE3202H	ALE6202H	ALE15001H
ひょう量 (Max)	220g	320g	620g	1500g	2200g	3200g	6200g	15000g
最小測定量	0.02g			0.5g				5g
目量	0.01g	0.01g	0.01g	0.1g	0.1g	0.1g	0.1g	1g
実目量	0.001g	0.001g	0.001g	0.01g	0.01g	0.01g	0.01g	0.1g
精度等級	2級							
計量皿寸法	φ118mm			180×160mm				
外形寸法 (WDH)	205×270×301mm (風防含む)			192×265×86mm				
税抜価格	¥94,000	¥99,000	¥133,000	¥89,000	¥94,000	¥99,000	¥138,000	¥158,000

オプション

型式	製品名	税抜価格
-LM	リレー出力 (Dsub9P)	¥35,000
-RS	RS-232C 双方向出力 (Dsub9P)	¥20,000
-ETHER	Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX	¥30,000
-DU	床下ひょう量	¥10,000



※HJH-220～620のみ

ひょう量:220g～4200g／目量:0.01g～0.1g

蛍光表示

専用風防※

HJH series

特定計量器

音叉式力センサ

音叉センサ
5年保証

17種の計量用途で
最高峰クラスの分解能と機能を実現

特長

- 電波障害に強く、堅牢、耐薬品性に優れたアルミダイカストボディ
- 高分解能、高速応答表示、長期安定性の音叉式力センサを搭載
- 5種類の測定モードと4種類の機能で多様な計量用途に対応
- クラス最大級の200mm角の大きな計量皿（HJH-1200～4200）
- データ取り込みソフト「RTS」無償ダウンロード対応製品

仕様

- 風袋引き範囲 ゼロ～ひょう量
- スパン調整 内蔵校正分銅による半自動スパン調整
- 過負荷時表示 ひょう量+9目盛り超過時「o-Err」表示
- 温湿度範囲 10～30℃、80%rh以下（ただし結露の無いこと）
- 電源 専用ACアダプタ
- 出力 RS-232C双方向出力（Dsub 9P）標準装備
周辺機器出力（Din 8P）標準装備

型式	HJH-220	HJH-320	HJH-420	HJH-620	HJH-1200	HJH-2200	HJH-3200	HJH-4200
ひょう量 (Max)	220g	320g	420g	620g	1200g	2200g	3200g	4200g
最小測定量	0.02g			0.1g	0.5g			
目量	0.01g			0.01g	0.1g			
実目量	0.001g			0.001g	0.01g			
精度等級	2級			1級	2級			
計量皿寸法	W140×D120mm				W200×D200mm			
外形寸法 (WDH)	220×333×190mm (風防を含む)				220×333×88mm			
税抜価格	¥99,000	¥124,000	¥140,000	¥160,000	¥99,000	¥99,000	¥124,000	¥140,000

オプション

型式	製品名	税抜価格
-BZ	外付けブザー出力	¥20,000
-LM	リレー出力 (Dsub 25P)	¥35,000
-LS	フルバック出力	¥50,000
-R4	RS-422A 双方向出力 (Dsub 9P)	¥25,000
-DU	床下ひょう量 (下吊り)	¥10,000

注意:-DU以外のオプション併用はできません。

周辺機器

型式	製品名	税抜価格
CSP-240	プリンタ	¥120,000
CSP-160Ⅱ	プリンタ	¥65,000



- 個数モード
- %モード
- カラットモード
- もんめモード
- 単重モード
- 係数モード
- 比重モード
- 動物はかり
- 統計演算モード

- スタンバイ機能
- 最小表示切換機能
- 実目量表示機能
- レンジ切換
- ツインレンジ
- ダブルレンジ
- ダイレクトキー
- コンパレータ機能

- 加算累計機能
- バーグラフ表示
- 手動校正分銅内蔵
- 自動校正分銅内蔵
- A I S C S 機能
- C R 機能
- A C R 機能

- RS-232C出力
- プリンタ出力
- ISO/GLP/GMP対応印字
- 時計・カレンダー機能
- ブザー警告
- 赤外線通信
- I R 通信
- RTS無償ダウンロード

ひょう量:17kg～62kg／目量:1g

蛍光表示
表示部角度調節
IP65規格適合防塵・防水

HJH-K series

特定計量器

音叉式カセンサ

音叉センサ
5年保証

優れた防塵・防水構造 (IP65 規格適合) で
1/33万の高分解能

特長

- 校正分銅内蔵 (モータドライブ式)
- ステンレス製の外表面とアルミダイカストの頑丈設計
- 操作性と見やすさを追求した操作パネル
- データ取り込みソフト「RTS」無償ダウンロード対応製品

仕様

- 風袋引き範囲 ゼロ～ひょう量
- スパン調整 内蔵校正分銅による半自動スパン調整
- 過負荷時表示 ひょう量+9目盛り超過時「o-Err」表示
- 温湿度範囲 5～35℃、80%rh以下 (ただし結露の無いこと)
- 電源 専用ACアダプタ
- 出力 RS-232C 双方向出力 (Dsub 9P) 標準装備
周辺機器出力 (Din 8P) 標準装備

型式	HJH-17K	HJH-22K	HJH-33KT	HJH-33K	HJH-62K
ひょう量 (Max)	17kg	22kg	33kg	33kg	62kg
最小測定量	5g		5g	5g	50g
目量	1g	1g	1g	1g	1g
実目量	0.1g	0.1g	0.1g	—	—
精度等級	2級				
計量皿寸法	W350×D400mm				
外形寸法 (WDH)	350×508×705mm				
税抜価格	¥200,000	¥240,000	¥180,000	¥320,000	¥320,000

HJH-33KTは、風袋引き後の計量が0～7kgで補助目量0.1g表示が可能。

オプション

型式	製品名	税抜価格
-BT	バッテリー駆動 (12時間充電、6時間駆動)	¥45,000
-BZ	外付けブザー出力	¥20,000
-LM	リレー出力 (Dsub 25P)	¥35,000
-LS	フルバック出力 (ブザー+リミット出力、Dsub 25P)	¥50,000
-R4	RS-422A 双方向出力 (Dsub 9P)	¥25,000
-DU	床下ひょう量 (下吊り)	¥10,000
—	表示部一体用金具	¥8,000
—	セパレート用ケーブル (標準 1m) の延長 5m	¥20,000
—	セパレート用ケーブル (標準 1m) の延長 10m	¥30,000

注意:-BT、ケーブル延長以外のオプション装着時はIP65 適合外となります。
注意:-DU、ケーブル延長以外のオプション併用はできません。



2級
検定品

セパレートにした場合
(ケーブル長:1m)

周辺機器

型式	製品名	税抜価格
CSP-240	プリンタ	¥120,000
CSP-160 II	プリンタ	¥65,000

ひょう量:3kg～450kg／目量:0.001kg～0.2kg

バックライト液晶表示
表示部角度調節
乾電池駆動
IP規格適合防塵・防水

AZ-BA series/AZ-BAWP series

防塵・防水構造

本質安全防爆構造電子
はかり 特定計量器

ストレインゲージ式センサ

乾電池駆動のベーシックモデルに
防塵・防水構造をラインナップ

3級
検定品

本質安全防爆構造
Ex Ia IIB T4 適合
第TC19402号 (AZ-BA)
第TC19712号 (AZ-BAWP)

特長

- 乾電池駆動で連続約1000時間駆動 (アルカリ乾電池使用・バックライトOFF時)
(AZ-BAWP seriesは、連続約400時間駆動)
- オートオフ機能搭載バックライト付大型液晶表示部
- IR通信 (データロガーDLZ-200、Bluetooth出力ユニットBTZ使用可能)
- IP65 規格適合の防塵・防水構造もラインナップ (AZ-BAWP series)

仕様

- 風袋引き範囲 ゼロ～ひょう量
- 過負荷時表示 ひょう量+9目盛り超過時「o-Err」表示
- 表示部 バックライト付LCD、文字高さ25mm、7セグメント、最大7桁
- 温湿度範囲 5～35℃、80%rh以下 (ただし結露の無いこと)
- 電源 標準型 (AZ-BA): 単1 アルカリ乾電池 (LR20) 4本、
または単1 マンガン乾電池 (R20PU) 4本
連続約1000時間駆動
(アルカリ乾電池使用時・バックライトOFF時)
防塵・防水構造型 (AZ-BAWP):
単1 マンガン乾電池 (R20PU) 4本、
連続約400時間駆動 (バックライトOFF時)
- 出力 IR通信
- はかりケーブル AZ-BA6000 (WP) W 約0.4m
AZ-BA30K (WP) W 約1.5m
AZ-BA60K (WP) W～AZ-BA150K (WP) W 約3m
AZ-BA450KW 約3m

【標準型】

型式	AZ-BA6000W		AZ-BA30KW		AZ-BA60KW		AZ-BA150KW		AZ-BA450KW AZ-BA450KW-SUS (外表面ステンレス仕様)	
ひょう量 (Max)	3kg	6kg	15kg	30kg	30kg	60kg	60kg	150kg	300kg	450kg
最小測定量	0.02kg	0.04kg	0.1kg	0.2kg	0.2kg	0.4kg	0.4kg	1.0kg	2.0kg	4.0kg
目量	0.001kg	0.002kg	0.005kg	0.01kg	0.01kg	0.02kg	0.02kg	0.05kg	0.1kg	0.2kg
精度等級	3級									
計量皿寸法	W200×D250mm		W330×D310mm		W380×D530mm		W380×D530mm		W550×D700mm	
外形寸法 (WDH)	294×400×435mm		330×448×540mm		380×669×815mm		380×669×815mm		セパレートタイプ	
税抜価格	¥195,000		¥210,000		¥220,000		¥220,000		¥450,000/ (-SUS) ¥600,000	

【防塵・防水構造型】

型式	AZ-BA6000WPW		AZ-BA30KWPW		AZ-BA60KWPW		AZ-BA150KWPW	
ひょう量 (Max)	3kg	6kg	15kg	30kg	30kg	60kg	60kg	150kg
最小測定量	0.02kg	0.04kg	0.1kg	0.2kg	0.2kg	0.4kg	0.4kg	1.0kg
目量	0.001kg	0.002kg	0.005kg	0.01kg	0.01kg	0.02kg	0.02kg	0.05kg
精度等級	3級							
計量皿寸法	W200×D250mm		W350×D350mm		W380×D530mm		W380×D530mm	
外形寸法 (WDH)	294×375×445mm		350×475×547mm		380×654×816mm		380×654×816mm	
税抜価格	¥295,000		¥335,000		¥375,000		¥375,000	

※ご注文の際は使用区をご指定ください。(P54参照)

周辺機器

型式	製品名	税抜価格
DLZ-200	データロガー	¥150,000
CSP-160 IR	IR通信プリンタ	¥72,000
BTZ	Bluetooth出力ユニット	¥150,000
—	はかり取り付け金具 (DLZ、BTZ用)	¥10,000



AZ-BA30K

AZ-BA60K
AZ-BA150K

AZ-BA450KW

※ GZⅢ-BA seriesのみ

ひょう量:33kg～62kg／目量:1g

バックライト液晶表示

表示部角度調節

乾電池駆動

IP規格適合防塵・防水

GZⅢ-A series電源ボックス型

GZⅢ-BA series乾電池駆動型

本質安全防爆構造電子はかり 特定計量器

音叉式力センサ

自アセンサ
5年保証

IP65 規格適合の防塵・防水構造
校正分銅内蔵の高精度タイプ

2級
検定品

本質安全防爆構造
Ex ia IIB T4 適合
第TC18439号 (GZⅢ)
第TC18499号 (GZⅢ-B)

電源ボックス

GZⅢ-R33KA

● 風袋引き範囲
● スパン調整
● 過負荷時表示
● 表示部

ゼロ～ひょう量
内蔵校正分銅による手動スパン調整
ひょう量+9目盛り超過時「o-Err」表示
バックライト付LCD、文字高さ25mm、
7セグメント、最大7桁

● 温湿度範囲
● 電源

5～35℃、80%rh以下 (ただし結露の無いこと)
GZⅢ-A …AC100V専用電源ボックス、電源ケーブル 5m
GZⅢ-BA・単1 マンガン乾電池 (R20PU) 6本
連続約600時間駆動 (バックライトOFF時)

● はかりケーブル 約1m

【電源ボックス型】		
型式	GZⅢ-R33KA	GZⅢ-R62KA
ひょう量 (Max)	33kg	62kg
最小測定量	5g	50g
目量	1g	1g
実目量	0.1g	—
精度等級	2級	
計量皿寸法	W350×D400mm	
外形寸法 (WDH)	355×615×768mm	
税抜価格	¥588,000	¥588,000

オプション

型式	製品名	税抜価格
-R1	RS-232C単方向出力 (Din 5P)	¥80,000
-R2	RS-232C双方向出力 (Dsub 9P)	¥90,000
-R4	RS-422A双方向出力 (Dsub 9P)	¥95,000
-LM	リレー出力 (23極端子台)	¥100,000
-BCD	オープンコレクタ出力 (アンフェノール 36P)	¥180,000
—	電源ケーブル延長 (5m毎 最大100m)	¥4,000

注意:オプション併用ができないものがあります。詳細はお問い合わせください。

【乾電池駆動型】		
型式	GZⅢ-BR33KA	GZⅢ-BR62KA
ひょう量 (Max)	33kg	62kg
最小測定量	5g	50g
目量	1g	1g
実目量	0.1g	—
精度等級	2級	
計量皿寸法	W350×D400mm	
外形寸法 (WDH)	355×615×768mm	
税抜価格	¥520,000	¥520,000

周辺機器

型式	製品名	税抜価格
DLZ-200	データロガー	¥150,000
CSP-160 IR	IR通信プリンタ	¥72,000
CSP-240	プリンタ*	¥120,000
CSP-160Ⅱ	プリンタ*	¥65,000
BTZ	Bluetooth出力ユニット	¥150,000
—	はかり取り付け金具 (DLZ、BTZ用)	¥15,000

* GZⅢ-A seriesにRS-232C出力とセットで安全箇所にてご使用ください。

※ GZH-BA seriesのみ

ひょう量:3100g～12kg／目量:0.1g～1g

液晶表示

乾電池駆動

GZH-A series電源ボックス型

GZH-BA series乾電池駆動型

本質安全防爆構造電子はかり 特定計量器

音叉式力センサ

校正分銅内蔵 (手動スパン調整) で高精度計量
ステンレスボディで腐食に強い頑丈設計

2級
検定品

本質安全防爆構造
Ex ia IIB T4 適合
第TC18078号 (GZH-A)
第TC13978号 (GZH-BA)

電源ボックス

GZH-12KA

● 校正分銅を内蔵
ノブを回す簡単操作 (手動スパン調整) で正確な校正が可能

● 校正結果やGLP対応の測定データ印字が可能

● 乾電池駆動型は連続約150時間駆動 (GZH-BA series)

● ATEX (欧州防爆規格) 取得

● 風袋引き範囲
● スパン調整
● 過負荷時表示
● 温湿度範囲
● 電源

ゼロ～ひょう量
内蔵校正分銅による手動スパン調整
ひょう量+9目盛り超過時「o-Err」表示
5～35℃、80%rh以下 (ただし結露の無いこと)
GZH-A ……AC100V専用電源ボックス、電源ケーブル 5m
GZH-BA ……単2 マンガン乾電池 (R14P) 6本、
連続約150時間駆動

● はかりケーブル 約1m

【電源ボックス型】			
型式	GZH-3100A	GZH-6100A	GZH-12KA
ひょう量 (Max)	3100g	6100g	12kg
最小測定量	0.5g	10g	5g
目量	0.1g	0.2g	1g
実目量	0.01g	—	0.1g
精度等級	2級		
計量皿寸法	W250×D202mm		
外形寸法 (WDH)	265×350×410mm		
税抜価格	¥468,000	¥468,000	¥468,000

【乾電池駆動型】			
型式	GZH-B3100A	GZH-B6100A	GZH-B12KA
ひょう量 (Max)	3100g	6100g	12kg
最小測定量	0.5g	10g	5g
目量	0.1g	0.2g	1g
実目量	0.01g	—	0.1g
精度等級	2級		
計量皿寸法	W250×D202mm		
外形寸法 (WDH)	265×350×410mm		
税抜価格	¥400,000	¥400,000	¥400,000

オプション (GZH-A seriesのみ)

型式	製品名	税抜価格
-R1	RS-232C単方向出力 (Din 5P)	¥80,000
-R2	RS-232C双方向出力 (Dsub 9P)	¥90,000
-R4	RS-422A双方向出力 (Dsub 9P)	¥95,000
-LM	リレー出力 (23極端子台) +外部風袋引き (2極端子台)	¥100,000
-BCD	オープンコレクタ出力 (アンフェノール 36P)	¥180,000
—	電源ケーブル延長 (5m毎、最大100m)	¥4,000

注意:オプション併用ができないものがあります。詳細はお問い合わせください。

セパレートにした場合 (ケーブル長1m)

本質安全
防爆構造

- 個数モード
- %モード
- カラットモード
- もんめモード
- 単重モード
- 係数モード
- 比重モード
- 動物はかり
- 統計演算モード

- スタンバイ機能
- 最小表示切換機能
- 実目量表示機能
- レンジ切換
- ツインレンジ
- ダブルレンジ
- ダイレクトキー
- コンパレータ機能
- 加算累計機能
- バーグラフ表示
- 手動校正分銅内蔵
- 自動校正分銅内蔵
- AISC機能
- CR機能
- ACR機能

- RS-232C出力
- プリンタ出力
- ISO/GLP/GMP対応印字
- 時計・カレンダー機能
- ブザー警告
- 赤外線通信
- IR通信
- RTS無償ダウンロード

ひょう量：300kg～2000kg／目量：0.01kg～0.1kg

EZ-KH series

本質安全防爆組込み式台はかり

音叉式力センサ

ドラム缶などを直接載せられる大ひょう量タイプ
日本初!!2級検定付 大ひょう量計量器

2級
検定品

特長

- 本質安全防爆構造「ExiaⅡBT4」に適合した音叉式力センサを搭載
- IR通信を標準装備しデータロガーに接続可能

仕様

- 風袋引き範囲 ゼロ～ひょう量
- 温湿度範囲 5～35℃
- 電源 AC100V専用電源ボックス
- 出力 RS-232C出力、IR出力（標準装備）
- 精度等級 2級（現地検定）
- はかりケーブル 約4m



※表示部ポールスタンドはオプションです。
表示部はFZシリーズの合成です。

電源ボックス（安全箇所設置）

【電源ボックス型】

型式	EZ-300KH-0808-10	EZ-300KH-1010-10	EZ-500KH-0808-20	EZ-500KH-1010-20	EZ-1000KH-1010-50	EZ-1000KH-1212-50
ひょう量	300kg	300kg	500kg	500kg	1000kg	1000kg
使用範囲	0.5kg～300kg		1kg～500kg		2.5kg～1000kg	
目量	0.01kg	0.01kg	0.02kg	0.02kg	0.05kg	0.05kg
精度等級	2級					
計量皿寸法	800×800mm	1000×1000mm	800×800mm	1000×1000mm	1000×1000mm	1200×1200mm
外形寸法（WDH）	800×800×400mm	1000×1000×400mm	800×800×400mm	1000×1000×400mm	1000×1000×400mm	1200×1200×400mm
税抜価格	¥2,250,000	¥2,300,000	¥2,300,000	¥2,350,000	¥2,400,000	¥2,450,000

型式	EZ-1500KH-1010-100	EZ-1500KH-1212-100	EZ-1500KH-1515-100	EZ-2000KH-1212-100	EZ-2000KH-1515-100	EZ-2000KH-2020-100
ひょう量	1500kg	1500kg	1500kg	2000kg	2000kg	2000kg
使用範囲	5kg～1500kg			5kg～2000kg		
目量	0.1kg	0.1kg	0.1kg	0.1kg	0.1kg	0.1kg
精度等級	2級					
計量皿寸法	1000×1000mm	1200×1200mm	1500×1500mm	1200×1200mm	1500×1500mm	2000×2000mm
外形寸法（WDH）	1000×1000×500mm	1200×1200×500mm	1500×1500×500mm	1200×1200×500mm	1500×1500×500mm	2000×2000×500mm
税抜価格	¥2,500,000	¥2,550,000	¥2,600,000	¥2,700,000	¥2,750,000	¥2,800,000

※価格には、運賃、据付調整費、現地検定費を含みません。

オプション

型式	製品名	税抜価格
-	表示器ポールスタンド	¥68,000
-	表示器別置スタンド	¥18,000
-	電源ケーブル延長（5m毎）	¥4,000
-	はかりケーブル延長5m（合計9m）	¥20,000
-	はかりケーブル延長10m（合計14m）	¥25,000

型式	製品名	税抜価格
DLZ-200	データロガー	¥150,000
-	はかり取り付け金具（DLZ用）	¥10,000

個数はかり
（カウンティングスケール）

個数モード
%モード
カラットモード
もんめモード
単重モード
係数モード
比重モード
動物はかり
統計演算モード

スタンバイ機能
最小表示切換機能
実目量表示機能
レンジ切換
ツインレンジ
ダブルレンジ
ダイレクトキー
コンパレータ機能
加算累計機能
バーグラフ表示
手動校正分銅内蔵
自動校正分銅内蔵
A I S C S 機能
C R 機能
A C R 機能

RS-232C出力
プリンタ出力
ISO/GLP/GMP対応印字
時計・カレンダー機能
ブザー警告
赤外線通信
I R 通信
RTS無償ダウンロード

ひょう量:60g～150kg／最小表示:0.001g～20g

バックライト液晶表示

CUX series

個数はかり

音叉式力センサ

ストレインゲージ式センサ

小さな部品から大きな部品まで計数作業で
計数誤差「ゼロ」が実現できる

特長

- 『個数』『単重』『重さ』が見やすいバックライト液晶表示を搭載
- ばらつきを補正して正確に計数を行う『ACR機能(自動個数誤差補正機能)』を搭載
- 『パソコン』『プリンタ』等に接続可能なRS-232C出力を標準装備
- 誤作業防止の『風袋引き忘れ防止機能』を搭載
- 上下限值の設定と判別ブザー機能付
- Bluetooth出力(オプション)で『パソコン』等に接続可能

仕様

- 風袋引き範囲 ゼロ～ひょう量
- 最大個数表示 600,000個……………CUX60～12K,16KS,30KS
 100,000個……………CUX16K,30K,60K,150K
- スパン調整 外部校正分銅による手動スパン調整
- 過負荷時表示 ひょう量+9目盛り超過時「o-Err」表示
- 温湿度範囲 0～40℃、80%rh以下(ただし結露の無いこと)
- 電源 専用ACアダプタ
- 風防 CUX60～300……………標準装備
 CUX600～12K……………アクリル風防(オプション)
- 出力 RS-232C双方向出力(Dsub 9P)標準装備

型式	CUX60	CUX150	CUX300	CUX600	CUX1500	CUX3000	CUX6000	CUX12K
測定方式	音叉式力センサ							
ひょう量 (Max)	60g	150g	300g	600g	1500g	3000g	6000g	12kg
重量最小表示	0.001g	0.002g	0.005g	0.01g	0.05g	0.05g	0.1g	1g
計量皿寸法	φ118mm		φ140mm		234×204mm			
外形寸法 (WDH)	260×344×173mm (風防含む)			260×344×101mm				
税抜価格	¥328,000	¥248,000	¥248,000	¥148,000	¥148,000	¥148,000	¥148,000	¥148,000

オプション

型式	製品名	税抜価格
-LM	リレー出力(Din 8P)	¥35,000
-BT	乾電池駆動*	¥20,000
-BLT	Bluetooth® V2.1	¥20,000
—	アクリル風防 全体を覆うタイプ(WDH) 350×420×300mm	¥20,000
—	セパレート仕様オプション 卓上スタンド(CUX16K(S)～150K)	¥18,000
—	一体型仕様(CUX16KS、30KSのみ)	¥15,000

※【駆動時間】アルカリ乾電池4本、バックライトの設定値:OFF、外部入出力動作:停止時
CUX60～12K:約90時間、CUX16K～150K:約65時間、CUX16KS・30KS:約90時間



CUX60



アクリル風防



CUX600



CUX6000



CUX30K



CUX30KS

型式	CUX16KS	CUX30KS	CUX16K	CUX30K	CUX60K	CUX150K
測定方式	音叉式力センサ		ストレインゲージ式センサ			
ひょう量(Max)	16kg	30kg	16kg	30kg	60kg	150kg
重量最小表示	0.5g/0.05g	1g/0.1g	0.002kg	0.005kg	0.01kg	0.02kg
計量皿寸法	360×320mm		330×310mm		380×530mm	
外形寸法(WDH)	360×482×683mm		330×448×491mm		380×669×766mm	
税抜価格	¥288,000	¥288,000	¥200,000	¥200,000	¥220,000	¥240,000

Bluetooth®のワードマークおよびロゴは、Bluetooth SIG,Incが所有する登録商標であり、
新光電子株式会社はこれらのマークをライセンスにもとづいて使用しています。
その他の商標および商号は、それぞれの所有者に帰属します。

個数モード
%モード
カラットモード
もんめモード
単重モード
係数モード
比重モード
動物はかり
統計演算モード

スタンバイ機能
最小表示切換機能
実目量表示機能
レンジ切換
ツインレンジ
ダブルレンジ
ダイレクトキー
コンパレータ機能
加算累計機能
バーグラフ表示
手動校正分銅内蔵
自動校正分銅内蔵
A I S C S 機能
C R 機能
A C R 機能

RS-232C出力
プリンタ出力
ISO/GLP/GMP対応印字
時計・カレンダー機能
ブザー警告
赤外線通信
I R 通信
RTS無償ダウンロード

ひょう量：150g～12kg／最小表示：0.002g～1g

バックライト液晶表示

PCX series 個数はかり 音叉式力センサ

音叉式力センサを搭載した 新2スケールタイプ

特長

- 音叉式力センサ搭載で安心・安全の計量
- 小はかりは専用風防を標準装備
- 幅広い計数作業を1台に凝縮

仕様

- | | |
|---------|---------------------------------|
| ●風袋引き範囲 | ゼロ～ひょう量 |
| ●最大個数表示 | 600,000個 |
| ●スパン調整 | 外部校正分銅による手動スパン調整 |
| ●過負荷時表示 | ひょう量+9目盛り超過時「o-Err」表示 |
| ●温湿度範囲 | 0～40℃、80%rh以下（ただし結露の無いこと） |
| ●電源 | 専用ACアダプタ |
| ●風防 | 小はかり…標準装備
大はかり…アクリル風防（オプション） |
| ●出力 | RS-232C 双方向出力（Dsub 9P）標準装備 |

型式	PCX3000		PCX6000		PCX12000	
	大はかり	小はかり	大はかり	小はかり	大はかり	小はかり
ひょう量（Max）	3000g	150g	6000g	300g	12000g	600g
重量最小表示	0.1g	0.002g	0.2g	0.005g	1g	0.01g
計量皿寸法	W234×D204mm	φ118mm	W234×D204mm	φ118mm	W234×D204mm	φ118mm
外形寸法（WDH）	260×493×194mm（小はかり風防含む）					
税抜価格	¥380,000		¥380,000		¥420,000	

オプション

型式	製品名	税抜価格
-LM	リレー出力（Din 8P）	¥35,000
-BT	乾電池駆動*	¥20,000
-BLT	Bluetooth® V2.1	¥20,000
—	アクリル風防 全体を覆うタイプ（350×420×300mm）	¥20,000

※【駆動時間】アルカリ乾電池4本、バックライトの設定値：OFF、外部入出力動作：停止時 約40時間



PCX6000



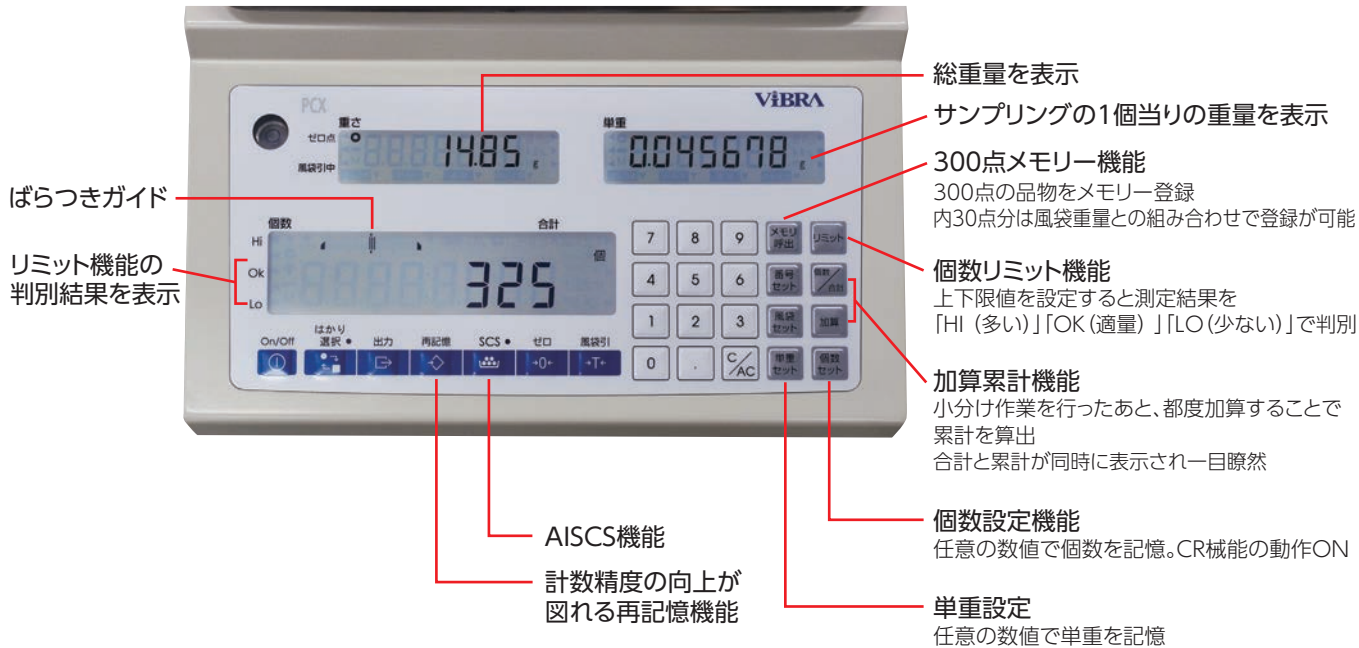
アクリル風防

Bluetooth®のワードマークおよびロゴは、Bluetooth SIG,Incが所有する登録商標であり、新光電子株式会社はこれらのマークをライセンスにもとづいて使用しています。その他の商標および商号は、それぞれの所有者に帰属します。

正確さと操作性を極めた“考える個数はかり”

カンタン操作で正確、しかも丈夫なはかり をコンセプトに

個数はかりのパイオニアスピリッツとノウハウを凝縮した機能満載の製品をフルラインナップしました。



「ACR（自動個数誤差補正機能）」

ばらつきガイドの端数（-0.5個～+0.5個）が安全範囲内にある時にデータが安定すると、自動的にCR機能が働いて（ACR機能）正確な計数作業を行うことができます。またACR機能をOFFにすることも可能で異物混入等の異常検出に利用できます。

NEW

風袋引き忘れ防止機能 CUX・PCXシリーズの新機能



風袋引き忘れ防止機能のしくみ

- 1 個数をはかる
- 2 容器ごとおろす
- 3 画面表示
- 4 風袋引きボタンを押すまで 個数をはかることはできません

個 数 モ ー ド
% モ ー ド
カラットモード
もんめモード
単 重 モ ー ド
係 数 モ ー ド
比 重 モ ー ド
動 物 は か り
統計演算モード

スタンバイ機能
最小表示切換機能
実目量表示機能
レ ン ジ 切 換
ツインレンジ
ダブルレンジ
ダイレクトキー
コンパレータ機能
加算累計機能
バーグラフ表示
手動校正分銅内蔵
自動校正分銅内蔵
A I S C S 機 能
C R 機 能
A C R 機 能

RS-232C出力
プリンタ出力
ISO/GLP/GMP対応印字
時計・カレンダー機能
ブザー警告
赤外線通信
I R 通 信
RTS無償ダウンロード

※ CGXⅡ-600～12K ※※ CGX-16K～60K

ひょう量600g～60kg／最小表示:0.02g～1g

液晶表示※※

蛍光表示※※

表示部角度調節※※

台はかり

個数はかり

音叉式カセンサ

CGXⅡ series/CGX-K series

頑丈設計とシンプルな機能で
使いやすい抜群

- 特長
- サンプル機能で簡単に計数作業
 - 現場使用に安心なアルミダイカストボディ (CGXⅡ series)

- 仕様
- 風袋引き範囲 ゼロ～ひょう量
 - 最大個数表示 300,000 個
 - スパン調整 外部校正分銅による手動スパン調整
 - 過負荷時表示 ひょう量+9目盛り超過時「o-Err」表示
 - 温湿度範囲 0～40℃、80%rh以下 (ただし結露の無いこと)
 - 電源 専用ACアダプタ

【電子天びん】

型式	CGXⅡ-600	CGXⅡ-1500	CGXⅡ-3000	CGXⅡ-6000	CGXⅡ-12K
ひょう量 (Max)	600g	1500g	3000g	6000g	12000g
重量最小表示	0.02g	0.1g	0.1g	0.2g	1g
計量皿寸法	φ140mm	W190×D190mm			
外形寸法 (WDH)	208×310×87mm	208×310×87mm			
税抜価格	¥88,000	¥88,000			

【台はかり】

型式	CGX-16K	CGX-30K	CGX-60K
ひょう量 (Max)	16kg	30kg	60kg
重量最小表示	0.5g	1g	1g
計量皿寸法	W360×D320mm		
外形寸法 (WDH)	360×430×678mm		
税抜価格	¥250,000	¥250,000	¥290,000

オプション

型式	製品名	税抜価格
-IJ	当社周辺機器専用出力 (Din 8P)	¥10,000
-RS	RS-232C双方向出力 (Din 5P)	¥20,000
-BT	バッテリー駆動 (12時間充電、48時間駆動) CGXⅡ用	¥20,000
-BT	バッテリー駆動 (12時間充電、7時間駆動) CGX-K用	¥28,000
-DS	ダイレクトスタート	¥10,000

注意: -IJと-RSの併用はできません。

個数はかり 用語解説

AISCS機能

自動サンプリングとばらつき補正機能で、最初に5個のせるだけではかりにおまかせのサンプリングができます。

動画

AISCS機能



ACR機能

CR機能を自動で行う機能のこと。換算個数の小数点以下のばらつきガイド状況を自動で判断し、ばらつき誤差の取り込みを防ぎます。

動画

ACR機能



CR機能

個数計測時の補正機能の一種です。換算個数の小数点以下をばらつきガイドとの連動で補正し、ばらつき誤差の取り込みを防ぎます。

SCS (Self Counting System)

新光電子個数はかりの自動サンプリング方法です。はかりの指示に従って品物をのせるだけで、誰でも簡単に正確な計数ができます。

風袋引き忘れ防止機能

風袋引きを必ず行わないと、個数LCDへ個数を表示しないという機能です。計数前に必ず個数表示を「0個」にするため、計数ミスを防ぐことができます。

動画

風袋引き忘れ防止機能



特殊用途ばかり

- 個数モード
- %モード
- カラットモード
- もんめモード
- 単重モード
- 係数モード
- 比重モード
- 動物はかり
- 統計演算モード

- スタンバイ機能
- 最小表示切換機能
- 実目量表示機能
- レンジ切換
- ツインレンジ
- ダブルレンジ
- ダイレクトキー
- コンパレータ機能
- 加算累計機能
- バーグラフ表示
- 手動校正分銅内蔵
- 自動校正分銅内蔵
- AISCS機能
- CR機能
- ACR機能

- RS-232C出力
- プリンタ出力
- ISO/GLP/GMP対応印字
- 時計・カレンダー機能
- ブザー警告
- 赤外線通信
- IR通信
- RTS無償ダウンロード

※ GM-12Kのみ
※※ GMW-12Kのみ

※ GMW-12Kのみ

ひょう量:12kg／最小表示:0.1g・1g (GMW-12K)、0.5g (GM-12K)

液晶表示

乾電池駆動

キャリングケース

床下ひょう量

GMW-12K/GM-12K

生コン・アスファルト・土質用

音叉式カセンサ

自文センサ
5年保証

砂置換法土密度検査や
含水比検査に対応

特長

- 乾電池駆動で現場に即対応
アルカリ単3乾電池2本で、連続約50時間駆動可能 (GMW-12K)
アルカリ角形乾電池1本で、連続約20時間駆動可能 (GM-12K)
- 持ち運びに便利なキャリングケース付
- 比重測定床下ひょう量金具を標準装備 (GMW-12K)
- 用途に応じた2種類のホールド機能 (GMW-12K)
- 地区設定機能搭載 (GMW-12K)

- GMW-12K…JIS A 1214、JIS A 1203、JIS A 1218にて使用可能
- GM-12K ……JIS A 1214にて使用可能

仕様

- 風袋引き範囲 ゼロ～ひょう量
- はかりの校正 外部校正分銅による手動スパン調整
- 過負荷時表示 ひょう量+9目盛り超過時「o-Err」表示
- 温湿度範囲 5～35℃、80%rh以下
- 電源 GMW-12…専用ACアダプタ、
単3アルカリ乾電池2本標準装備
GM-12K……角形アルカリ乾電池 (9V) 1本標準装備

型式	GMW-12K	GM-12K
ひょう量 (Max)	12kg	12kg
最小表示	0.1/1g (切り換え可能)	0.5g
計量皿寸法	W180×D160mm	W180×D160mm
税抜価格	¥120,000	¥68,000

オプション (GM-12K)

型式	製品名	税抜価格
—	専用ACアダプタ	¥2,000



キャリングケース

ひょう量:30kg／最小表示:1g・5g

液晶表示

乾電池駆動

キャリングケース

TS-30K

生コン・アスファルト・土質用

音叉式カセンサ

画期的な小型キャリングケース一体型
単位水量測定用に最適

特長

- 持ち運び、運搬に便利で、防滴性も考慮
- 風、振動が多い場所でも読み取り可能な表示ホールド機能
- 単1アルカリ乾電池2本で連続約150時間駆動可能

- JIS A 1128にて使用可能

仕様

- 風袋引き範囲 ゼロ～ひょう量
- はかりの校正 外部校正分銅による手動スパン調整
- 過負荷時表示 ひょう量+9目盛り超過時「o-Err」表示
- 温湿度範囲 0～40℃、80%rh以下
- 電源 単1マンガンまたは単1アルカリ乾電池2本
単1マンガン乾電池2本標準装備

型式	TS-30K
ひょう量 (Max)	30kg
最小表示	5g/1g (ワンタッチ切り換え)
計量皿寸法	W220×D220mm
外形寸法 (WDH)	322×370×172mm
税抜価格	¥198,000

オプション

型式	製品名	税抜価格
—	専用ACアダプタ	¥2,000



収納時

- 個数モード
- %モード
- カラットモード
- もんめモード
- 単重モード
- 係数モード
- 比重モード
- 動物はかり
- 統計演算モード

- スタンバイ機能
- 最小表示切換機能
- 実目量表示機能
- レンジ切換
- ツインレンジ
- ダブルレンジ
- ダイレクトキー
- コンパレータ機能
- 加算累計機能
- バーグラフ表示
- 手動校正分銅内蔵
- 自動校正分銅内蔵
- AISCS機能
- CR機能
- ACR機能

- RS-232C出力
- プリンタ出力
- ISO/GLP/GMP対応印字
- 時計・カレンダー機能
- ブザー警告
- 赤外線通信
- IR通信
- RTS無償ダウンロード

※ GM-12Kのみ
※※ GMW-12Kのみ

ひょう量：124g／最小表示：0.001g

蛍光表示

MA-120

水分計 (モイスチャアナライザー) **フォースバランス式センサ**

清潔設計&使いやすい
ワイドレンジのハロゲン加熱式水分計

特長

- 素早い加熱乾燥の環形ハロゲンランプ採用
- 3段階の加熱条件と温度設定で、多様なニーズに対応
- 加熱・停止プログラムを簡単に選べるダイレクトキー

仕様

- 熱源 環形ハロゲンランプ
- 温度範囲 30～230℃ (1℃ステップ)
- 加熱方式 ブースト/標準/ソフト (ブースト+1 間隔)
- プースター N.n 分において+40%
- スパン調整 外部校正分銅による手動スパン調整
- 電源 AC100V (±10%)、50/60Hz
- 出力 RS-232C 双方向出力 (Dsub 9P) 標準装備 1.5m ケーブル付

型式	MA-120
ひょう量 (Max)	124g
最小表示	0.001g
水分率最小表示	0.01%
再現性	試料 1g:0.2%、試料 10g:0.02%
測定可能重量	0.2g～124g
外形寸法 (WDH)	210×340×170mm
税抜価格	¥210,000

付属品

- RS-232C ケーブル (1.5m)
- 酒石酸ナトリウム (30g)
- ピンセット
- アルミ試料皿 (30 枚)
- ガラス繊維ろ紙 (100 枚)
- 計量スプーン

オプション

型式	製品名	税抜価格
—	温度校正キット (温度センサ、専用ケーブル付)	¥70,000
CBM-910Ⅱ	専用プリンタ	¥75,000
—	アルミ試料皿 (80 枚)	¥14,000



温度校正キット (オプション)



専用プリンタ (オプション)

ひょう量：220g／最小表示：0.01g

液晶表示

DME series

比重計 **音叉式カセンサ**

オリジナル水槽&ハウジング構造でコンパクト
比重がはかれて重さもはかれる多機能比重計

特長

- ゴム・プラスチックの比重測定で品質管理に最適
- 水槽とハウジング構造で風や過荷重に強い
- 計量皿に替えて高精度電子天びんとしても使用可能
- オプションの液体比重測定セットの使用で比重測定が簡単にできます。(DME-220H)

仕様

- 風袋引き範囲 ゼロ～ひょう量
- スパン調整 DME-220 ……外部校正分銅による手動スパン調整
DME-220H ……内蔵校正分銅によるノブ式スパン調整
- 過負荷時表示 ひょう量+9目盛り超過時「o-Err」表示
- 温湿度範囲 0～40℃、80%rh 以下 (ただし結露の無いこと)
- 電源 専用ACアダプタ
- 出力 プリンタ出力 (Din 8P) 標準装備

型式	DME-220	DME-220H
比重測定時のひょう量	220g	220g
重量測定時のひょう量	600g	600g
最小表示	0.01g	0.01g
比重最小表示	0.01	0.001/0.01
体積最小表示	0.01cm³	0.001/0.01cm³
液体比重測定	不可	オプション
データ取り込み条件	1 種類固定	3 段階選択
外形寸法 (WDH)	180×230×170mm	180×230×170mm
税抜価格	¥138,000	¥218,000

オプション

型式	製品名	税抜価格
-RS	RS-232C 双方向出力 (Din 5P) (プリンタ出力の代わりに装備可能)	¥20,000
-BT	バッテリー駆動 (12 時間充電、32 時間駆動)	¥12,000
—	液体比重測定セット (DME-220H 専用) (ハンガー、吊り下げフック、50cc ビーカー、ガラスおもり)	¥15,000

注意:オプション併用はできません。

周辺機器

型式	製品名	税抜価格
CSP-240	プリンタ	¥120,000
CSP-160Ⅱ	プリンタ	¥65,000

【参考】 その他比重計:27～30 ページ



DME-220H



液体比重測定セット (オプション)

比重計

個数モード
%モード
カラットモード
もんめモード
単重モード
係数モード
比重モード
動物はかり
統計演算モード

スタンバイ機能
最小表示切換機能
実目量表示機能
レンジ切換
ツインレンジ
ダブルレンジ
ダイレクトキー
コンパレータ機能
加算累計機能
バーグラフ表示
* 手動校正分銅内蔵
自動校正分銅内蔵
AISC機能
CR機能
ACR機能

RS-232C出力
プリンタ出力
ISO/GLP/GMP対応印字
時計・カレンダー機能
ブザー警告
赤外線通信
IR通信
RTS無償ダウンロード

* DME-220Hのみ

ひょう量：620g～15kg／最小表示：0.01g～1g

バックライト液晶表示

IP規格適合防塵・防水

CJ series

高精度電子天びん（動物はかり）

音叉式カセンサ

自叉センサ
5年保証

最小表示 10mg で IP65 規格適合
動物の状態に合わせて応答性「元気」「普通」「弱」が選択可能

特長

- 動物専用風袋は動き回りにくい角型で飛び出し防止のフタ付き動物計量皿（オプション）
- サビ、腐食に強いステンレス製のケース（SUS304）
- 低消費電力で地球にやさしいエコ・プロダクト
- データ取り込みソフト「RTS」無償ダウンロード対応製品

仕様

- 風袋引き範囲 ゼロ～ひょう量
- スパン調整 外部校正分銅による手動スパン調整
- 過負荷時表示 ひょう量+9目盛り超過時「o-Err」表示
- 温湿度範囲 0～40℃、80%rh以下（ただし結露の無いこと）
- 電源 専用ACアダプタ
- 出力 RS-232C 双方向出力（Dsub 9P）標準装備



CJ-2200+動物計量皿（中）

型式	CJ-620	CJ-820	CJ-2200	CJ-3200	CJ-6200	CJ-8200	CJ-15K
ひょう量（Max）	620g	820g	2200g	3200g	6200g	8200g	15kg
最小表示	0.01g		0.1g	0.1g	0.1g	0.1g	1g
直線性	±0.01g		±0.1g	±0.1g	±0.1g	±0.1g	±1g
再現性（σ）	0.01g		0.1g	0.1g	0.1g	0.1g	1g
計量皿寸法	φ140mm		W190×D190mm				
外形寸法（WDH）	206×312×89mm		206×312×89mm				
税抜価格	¥90,000	¥94,000	¥82,000	¥84,000	¥90,000	¥94,000	¥82,000

オプション 動物測定時のひょう量は下記自重相当分が減ります

型式	製品名	税抜価格
-AP（S）	動物計量皿（小）、CJ-620・820 専用 自重約 480g	¥20,000
-AP（M）	動物計量皿（中）、CJ-2200～6200 専用 自重約 900g	¥25,000
-AP（L）	動物計量皿（大）、CJ-8200～15K 専用 自重約 2400g	¥30,000

【参考】 その他CJシリーズについては37ページをご参照ください。

ひょう量：600ct・120g／最小表示：0.001ct・0.001g

液 晶 表 示

専 用 風 防

CT series

カラット天びん

音叉式カセンサ

自叉センサ
5年保証

軽量でコンパクト
分解能 1/60 万の高精度カラット天びん

特長

- 前面操作で使いやすいRoll-top式風防（CT-600）
- データ取り込みソフト「RTS」無償ダウンロード対応製品

仕様

- 風袋引き範囲 ゼロ～ひょう量
- スパン調整 外部校正分銅による手動スパン調整
- 温湿度範囲 5～35℃、80%rh以下（ただし結露の無いこと）
- 電源 専用ACアダプタ（標準装備）
- 出力 RS-232C 双方向出力（Din 5P）標準装備



CT-600



CT-600T

型式	CT-600	CT-600T
ひょう量（Max）	600ct/120g	
最小表示	0.001ct/0.001g	
直線性	±0.004ct	
再現性	±0.003ct	
計量皿寸法	φ80mm	
外形寸法（WDH）	182×235×165mm（風防を含む）	207×251×260mm（風防を含む）
風防	Roll-top式風防標準装備	角型風防標準装備
税抜価格	¥120,000	¥125,000

付属品

- 校正用 100g 分銅

オプション

型式	製品名	税抜価格
-BT	バッテリー駆動（12時間充電、32時間駆動）	¥12,000
-DU	床下ひょう量（下吊り）	¥10,000
—	宝石皿（ステンレス製）	¥4,000

周辺機器

型式	製品名	税抜価格
CSP-240	プリンタ	¥120,000
CSP-160Ⅱ	プリンタ	¥65,000

カラット
天びん

個 数 モ ー ド
% モ ー ド
カラットモード
もんめモード
単 重 モ ー ド
係 数 モ ー ド
比 重 モ ー ド
動 物 は か り
統計演算モード

スタンバイ機能
最小表示切換機能
実目量表示機能
レンジ切 換
ツインレンジ
ダブルレンジ
ダイレクトキー
コンパレータ機能
加算累計機能
バーグラフ表示
手動校正分銅内蔵
自動校正分銅内蔵
A I S C S 機 能
C R 機 能
A C R 機 能

RS-232C出力
プリンタ出力
ISO/GLP/GMP対応印字
時計・カレンダー機能
ブザー警告
赤外線通信
I R 通 信
RTS無償ダウンロード

ひょう量:620g～21kg／最小表示:0.001g～0.05g

防風專用

音叉センサ
5年保証

特長

- 仕様

- MC II-5100



オプション

周辺機器

79

ひょう量：300g～3200g／最小表示：0.001g～0.01g

UF series

組込用計量ユニット フォースバランス式センサ

業界トップクラスのスリムなボディで
高精度・高速応答

特長

- 新開発のセンサ幅 25mm の超スリムなボディ (UF-620 比較 50% 以下)
- IP65 規格適合 (UF-300 を除く)
- 高精度 1mg の高精度組込用計量ユニット (UF-620、UF-300)
- ひょう量の 5% 荷重時で安定所要時間約 0.4 秒、計量更新レート Max100 回 / 秒の高速応答

仕様

- 安定所要時間 最小表示 1mg 5% 負荷にて、約 0.4 秒
- 感度ドリフト ±2ppm/℃ (10～30℃)
- 動作温湿度範囲 10～30℃、80%rh 以下 (ただし結露の無いこと)
- データ更新間隔 max.100 回 / 秒
- 電源 DC24V±10%、0.1A
- 外部入力信号 EXT.TARE (接点入力)
- インターフェイス 半二重 RS-485、全二重 RS-232C、1200bps～38.4kbps
- 過負荷リリース機構 内蔵

型式	UF-620	UF-3200
ひょう量 (Max)	620g	3200g
最小表示	1mg (0.001g) 切り換え可能	10mg (0.01g) 切り換え可能
直線性	±2mg (0.002g)	±20mg (0.02g)
再現性 (σ)	1mg (0.001g)	10mg (0.01g)
外形寸法 (WDH)	56×230×85mm	56×230×95mm
本体重量	約 2.1kg	約 2.2kg
税抜価格	¥240,000	¥260,000

型式	UF-300
ひょう量	300g
最小表示	1mg (0.001g) 切り替え可能
直線性	±2mg (0.002g)
再現性 (σ)	1mg (0.001g) 切り替え可能
外形寸法 (WDH)	25×250×99mm
本体重量	約 1kg
税抜価格	¥300,000

オプション

- UF-620/3200

型式	製品名	税抜価格
—	本体用計量皿 (55×55mm、ステンレス材)	¥7,000
—	本体用防水コネクタ	¥3,500
UD-1	表示ユニット (バックライト付 LCD)	¥60,000
—	表示ユニット用 AC アダプタ	¥3,500
—	表示ユニット用 BCD パラレル出力	¥50,000
—	表示ユニット接続ケーブル (各種防水タイプあり) 3m	¥4,500
—	表示ユニット接続ケーブル (各種防水タイプあり) 4.5m	¥5,000
—	表示ユニット接続ケーブル (各種防水タイプあり) 10m	¥6,000

価格表示のないものは、別途お見積りいたします。

製品特集は 7～8 ページをご参照ください。



UF-620



UF-300



表示ユニット UD-1 (オプション)

- UF-300

型式	製品名	税抜価格
UD-1	表示ユニット (バックライト付 LCD)	¥3,500
—	表示ユニット用 AC アダプタ	¥60,000
—	表示ユニット接続ケーブル 3m	¥4,500
—	表示ユニット接続ケーブル 4.5m	¥5,000
—	表示ユニット接続ケーブル 10m	¥6,000

ひょう量：60g～6000g／最小表示 0.001g～0.1g

蛍 光 表 示

KFB II series

組込用計量ユニット フォースバランス式センサ

フォースバランス式センサの採用で
多様な組込用途に対応

特長

- 容器や風袋等の脱着が容易な計量皿を装備
- 不意の電源落ちにも安心できる風袋重量バックアップ機能
- データ更新間隔が 0.1～1.6 秒で設定可能
- 最小 50mm ピッチでセンサを配置できるスリムな形状 (KFBII-60)



KFBII-6000
(SUS 仕様)

KFBII-600
(SUS 仕様)

KFBII-60
(SUS 仕様)

KFBII-6000

KFBII-600

KFBII-60

表示部

仕様

- 風袋引き範囲 ゼロ～ひょう量
- 温湿度範囲 0～40℃、80%rh 以下 (ただし結露の無いこと)
- 電源 DC24V±10%、0.3A
- 出力 RS-232C 双方向出力標準装備
1200、2400、4800、9600bps、外部風袋引き入力あり
標準 5m (オプションで延長可能)
外形寸法 (WDH) 160×157×90mm
- はかりケーブル
- 表示部

型式	KFBII-60	KFBII-300	KFBII-600	KFBII-3000	KFBII-6000
ひょう量 (Max)	60g	300g	600g	3000g	6000g
最小表示	0.001g	0.001g	0.01g	0.01g	0.1g
直線性	±0.001g	±0.003g	±0.01g	±0.03g	±0.1g
再現性	0.001g	0.002g	0.01g	0.02g	0.1g
計量皿寸法	W40×D40mm	W55×D55mm	W55×D55mm	W74×D74mm	W74×D74mm
外形寸法 (WDH)	45×170×85mm	56×200×95mm	56×200×95mm	80×240×100mm	80×240×100mm
税抜価格	¥300,000	¥350,000	¥300,000	¥350,000	¥300,000

価格には、表示部が含まれています。

オプション

型式	製品名	税抜価格
—	BCD パラレル出力 (シンク電流 max.10mA) (外部風袋引き、外部ホールド入力端子あり)	¥50,000
—	センサ部外装材 SUS 仕様	¥20,000
—	専用 AC アダプタ	¥3,000

個 数 モ ー ド
% モ ー ド
カラットモード
もんめモード
単 重 モ ー ド
係 数 モ ー ド
比 重 モ ー ド
動 物 は か り
統計演算モード

スタンバイ機能
最小表示切換機能
実目量表示機能
レ ン ジ 切 換
ツインレンジ
ダブルレンジ
ダイレクトキー
コンパレータ機能
加算累計機能
バーグラフ表示
手動校正分銅内蔵
自動校正分銅内蔵
A I S C S 機 能
C R 機 能
A C R 機 能

RS-232C出力
プリンタ出力
ISO/GLP/GMP対応印字
時計・カレンダー機能
ブザー警告
赤外線通信
I R 通 信
RTS無償ダウンロード

ひょう量：6200g・12kg／最小表示：0.05g・0.1g

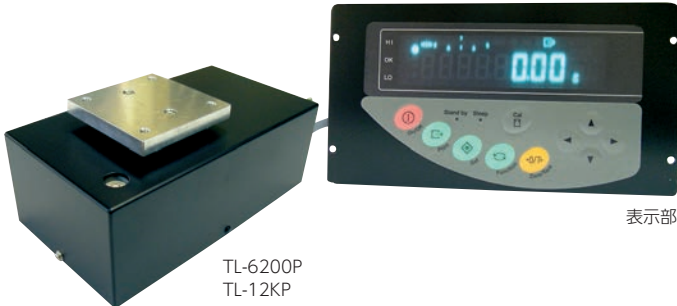
蛍 光 表 示

TL-P series 組込用計量ユニット 音叉式力センサ

音叉式力センサ搭載で長期安定性に優れた
精密計量を実現

特長

(独) 産業技術総合研究所計量標準総合センターにて、従来のストレインゲージ式センサと比べて、特にクリープ、ヒステリシス、長期安定性について優れた特性を示すことが確認されました。
力の標準供給におけるトランスファ力計や各種試験機等の力計測系の参照標準としての利用が期待され、長期にわたる評価で優れた特性を示し続けています。



仕様

- 風袋引き機能 ゼロ～ひょう量
- 温湿度範囲 5～35℃、80%rh以下 (ただし結露の無いこと)
- 電源 専用ACアダプタ
- 出力 RS-232C 双方向出力標準装備、周辺機器出力
- ピックアップケーブル長さ 標準 3m (オプションで延長可能)
- 表示部 外形寸法 (WDH) 242×114×130mm

型式	TL-6200P	TL-12KP
ひょう量 (Max)	6200g	12kg
最小表示	0.05g	0.1g
直線性	±0.05g	±0.1g
再現性	0.05g	0.1g
計量皿寸法	W80×D80mm	
外形寸法 (WDH)	117×225×93mm	
価格	¥300,000	

周辺機器

CSP-240 プリンタ

プリンタ

普通紙レシートサイズに計量データをプリント

特長

- カレンダー・時計機能、ISO/GLP/GMP 対応
- 4つの印字方式
プリンタ側印字、はかり側印字、自動印字、インターバル印字 (5～9,999 秒)
- ロット番号・コード番号を英数字で登録可能 (登録値の保存は不可)
- 統計値を自動計算、印字
合計、最大、最小、平均、偏差、変動率、不良率など
- コンパレータ機能
プリンタ側およびはかり側の判別結果の印字で良品 / 不良品がひとめで判別可能
- データ指定数設定機能
はかり過ぎを防止、2～9,999 回の設定が可能



仕様

型式	CSP-240
印字方式	5×7ドットマトリックス カセットインクリボン
記録紙	57mm 幅 普通ロール紙
電源	AC100V (ACコードプラグ)
付属品	はかり接続ケーブル 1 本、インクリボン 1 個、ロール紙 1 巻
外形寸法 (WDH)	208×310×93mm
税抜価格	¥120,000

※ご用意の際は接続するはかりの型式が必要となります。

オプション

型式	製品名	税抜価格
—	インクリボン 1 セット (5 個)	¥6,000
—	ロール紙 1 セット (10 巻)	¥2,000
—	複写式ロール紙 1 セット (10 巻)	¥5,000

CSP-160Ⅱ プリンタ

プリンタ

コンパクトで手軽なプリンタ

特長

- カレンダー・時計機能、ISO/GLP/GMP 対応
- 計量後にデータを自動印字
- データの分析が可能なヒストグラム機能
- 標準偏差、平均値、不良率、合計等を自動印字



仕様

型式	CSP-160Ⅱ
印字方式	5×7ドットマトリックス カセットインクリボン
記録紙	45mm 幅 普通紙ロール
電源	AC100V (専用 AC アダプタ)
付属品	AC アダプタ、はかり接続ケーブル 1 本、インクリボン 1 個、ロール紙 2 巻
外形寸法 (WDH)	155×145×47.5mm
税抜価格	¥65,000

※ご用意の際は接続するはかりの型式が必要となります。

オプション

型式	製品名	税抜価格
—	インクリボン 1 セット (5 個)	¥3,000
—	ロール紙 1 セット (20 巻)	¥2,500

CSP-160 IR IR通信プリンタ

プリンタ

IR 通信で計量データを直接受信、印字が可能

特長

- カレンダー・時計機能、ISO/GLP/GMP 対応
- 計量後にデータを自動印字
- データの分析が可能なヒストグラム機能
- 標準偏差、平均値、不良率、合計等を自動印字



仕様

型式	CSP-160 IR
印字方式	5×7ドットマトリックス カセットインクリボン
記録紙	45mm 幅 普通紙ロール
電源	AC100V (専用 AC アダプタ)
付属品	AC アダプタ、インクリボン 1 個、ロール紙 2 巻
外形寸法 (WDH)	155×145×47.5mm
税抜価格	¥72,000

オプション

型式	製品名	税抜価格
—	インクリボン 1 セット (5 個)	¥3,000
—	ロール紙 1 セット (20 巻)	¥2,500
—	DLZ・プリンタ設置金具	¥20,000

※安全箇所でご使用ください。

RTS-M series マルチチャンネル+多機能版ソフト

データ取り込みソフト

当社製電子天びんのデータをダイレクトにパソコンに取り込み、計量データの管理やリスト作成、分析、解析などに活用できるデータベース構築が可能です。



特長

- 最大接続台数 16 台まで拡張可能 (RTS-M4: 最大 4 台、RTS-M8: 最大 8 台)
- パソコン画面が外部表示器代わりになります。(最大 4CH 分)
- Excel のセルにダイレクトに取り込み、取り込み方向の指定も可能
- 取り込みデータはテキストファイルに保存可能
- インターバル機能内蔵
- ISO/GLP/GMP データ対応

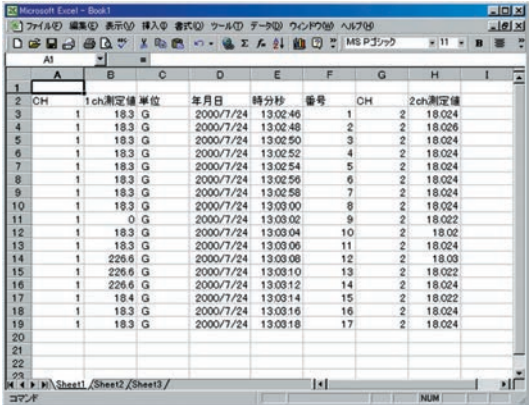
仕様

型式	RTS-M4	RTS-M8
ソフト	1 枚 (CD-ROM)	1 枚 (CD-ROM)
取扱説明書	1 部	1 部
RS-USB 変換器	1 台 (USB ケーブル 1m 付属)	2 台 (USB ケーブル 1m 付属)
USB ハブ	なし	1 台 (USB ケーブル 1m 付属)
RS 接続ケーブル	10m×4 本	10m×8 本
税抜価格	¥280,000	¥450,000

※はかりからデータ出力するためには、はかり側に RS-232C 単方向、双方向または RS パックなどの出力オプションが必要です。
※周辺機器出力、プリンタ出力には対応していません。
※標準 RS 接続ケーブルコネクタ: はかり側=DIN 5P (オス)、パソコン側=D-sub 9P (メス)。
※ Excel などのアプリケーションは含みません。
※ USB 以外に LAN に接続することもできます。別途お問い合わせください。
※対応 OS: Windows 7 (32ビット/64ビット)
Windows 8 (32ビット/64ビット)、Windows 8.1 (32ビット/64ビット)
Windows 10 (32ビット/64ビット)



設定画面



パソコン画面の計量表示

データ取り込みソフト (シングルチャンネル版) RTS

当社ホームページより無償ダウンロードできます。
<http://www.vibra.co.jp>

- RS ケーブルが別途必要です。(接続機種によって種類が異なります)
ケーブル一覧 P89
- 計量データを変換して USB インターフェイスパソコンに取り込めるコンバータとケーブルのセットもご用意していますので、ご相談ください。

RC-1 リモートコンパレータ

コンパレータ

はかりが定量チェッカーに変身

特長

- プリンタ側およびはかり側の判別結果を印字することで、良品 / 不良品が一目で判別可能な高機能コンパレータ
- 絶対値判別と偏差値判別が簡単にできる
- 判別値を 50 組まで登録可能 (「基準値と上下限幅」または「上下限值」)
- 2 つの判別値と重量値が一目でわかるトリプル表示
- バー表示と大音量ブザー
- 計量物を降ろしたあとも表示を固定できるホールド機能



仕様

型式	RC-1
接続可能はかり	RS-232C 出力 (オプションを含む) を搭載した当社製電子はかり
メモリー機能	「基準値と上下限幅」または「上下限值」の 50 組の登録が可能
電源	AC100V±10%、30VA (プラグコンセント電源コード 1.5m 付)
付属品	RS-232C 接続ケーブル (5m)、予備ヒューズ、取扱説明書
温湿度範囲	0～40℃、80%RH 以下
外形寸法 (WDH)	250×215×177mm
本体重量	約 3.6kg
税抜価格	¥120,000

※ご用命の際は接続するはかりの型式が必要となります。

オプション

型式	製品名	税抜価格
LU-2	専用ランプユニット	¥20,000
-DB	パネルマウント金具	¥20,000

LU-1 判別ランプユニット

ランプユニット

計測の合否判定を音や光でお知らせ

特長

- 3 色タワーランプは 40mm の大口径
- 1m にて 75dB 以上の大音量電磁ブザー
- ブザー鳴動条件を任意に設定可能
- はかりの AC アダプタ用サービスコンセントを装備

仕様

型式	LU-1
仕様	はかり本体にオプションとして、リレー出力 (-LM) が必要
税抜価格	¥55,000

※ご用命の際は接続するはかりの型式が必要となります。



BP-1A RS/BCD 変換器

変換器

IOH/IOB-H 互換の BCD データに変換 (PLC 連動用)

特長

- IOH-2 相当のダーリントン出力 (シンク電流 max.10mA)
- 外部風袋引き入力を標準装備
- プリンタ出力がオプションで設定可能 (¥10,000 アップ)

仕様

型式	BP-1A
電源	専用 AC アダプタ (接続ケーブル 5m 付)
税抜価格	¥100,000

※ご用命の際は接続するはかりの型式が必要となります。

※一部接続できないはかりがございます。お問い合わせください。



AP-1 RS/アナログ変換器

変換器

1～5V または 4～20mA のアナログデータに変換 (計装用)

特長

- 内部コネクタの差し替えで、容易に電圧と電流出力の切り換えが可能
- プリンタ出力がオプションで設定可能 (¥10,000 アップ)

仕様

型式	AP-1
電源	専用 AC アダプタ (接続ケーブル 5m 付)
税抜価格	¥120,000

※ご用命の際は接続するはかりの型式が必要となります。

※一部接続できないはかりがございます。お問い合わせください。



ケーブル一覧

はかり側 【機種/コネクタ仕様】	形状	接続先【機種】	ケーブルの コネクタ仕様	形状	NO	長さ	品番
XFR/HTR/ALE/RJ/HJ(R)Ⅱ/CJ(R)/CJ-S HJ(R)K/FJ/FJ-LK/HSP/FZ/GZⅢ/EZ EZ-L/ALE-H/PJ/CJ-A/HJH HJH-K/GZⅢ-A/GZH-A/CUX/PCX 【Dsub9ピン オス 4-40ネジ】		パソコン	Dsub9ピン メス 4-40ネジ		1	1.8m	13203
					2	3m	13204
					3	5m	13205
		CSP-160Ⅱ	φ3.5 ピンジャック オス		4	2m	13144
					5	3m	13145
					6	5m	13146
		CSP-240/RC-1	Din5ピン オス		7	2m	13271
					8	3m	13272
					9	5m	13273
CJ(R)/FJ/FJ-LK 【防水型Dsub9ピン オス 4-40ネジ】		パソコン	Dsub9ピン メス 4-40ネジ(非防水)		10	3m	56721
					11	4.5m	56722
		CSP-160Ⅱ	φ3.5 ピンジャック オス(非防水)		12	2m	13148
					13	3m	13149
					14	5m	13150
		CSP-240/RC-1	Din5ピン オス (非防水)		15	2m	13274
					16	3m	13275
					17	5m	13276
					18	1m	13113
AJⅡ/SJ/CGXⅡ/AJH CGX-K/DME/CT 【Din5ピン メス】		パソコン	Dsub9ピン メス 4-40ネジ		19	2m	13114
					20	3m	13115
					21	5m	13117
		CSP-160Ⅱ	φ3.5 ピンジャック オス		22	2m	13141
					23	3m	13142
					24	5m	13143
		CSP-240/RC-1	Din5ピン オス		25	1.5m	13277
					26	3m	13278
					27	5m	13279
GZⅡ_D 【Dsub25ピン メス M2.6ネ】		パソコン	Dsub9ピン メス 4-40ネジ		28	2m	13280
					29	3m	13281
					30	5m	13282
		CSP-160Ⅱ	φ3.5 ピンジャック オス		31	2m	13283
					32	3m	13284
					33	5m	13285
		CSP-240/RC-1	Din5ピン オス		34	2m	13286
					35	3m	13287
					36	5m	13288

ACアダプター一覧

型式		UM128	UM131	UM132	TA1170
入力		AC100～240V	AC100～240V	AC100～240V	AC100V
出力		DC6V/1A	DC12V/1A	DC12V/1A	DC9V/800mA
適合機種	AJⅡ			○	
	ALE	○			
	ALE-H	○			
	CGXⅡ			○	
	CGX-K		○		
	CJ/CJR/CJ-S	○			
	CJ-A6000W	○			
	CT			○	
	CUX	○			
	DME			○	
	GM(W)			○	
	HJⅡ		○		
	HJH		○		
	HJH-K		○		
	HJ-K		○		
	HTR		○		
	MCⅡ		○		
	PCX	○			
	PJ	○			
	RJ	○			
	SJ			○	
	XFR	○			
	CSP-160Ⅱ				○

※ 2019年4月1日現在販売商品となります。予告なく型式・仕様・概観を変更させていただく場合があります。

VSS (ビブラ・サービス・システム)

VSS ビブラ サービス システム

お客様の適正な計量管理をVSSの5つのサービスで総合的にサポートいたします。

適格性評価 サービス	●バリデーションファイルシステム(92ページ参照) ●最小計量値証明サービス(92ページ参照)								
校正サービス	●電子はかりの校正サービス(JCSS/一般校正)(93ページ参照) ●分銅の校正サービス(JCSS/一般校正)(95ページ参照)								
ツール提供 サービス	●各種分銅の提供(99ページ参照) ●分銅関連製品の提供(107ページ参照)								
メンテナンス サービス	●日常点検 点検方法などについては、最寄の当社営業部にお問い合わせください。 ●定期点検・検査 実施時期を取り決めてご依頼いただければ、定期的に点検・検査を実施いたします。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>点検・検査</th><th>実施内容</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>日常点検 (お客様による点検)</td><td>使用前点検と呼ばれ、1日に1～2回、電子はかりを使用する前に行う点検です。 ①設置状況(水平)の確認 ②計量皿やその周辺の汚れ、異物の有無の確認 ③ゼロ点の戻り確認 ④普段測定している重量の分銅を載せ、重量表示を確認</td></tr> <tr> <td>定期点検 (当社スタッフによる点検)</td><td>一定の時期または使用期間を定めて、定期的に行う点検です。 日常点検に次の内容を追加して実施します。 ①ひょう量の分銅を載せ、重量表示を確認 ②ひょう量の1/2の分銅を載せ、重量表示を確認</td></tr> <tr> <td>定期検査 (当社スタッフによる検査)</td><td>一定の時期または使用期間を定めて、定期的に行う検査です。 定期点検に次の内容を追加して実施します。 ①繰り返し性の確認 ②偏み誤差の確認 ③直線性の確認</td></tr> </tbody> </table> ※点検・検査記録用の「電子はかりの検査・点検データシート」をご用意しています。下記VSSホームページよりダウンロードしてご利用ください。 ※法定計量における定期検査とは異なります。	点検・検査	実施内容	日常点検 (お客様による点検)	使用前点検と呼ばれ、1日に1～2回、電子はかりを使用する前に行う点検です。 ①設置状況(水平)の確認 ②計量皿やその周辺の汚れ、異物の有無の確認 ③ゼロ点の戻り確認 ④普段測定している重量の分銅を載せ、重量表示を確認	定期点検 (当社スタッフによる点検)	一定の時期または使用期間を定めて、定期的に行う点検です。 日常点検に次の内容を追加して実施します。 ①ひょう量の分銅を載せ、重量表示を確認 ②ひょう量の1/2の分銅を載せ、重量表示を確認	定期検査 (当社スタッフによる検査)	一定の時期または使用期間を定めて、定期的に行う検査です。 定期点検に次の内容を追加して実施します。 ①繰り返し性の確認 ②偏み誤差の確認 ③直線性の確認
点検・検査	実施内容								
日常点検 (お客様による点検)	使用前点検と呼ばれ、1日に1～2回、電子はかりを使用する前に行う点検です。 ①設置状況(水平)の確認 ②計量皿やその周辺の汚れ、異物の有無の確認 ③ゼロ点の戻り確認 ④普段測定している重量の分銅を載せ、重量表示を確認								
定期点検 (当社スタッフによる点検)	一定の時期または使用期間を定めて、定期的に行う点検です。 日常点検に次の内容を追加して実施します。 ①ひょう量の分銅を載せ、重量表示を確認 ②ひょう量の1/2の分銅を載せ、重量表示を確認								
定期検査 (当社スタッフによる検査)	一定の時期または使用期間を定めて、定期的に行う検査です。 定期点検に次の内容を追加して実施します。 ①繰り返し性の確認 ②偏み誤差の確認 ③直線性の確認								

サポート
サービス

●保証期間中の保守 お買い上げ日より1年間保証いたします。

【保証条件】 製品に添付している「保証書」を当社にFAXいただくか「ユーザ登録」をさせていただいた方が対象となります。

【保証内容】 取扱説明書に従って使用したにも関わらず万一不良が発生した場合、保証期間にもとついて無償で修理いたします
(着アセンサメカユニットは、5年保証いたします)。

●オーバーホール

長期間にわたって精度や性能、信頼性を維持するために、通常の点検・検査に加え、一定年数経過後に専門技術者によるオーバーホールをお勧めします。
※オーバーホールとは、器物の予防保全および寿命を延ばすことを目的に各部パーツ機能等を総合点検、調整または修理することです。
※価格については最寄の営業所にお問い合わせください。

【主な内容】 ①清掃 ②消耗・破損部品の交換 ③検査・調整

●修理

当社製電子はかりが故障や破損した場合、修理いたします。新光電子では定額修理・点検校正を行っています。定額修理・点検校正とは、一定価格にて修理・点検校正を実施させていただくサービスです。各料金は、機器の修理・点検・校正に伴う技術料や部品代、送料の合計となります。機器の性能を維持するにあたって必要な技術料や部品代は全て修理価格に含まれますが、計量皿やACアダプタなど、機器に未付属の部品は、補充いたしません。予め補充のご指示をいただいている場合は部品代金をお見積に加算させていただきます。また外装ケースの交換といった、お客様が特別にご希望される内容につきましても別途費用が必要となります。

●手続き

販売店様を通じてのお見積提示・代金のお支払いとなります。「新光電子製品 定額修理・校正申込書」にご依頼内容を記載の上、器物へ添付して販売店様へ依頼をお願いします。当社へ機器をお送りいただく際は、販売店様情報をご依頼内容に記載してください。

●お見積について

一律価格となりますので、お見積書には見積詳細は記載いたしません。
①修理 または点検（校正）+②お客様要望による交換部品代+③校正証明書の有無 というお見積構成となります。「新光電子製品定額修理・校正申込書」にご依頼内容を記載の上、器物へ添付して販売店様へ依頼をお願いします。処置完了後の報告書（サービスレポート）に詳細内容を記載いたします。事前の故障部品の特定、調査依頼は別途有償にて承りますのでお申し付けください。

●申し込み区分

修理と点検（校正）の2区分がございます。点検（校正）とは、修理作業を伴わない、分銅を用いた調整・精度確認を含む総合点検を指します。ただしこの中には、計量皿やACアダプタ、調整脚の交換といった修理が含まれる場合もあります。区分が不明と思われる場合は事前にご相談ください。

●その他

①機器を当社へお送りいただく際の送料は、お客様のご負担となります。
②修理価格には校正証明書・成績書類の発行費用は含まれておりません。
※ご依頼の際には必ず「新光電子製品 定額修理・校正申込書」に要否を記載願います。
③点検価格には校正証明書・成績書類の発行費用は含まれておりません。
※ご依頼の際には必ず「新光電子製品 定額修理・校正申込書」に要否を記載願います。

●出張対応について

当社内における修理・点検（校正）の場合の価格となります。現地対応をご依頼の際は別途お見積対応とさせていただきます。

●修理保証

当社技術員による修理の完了後は、器物に半年間の保証が付帯されます。

●免責

①修理・点検校正可能期間は、製品の販売終了から7年となります。
②落下・水没・火災が原因による故障や、オーバーホールのご依頼、改造は上記一律料金が適用されません。
その際は都度お見積対応となります。
③故障状況により修理不可のご案内をさせていただく場合がございますので予めご了承ください。
④本書に記載の価格は予告無く変更させていただく場合があります。

修理品 受付窓口	●東京サービス係 〒304-0031 茨城県下妻市高道祖4219-71 TEL. 0296-43-8357 ●関西サービス係 〒651-2132 神戸市西区森友2-15-2 TEL. 078-921-2556	
---------------------	---	---



VFS バリデーションファイルシステム

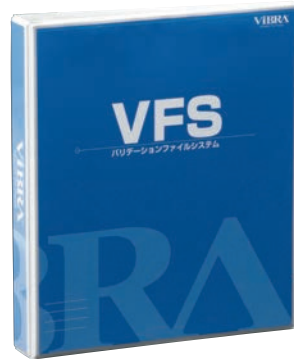
バリデーションは品質維持の基本です。
電子天びんの正確さ、信頼性、普遍性を確保し、機器に必要な適格性を評価いたします。

バリデーション評価作業を“正確に、早く、簡単に”

バリデーションファイルシステム「VFS」は、従来手間と時間が非常にかかっていたバリデーション作業を「正確に、早く、簡単」に行えるシステムです。

新光電子の技術員（または新光電子から認定された技術員）がバリデーション作業をサポートさせていただきますので、お客様のニーズに適合する「はかりの適格性の評価」を行う事ができます。

また、はかりの点検はJCSS校正証明書を発行いたします。



バリデーションは品質維持の基本です

バリデーションは製造設備や方法が、望ましい品質の製造に適していることを証明するものであり、厚生労働省 GMP 省令の項目となっています。

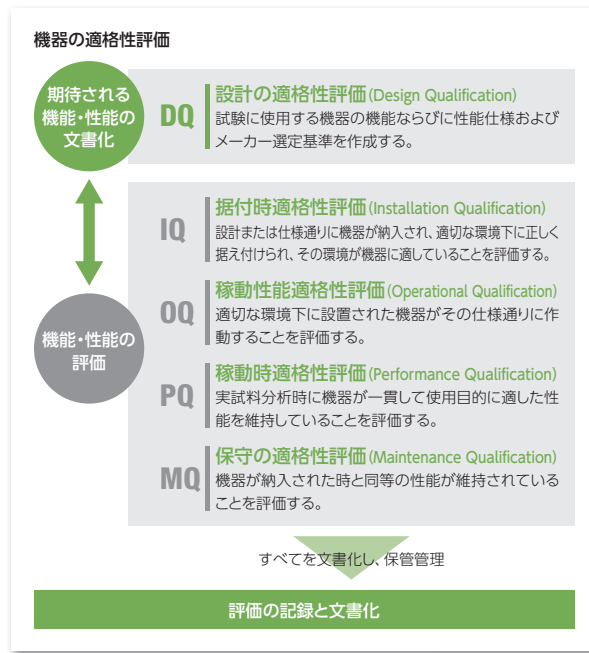
主に医薬品業界において行われておりましたが、2005 年からは医薬品の製造販売承認に必要な条件となりました。医薬品製造においても使われる計測機器の正確性を証明することは、品質維持の基本として使用者側に強く求められています。

**薬事法省令
厚生労働省令第百六十九号
FDA 21CFR211**

お客様の計測環境、機器の使用状況に合わせて
フレキシブルなサービスをお選びいただけます。

VFSパッケージ	サービス内容
VFS 2Qセット IQ+OQ	IQ（据付時適格性評価）とOQ（稼動性能適格性評価）がセットになった、基本的なバリデーションパッケージです。 機器の据付時に適切な環境であるかどうか評価し、その環境下で機器が仕様通りに作動するかどうか評価して、記録いたします。
VFS 3Qセット DQ+IQ+OQ	基本的な「VFS 2Qセット」に、機器の導入時に必要なDQ（設計の適格性評価）を加えたパッケージです。 計測機器の機能や性能仕様から、メーカーと機種種の選定基準を作成して記録いたします。
VFS フルセット DQ+IQ+OQ +PQ+MQ	「3Qセット」に、PQ（稼動時適格性評価）とMQ（保守の適格性評価）を加えたバリデーションフルセットのパッケージです。 計測機器の継続使用による誤差や不具合を検査、修理するためのファイルが加わったサービスです。
VFSカスタマイズ	既成のパッケージでは対応できない計測環境や機器をご使用のお客様向けパッケージです。検査、記録項目をお客様の使用環境に合わせて変更することで、あらゆる計測環境に対応いたします。

※詳細は、お問い合わせください。



最小計量値証明サービス

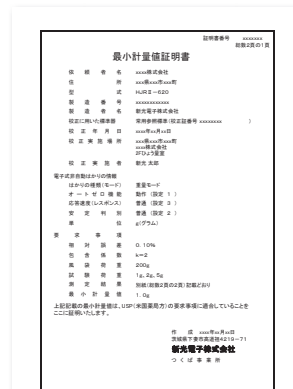
USP (米国薬局方) ガイドライン対応の
最小計量値証明書を発行いたします。

最小計量値証明とは…

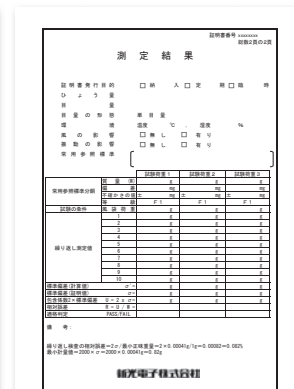
計量する重さが最小計量値以上であるなら正しい値を得ることができ、これ以下なら正しい値を得ることができないという「限界値」のことです。

新光電子では、製薬業界で標準として認知されているUSP (United States Pharmacopoeia: 米国薬局方) のガイドラインに従って、お客様のつびんを実際に検査し、設置環境下における最小計量値を算出、証明書を発行いたします。

※詳細は、お問い合わせください。



最小計量値証明書



測定結果

天びん・はかり校正サービス

新光電子は、JCSSの登録区分「質量（はかり）」の校正事業者として登録されています。

産業界では、取引のグローバル化とともに品質管理の国際適合への要請から、ISOをはじめGMP、GLP、HACCPなどグローバル・スタンダードへの準拠が求められています。

これらの高い品質システムを確立していくうえで、製品の検査・試験・測定のための計測管理が重要課題となっています。当社は認定基準としてISO/IEC 17025 (JIS Q 17025) を用い、認定スキームをISO/IEC17011に従って運営されているJCSSの下で認定されています。JCSSを運営している認定機関 (IAJapan) は、アジア太平洋試験所認定協力機構 (APLAC) および国際試験所認定協力機構 (ILAC) の相互認定に署名しています。当社 JCSS 校正室は、国際MRA対応JCSS認定事業者です。JCSS 0168は、当JCSS校正室の認定番号です。

計量法校正事業者登録制度に基づく事業者としての登録番号：0168

JCSS (Japan Calibration Service System) とは…

計量法に基づくトレーサビリティ制度 (計量標準供給制度と校正事業者登録制度から構成される) であり、計量器の校正または標準物質の値付けを行う者 (校正事業者: calibratuin laboratory) を対象とした登録制度です。「独立行政法人 製品評価技術基盤機構」に登録された校正事業者は、登録を受けた計量器等の区分に係る校正を行ったときには、校正証明書にJCSS 標章を付けて交付することができます。登録の要求事項は国際標準化機構及び国際電気標準会議が定めた校正機関に関する基準 (ISO/IEC 17025:JIS Q17025) です。

MRA※にも対応、国際基準を満たしています。

認定事業者が校正したはかりは、国家標準につながっていることが証明され、その証明書は国際相互承認制度 (MRA) により海外でも適用されます。※MRA (APLAC: アジア太平洋試験所認定協力機構、ILAC: 国際試験所認定協力機構の相互承認協定)



天びん・はかりの JCSS 登録事業者として JCSS ロゴマーク付の校正証明書を発行いたします。

JCSS はかり校正料金表 (2016年3月1日現在)

基本料金	税抜価格
	¥15,000



天びん・はかりのひょう量	税抜価格
目量: 0.01mg ~ 0.05mg	¥25,000
目量: 0.1mg ~ 0.5mg	¥20,000
ひょう量: 12kg 以下	¥15,000
ひょう量: 12kg ~ 35kg 以下	¥20,000
ひょう量: 35kg ~ 100kg 以下	¥40,000
ひょう量: 100kg ~ 300kg 以下	¥50,000
ひょう量: 300kg ~ 620kg 以下	¥80,000

- 校正時、キャリブレーションのみ行います (選択可)。
 - 常設施設校正 (当社校正室) は、1 台につき「基本料」+「ひょう量別料金」となります。
 - キャリブレーション前のデータ (データシートのみ) が必要な場合には、別途お見積りいたします。
 - 現地校正=「基本料」+「ひょう量別料金×台数」+「技術派遣料」となります。
 - 技術派遣料は別途お見積りいたします。
 - 技術派遣諸経費 (税抜)
 - ・防爆エリア・クリーンルーム内: ¥2,000/台
 - ・休日・夜間: (基本料+ひょう量別料金) × 25% 増し
 - ・校正標準書以外: 1 ポイント当たり ¥1,000
 - ・分銅運搬搬送料: ¥800/10kg
- ※他社機器の場合は、お問い合わせください。
※ユーザー様名とご住所が必要となります。

JCSS 証明書は、次の書類一式となります。

- ① JCSS 校正証明書
- ② 校正結果
- ③ はかり校正データシート (2 頁)

一般校正サービス

ドキュメントサービス

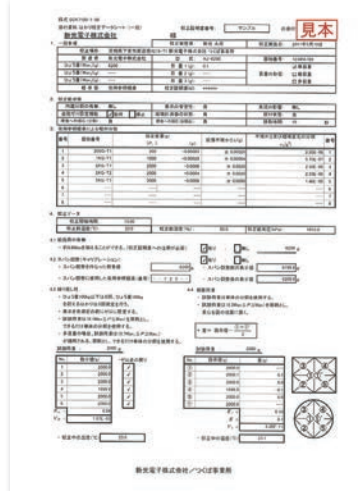
発行書類	税抜価格
製品検査書	¥5,000
3点セット ①製品検査書 ②トレーサビリティ体系図 ③校正証明書	¥15,000

※校正が必要な場合は別途お見積りいたします。

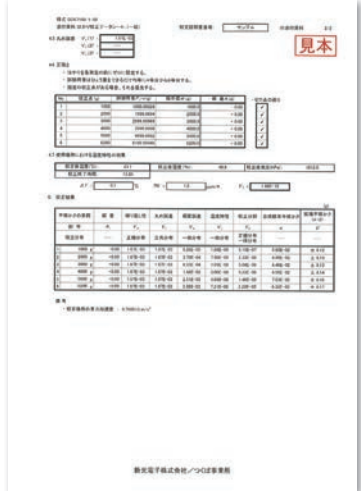


JCSS 校正証明書

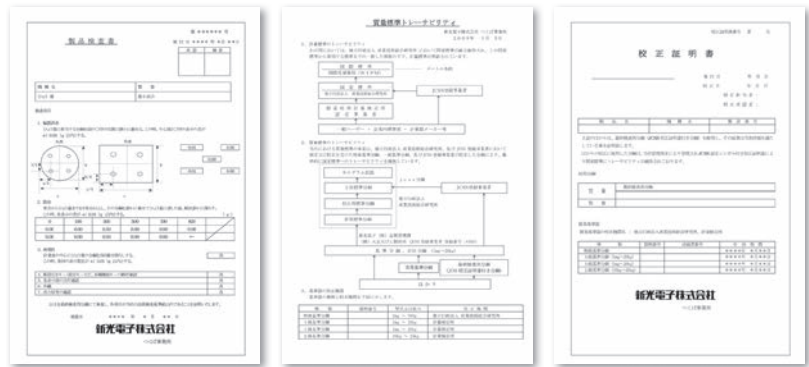
校正結果



はかり校正データシート1



はかり校正データシート2

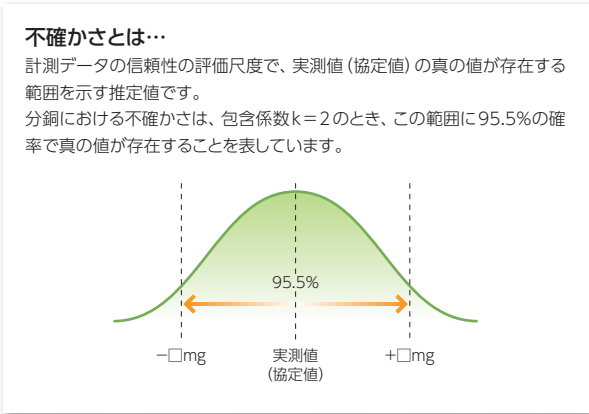


JCSS 分銅校正サービス

JCSS ロゴマーク付の校正証明書は、ISO、JIS、GMP、GLP、HACCP等の諸規格で要求されるトレーサビリティに対応し、これを短納期(10日間以内)かつ適正な料金で提供いたします。

表す量	クラス1 (F1 級準拠)		クラス2 (F2 級準拠)		クラス3 (M1 級、M2 級準拠)		クラスE	
	不確かさ	税抜価格	不確かさ	税抜価格	不確かさ	税抜価格	不確かさ	税抜価格
20kg	±30mg	¥27,000	±100mg	¥15,000	±300mg	¥7,000	±13 mg	¥37,000
10kg	±15mg	¥21,000	±50mg	¥15,000	±150mg	¥7,000	±5.5 mg	¥27,000
5kg	±7.5mg	¥20,000	±25mg	¥14,000	±75mg	¥7,000	±3.7 mg	¥27,000
2kg	±3.0mg	¥20,000	±10mg	¥14,000	±30mg	¥7,000	±1.0 mg	¥27,000
1kg	±1.5mg	¥12,000	±5.0mg	¥9,000	±15mg	¥6,000	±0.50 mg	¥22,000
500g	±0.75mg	¥12,000	±2.5mg	¥9,000	±7.5mg	¥6,000	±0.25 mg	¥22,000
200g	±0.30mg	¥11,000	±1.0mg	¥9,000	±3.0mg	¥6,000	±0.17 mg	¥15,000
100g	±0.15mg	¥11,000	±0.50mg	¥8,000	±1.5mg	¥6,000	±0.060 mg	¥15,000
50g	±0.10mg	¥9,000	±0.30mg	¥8,000	±1.0mg	¥6,000	±0.033 mg	¥15,000
20g	±0.080mg	¥9,000	±0.25mg	¥8,000	±0.80mg	¥6,000	±0.026 mg	¥15,000
10g	±0.060mg	¥9,000	±0.20mg	¥7,000	±0.60mg	¥6,000	±0.020 mg	¥15,000
5g	±0.050mg	¥9,000	±0.15mg	¥7,000	±0.50mg	¥6,000	±0.016 mg	¥12,000
2g	±0.040mg	¥9,000	±0.12mg	¥7,000	±0.40mg	¥6,000	±0.013 mg	¥12,000
1g	±0.030mg	¥9,000	±0.10mg	¥7,000	±0.30mg	¥6,000	±0.010 mg	¥12,000
500mg	±0.025mg	¥9,000	±0.080mg	¥7,000	±0.25mg	¥6,000	±0.0080 mg	¥12,000
200mg	±0.020mg	¥9,000	±0.060mg	¥7,000	±0.20mg	¥6,000	±0.0060 mg	¥12,000
100mg	±0.015mg	¥9,000	±0.050mg	¥7,000	±0.15mg	¥6,000	±0.0050 mg	¥12,000
50mg	±0.012mg	¥9,000	±0.040mg	¥7,000	±0.12mg	¥6,000	±0.0040 mg	¥12,000
20mg	±0.010mg	¥9,000	±0.030mg	¥7,000	±0.10mg	¥6,000	±0.0030 mg	¥12,000
10mg	±0.0080mg	¥9,000	±0.025mg	¥7,000	±0.080mg	¥6,000	±0.0025 mg	¥12,000
5mg	±0.0060mg	¥9,000	±0.020mg	¥7,000	±0.060mg	¥6,000	±0.0023 mg	¥12,000
2mg	±0.0060mg	¥9,000	±0.020mg	¥7,000	±0.060mg	¥6,000	±0.0020 mg	¥12,000
1mg	±0.0060mg	¥9,000	±0.020mg	¥7,000	±0.060mg	¥6,000	±0.0020 mg	¥12,000

表す量	クラス1		クラス2		クラス3	
	不確かさ	税抜価格	不確かさ	税抜価格	不確かさ	税抜価格
20kg超 30kg以下	±45mg	¥28,000	±150mg	¥18,000	±450mg	¥10,000
10kg超 20kg以下	±30mg	¥24,000	±100mg	¥16,000	±300mg	¥9,000
5kg超 10kg以下	±15mg	¥22,000	±50mg	¥14,000	±150mg	¥8,000
2kg超 5kg以下	±7.5mg	¥20,000	±25mg	¥12,000	±75mg	¥7,000
1kg超 2kg以下	±3.0mg	¥19,000	±10mg	¥10,000	±30mg	¥6,000
200g超 1kg以下	±1.5mg	¥15,000	±5.0mg	¥9,000	±15mg	¥6,000
10g以上 200g以下	±0.4mg	¥12,000	±1.0mg	¥9,000	±3.0mg	¥6,000
※品物の状態により、ご希望の校正等級で校正できないことがあります。 ※運賃は別途申し受けます。 ※ユーザー様名とご住所が必要となります。						
クラス1: OIML R111 および JIS B 7609, F1 級準拠 クラス2: OIML R111 および JIS B 7609, F2 級準拠 クラス3: OIML R111 および JIS B 7609, M1 級・M2 級準拠						



校正室

※分銅の運賃: 10kgごとに¥1,000(税抜価格)

当社の関連会社である大正天びん製作所がJCSSの登録区分「質量(分銅・おもり)」の校正事業者として登録されています。JCSS ロゴマーク付の校正証明書を発行いたします。

MRA (APLAC: アジア太平洋試験所認定協力機構、ILAC: 国際試験所認定協力機構の相互承認協定)にも対応、国際基準を満たしています。



JCSS校正証明書等の見本

一般分銅校正サービス

お買い上げいただいた適合分銅やお手持ちの分銅を校正・器差付サービスによってグレードアップし、高い精度をカタチにします。

基準分銅検査(茨城県計量検定所)(2016年3月1日現在)

1級検査手数料(非課税)		2級検査手数料(非課税)		3級検査手数料(非課税)	
20kg~500g	@¥8,300	20kg、10kg	@¥820	20kg、10kg	@¥680
200g~1mg	@¥3,350	5kg~10mg	@¥670	5kg~10mg	@¥500

※基準分銅の有効期限は、SUS製および黄銅クロムメッキ製は5年、铸铁製は1年

※特級分銅検査はお問い合わせください。

※代行手数料: 申請1回につき¥10,000(税抜価格)

基準分銅検査を受けられる分銅	1級	2級	3級
円筒型分銅	○	○	○
円盤型分銅	×	○	○
増おもり型分銅	×	○	○
板状分銅	○	○	○
枕型分銅	×	○	○

再校正費用(調整・器差付け込みを含む)

表す量	F1級 (OIML R111 F1準拠)	F2級 (OIML R111 F2準拠)	M1級・M2級 (OIML R111 M1, M2準拠)
	税抜価格	税抜価格	税抜価格
20kg超 30kg以下	¥20,000	¥15,000	¥10,000
2kg超 20kg以下	¥15,000	¥11,000	¥6,000
1g以上 2kg以下	¥8,000	¥6,000	¥5,000
1g未満	¥5,000	¥4,000	¥3,000

※トレーサビリティ証明書一式(校正証明書、校正結果、トレーサビリティ体系図の一式)付

※調整は行いますが塗装はがれ等の修理は、別途お見積りとなります。

器差付サービス(分銅新規購入時)

	税抜価格
分銅1個当たり	¥2,000

ドキュメントサービス(分銅新規購入時)

	税抜価格
トレーサビリティ証明書一式 ●校正証明書 ●校正結果 ●トレーサビリティ体系図の一式	¥10,000 ニュートン分銅の場合は¥13,000

※ユーザー様名とご住所が必要となります。

※分銅の運賃: 10kgごとに¥1,000(税抜価格)

VSS用語解説

JCSS (Japan Calibration Service System)

計量法第8章の規定により、計量のトレーサビリティ確保のため設立された制度。一般産業界の分野で、質量標準のトレーサビリティを証明するために導入された公的なシステムです。

JCSS 校正登録事業者

国際標準化機構及び国際電気標準会議が定めた校正機関に関する基準 (ISO/IEC 17025) の要求事項に適合しているか審査し、校正事業者を登録する制度。登録事業者は標章の入った校正証明書を発行でき、国際MRA対応登録事業者はILAC MRA 付JCSS認定シンボルの入った校正証明書を発行できます。

JCSS 校正サービス

登録事業者によるJCSS 標章付校正証明書を発行するサービスのこと。JCSS 標章付校正証明書は、国家計量標準にトレーサブルであることを証明するのみならず、登録事業者自身の技術能力や品質システムの信頼性をも保証しています。

SOP

標準作業手順書。品質保持のため、作業や進行上の手順をひとつひとつの作業ごとに順序だてて説明します。

国際的な規格や規制

ISO 9000 シリーズ

組織における**品質マネジメントシステム**に関する一連の国際規格群で、仕組み（マネジメントシステム）の確立とその維持・改善を規定したものです。

ISO 10012

「**計測マネジメントシステム**—測定プロセス及び測定機器の要求事項」で、測定器の管理と測定プロセス（測定手順、要員）の保証に関する要求事項を規定しています。

ISO 13485

医療機器の品質保証のための国際基準規格で、品質マネジメントシステム規格であるISO 9001 を基礎に医療機器として必要な独自の要求事項を加えた規格です。

ISO 14001

環境マネジメントシステムで、環境への影響を持続的に改善するためのシステムや、継続的に改善していく仕組みを構築することが要求されています。

ISO/TS 16949

ISO/TS 16949とは、**自動車産業向けの品質マネジメントシステムの国際標準規格**で、ISO 9001 に自動車産業向けの固有要求事項を付加した規格です。

ISO/IEC 17025

試験所または校正機関が試験または校正を行うにあたり、その能力があるものとしての認定を受けようとする場合の一般要求事項を規定した国際規格です。

ISO 22000

食品安全マネジメントシステム (FSMS) の国際規格で、HACCP システムの手法を、ISO 9001 を基礎として運用するために必要な要求事項を規定しています。

不確かさ (uncertainty)

真の値を知ることができないため、真の値が存在するであろう範囲。類似語である「誤差」とは、測定値と真の値の差を意味します。

標準不確かさ (standard uncertainty)

標準偏差で表される測定の結果の不確かさのことです。

拡張不確かさ (expanded uncertainty)

計量結果のほとんどが含まれる信頼性の範囲、ばらつきの範囲ともいいます。

バリデーション (validation)

製造所の構造設備並びに手順・工程その他の製造管理及び品質管理の方法（計量精度）が製造する製品に求められる品質を維持できることを検証し、これを文書化することです。

包含係数 (coverage factor)

拡張不確かさの信頼性の範囲を決める乗数。例えば、包含係数2の場合、計量結果が拡張不確かさ以内に含まれる確率は約95%となります。

GLP (Good Laboratory Practice)

医薬品や**食品**の安全性を評価する検査や試験が正確かつ適切に行われたことを保証するための基準で設備、機器、組織、試験の手順等について基準を定めています。

GMP (Good Manufacturing Practice)

医薬品や**医療用具**、**食品**などの安全性を含む品質保証の手段として、事業者が遵守しなければならない適性製造規範のことです。

FDA:米国食品医薬局 (Food and Drug Administration)

食品や**医薬品**、**化粧品**、**医療機器**、**動物薬**など、消費者が通常の生活を行うにあたり、接する機会のある製品について、その許可や違反品の取締りなどの行政を専門的に行うアメリカ連邦政府の機関です。

HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point)

1960年代に米国で宇宙食の安全性を確保するために開発された食品の衛生管理の手法です。

MRA (Mutual Recognition Agreement)

製品等の安全確保の基準や手続が国によって異なる場合も、輸出国側が指定した適合性評価機関 (CAB) が輸入国側の基準に基づき適合性評価を行い、輸入国側が結果に対して国内での適合性評価と同等の保証を与えることについて、お互いに承認する協定です。

OIML (International Organization of Legal Metrology)

OIML (国際法定計量機構) は法定度量衡の国際的統一または国際的な規格・仕様を整合することを目的とした国際機構です。

USP:米国薬局方 (United States Pharmacopeia)

アメリカ国内における**医薬品に関する品質規格書**で、国または地域ごとに制定されています。

分銅

分銅の選び方

STEP 1

電子はかりの点検・検査の種類を決定

- ①日常点検
- ②定期点検
- ③定期検査

STEP 2

電子はかりのひょう量から分銅の重さ（質量）を決定

- ①日常点検には…
普段計量している重さを確認
- ②定期点検には…
ひょう量とひょう量 1/2 の重さを確認
- ③定期検査には…
検査に合った重さを確認
 - 線り返し性検査→ひょう量の重さ
 - 偏置誤差の検査
→ひょう量の 1/3 の重さを確認
 - 直線性の検査
→ひょう量の 5 または 6 等分した各点の重さを確認

STEP 3

分銅の等級を決定

- 電子はかりの性能に見合う分銅の等級を決定
 - 分銅の最大許容誤差は、電子はかりの目量の±1/3以下
- ※「分銅の等級と最大許容誤差」の表（次ページ）参照

STEP 4

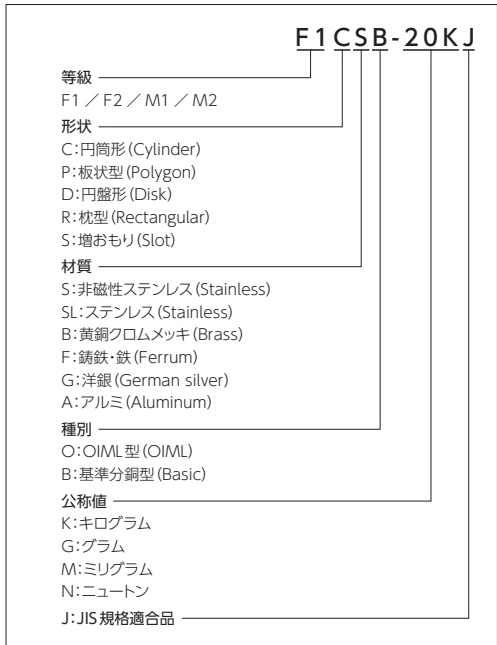
分銅の形状と材質を決定

- 形状・材質
 - 円筒型分銅（ステンレス製／黄銅クロムメッキ製）
 - 円盤型分銅（ステンレス製／黄銅クロムメッキ製）
 - 枕型分銅（ステンレス製／鋳鉄製）
 - 増おもり型分銅（ステンレス製／黄銅クロムメッキ製）
 - 板状分銅（ステンレス製／洋銀製）

分銅について

当社の分銅は、関連会社である大正天びん製作所製です。
大正天びん製作所の分銅は品質が保証されるJIS規格をベースに
国家標準と国際標準へのトレーサビリティを証明します。

商品番号凡例



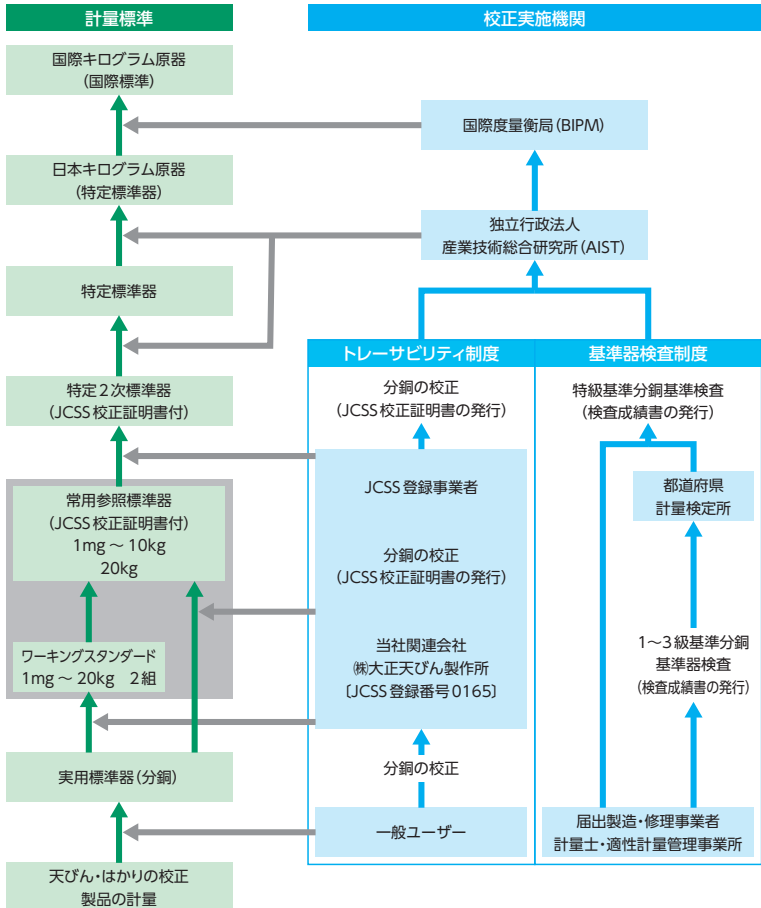
分銅の等級と最大許容誤差

表す量	F1級 (特級) 分銅	F2級 (1級) 分銅	M1級 (2級) 分銅	M2級 (3級) 分銅
20kg	100	300	1000	3000
10kg	50	160 (150)	500	1600 (1500)
5kg	25	80 (75)	250	800 (750)
2kg	10	30	100	300
1kg	5.0	16 (15)	50	160 (150)
500g	2.5	8.0 (7.5)	25	80 (75)
200g	1.0	3.0	10	30
100g	0.50	1.6 (1.5)	5.0	16 (15)
50g	0.30	1.0	3.0	10
20g	0.25	0.80	2.5	8.0
10g	0.20	0.60	2.0	6.0
5g	0.16 (0.15)	0.50	1.6 (1.5)	5.0
2g	0.12	0.40	1.2	4.0
1g	0.10	0.30	1.0	3.0
500mg	0.080	0.25	0.8	2.5
200mg	0.060	0.20	0.6	2.0
100mg	0.050	0.16 (0.15)	0.5	1.6 (1.5)
50mg	0.040	0.12	0.4	– (1.2)
20mg	0.030	0.10	0.3	– (0.9)
10mg	0.025	0.080	0.25	– (0.75)
5mg	0.020	0.060	0.20 (–)	–
2mg	0.020	0.060	0.20 (–)	–
1mg	0.020	0.060	0.20 (–)	–

単位:mg

JIS B 7609および(基準器検査規則)による

質量標準トレーサビリティ



校正方法による分銅の分類

分銅
分銅の規格は、計量法・基準器検査規則、JIS B7609およびOIML R111 (国際法定計量機関の勧告) で定められていますが、その内容はほぼ同じです。

検定所等での校正
基準分銅
計量法に適合していることを計量検定所等によって証明された分銅が「基準分銅」です。

大正天びん製作所 (登録事業者) による校正サービス
JCSS標準分銅
JIS Q 17025 (ISO/IEC 17025) に基づき認定された登録事業者によって校正された分銅が「JCSS標準分銅」です。
MRA (国際相互承認協定) で相互承認したすべての諸国間においても共通の標準とすることができます。

お客様による比較校正
実用基準分銅
「基準分銅」をマスターとして、適法なマニュアルに基づいて作業用分銅にトレースしたものが「実用基準分銅」です。
ただし、所有できるのは計量関係事業者に限られており、法定計量用途になります。
実用標準分銅
「JCSS標準分銅」をマスターとして作業用分銅にトレースしたものを「実用標準分銅」と呼んでいます。
一般の事業者向けに広く使用できます。

OIML型円筒分銅

国際法定計量機関の勧告に準拠した分銅です。

- 耐腐食性、耐摩耗性に優れたステンレス製
- 計量法やJIS等の規格に準拠しているだけでなく国際法定計量機関 (OIML) の勧告にも準拠、活躍の場がグローバル化する時代に適した分銅です。
- 計量検定所等の基準器検査や、JCSS登録事業者の校正を受けることによって、基準分銅やJCSS標準分銅にできます。

■OIMLについて

OIMLは、法定度量衡の国際的統一または国際的な規格・仕様を整合することを目的とした国際機関です。OIML型分銅は世界共通の形状で、海外で事業を展開するなどに必須です。



材質 オーステナイト系
非磁性ステンレス鋼

磁化率 JIS B 7609: 2008 10項
のF1級に適合

表面粗さ F1, F2: 2μm以下
(鏡面仕上)

密度 M1: 5μm以下
JIS B 7609: 2008 11項
に適合

OIML型円筒分銅 (非磁性ステンレス)

表す量	E2級分銅 (JCSS校正付)		F1級 (特級) 分銅		F2級 (1級) 分銅		M1級 (2級) 分銅	
	商品番号	税抜価格	商品番号	税抜価格	商品番号	税抜価格	商品番号	税抜価格
20kg	E2CSO-20K	¥464,000	F1CSO-20K	¥190,000	F2CSO-20K	¥175,000	M1CSO-20K	¥155,000
10kg	E2CSO-10K	¥298,000	F1CSO-10K	¥100,000	F2CSO-10K	¥90,000	M1CSO-10K	¥85,000
5kg	E2CSO-5K	¥222,000	F1CSO-5K	¥70,000	F2CSO-5K	¥65,000	M1CSO-5K	¥58,000
2kg	E2CSO-2K	¥157,500	F1CSO-2K	¥36,000	F2CSO-2K	¥31,000	M1CSO-2K	¥29,000
1kg	E2CSO-1K	¥114,000	F1CSO-1K	¥29,000	F2CSO-1K	¥25,000	M1CSO-1K	¥22,000
500g	E2CSO-500G	¥88,000	F1CSO-500G	¥22,000	F2CSO-500G	¥20,000	M1CSO-500G	¥18,000
200g	E2CSO-200G	¥60,000	F1CSO-200G	¥17,000	F2CSO-200G	¥15,000	M1CSO-200G	¥13,000
100g	E2CSO-100G	¥55,000	F1CSO-100G	¥15,000	F2CSO-100G	¥13,000	M1CSO-100G	¥11,000
50g	E2CSO-50G	¥48,000	F1CSO-50G	¥12,000	F2CSO-50G	¥11,000	M1CSO-50G	¥10,000
20g	E2CSO-20G	¥38,500	F1CSO-20G	¥10,000	F2CSO-20G	¥9,000	M1CSO-20G	¥8,000
10g	E2CSO-10G	¥37,000	F1CSO-10G	¥9,000	F2CSO-10G	¥8,000	M1CSO-10G	¥7,000
5g	E2CSO-5G	¥33,000	F1CSO-5G	¥9,000	F2CSO-5G	¥8,000	M1CSO-5G	¥7,000
2g	E2CSO-2G	¥31,500	F1CSO-2G	¥9,000	F2CSO-2G	¥8,000	M1CSO-2G	¥7,000
1g	E2CSO-1G	¥30,000	F1CSO-1G	¥9,000	F2CSO-1G	¥8,000	M1CSO-1G	¥7,000

基準分銅型円筒分銅

従来から国内で一般的に使われている分銅です。

- 計量法やJIS等の規格に準拠しています。
- OIML型と同様、計量検定所等の基準器検査やJCSS登録事業者の校正を受けることによって、基準分銅やJCSS標準分銅にできます。



材質 オーステナイト系
非磁性ステンレス鋼

磁化率 JIS B 7609: 2008 10項
のF1級に適合

表面粗さ F1, F2: 2μm以下
(鏡面仕上)

密度 M1: 5μm以下
JIS B 7609: 2008 11項
に適合

基準分銅型円筒分銅 (非磁性ステンレス)

表す量	F1級 (特級) 分銅		F2級 (1級) 分銅		M1級 (2級) 分銅	
	商品番号	税抜価格	商品番号	税抜価格	商品番号	税抜価格
20kg	F1CSB-20K	¥151,000	F2CSB-20K	¥132,000	M1CSB-20K	¥121,000
10kg	F1CSB-10K	¥89,000	F2CSB-10K	¥78,000	M1CSB-10K	¥75,000
5kg	F1CSB-5K	¥45,000	F2CSB-5K	¥42,000	M1CSB-5K	¥37,000
2kg	F1CSB-2K	¥19,000	F2CSB-2K	¥17,000	M1CSB-2K	¥15,000
1kg	F1CSB-1K	¥14,000	F2CSB-1K	¥13,000	M1CSB-1K	¥11,000
500g	F1CSB-500G	¥9,600	F2CSB-500G	¥8,400	M1CSB-500G	¥6,600
200g	F1CSB-200G	¥7,500	F2CSB-200G	¥6,300	M1CSB-200G	¥5,500
100g	F1CSB-100G	¥6,000	F2CSB-100G	¥5,300	M1CSB-100G	¥4,400
50g	F1CSB-50G	¥5,000	F2CSB-50G	¥4,200	M1CSB-50G	¥3,300
20g	F1CSB-20G	¥4,000	F2CSB-20G	¥3,700	M1CSB-20G	¥3,300
10g	F1CSB-10G	¥4,000	F2CSB-10G	¥3,700	M1CSB-10G	¥3,300
5g	F1CSB-5G	¥4,000	F2CSB-5G	¥3,700	M1CSB-5G	¥3,300
2g	F1CSB-2G	¥4,000	F2CSB-2G	¥3,700	M1CSB-2G	¥3,300
1g	F1CSB-1G	¥4,000	F2CSB-1G	¥3,700	M1CSB-1G	¥3,300

基準分銅型円筒分銅 (黄銅クロムメッキ)

表す量	F2級 (1級) 分銅		M1級 (2級) 分銅		M2級 (3級) 分銅	
	商品番号	税抜価格	商品番号	税抜価格	商品番号	税抜価格
20kg	F2CBB-20K	¥138,000	M1CBB-20K	¥129,000	M2CBB-20K	¥125,000
10kg	F2CBB-10K	¥81,000	M1CBB-10K	¥79,000	M2CBB-10K	¥76,000
5kg	F2CBB-5K	¥44,000	M1CBB-5K	¥40,000	M2CBB-5K	¥38,000
2kg	F2CBB-2K	¥17,000	M1CBB-2K	¥16,000	M2CBB-2K	¥15,000
1kg	F2CBB-1K	¥13,000	M1CBB-1K	¥11,000	M2CBB-1K	¥9,000
500g	F2CBB-500G	¥8,000	M1CBB-500G	¥7,000	M2CBB-500G	¥6,000
200g	F2CBB-200G	¥5,800	M1CBB-200G	¥5,500	M2CBB-200G	¥4,800
100g	F2CBB-100G	¥4,600	M1CBB-100G	¥4,600	M2CBB-100G	¥4,200
50g	F2CBB-50G	¥4,000	M1CBB-50G	¥4,000	M2CBB-50G	¥3,000
20g	F2CBB-20G	¥3,500	M1CBB-20G	¥3,300	M2CBB-20G	¥3,000
10g	F2CBB-10G	¥3,500	M1CBB-10G	¥3,300	M2CBB-10G	¥3,000
5g	F2CBB-5G	¥3,500	M1CBB-5G	¥3,300	M2CBB-5G	¥3,000
2g	F2CBB-2G	¥3,500	M1CBB-2G	¥3,300	M2CBB-2G	¥3,000
1g	F2CBB-1G	¥3,500	M1CBB-1G	¥3,300	M2CBB-1G	¥3,000

円盤分銅

分銅

ズレ防止の段・溝付で安定感があり、複数積み重ねることができます。



材 質 オーステナイト系
非磁性ステンレス鋼
磁 化 率 JIS B 7609：2008 10 項
のF1 級に適合
表面粗さ F1、F2……2μm以下
M1 ………5μm以下
密 度 JIS B 7609：2008 11 項
に適合



材 質 黄銅クロムメッキ
表面粗さ M1、M2…5μm以下
密 度 JIS B 7609：2008 11 項
に適合



材 質 鉄（塗装処理）

円盤分銅（非磁性ステンレス）

表す量	F1 級（特級）分銅		F2 級（1 級）分銅		M1 級（2 級）分銅	
	商品番号	税抜価格	商品番号	税抜価格	商品番号	税抜価格
5kg	F1DS-5K	¥47,300	F2DS-5K	¥42,900	M1DS-5K	¥38,000
2kg	F1DS-2K	¥18,700	F2DS-2K	¥16,500	M1DS-2K	¥15,000
1kg	F1DS-1K	¥13,200	F2DS-1K	¥12,100	M1DS-1K	¥11,000
500g	F1DS-500G	¥9,400	F2DS-500G	¥8,300	M1DS-500G	¥6,000
200g	F1DS-200G	¥7,200	F2DS-200G	¥6,100	M1DS-200G	¥5,200
100g	F1DS-100G	¥6,100	F2DS-100G	¥5,300	M1DS-100G	¥4,400
50g	F1DS-50G	¥5,000	F2DS-50G	¥4,200	M1DS-50G	¥3,200
20g	F1DS-20G	¥3,900	F2DS-20G	¥3,700	M1DS-20G	¥3,200
10g	F1DS-10G	¥3,900	F2DS-10G	¥3,700	M1DS-10G	¥3,200

円盤分銅（黄銅クロムメッキ）

表す量	M1 級（2 級）分銅		M2 級（3 級）分銅	
	商品番号	税抜価格	商品番号	税抜価格
5kg	M1DB-5K	¥43,000	M2DB-5K	¥42,000
2kg	M1DB-2K	¥17,000	M2DB-2K	¥16,000
1kg	M1DB-1K	¥11,900	M2DB-1K	¥9,200
500g	M1DB-500G	¥7,000	M2DB-500G	¥6,300
200g	M1DB-200G	¥5,600	M2DB-200G	¥4,900
100g	M1DB-100G	¥4,900	M2DB-100G	¥4,200
50g	M1DB-50G	¥3,600	M2DB-50G	¥3,500
20g	M1DB-20G	¥3,600	M2DB-20G	¥3,500
10g	M1DB-10G	¥3,600	M2DB-10G	¥3,500

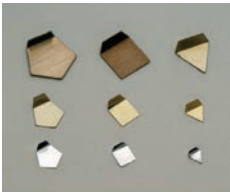
円盤分銅（鉄塗装）

M2 級（3 級）分銅	
商品番号	税抜価格
M2DF-5K	¥9,600
M2DF-2K	¥7,200
M2DF-1K	¥4,800
M2DF-500G	¥3,300
M2DF-200G	¥2,000
M2DF-100G	¥1,200
M2DF-50G	¥1,000
M2DF-20G	¥750
M2DF-10G	¥750

板状分銅（小質量）

分銅

小質量分銅（500mg～1mg）



OIML 型板状分銅

材 質 非磁性ステンレス鋼
磁 化 率 JIS B 7609：2008 10 項
のF1 級に適合
（非磁性ステンレス）
表面粗さ F1、F2……2μm以下
M1 ………5μm以下
密 度 JIS B 7609：2008 11 項
に適合

OIML 型板状分銅（小質量：非磁性ステンレス）

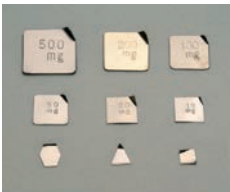
表す量	F1 級（特級）分銅		F2 級（1 級）分銅		M1 級（2 級）分銅	
	商品番号	税抜価格	商品番号	税抜価格	商品番号	税抜価格
500mg	F1PSO-500M	¥6,000	F2PSO-500M	¥4,500	M1PSO-500M	¥4,000
200mg	F1PSO-200M	¥6,000	F2PSO-200M	¥4,500	M1PSO-200M	¥4,000
100mg	F1PSO-100M	¥6,000	F2PSO-100M	¥4,500	M1PSO-100M	¥4,000
50mg	F1PSO-50M	¥6,000	F2PSO-50M	¥4,500	M1PSO-50M	¥4,000
20mg	F1PSO-20M	¥6,000	F2PSO-20M	¥4,500	M1PSO-20M	¥4,000
10mg	F1PSO-10M	¥6,000	F2PSO-10M	¥4,500	M1PSO-10M	¥4,000
5mg	F1PSO-5M	¥6,000	F2PSO-5M	¥4,500	M1PSO-5M	¥4,000
2mg	F1PSO-2M	¥6,000	F2PSO-2M	¥4,500	M1PSO-2M	¥4,000
1mg	F1PSO-1M	¥6,000	F2PSO-1M	¥4,500	M1PSO-1M	¥4,000

基準分銅型板状分銅（小質量：非磁性ステンレス）

表す量	F1 級（特級）分銅		F2 級（1 級）分銅		M1 級（2 級）分銅	
	商品番号	税抜価格	商品番号	税抜価格	商品番号	税抜価格
500mg	F1PSB-500M	¥3,500	F2PSB-500M	¥3,000	M1PSB-500M	¥2,500
200mg	F1PSB-200M	¥3,500	F2PSB-200M	¥3,000	M1PSB-200M	¥2,500
100mg	F1PSB-100M	¥3,500	F2PSB-100M	¥3,000	M1PSB-100M	¥2,500
50mg	F1PSB-50M	¥3,500	F2PSB-50M	¥3,000	M1PSB-50M	¥2,500
20mg	F1PSB-20M	¥3,500	F2PSB-20M	¥3,000	M1PSB-20M	¥2,500
10mg	F1PSB-10M	¥3,500	F2PSB-10M	¥3,000	M1PSB-10M	¥2,500
5mg	F1PSB-5M	¥3,500	F2PSB-5M	¥3,000	M1PSB-5M	¥2,500
2mg	F1PSB-2M	¥3,500	F2PSB-2M	¥3,000	M1PSB-2M	¥2,500
1mg	F1PSB-1M	¥3,500	F2PSB-1M	¥3,000	M1PSB-1M	¥2,500

基準分銅型板状分銅（小質量：洋銀）

表す量	F2 級（1 級）分銅		M1 級（2 級）分銅		M2 級（3 級）分銅	
	商品番号	税抜価格	商品番号	税抜価格	商品番号	税抜価格
500mg	F2PGB-500M	¥2,500	M1PGB-500M	¥2,200	M2PGB-500M	¥2,000
200mg	F2PGB-200M	¥2,500	M1PGB-200M	¥2,200	M2PGB-200M	¥2,000
100mg	F2PGB-100M	¥2,500	M1PGB-100M	¥2,200	M2PGB-100M	¥2,000
50mg	F2PGB-50M	¥2,500	M1PGB-50M	¥2,200	M2PGB-50M	¥2,000
20mg	F2PGB-20M	¥2,500	M1PGB-20M	¥2,200	M2PGB-20M	¥2,000
10mg	F2PGB-10M	¥2,500	M1PGB-10M	¥2,200	M2PGB-10M	¥2,000
5mg	F2PAB-5M	¥2,500	M1PAB-5M	¥2,200	—	—
2mg	F2PAB-2M	¥2,500	M1PAB-2M	¥2,200	—	—
1mg	F2PAB-1M	¥2,500	M1PAB-1M	¥2,200	—	—



基準分銅型板状分銅

材 質 非磁性ステンレス鋼
磁 化 率 JIS B 7609：2008 10 項
のF1 級に適合
表面粗さ F1、F2……2μm以下
M1 ………5μm以下
密 度 JIS B 7609：2008 11 項
に適合

材 質 洋銀（5mg以下はアルミ）
表面粗さ F2………2μm以下
M1、M2…5μm以下
密 度 JIS B 7609：2008 11 項
に適合

板状分銅（微小質量）

分銅

微小質量分銅（0.8mg～0.1mg）



材 質 非磁性ステンレス鋼
表面粗さ 2μm以下
密 度 JIS B 7609：2008 11 項
に適合

板状分銅（微小質量：非磁性ステンレス）

表す量	F1 級相当	
	商品番号	税抜価格
0.8mg	F1PS-08M	¥15,000
0.6mg	F1PS-06M	¥15,000
0.4mg	F1PS-04M	¥15,000
0.2mg	F1PS-02M	¥15,000
0.1mg	F1PS-01M	¥15,000

増おもり型分銅／増おもり型ニュートン分銅

分銅

吊り下げ式はかりの質量測定の校正に使用します。

●ズレ防止の段・溝付で安定感があり、複数積み重ねることができます。

増おもり型分銅



材 質 オーステナイト系
非磁性ステンレス鋼
磁 化 率 JIS B 7609：2008 10 項
のF1 級に適合
表面粗さ F2………2μm以下
M1、M2…5μm以下
密 度 JIS B 7609：2008 11 項
に適合

増おもり型分銅（非磁性ステンレス）

表す量	F2 級（1 級）分銅		M1 級（2 級）分銅		M2 級（3 級）分銅	
	商品番号	税抜価格	商品番号	税抜価格	商品番号	税抜価格
5kg	F2SS-5K	¥56,100	M1SS-5K	¥46,200	M2SS-5K	¥39,000
2kg	F2SS-2K	¥26,400	M1SS-2K	¥23,100	M2SS-2K	¥19,000
1kg	F2SS-1K	¥24,200	M1SS-1K	¥19,800	M2SS-1K	¥14,300
500g	F2SS-500G	¥17,600	M1SS-500G	¥14,300	M2SS-500G	¥9,000
200g	F2SS-200G	¥13,200	M1SS-200G	¥11,000	M2SS-200G	¥6,600
100g	F2SS-100G	¥10,500	M1SS-100G	¥8,800	M2SS-100G	¥5,500
50g	F2SS-50G	¥8,300	M1SS-50G	¥6,600	M2SS-50G	¥4,400
20g	F2SS-20G	¥8,300	M1SS-20G	¥6,600	M2SS-20G	¥4,400
10g	F2SS-10G	¥8,300	M1SS-10G	¥6,600	M2SS-10G	¥4,400

増おもり型分銅（黄銅クロムメッキ）

表す量	F2 級（1 級）分銅		M1 級（2 級）分銅		M2 級（3 級）分銅	
	商品番号	税抜価格	商品番号	税抜価格	商品番号	税抜価格
5kg	F2SB-5K	¥47,500	M1SB-5K	¥39,600	M2SB-5K	¥38,000
2kg	F2SB-2K	¥23,700	M1SB-2K	¥19,200	M2SB-2K	¥16,000
1kg	F2SB-1K	¥20,300	M1SB-1K	¥14,700	M2SB-1K	¥12,000
500g	F2SB-500G	¥14,700	M1SB-500G	¥9,000	M2SB-500G	¥7,000
200g	F2SB-200G	¥11,300	M1SB-200G	¥6,800	M2SB-200G	¥6,000
100g	F2SB-100G	¥9,000	M1SB-100G	¥5,700	M2SB-100G	¥5,000
50g	F2SB-50G	¥6,800	M1SB-50G	¥5,100	M2SB-50G	¥4,000
20g	F2SB-20G	¥6,800	M1SB-20G	¥5,100	M2SB-20G	¥4,000
10g	F2SB-10G	¥6,800	M1SB-10G	¥5,100	M2SB-10G	¥4,000

増おもり型ニュートン分銅

■ニュートン分銅とは

力の国際単位（SI単位）であるニュートン（N）に質量を合わせた分銅のことで、1Nは質量約102gに相当します。
従来使われていた重量キログラム（kgf）はSI単位ではありませんので、取引証明には使えません。
※重力加速度によって1Nの力を得るために必要な質量が変わりますので、注文の際には使用する住所をご連絡ください。
※ニュートン分銅の最大許容誤差は「M1 級」とします。
※JCSS校正サービスは「クラス3」になります。

増おもり型分銅受台

●受台は単なる金具ではなく、受台自体を分銅と同様に扱っています。



材 質 非磁性ステンレス鋼
最大許容量誤差 M1 級

増おもり型分銅受台（g仕様）

表す量	商品番号	税抜価格
5kg	M1SS-5KS	¥72,400
2kg	M1SS-2KS	¥36,200
1kg	M1SS-1KS	¥31,000
500g	M1SS-500GS	¥22,400
200g	M1SS-200GS	¥17,200
100g	M1SS-100GS	¥13,800
50g	M1SS-50GS	¥10,500
20g	M1SS-20GS	¥10,500
10g	M1SS-10GS	¥10,500

増おもり型分銅受台（N仕様）

表す量	質量	非磁性ステンレス M1 級	
		商品番号	税抜価格
50N	5.10kg	M1SS-50NS	¥78,200
20N	2.04kg	M1SS-20NS	¥40,300
10N	1.02kg	M1SS-10NS	¥34,500
5N	510g	M1SS-5NS	¥25,300
2N	204g	M1SS-2NS	¥19,500
1N	102g	M1SS-1NS	¥16,000
0.5N	51.0g	M1SS-0.5NS	¥11,500
0.2N	20.4g	M1SS-0.2NS	¥11,500
0.1N	10.2g	M1SS-0.1NS	¥11,500

枕型分銅

分銅

ひょう量が大きなはかりの校正に適しています。

- 把手がついて持ち運びやすく、積み重ねも簡単に行えます。
- 実用基準分銅や実用標準分銅として最適です。



枕型分銅 (非磁性ステンレス)



枕型分銅 (ステンレス)



枕型分銅 (鋳鉄)

材 質 鋳造用 非磁性ステンレス鋼
表面粗さ 鏡面仕上

材 質 鋳造用 ステンレス鋼
表面粗さ 鏡面仕上

材 質 鋳鉄



枕型分銅レーザー彫刻サービス
(詳細はお問い合わせください)

表す量	枕型分銅 (非磁性ステンレス)				枕型分銅 (ステンレス)				枕型分銅 (鋳鉄)			
	F2級 (1級) 分銅		M1級 (2級) 分銅		M1級 (2級) 分銅		M2級 (3級) 分銅		M1級 (2級) 分銅		M2級 (3級) 分銅	
	商品番号	税抜価格	商品番号	税抜価格	商品番号	税抜価格	商品番号	税抜価格	商品番号	税抜価格	商品番号	税抜価格
20kg	F2RS-20K	¥84,000	M1RS-20K	¥74,000	M1RSL-20K	¥58,000	M2RSL-20K	¥53,000	M1RF-20K	¥18,000	M2RF-20K	¥16,000
10kg	F2RS-10K	¥57,000	M1RS-10K	¥46,000	M1RSL-10K	¥36,000	M2RSL-10K	¥32,000	M1RF-10K	¥13,000	M2RF-10K	¥11,000
5kg	F2RS-5K	¥46,000	M1RS-5K	¥36,000	M1RSL-5K	¥26,000	M2RSL-5K	¥22,000	M1RF-5K	¥11,000	M2RF-5K	¥9,000
2kg	F2RS-2K	¥36,000	M1RS-2K	¥24,000	M1RSL-2K	¥14,000	M2RSL-2K	¥13,000	M1RF-2K	¥8,000	M2RF-2K	¥7,000
1kg	F2RS-1K	¥22,000	M1RS-1K	¥18,000	M1RSL-1K	¥11,000	M2RSL-1K	¥10,000	M1RF-1K	¥7,000	M2RF-1K	¥6,000
500g	F2RS-500G	¥20,000	M1RS-500G	¥16,000	—	—	—	—	—	—	—	—

大型分銅

分銅

- クレーン・フォークリフト等での取り扱いが容易です。
- ステンレス製は、F2級まで等級アップが可能です。



大型分銅 (鋳鉄)

材 質 ステンレス鋼
表面処理 ヘアライン
磁 化 率 0.8以下
密 度 JIS B 7609:2008 11項に適合

材 質 鋳鉄=ねずみ鋳鉄
表面処理 赤色塗装
形 状 1000kg, 500kg………四角型
200kg, 100kg, 50kg……枕型

表す量	大型分銅 (ステンレス)				大型分銅 (鋳鉄)			
	M1級 (2級) 分銅		M2級 (3級) 分銅		M1級 (2級) 分銅		M2級 (3級) 分銅	
	商品番号	税抜価格	商品番号	税抜価格	商品番号	税抜価格	商品番号	税抜価格
1000kg	M1RS-1000K	¥5,046,000	M2RS-1000K	¥4,587,000	M1RF-1000K	¥766,000	M2RF-1000K	¥721,000
500kg	M1RS-500K	¥2,517,000	M2RS-500K	¥2,288,000	M1RF-500K	¥435,000	M2RF-500K	¥381,000
200kg	M1RS-200K	¥1,084,000	M2RS-200K	¥986,000	M1RF-200K	¥193,000	M2RF-200K	¥176,000
100kg	M1RS-100K	¥543,000	M2RS-100K	¥494,000	M1RF-100K	¥99,000	M2RF-100K	¥92,000
50kg	M1RS-50K	¥353,000	M2RS-50K	¥323,000	M1RF-50K	¥55,000	M2RF-50K	¥50,000

特殊分銅

分銅

- 円筒分銅などに吊り下げ用の環を取り付けた環状分銅など、特殊な用途で使用される分銅です。
- 吊り下げ加重用 (引っ張り加重) や、検定所等での吊り下げパネはかりの使用で検査に最適です。



環付分銅 A型



環付分銅 B型



フック付分銅

材 質 オーステナイト系
非磁性ステンレス鋼
磁 化 率 JIS B 7609:2008 10
項のF2級に適合
表面粗さ 鏡面仕上
密 度 JIS B 7609:2008 11
項のF1級に適合

表す量	環付分銅 A型		環付分銅 B型		フック付分銅	
	M1級 (2級) 分銅		M1級 (2級) 分銅		M1級 (2級) 分銅	
	商品番号	税抜価格	商品番号	税抜価格	商品番号	税抜価格
20kg	M1CSB-20KC	¥255,000	M1CSB-20KR	¥194,000	—	—
10kg	M1CSB-10KC	¥161,000	M1CSB-10KR	¥121,000	M1CSB-10KF	¥112,000
5kg	M1CSB-5KC	¥92,000	M1CSB-5KR	¥61,000	M1CSB-5KF	¥56,000
2kg	M1CSB-2KC	¥42,000	M1CSB-2KR	¥25,000	M1CSB-2KF	¥24,000
1kg	M1CSB-1KC	¥32,000	M1CSB-1KR	¥19,000	M1CSB-1KF	¥18,000
500g	M1CSB-500GC	¥20,000	M1CSB-500GR	¥13,000	M1CSB-500GF	¥12,000
200g	M1CSB-200GC	¥18,000	M1CSB-200GR	¥8,800	M1CSB-200GF	¥8,300
100g	M1CSB-100GC	¥15,000	M1CSB-100GR	¥7,000	M1CSB-100GF	¥6,600
50g	—	—	M1CSB-50GR	¥5,300	M1CSB-50GF	¥5,300
20g	—	—	M1CSB-20GR	¥5,300	M1CSB-20GF	¥5,300

JIS マーク付分銅

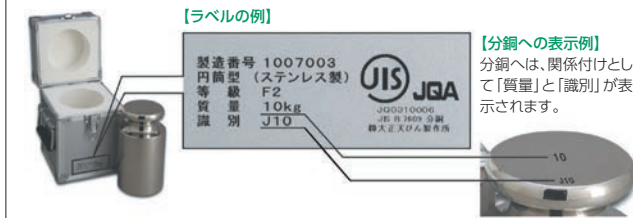
JIS規格への適合により、品質が保証されています。

- JIS規格 (JIS B 7609:2008 分銅) への適合により、材質・磁性・表面粗さなど品質が保証されています。
- JCSS登録事業者の校正を受けることによって、JCSS標準分銅にできます。
※校正証明が必要な場合は「JCSS分銅校正サービス」掲載ページをご覧ください。
- 収納ケースも付属しており、リーズナブルな価格となっております。



2008年改訂された「JIS B 7609:2008 分銅」により、初めて第三者認証が行われることになりました。
大正天びん製作所は、日本品質保証機構 (JQA) から認証を取得。
品質が保証されたJIS規格適合分銅を製造販売しています。

新JISマークや認証番号等は、分銅の収納ケースにラベルで表示されます。



JIS マーク付OIML 型円筒分銅

分銅

JIS規格に適合し、国際法定計量機関 (OIML) の勧告にも準拠した分銅です。



材 質 オーステナイト系
非磁性ステンレス鋼
磁 化 率 JIS B 7609:2008
10.2項に適合
表面粗さ JIS B 7609:2008
12項に適合
密 度 JIS B 7609:2008
11.1項に適合

JIS マーク付OIML 型円筒分銅 (非磁性ステンレス)

表す量	F1級 (特級) 分銅		F2級 (1級) 分銅		M1級 (2級) 分銅		収納ケース
	商品番号	税抜価格	商品番号	税抜価格	商品番号	税抜価格	
20kg	F1CSO-20KJ	¥215,000	F2CSO-20KJ	¥198,000	M1CSO-20KJ	¥182,000	アルミ
10kg	F1CSO-10KJ	¥121,000	F2CSO-10KJ	¥110,000	M1CSO-10KJ	¥105,000	アルミ
5kg	F1CSO-5KJ	¥77,000	F2CSO-5KJ	¥72,000	M1CSO-5KJ	¥64,000	プラスチック
2kg	F1CSO-2KJ	¥40,000	F2CSO-2KJ	¥34,000	M1CSO-2KJ	¥32,000	プラスチック
1kg	F1CSO-1KJ	¥32,000	F2CSO-1KJ	¥28,000	M1CSO-1KJ	¥24,000	プラスチック
500g	F1CSO-500GJ	¥24,000	F2CSO-500GJ	¥22,000	M1CSO-500GJ	¥20,000	プラスチック
200g	F1CSO-200GJ	¥19,000	F2CSO-200GJ	¥17,000	M1CSO-200GJ	¥14,000	プラスチック
100g	F1CSO-100GJ	¥17,000	F2CSO-100GJ	¥14,000	M1CSO-100GJ	¥12,000	プラスチック
50g	F1CSO-50GJ	¥13,000	F2CSO-50GJ	¥12,000	M1CSO-50GJ	¥11,000	プラスチック
20g	F1CSO-20GJ	¥11,000	F2CSO-20GJ	¥10,000	M1CSO-20GJ	¥9,000	プラスチック
10g	F1CSO-10GJ	¥10,000	F2CSO-10GJ	¥9,000	M1CSO-10GJ	¥8,000	プラスチック
5g	F1CSO-5GJ	¥10,000	F2CSO-5GJ	¥9,000	M1CSO-5GJ	¥8,000	プラスチック
2g	F1CSO-2GJ	¥10,000	F2CSO-2GJ	¥9,000	M1CSO-2GJ	¥8,000	プラスチック
1g	F1CSO-1GJ	¥10,000	F2CSO-1GJ	¥9,000	M1CSO-1GJ	¥8,000	プラスチック

JIS マーク付基準分銅型円筒分銅

分銅

JIS 規格に適合し、従来から日本国内で一般的に使われている基準分銅型の分銅です。



材 質 オーステナイト系
非磁性ステンレス鋼
磁 化 率 JIS B 7609:2008
10.2 項に適合
表面粗さ JIS B 7609:2008
12 項に適合
密 度 JIS B 7609:2008
11.1 項に適合



材 質 黄銅クロムメッキ
表面粗さ JIS B 7609:2008
12 項に適合
密 度 JIS B 7609:2008
11.1 項に適合

JIS マーク付基準分銅型円筒分銅 (非磁性ステンレス)

表す量	F1 級 (特級) 分銅		F2 級 (1 級) 分銅		M1 級 (2 級) 分銅		収納ケース
	商品番号	税抜価格	商品番号	税抜価格	商品番号	税抜価格	
20kg	F1CSB-20KJ	¥175,000	F2CSB-20KJ	¥145,000	M1CSB-20KJ	¥127,000	アルミ
10kg	F1CSB-10KJ	¥102,000	F2CSB-10KJ	¥86,000	M1CSB-10KJ	¥79,000	アルミ
5kg	F1CSB-5KJ	¥53,000	F2CSB-5KJ	¥46,000	M1CSB-5KJ	¥40,000	プラスチック
2kg	F1CSB-2KJ	¥22,000	F2CSB-2KJ	¥19,000	M1CSB-2KJ	¥17,000	プラスチック
1kg	F1CSB-1KJ	¥17,000	F2CSB-1KJ	¥14,000	M1CSB-1KJ	¥12,000	プラスチック
500g	F1CSB-500GJ	¥11,000	F2CSB-500GJ	¥9,400	M1CSB-500GJ	¥7,200	プラスチック
200g	F1CSB-200GJ	¥8,600	F2CSB-200GJ	¥6,900	M1CSB-200GJ	¥5,800	プラスチック
100g	F1CSB-100GJ	¥6,900	F2CSB-100GJ	¥5,800	M1CSB-100GJ	¥4,600	プラスチック
50g	F1CSB-50GJ	¥5,800	F2CSB-50GJ	¥4,600	M1CSB-50GJ	¥3,500	プラスチック
20g	F1CSB-20GJ	¥4,600	F2CSB-20GJ	¥4,100	M1CSB-20GJ	¥3,500	プラスチック
10g	F1CSB-10GJ	¥4,600	F2CSB-10GJ	¥4,100	M1CSB-10GJ	¥3,500	プラスチック
5g	F1CSB-5GJ	¥4,600	F2CSB-5GJ	¥4,100	M1CSB-5GJ	¥3,500	プラスチック
2g	F1CSB-2GJ	¥4,600	F2CSB-2GJ	¥4,100	M1CSB-2GJ	¥3,500	プラスチック
1g	F1CSB-1GJ	¥4,600	F2CSB-1GJ	¥4,100	M1CSB-1GJ	¥3,500	プラスチック

JIS マーク付基準分銅型円筒分銅 (黄銅クロムメッキ)

表す量	F2 級 (1 級) 分銅		M1 級 (2 級) 分銅		M2 級 (3 級) 分銅		収納ケース
	商品番号	税抜価格	商品番号	税抜価格	商品番号	税抜価格	
20kg	F2CBB-20KJ	¥145,000	M1CBB-20KJ	¥133,000	M2CBB-20KJ	¥132,000	アルミ
10kg	F2CBB-10KJ	¥86,000	M1CBB-10KJ	¥81,000	M2CBB-10KJ	¥78,000	アルミ
5kg	F2CBB-5KJ	¥46,000	M1CBB-5KJ	¥43,000	M2CBB-5KJ	¥42,000	プラスチック
2kg	F2CBB-2KJ	¥19,000	M1CBB-2KJ	¥17,000	M2CBB-2KJ	¥16,000	プラスチック
1kg	F2CBB-1KJ	¥14,000	M1CBB-1KJ	¥12,000	M2CBB-1KJ	¥10,000	プラスチック
500g	F2CBB-500GJ	¥8,600	M1CBB-500GJ	¥7,100	M2CBB-500GJ	¥7,000	プラスチック
200g	F2CBB-200GJ	¥6,400	M1CBB-200GJ	¥5,600	M2CBB-200GJ	¥5,000	プラスチック
100g	F2CBB-100GJ	¥5,000	M1CBB-100GJ	¥4,800	M2CBB-100GJ	¥4,400	プラスチック
50g	F2CBB-50GJ	¥4,300	M1CBB-50GJ	¥3,600	M2CBB-50GJ	¥3,200	プラスチック
20g	F2CBB-20GJ	¥3,700	M1CBB-20GJ	¥3,600	M2CBB-20GJ	¥3,200	プラスチック
10g	F2CBB-10GJ	¥3,700	M1CBB-10GJ	¥3,600	M2CBB-10GJ	¥3,200	プラスチック
5g	F2CBB-5GJ	¥3,700	M1CBB-5GJ	¥3,600	M2CBB-5GJ	¥3,200	プラスチック
2g	F2CBB-2GJ	¥3,700	M1CBB-2GJ	¥3,600	M2CBB-2GJ	¥3,200	プラスチック
1g	F2CBB-1GJ	¥3,700	M1CBB-1GJ	¥3,600	M2CBB-1GJ	¥3,200	プラスチック

JIS マーク付円盤分銅

分銅

円盤分銅は、ズレ防止の段・溝付で安定感があり、複数個積み重ねることができます。



材 質 オーステナイト系
非磁性ステンレス鋼
磁 化 率 JIS B 7609:2008 10 項に適合
表面粗さ 5μm 以下
密 度 JIS B 7609:2008 11 項に適合

JIS マーク付円盤分銅 (非磁性ステンレス)

表す量	M1 級 (2 級) 分銅		収納ケース
	商品番号	税抜価格	
5kg	M1DS-5KJ	¥44,000	プラスチック
2kg	M1DS-2KJ	¥21,000	プラスチック
1kg	M1DS-1KJ	¥15,000	プラスチック
500g	M1DS-500GJ	¥9,800	プラスチック
200g	M1DS-200GJ	¥7,500	プラスチック
100g	M1DS-100GJ	¥6,700	プラスチック
50g	M1DS-50GJ	¥5,500	プラスチック
20g	M1DS-20GJ	¥4,400	プラスチック
10g	M1DS-10GJ	¥4,400	プラスチック

セット分銅

分銅

非磁性ステンレス製 OIML 型円筒分銅をアルミ製のケースに収納したセット分銅です。

- セット分銅を使うことにより、分銅の精度維持・管理・保管が楽になります。
- 分銅を個別に揃えるより安価でお得な商品です。



セット分銅 OIML 型円筒分銅 (非磁性ステンレス)

品名	F1 級 (特級) 分銅		F2 級 (1 級) 分銅		M1 級 (2 級) 分銅	
	商品番号	税抜価格	商品番号	税抜価格	商品番号	税抜価格
10kg セット (1g~5kg)	F1CSO-10KA	¥310,000	F2CSO-10KA	¥280,000	M1CSO-10KA	¥250,000
5kg セット (1g~2kg)	F1CSO-5KA	¥240,000	F2CSO-5KA	¥210,000	M1CSO-5KA	¥190,000
2kg セット (1g~1kg)	F1CSO-2KA	¥170,000	F2CSO-2KA	¥150,000	M1CSO-2KA	¥130,000
1kg セット (1g~500g)	F1CSO-1KA	¥148,000	F2CSO-1KA	¥132,000	M1CSO-1KA	¥116,000
500g セット (1g~200g)	F1CSO-500A	¥126,000	F2CSO-500A	¥112,000	M1CSO-500A	¥98,000
200g セット (1g~100g)	F1CSO-200A	¥92,000	F2CSO-200A	¥82,000	M1CSO-200A	¥72,000
100g セット (1g~50g)	F1CSO-100A	¥77,000	F2CSO-100A	¥69,000	M1CSO-100A	¥61,000
1g セット (1mg~500mg)	F1CSO-1A	¥48,000	F2CSO-1A	¥42,000	M1CSO-1A	¥36,000

※ 1g セットは OIML 型が基本になりますが、基準器型を希望する場合は指定をお願いいたします。

セット分銅 JIS マーク付 OIML 型円筒分銅 (非磁性ステンレス)

品名	F1 級 (特級) 分銅		F2 級 (1 級) 分銅		M1 級 (2 級) 分銅	
	商品番号	税抜価格	商品番号	税抜価格	商品番号	税抜価格
10kg セット (1g~5kg)	F1CSO-10KAJ	¥319,000	F2CSO-10KAJ	¥289,000	M1CSO-10KAJ	¥259,000
5kg セット (1g~2kg)	F1CSO-5KAJ	¥249,000	F2CSO-5KAJ	¥219,000	M1CSO-5KAJ	¥199,000
2kg セット (1g~1kg)	F1CSO-2KAJ	¥177,000	F2CSO-2KAJ	¥159,000	M1CSO-2KAJ	¥139,000
1kg セット (1g~500g)	F1CSO-1KAJ	¥153,000	F2CSO-1KAJ	¥137,000	M1CSO-1KAJ	¥121,000
500g セット (1g~200g)	F1CSO-500AJ	¥129,000	F2CSO-500AJ	¥115,000	M1CSO-500AJ	¥101,000
200g セット (1g~100g)	F1CSO-200AJ	¥95,000	F2CSO-200AJ	¥85,000	M1CSO-200AJ	¥75,000
100g セット (1g~50g)	F1CSO-100AJ	¥80,000	F2CSO-100AJ	¥72,000	M1CSO-100AJ	¥64,000

※ 20kg セットも可能です。

収納内容

質量	10kg セット	5kg セット	2kg セット	1kg セット	500g セット	200g セット	100g セット
	個数:16 個 合計質量:11,110g	個数:15 個 合計質量:6,110g	個数:13 個 合計質量:2,110g	個数:12 個 合計質量:1,110g	個数:11 個 合計質量:610g	個数:9 個 合計質量:210g	個数:8 個 合計質量:110g
5kg	1						
2kg	2	2					
1kg	1	1	1				
500g	1	1	1	1			
200g	2	2	2	2	2		
100g	1	1	1	1	1	1	
50g	1	1	1	1	1	1	1
20g	2	2	2	2	2	2	2
10g	1	1	1	1	1	1	1
5g	1	1	1	1	1	1	1
2g	2	2	2	2	2	2	2
1g	1	1	1	1	1	1	1
ゲージ		1	1	1	1	1	1
ピンセット	1	1	1	1	1	1	1

質量	1g セット
	個数:12 個 合計質量:1,110mg
500mg	1
200mg	2
100mg	1
50mg	1
20mg	2
10mg	1
5mg	1
2mg	2
1mg	1
ゲージ	1
ピンセット	1

【商品番号凡例】

等級 F1、F2、M1
形状 C:円筒形 (Cylinder)
材質 S:非磁性ステンレス (Stainless)
種別 O:OIML 型 (OIML)
セット質量表示 K:キログラム
無し:グラム
セット分銅
JIS 規格適合品

F1CSO-10KAJ

分銅ケース

- デリケートな分銅の持ち運びと保管のためのケースです。
- 分銅の精密さ・美しさを保ち、安全に保管するアルミ製、木製、プラスチック製のケースを各種取り揃えております。

円筒型分銅単品ケース



円筒型分銅 アルミケース



円筒型分銅 プラスチックケース

対応分銅	アルミケース		プラスチックケース	
	商品番号	税抜価格	商品番号	税抜価格
20kg	AC-20K	¥17,000	—	—
10kg	AC-10K	¥15,000	—	—
5kg	AC-5K	¥12,000	PC-5K	¥5,000
2kg	AC-2K	¥8,000	PC-2K	¥3,900
1kg	AC-1K	¥5,000	PC-1K	¥3,900
500g	AC-500G	¥5,000	PC-500G	¥2,800
200g	AC-200G	¥5,000	PC-200G	¥2,200
100g	AC-100G	¥4,000	PC-100G	¥2,200
50g	AC-50G	¥4,000	PC-50G	¥2,200
20g	AC-20G	¥4,000	PC-20G	¥1,100
10g	AC-10G	¥4,000	PC-10G	¥1,100
5g	AC-5G	¥4,000	PC-5G	¥1,100
2g	AC-2G	¥4,000	PC-2G	¥1,100
1g	AC-1G	¥4,000	PC-1G	¥1,100

円盤型分銅単品ケース



円盤型分銅 プラスチックケース

対応分銅	プラスチックケース	
	商品番号	税抜価格
20kg	—	—
10kg	—	—
5kg	PD-5K	¥5,000
2kg	PD-2K	¥3,900
1kg	PD-1K	¥3,900
500g	PD-500G	¥2,800
200g	PD-200G	¥2,200
100g	PD-100G	¥2,200
50g	PD-50G	¥2,200
20g	PD-20G	¥1,100
10g	PD-10G	¥1,100
5g	—	—
2g	—	—
1g	—	—

枕型分銅単品ケース



枕型分銅単品ケース (木製ケース)

対応分銅	アルミ製ケース		木製ケース	
	商品番号	税抜価格	商品番号	税抜価格
20kg	AC-20KR	¥45,000	RC-20K	¥25,000
10kg	AC-10KR	¥43,000	RC-10K	¥23,000
5kg	AC-5KR	¥17,000	RC-5K	¥19,000
2kg	AC-2KR	¥15,000	RC-2K	¥16,000
1kg	AC-1KR	¥13,000	RC-1K	¥15,000
500g	AC-500R	¥11,000	RC-500	¥12,500

板状分銅ケース



板状分銅ケース

組分銅用ケース (ゲージ)		押えガラス		単品用ケース	
商品番号	税抜価格	商品番号	税抜価格	商品番号	税抜価格
PG	¥3,000	OG	¥1,100	PC-M	¥600

アルミ製組分銅ケース



アルミ製組分銅ケース

木製組分銅ケース



木製組分銅ケース

※製品の色、材質、仕様などは改良のために予告なく変更する場合があります。
※別途送料が必要となります。

分銅

関連商品

作業用手袋、クロス

- サビにくいステンレス製の分銅でも、手の脂や水分は劣化の原因となります。
- 手袋とクロスは、脂や水分を優しく拭き取り、分銅の美しさと正確さを保ちます。
- コットンカバーは埃、塵等から守ります。

品名	商品番号	税抜価格	備考
作業用布手袋	CG	¥500	サイズはS、M、Lの3種。ご注文時に商品番号の後ろに-S、-M、-Lのいずれかを明記してください。
重量作業用ゴム処理布手袋	UG	¥1,000	
重量作業用豚革手袋	SG	¥2,000	フリーサイズ
シリコンクロス L	SC-L	¥600	340mm角
シリコンクロス M	SC-M	¥300	180mm角
コットンカバー	CC	¥600	520mm角



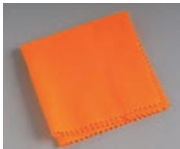
作業用布手袋



重量作業用豚革手袋



重量作業用ゴム処理布手袋



シリコンクロス



コットンカバー

ピンセット

- 先端に柔らかく分銅を掴む樹脂を使用したピンセットです。

品名	商品番号	税抜価格	備考
SUSピンセット L	SPR-L	¥6,500	1kg～1g用 (250mm)
SUSピンセット M	SPR-M	¥5,600	200g～1g用 (150mm)
SUSピンセット S	SPR-S	¥3,700	5g～1mg用 (105mm)
ESDピンセット※	PTZ	¥3,200	50g以下用 (130mm)
プラスチックピンセット	PP	¥400	板状分銅用

※ESDピンセットの本体はステンレス製で先端のみプラスチックチップ (交換可) ¥800となっています。



SUSピンセット L



SUSピンセット M



SUSピンセット S

グリップ・フォーク

- 重い分銅でも扱いやすいグリップ、フォーク、アップロックです。

品名	商品番号	税抜価格	備考
グリップ 20kg用	GO-20K	¥31,200	円筒OIML型 20kg専用
グリップ 10kg用	GO-10K	¥25,000	円筒OIML型 10kg専用
フォーク 5kg用	FO-5K	¥22,500	円筒OIML型 5kg専用
フォーク 2kg用	FO-2K	¥17,800	円筒OIML型 2kg専用



グリップ



フォーク

防振台

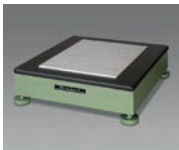
- 検査、校正を行う天びんを振動から守り、正確さを維持するサポートをします。

品名	商品番号	税抜価格	備考
防振台 (1台用)	SK-1AM	¥180,000	W570×D600×H800mm
防振台 (2台用)	SK-2AM	¥240,000	W1200×D600×H800mm
卓上型防振台	SK-1BM	¥120,000	W540×D600×H120mm
簡易型防振台	SK-S	¥30,000	W400×D320×H35mm

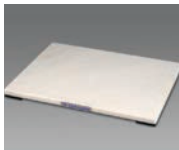
※各種寸法がありますのでお問い合わせください。



防振台 (1台用)



卓上型防振台



簡易防振台

風防

- 分銅の性能を100%引き出すために、検査、校正を行う天びんを風から守ります。

品名	商品番号	備考
アルミ風防A型	AF-A	上下スライド扉
アルミ風防B型	AF-B	観音開き扉

※各種寸法がありますのでお問い合わせください。

ドライキャビネット

- 分銅を長くお使いいただくために、サビの原因ともなる湿度から守ります。※商品の詳細についてはお問い合わせください。



風防



ドライキャビネット

※製品の色、材質、仕様などは改良のために予告なく変更する場合があります。
※別途送料が必要となります。

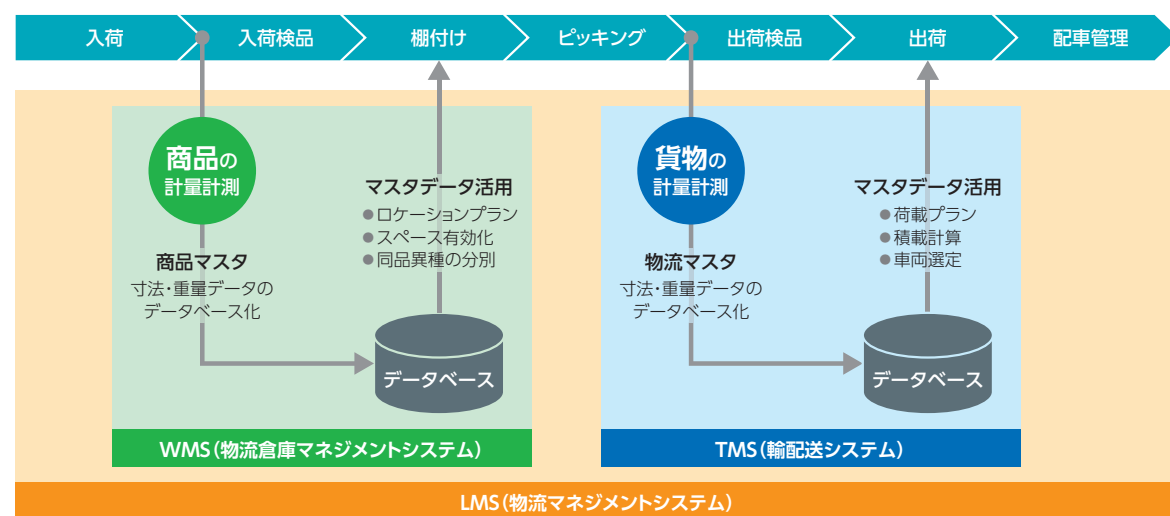
新光電子の物流計測

確かな計量計測データを、効率的に、しかも自動・カンタン操作で。
新光電子の物流計測機が“業務の効率化”をご支援します。

物流や流通業界には、**LMS** (物流マネジメントシステム)、**WMS** (物流倉庫マネジメントシステム)、**TMS** (輸配送システム) など、高度なシステム構築が求められています。

これらのシステム構築のベースとなる「商品マスタ」や「物流マスタ」において商品や荷物の重量・形状の確かな計測データは欠かせないものです。しかし、手作業による商品や貨物の計測には、目盛りの読み間違いや記帳ミス、パソコンへのデータ入力ミスなど、人為的なミスが発生する可能性もあります。

物流計測機で寸法・重量を自動計測し、商品マスタや貨物マスタを作成、データベース化によって、
倉庫管理から物流管理までを効率的に運用できます。



商品収納管理システムに…

- 倉庫の収納効率化に活用
- 倉庫の棚付け、ラック計画に活用

商品倉庫管理システムに…

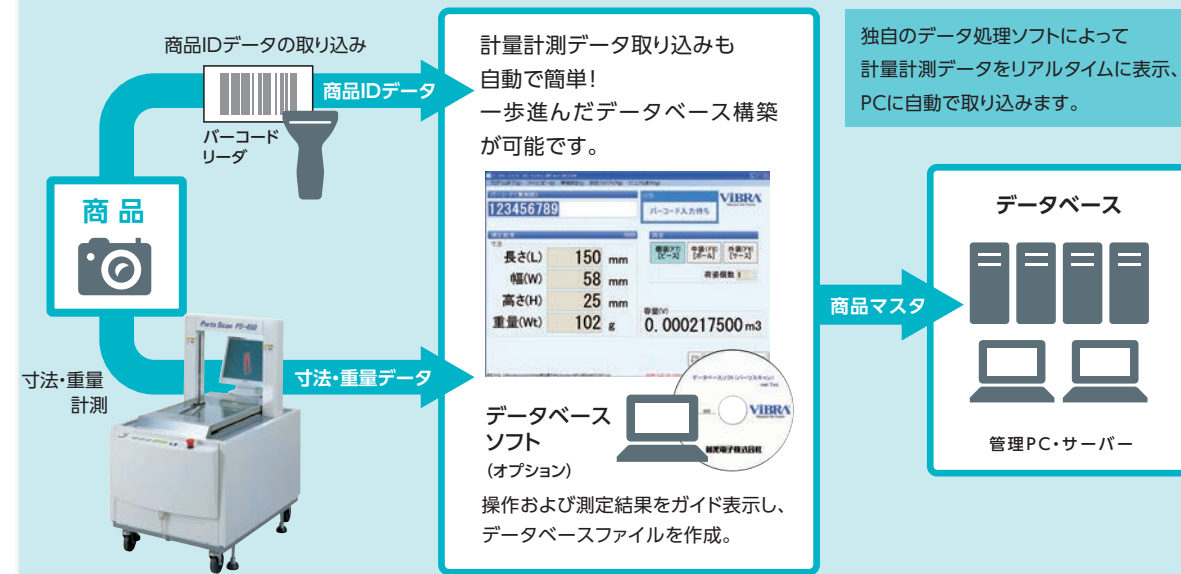
- 在庫・棚の検品や確認に活用
- ピッキングでの検品に活用
- ボール・ケースの収納計画に活用

商品配送管理システムに…

- 配送車の積載計画に活用
- 輸送料金の適正化に活用

「商品」の計量・計測

倉庫・物流管理システムのデータベース構築に欠かせない
“確かな商品マスタ”を実現します。



ひょう量: 15kg / 重量最小表示 0~5kg・2g、5kg~15kg・5g

パーツスキャンPS-450 高精度ピースマスタ計測機

ブリスターやポリ袋などの半透明物や複雑な形状物も正確に測定

特長

- 独自の測定方法で1mmの高分解能表示を実現
- RS-232C出力を標準装備、パソコンでデータベースの構築が可能
- バーコードリーダーのデータ取り込みが可能 ● ピースマスタデータの作成に最適

仕様

型式	PS-450
寸法測定範囲	幅 (W) : 10~345mm、長さ (L) : 10~450mm、高さ (H) : 5~345mm
寸法最小表示	1mm
ひょう量	15kg
重量最小表示	0~5kg・2g、5kg~15kg・5g
本体寸法 (WDH)	660×960×1145mm
本体重量	約150kg
税抜価格	¥2,500,000



※モニターは別売です。

操作は簡単! 幅・高さ・質量をワンタッチで、瞬時に測定



ひょう量: 50kg / 重量最小表示: 0.1kg

メジャーボーイⅡMBⅡ-900 高速搬送型貨物計測機

さらに進化を遂げた物流計測の理想機!! 処理能力: 9,600個/時 (貨物長: 60cmの場合)

特長

- 貨物間隔 40cmを実現 (ダブルスケール式測定ユニット)
- 搬送速度: 160m/分、寸法最小表示: 0.5cm
- あらゆる形状を的確に高精度測定
- RS-422Aと制御入出力を標準装備

仕様

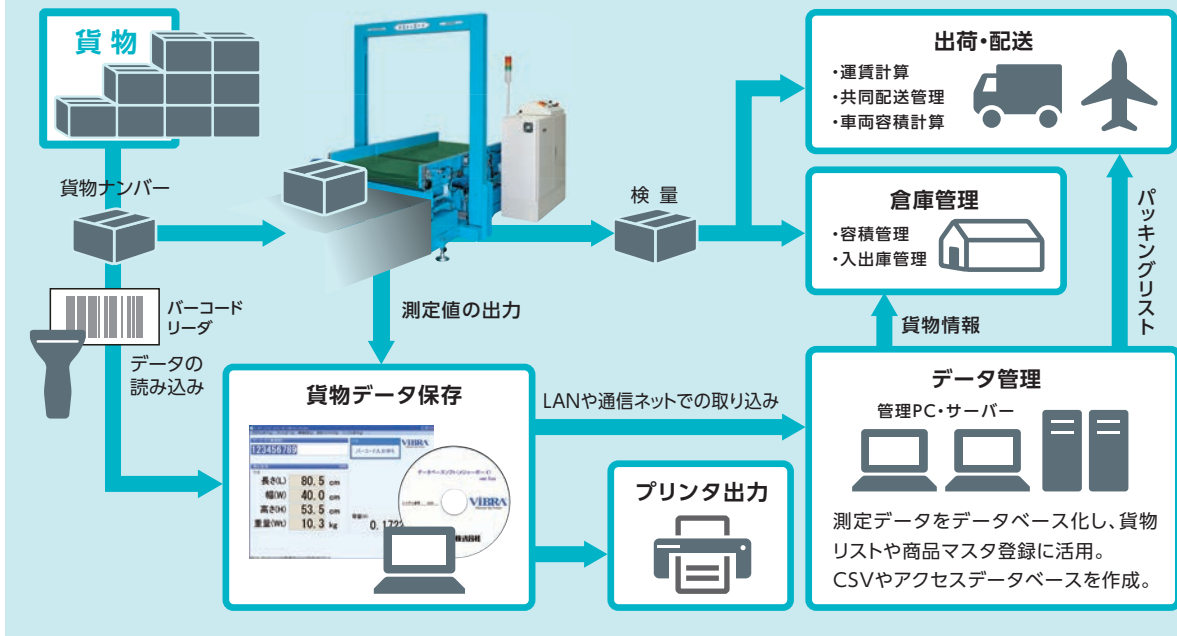
型式	MBⅡ-900
搬送速度	50m/分~160m/分
電源	3相200V/50~60Hz
出力	RS-422A出力、制御用接点入出力、VGA (画像) 信号
搬送方式	ベルトコンベア (ダブルスケール式)
寸法測定範囲	幅 (W) : 10~90cm、長さ (L) : 20~150cm、高さ (H) : 3~90cm
寸法最小表示	0.5cm
ひょう量	50kg
重量最小表示	0.1kg
最小貨物間隔	40cm
本体重量	機構部: 約520kg (接続ケーブル含まず) 制御盤: 約90kg
税抜価格	¥8,500,000



多連秤装置
特許取得 第3249055号

「貨物」の計量・計測

“貨物の物流マスタ”が貨物配送プランを最適化・効率化します



ひょう量:50kg／重量最小表示:0.1kg

メジャーボーイⅡMBⅡ-900 高速搬送型貨物計測機

さらに進化を遂げた物流計測の理想機!!処理能力:9,600個/時(貨物長:60cmの場合)

特長

- 貨物間隔40cmを実現(ダブルスケール式測定ユニット)
- 搬送速度:160m/分、寸法最小表示:0.5cm
- あらゆる形状を的確に高精度測定
- RS-422Aと制御入出力を標準装備

仕様

型式	MBⅡ-900
搬送速度	50m/分～160m/分
電源	3相200V/50～60Hz
出力	RS-422A出力、制御用接点入出力、VGA(画像)信号
搬送方式	ベルトコンベア(ダブルスケール式)
寸法測定範囲	幅(W):10～90cm、長さ(L):20～150cm、高さ(H):3～90cm
寸法最小表示	0.5cm
ひょう量	50kg
重量最小表示	0.1kg
最小貨物間隔	40cm
本体重量	機構部:約520kg(接続ケーブル含まず) 制御盤:約90kg
税抜価格	¥8,500,000

多連秤装置
特許取得 第3249055号

ひょう量:60kg／目量:0.1kg

カートメジャーCM-750 移動型貨物計測機

業界初の検定付(Ⅳ級検定品第D073号)貨物計測機
らくらく移動のカンタン操作Ⅳ級
検定品

特長

- コーナーに貨物をあてるだけ!長さ・幅・高さ・重量を瞬時に測定
- どこでも測定できるバッテリー駆動(充電12時間で駆動約12時間)

仕様

型式	CM-750
寸法測定範囲	幅(W):10～60cm、長さ(L):13～75cm、高さ(H):1～50cm
寸法最小表示	0.5/1cm(表示操作部の機能キーによる二者択一)
ひょう量	60kg
使用範囲	1～60kg
目量	0.1kg
電源	本機専用充電電池 定格電圧7.2V(6本)
本体重量	約80kg
税抜価格	¥1,200,000

オプション

型式	製品名	税抜価格
CMP-20BT-J	専用プリンタ	お問い合わせください



専用プリンタ(オプション)

ひょう量

その計量器が一定の精度を持って計量できる最大値です。

目量 (scale interval)

そのはかりで確認することができる最小の表示 (特定計量器で実目量がある場合を除く)。

実目量

特定計量器における目量より小さい量の表示。実目量の表示は、取引または証明に使用できません。

最小表示 (読取限度: readability)

その計量範囲における読み取り可能な最小量。デジタル表示では最小の1間隔に相当する質量値です。

繰り返し性

一定とみなし得る試験条件の下で、同じ荷重を同じ方法で荷重受装置に数回載せた場合に、同一の計量結果をもたらす能力のことです。

偏値誤差

分銅を載せ台の任意の位置に載せた時の表示値と分銅の値の差。「四隅誤差」ともいいます。

ウォーミングアップ

電源を入れてはかり内部の環境 (温度など) を整えることです。

応答時間

計量物をのせてから安定した計量値が表示されるまでの時間。

分解能 (resolution)

最小の質量を識別できる能力。最小表示 / ひょう量で表す。小さいほど分解能が高くなります。

器差 (instrumental error)

測定器が示す値から示すべき真の値を引いた値、または標準器の公称値から真の値を引いた値のことです。

公差 (tolerance)

規定された最大値と最小値との差。

再現性 (reproducibility)

同一の計量物の測定条件 (時間、場所、測定者等) を変えても同一の計量値を示す能力。通常、標準偏差 σ (シグマ) で示す。同一の結果が得られるほど再現性が良いと言えます。

直線性 (linearity)

相互に依存しあう2つの値を結んだ理論上の直線からのズレの程度をいいます。

トレーサビリティ (traceability)

不確かさがすべて表記された切れ目のない比較の連鎖によって、決められた基準に結び付けられ得る測定結果、または標準の値の性質。基準は通常、国家標準または国際標準です。

ドリフト (drift)

一定の環境条件の下で、測定量以外の影響によって生じるはかりの特性の、緩やかで継続的なズレのことです。

取引証明

取引とは有償無償を問わず、物または役務の給付を目的とする業務上の行為をいい、証明とは公にまたは業務上他人に一定の事実が真実である旨を表明することをいいます。

オートゼロ

操作者の介入無しに、表示を自動的にゼロにする装置のことです。

型式承認

特定計量器の構造が省令で定められた技術基準に適合するか否かの試験 (耐久性など、型式に直接依存する性能試験) をメーカーが本格的に製造する前に実施し、その計量器の型式を国家が承認すること。

基準適合証印

特定計量器は、検定証印等 (検定証印又は基準適合証印) が付されているものでなければ、取引または証明用に使用できません。基準適合証印とは、届出製造事業者で製造する特定計量器の製造・品質管理方法が適正であると認められ、経済産業大臣から指定製造事業の指定を受けた場合に付することができる証印です。

クリープ (creep)

一定荷重の下で、すべての環境条件および他の変量も一定に維持された場合に、時間の経過とともに生じる出力の変化のことです。

経年変化 (secular change)

長期の時間経過に伴って生じる計測器、またはその要素の特性の変化。

計量範囲

最小測定値とひょう量間の範囲のことです。

検定公差

検定を行う特定計量器において特定計量器検定検査規則に定められた器差の許容値をいいます。これらの特定計量器の器差が検定公差を超えないことが、検定の重要な合格条件の1つです。

校正 (calibration)

計器または測定系の示す値、もしくは実量器または標準物質の表示値と、標準によって実現される値との間の関係を確定する一連の作業。校正には、計器を調整して誤差を修正することは含まれません。

指定製造事業者

計量器は製造段階において、都道府県知事による検定に合格することが義務付けられています。しかし、ある一定基準により指定された製造事業者では、法に基づく検査を行い、これを検定に代える制度があります。この指定を受けた事業者のことです。

自動はかり (automatic weighing instrument)

操作者の介入無しに計量し、はかりの自動動作についてあらかじめ決められたプログラムに従って行われるはかりのことです。

使用公差

使用中の検査 (定期検査・計量士による定期検査に代わる検査) 時に使用される器差の許容値をいいます。

精度 (accuracy)

測定結果の正確さと精密さを含めた、測定量の真の値との一致の度合いです。

多目量はかり (multi-interval instrument)

計量範囲が異なる目量をもった部分的計量範囲に分割されており、適用される荷重の増減に応じて自動的に計量範囲が決定されるはかりです。

単目量はかり

計量範囲が一定の目量であるはかりのことです。

非自動はかり (non-automatic weighing instrument)

計量のため荷重受けに荷重を載せおろしたり、計量結果を得るために計量過程で操作者の介入を必要とするはかり。表示又は印字の計量結果も直接読み取ることができ、いずれの場合も“表示”という用語に含まれます。

複目量はかり (multiple range instruments)

同じ荷重受けに対して、ひょう量と目量が異なる2つ以上の計量範囲をもち、それぞれの計量範囲がゼロからひょう量まで拡張できるはかりのことです。

本質安全防爆構造

着火源を点火エネルギー以下になるようにシステムを構成する防爆構造のことです。