



ELECTRONIC DENSIMETER

電子比重計

簡単、高精度、高機能
アルファアーミラージュの「電子比重計」

比重計 製品一覧	MDS-300	MDS-3000	SD-200L	EW-300SG	WDS-300AT
仕 様					
比重最小表示	0.001 (0.0001)	0.01 (0.001)	0.0001	0.01	0.0001 (0.00001)
体積表示	0.001	0.01	0.0001	0.01	0.0001
ひょう量	0.001 (0.0001)~300g	0.01 (0.001)~3000g	0.0001~200g	0.01~300g	0.0001~20g
測定可能な比重	0.001以上	0.01以上	0.0001以上	0.01以上	0.0001以上
固体の測定可能寸法	100×70×25mm	120×100×35mm	120×70×30mm	100×70×25mm	40×30×10mm
液体測定必要容量	50cc	50cc	50cc	—	50cc
比重測定方法	水中置換(懸架)法				
関連する工業規格	JIS K6268A、JIS K6350(ゴム)、JIS K7112(プラスチック)、USA ASTM D297-93-16(ゴム)、D797-00(プラスチック)				
電 源	100~240V 50/60Hz		100V 50/60Hz		100~240V 50/60Hz
重量 / 寸法(W×D×H)	2.8kg / 190×260×200mm	4.2kg / 240×260×240mm	5.8kg / 213×319×301mm	1.6kg / 190×218×170mm	10kg / 182×630×350mm
測 定 物					
固 体 全 般	○	○	○	○	○
水 に 浮 く も の	○	○	○	○	△
吸水性のあるもの	○	○	○	○	○
液 体 全 般	△	△	△	×	○
粉 体 全 般	△	△	×	×	△
高粘性物質	×	×	×	×	○
固 体 測 定 モ ー ド					
比重の経時変化	○	○	○	○	○
体積の経時変化	○	○	○	×	○
コンパレータ機能	○	○	×	○	○
水温補正 ※1	○	○	○	○	○
測定媒体比重の設定	○	○	○	○	○
自動測定機能	○	○	×	×	○
測定時間	選択	選択	選択	約10秒	約5秒
液 体 測 定 モ ー ド					
常温比重測定	○	○	○	×	○
任意液温比重測定	○	○	×	×	○
繰返比重測定	○	○	×	×	○
測定時間	選択	選択	選択	×	約5秒

※1 水温ごとの水の比重を補正できる機能です。

納入実績(敬称略・順不同)

ゴム	ブリヂストン、JSR、住友ゴム工業、三菱ケミカル、豊田合成、横浜ゴム、東洋ゴム工業、東レ・ダウコーニング、信越化学工業、ミズノ、パナソニック、三ツ星ベルト、大塚ポリテック、イナバゴム、ムーンスター、ゴムノイナキ 他	ガラスセラミック住宅	旭硝子、日本板硝子、セントラル硝子、京セラ、TOTO、オリンパス、HOYA、村田製作所、日本ガイシ、日本特殊陶業、積水ハウス、大和ハウス工業、田島ルーフィング、太平洋マテリアル 他
プラスチック 化成 繊維	住友化学、出光興産、DIC、日立化成、デュボン、三井デュボンフロケミカル、カネカ、旭化成、ダイセル化学工業、クレハ、東レ、富士フィルム、住化カラー、田岡化学工業、スターライト工業、ユニチカ、日本ポリプロ、東ソー、積水化学工業、日油 他	紙印刷	王子製紙、日本製紙、ユボ・コーポレーション、日本製紙ケミカル、凸版印刷、大日本印刷他
自動車 航空機 船舶	トヨタ自動車、豊田中央研究所、日産自動車、本田技研工業、三菱自動車工業、マツダ、ダイハツ工業、デンソー、アイシン精機、ジャスコ、IHI、三菱重工業、住友精密工業、ヤマハ、日本発条、豊田自動織機 他	食品 薬品 医療	雪印メグミルク、ヤクルト、森永乳業、日本水産、日清フーズ、ライオン、武田薬品工業、塩野義製薬、アステラス製薬、カネボウ化粧品、村上農園、ケンコーマヨネーズ、中野BC、岩井の胡麻油 他
弱電 電子 電線	パナソニック、ソニー、三菱電機、パナソニックエレクトロニクスデバイス、日立、東芝、シャープ、キャノン、古河電気工業、住友電気工業、沖電気工業、セイコーエプソン、富士通、日立金属、三菱電線工業、SWCC、村田製作所 他	教育機関	京都大学、大阪大学、名古屋大学、北海道大学、東京工業大学、大阪市立工業大学、富山大学、山形大学、熊本大学、広島大学、京都工芸繊維大学、早稲田大学、東洋大学 他
焼結・非鉄 複合材	新日鉄住金、JFEスチール、神戸製鋼所、日立金属、三菱マテリアル、タンガロイ、富士ダイス、日東製鋼、東洋炭素、東邦金属、田中貴金属工業 他	官公庁 研究機関	科学捜査研究所、富山県農林水産総合技術センター、茨城県水産試験場、北海道農業研究センター、国立森林研究・整備機構、産業技術総合研究所、国立環境研究所、国立医薬品食品衛生研究所、各税関支署 他

製造・発売元

▲ ▲ アルファミラージュ株式会社

大阪 | 〒534-0021 大阪市都島区都島本通3-2-19
TEL.06-6924-2631 FAX.06-6924-2022

東京 | 〒110-0016 東京都台東区台東3-13-7 加瀬ビル2F
TEL.03-3835-1853 FAX.03-3835-1855

Email:alfa@alfamirage.com https://www.alfamirage.com

お問い合わせ・ご用命は



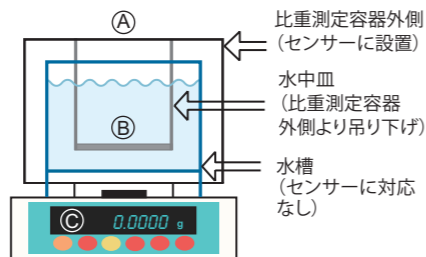
比重計といえば アルファミラージュの「電子比重計」

アルファミラージュの「電子比重計」は、ゴム、プラスチック、複合材等、様々な業界でご利用いただき総販売台数1万7千台。独自の技術により、簡単・高精度・スピーディーな比重測定を可能にしています。

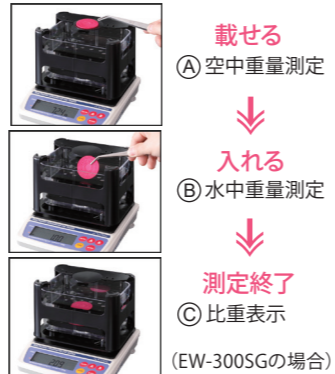
比重測定について

あらゆる物質は、それぞれ異なる比重を持っています。比重測定は、素材の種類や混合比の確認、品質の評価や比較等に大変有効です。電子比重計は測定原理や手順がとてもシンプルで、誰でも短時間で誤差なく比重を測定できます。

測定手順



測定時間最短10秒



電子比重計の特長1 誰でも誤差なく高精度に測定

こだわりの構造

独自の比重演算ソフトを組み込んだ高精度電子天びんに、機能性の高い比重測定容器を組み合わせています。高精度な測定を実現するため、水槽の形状や、吊り線に作用する浮力を最小限に抑える等、細部にまでこだわった設計です。

優れた再現性

1秒間に8回比重を測定し平均化することで、測定の誤差が少なく優れた再現性を発揮します。また、設置場所の振動や、測定物を水中に入れた際の水の影響による値の変動を抑えます。

水温補正機能

媒体になる水の密度は、水温によりわずかに異なります。実際の水温と補正水温を設定することにより、実際の水温で測定した比重を目標(補正)水温で測定した値に補正できます。自動比重計WDS-300ATは、自動液温センサー付です。

各種工業規格に関連

測定方法は水中置換法を採用しており、JIS、ISO、UL、ASTEMなどの工業規格に関連しています。

「水に浮く」や「吸水性のある」測定物への対応

ウレタンやフィルム、木材等の水に浮く測定物は、水中で付属のステンレスアングルを用いて測定、簡単に水より軽い物質を測定できます。また、インターバル測定により、吸水性のある測定物の比重も時間を追って測定できます。

高粘性物質の測定

自動比重計WDS-300ATでは、従来型比重計で測定が困難であった高粘性物質の比重測定が可能です。

電子比重計の特長2 さまざまな測定物に対応

測定用媒体変更

気泡のつきやすい物、ペレット等の表面形状の複雑な物の測定を容易に行うため、測定用媒体を水以外の液体に変更することが可能です。その液体の比重を本体に記憶させることにより、水で測定した比重に自動演算し結果を表示できます。液体の比重がわからない場合は、液体比重測定モードに変更して求めることができます。

液体比重測定

液体比重測定用ソフトが内蔵されており、粘性が低い液体であれば比重測定が可能です (EW除く)。液体比重測定には、オプションの液体測定セットが必要です。



本体価格
218,000円(税抜)

多機能スタンダードモデル
MDS-300

- 固 体
- 液 体
- 粉 体

主な特長

●固体比重測定モード

- 比重、体積、重量、測定誤差はすべて最小表示0.001、さらに補助表示により比重と重量は最小表示0.0001が可能で、より高精度に測定できます。
- 比重測定容器にフタの面積を約半分に抑えた、新しい構造を採用。測定毎のフタの開閉がなくなり、より高い安定状態で測定できます。
- 水に浮く物やペレットも簡単に測定できます。
- 測定値を更新できるので、吸水性のある物等の比重や、体積の変化率を求めることができます。
- 水中重量自動読込機能により1回のキー操作で比重演算され、半自動測定が可能です。
- 粉体の簡易比重測定ができます。※粒の大きさにより測定できないものがあります。
- 計測時間は、5種類より選択できます。
- 見やすい蛍光管表示です。

●液体比重測定モード ※液体比重測定モードには、オプションの液体測定セットが必要です。

- 比重最小表示は、0.001です。
- 計測時間は、5種類より選択できます。
- 測定物の必要量は、50ccと少量です。
- 測定物の交換は、ビーカーを替えるだけの簡単作業です。

製品仕様

モデル	MDS-300
比重最小表示	0.001 (0.0001)
ひょう量	0.001 (0.0001) ~ 300g
測定の種類	固体・液体・粉体
固体の測定可能寸法	100 (W) × 70 (D) × 25 (H) mm
電源	AC100 ~ 240V 50/60Hz
本体重量	2.8kg
本体寸法	190 (W) × 260 (D) × 200 (H) mm
付属品	ピンセット、水温計、風防、校正用200g精密分銅、ステンレスアングル、RS-232Cインターフェース、ACアダプター

オプション

品名	価格
MDS-300用 液体測定セット	¥ 15,000
プリンター AD-8127	¥ 65,000
プリンター BL2-58SNWJC	¥ 33,000
JCSS校正証明書	¥ 25,200
ISO対応書類(3点)	¥ 33,000
海外用 取扱説明書	¥ 1,500



MDS-300用
液体測定セット
(本体は別売)
¥ 15,000(税抜)

最小表示
0.001
補助表示
0.0001

測定時間
最短5秒

水に浮く物
吸水性のある物
も測定可能

高精度な
繰り返し測定
に最適

水中重量
自動読込
機能

固 体

液 体

粉 体

本体価格
238,000円(税抜)



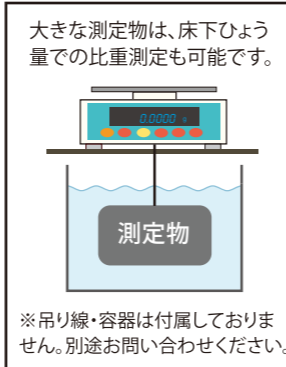
最大3kgまで測定できる

MDS-3000

主な特長

●固体比重測定モード

- 最大3kgまで測定可能、今まで困難であった重い物が簡単に測定できます。
- 比重と重量は最小表示0.01、さらに補助表示で0.001まで測定できます。
- 比重測定容器蓋は折りたたみ式になっており、測定物の大きさに合わせた使い方ができます。
- 大きく特殊な形状の測定物用の特殊容器を製作できます。
- 水に浮く物やペレットも簡単に測定できます。
- 測定値を更新できるので、吸水性のある物等の比重や、体積の変化率を求めることができます。
- 水中重量自動読込機能により1回のキー操作で比重演算され、半自動測定が可能です。
- 粉体の簡易比重測定ができます。※粒の大きさにより測定できないものがあります。
- 計測時間は、5種類より選択できます。



●液体比重測定モード ※液体比重測定モードには、オプションの液体測定セットが必要です。

- 比重最小表示は、0.01です。
- 計測時間は、5種類より選択できます。

製品仕様

モデル	MDS-3000
比重最小表示	0.01 (0.001)
ひょう量	0.01 (0.001)~3000g
測定の種類	固体・液体・粉体
固体の測定可能寸法	120 (W) × 100 (D) × 35 (H) mm ※特注可
電源	AC100~240V 50/60Hz
本体重量	4.2kg
本体寸法	240 (W) × 260 (D) × 240 (H) mm
付属品	ピンセット、水温計、ステンレスアングル、RS-232Cインターフェース、ACアダプター

オプション

品名	価格
MDS-3000用 液体測定セット	¥ 39,000
MDS-3000用 簡易風防	¥ 20,000
校正用 2kg精密分銅	¥ 18,000
特注測定容器	御見積
プリンター AD-8127	¥ 65,000
プリンター BL2-58SNWJC	¥ 33,000
JCSS校正証明書	¥ 25,200
ISO対応書類 (3点)	¥ 33,000
海外用 取扱説明書	¥ 1,500



MDS-3000用液体測定セット (本体は別売) ¥ 39,000 (税抜)

最小表示
0.01
補助表示
0.001

3kgまで
測定可能

測定時間
最短5秒

水に浮く物
吸水性のある物
も測定可能

特注容器の
製作が可能

固 体

液 体

本体価格
448,000円(税抜)



小数点以下4桁0.0001
高精度モデル

SD-200L

主な特長

●固体比重測定モード

- 比重と体積は、最小表示0.0001まで測定できます。
- 水に浮く物やペレットも簡単に測定できます。
- 測定値を更新できるので、吸水性のある物等の比重や、体積の変化率を求めることができます。
- 計測時間は、5種類より選択できます。
- 測定誤差が表示できます。

●液体比重測定モード ※液体比重測定モードには、オプションの液体測定セットが必要です。

- 固体比重測定モード⇄液体比重測定モードの切り替えは、ワンタッチの簡単操作です。
- 比重最小表示は、0.0001です。
- 測定時間約20秒の短時間測定です。
- 測定物の必要量は、50ccと少量です。
- 測定物の交換は、ビーカーを替えるだけの簡単作業です。

製品仕様

モデル	SD-200L
比重最小表示	0.0001
ひょう量	0.0001~200g
測定の種類	固体・液体
固体の測定可能寸法	120 (W) × 70 (D) × 30 (H) mm
電源	AC100~240V 50/60Hz
本体重量	5.8kg
本体寸法	213 (W) × 319 (D) × 301 (H) mm
付属品	ピンセット、水温計、校正用200g分銅 (F1級)、ステンレスアングル、ACアダプター

オプション

品名	価格
SD-200L用 液体測定セット	¥ 15,000
RS-232Cインターフェース	¥ 20,000
プリンター AD-8127	¥ 65,000
プリンター BL2-58SNWJC	¥ 33,000
JCSS校正証明書	¥ 33,600
ISO対応書類 (3点)	¥ 33,000
海外用 取扱説明書	¥ 1,500



SD-200L用液体測定セット (本体は別売) ¥ 15,000 (税抜)

最小表示
0.0001

測定時間
最短10秒

水に浮く物
吸水性のある物
も測定可能

比重・体積の
経時変化を
測定可能

固 体

液 体

粉 体

高粘性物質

本体価格
1,950,000円(税抜)



自動比重計 WDS-300AT

主な特長

測定物を入れるだけ、瞬時に比重を測定できます。

- ・アルキメデス法を独自の構造で応用し、測定物を水の中に入れるだけの一度の動作で、瞬時に測定できる比重測定装置です。
- ・測定物の連続測定に対応できます。
- ・従来型比重計では測定が困難であった、化粧品や医薬品、食品等の高粘性物質、ペースト状物質等も測定できます。
- ・測定用媒体の温度は自動液温センサーで随時計測されており、各液温による比重の補正が可能です。
- ・測定部と操作部を分離させた装置なので、操作ソフト、データ出力のカスタマイズが可能です。
- ・測定物に合わせた容器のカスタマイズが可能です。
- ・操作部はタッチパネル式になっており、日本語表記でとても簡単です。

●特殊な機能

- ・媒体の自動液温設定ができます。
- ・比重、体積の変化を更新できます。
- ・測定用媒体の比重を液温ごとに設定できます。

製品仕様

モデル	WDS-300AT
比重最小表示	0.0001 または 0.00001
測定の種類	固体・液体・高粘性物質・粉体
測定可能重量	20g
測定皿寸法	50(W)×30(D)mm
操作モニター	カラーTFTタッチパネル7インチ(WVGA 800×480dot) バックライトLED20,000時間以上
出力インターフェース	RS-232C×1、USB(Host)×2、Ethernet×1
電源	AC100~240V 50/60Hz
重量	本体：13kg 操作モニター：1.7kg
寸法(W)×(D)×(H)	本体：216×463×350mm 接続ケーブル：1m 操作モニター：203×58×153mm
付属品	自動液温センサー、ピンセット、校正用分銅(E2級)、測定容器一式、水準器、足コマ、ACアダプター、RS-232C出力ケーブル

オプション

品名	価格
特注容器	御見積
WDS-300AT用液体測定セット	御見積
プリンター AD-8127	¥65,000
プリンター BL2-58SNWJC	¥33,000
JCSS校正証明書	御見積
ISO対応書類(3点)	御見積



AD-8127
ドットインパクト
マルチプリンター
¥65,000(税抜)



BL2-58SNWJC
コンパクト
サーマルプリンター
¥33,000(税抜)

最小表示
0.0001
または
0.00001

測定時間
約5秒

高粘性物質
の比重測定

連続測定
に最適

カスタマイズ
ができる
比重計

固 体

本体価格
138,000円(税抜)



素早く簡単測定 EW-300SG

主な特長

載せて入れるだけで、瞬時に比重を測定できます。

- ・最小表示0.01、様々な固体の比重測定に最適です。
- ・水に浮く物も瞬時に測定できます。
- ・測定値の更新ができます。
- ・コンパレータ機能により、測定結果の合否判定が可能です。
- ・スチロール製水槽を採用しているため、耐薬品性に優れ、エタノールなどの溶剤も測定用媒体として使用できます。

製品仕様

モデル	EW-300SG
比重最小表示	0.01
ひょう量	0.01~300g
測定の種類	固体
固体の測定可能寸法	100(W)×70(D)×25(H)mm
電源	AC100V 50/60Hz
本体重量	1.6kg
本体寸法	190(W)×218(D)×170(H)mm
付属品	ピンセット、水温計、校正用200g精密分銅、ステンレスアングル、RS-232Cインターフェース、ACアダプター

オプション

品名	価格
EW-300SG用 完全密閉風防	¥18,000
プリンター AD-8127	¥65,000
プリンター BL2-58SNWJC	¥33,000
JCSS校正証明書	¥25,200
ISO対応書類(3点)	¥33,000
海外用 ACアダプター	¥4,500
海外用 取扱説明書	¥1,500

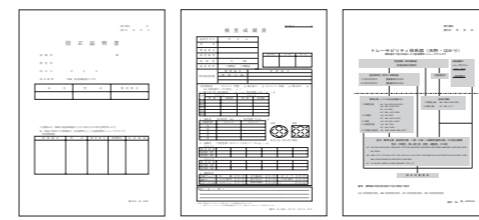
最小表示
0.01

測定時間
約10秒

水に浮く物
も測定可能

校正書類発行

JCSS、ISO対応校正書類の発行が可能です。



検査成績書 校正証明書 トレーサビリティ体系図

- JCSS校正証明書
¥25,200~33,600
- ISO検査成績書
¥15,000
- ISO対応書類(3点)
¥33,000

※ご使用中の機種の場合は
別途点検料が必要です

電子比重計用データ出力ソフト

「電子比重計用データ出力ソフト」をお使いいただくと、測定結果をパソコン上に表示させたり、オリジナルテストレポートの作成ができます。

《表示例》比重、測定誤差、体積(固体測定時)、空中重量、測定時水温、測定日時等

弊社HPよりダウンロードしてください。
https://www.alfamirage.com/support/soft_mds/

