

DR 900

ポータブル吸光光度計

フィールド測定に
適した
吸光光度計



LED光源にフィルターを組み合わせた ハンディタイプの吸光光度計です

専用試薬を使用し、
簡単・迅速に
さまざまなサンプルを
測定できます

優れた操作性

日本語表示

世界中で使用されている本機は、
日本語をはじめ
26言語が選択できます。

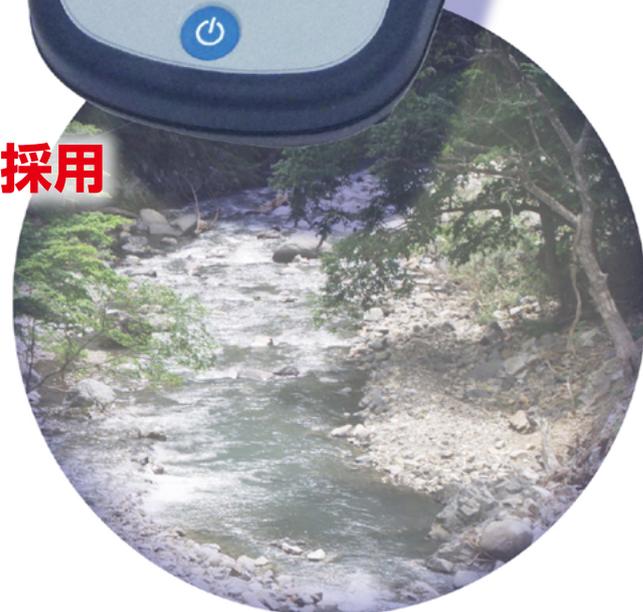


お気に入りメニューを採用

使用頻度が高い分析プログラムを
「お気に入り」に登録することで
使いやすさと操作ミス防止に役立ちます。
お気に入りには、10個の分析プログラムを
登録できます。

バックライト付きディスプレイ採用

バックライトを装備し、表示の見やすさが改善されました。
バックライトは、常時点灯や一定時間点灯の設定ができます。
また、バックライトキーで点灯/消灯も選択できます。



身近な測定器

分析プログラムをインストール済み

103種類の分析プログラムを内蔵しています。分析プログラムには、検量線など成分測定に必要な情報が入力されています。HACHが提供する試薬と組み合わせて、測定手順書に沿って操作してください。

電池動作で現場(フィールド)測定に便利

単3形アルカリ乾電池4本で動作します。屋内はもちろん、現場(フィールド)でも測定が行えます。
※加熱分解を必要とする分析項目では、別途リアクター(DRB200)が必要です。

オートパワーオフ機能

電池消耗を考慮しオートパワーオフ機能を持っています。一定時間キー操作が行われなかった場合、設定時間に応じて電源がオフになります。

データメモリー機能

測定結果を自動保存できます。自動保存をオンに設定すると、測定日時・分析プログラム番号・測定結果(吸光度と透過率を含む)がメモリーされます。最大500データが保存できます。

ミニUSBポート

ミニB端子を装備しました。USB接続により、基本ソフトウェアのアップデートや、メモリーされた測定結果をパソコンで簡単に確認できます。メモリーデータは、CSV形式で取り込むことができ、特別なソフトウェアは不要です。(USBケーブルが標準添付されています。)



オリジナル分析にも対応

分析プログラムの作成と保存

お客様独自の分析方法を保存することができます。検量線(吸光度と濃度の関係)と測定波長・化学形態・単位を入力し保存して使用します。

※測定波長は、420nm、520nm、560nm、610nmから選択。

DR 900 測定項目・試薬一覧

測定項目		種類 (試薬名)	試薬形態	測定方法	測定範囲	テスト回数*2	HACHプロダクト番号	TOADKKコード	毒劇
亜鉛	Zinc	亜鉛試薬	Set	ジンコン法	0.02 - 3.00mg/L Zn	100	2429300	HACH1086	▲
亜硝酸／ 亜硝酸性窒素	Nitrite	亜硝酸試薬 (NitriVer3)、LR、10mL用	PP	ジアゾ化法	0.005 - 0.350mg/L NO ₂ -N	100	2107169	HACH0596	
		亜硝酸試薬 (NitriVer3)、LR	TNT	ジアゾ化法	0.006 - 0.500mg/L NO ₂ -N	50	2608345	HACH1296	
		亜硝酸試薬 (NitriVer2)、HR、10mL用	PP	硫酸鉄法	2 - 150mg/L NO ₂ ⁻	100	2107569	HACH0600	
アルミニウム	Aluminum	アルミニウム試薬セット (AluVer3)	PP	アルミノン法	0.008 - 0.80mg/L Al ₃ ⁺	100	2242000	HACH0793	
アンモニア／ アンモニア性窒素	Ammonia	アンモニア試薬	PP	サリチル酸法	0.02 - 0.50mg/L NH ₃ -N	100	2668000	HACH1389	▲
		アンモニア試薬 (AmVer)、LR	TNT	サリチル酸法	0.08 - 2.50mg/L NH ₃ -N	25-50	2604545	HACH1289	▲
		アンモニア試薬 (AmVer)、HR	TNT	サリチル酸法	1 - 50mg/L NH ₃ -N	50	2606945	HACH1295	▲
イソアスコルビン酸	Erythorbic Acid	脱酸素剤試薬	Set	鉄還元法	13 - 1500 μg/L	100	2446600	HACH1117	△
オゾン	Ozone	オゾン試薬、LR	AV	インジゴ法	0.02 - 0.25mg/L O ₃	25	2516025	HACH1182	
		オゾン試薬、MR	AV	インジゴ法	0.02 - 0.75mg/L O ₃	25	2517025	HACH1184	
		オゾン試薬、HR	AV	インジゴ法	0.02 - 1.50mg/L O ₃	25	2518025	HACH1186	
カリウム	Potassium	カリウム試薬	Set	テトラフェニルホウ酸法	0.1-7.0mg/L K	100	2459100	HACH1135	△
カルボヒドラジド	Carbohydrazide	脱酸素剤試薬	Set	鉄還元法	5 - 600 μg/L	100	2446600	HACH1117	△
揮発性酸塩	Volatile Acids	揮発性酸試薬	Set	エステル化法	27 - 2800mg/L (酢酸)	100	2244700	HACH0813	△
硬度	Hardness	硬度 (カルシウム／マグネシウム) 試薬	Set	カルマガイト比色法	0.13 - 4.00mg/L as CaCO ₃	100	2319900	HACH0958	△
シアヌール酸	Cyanuric Acid	シアヌール酸2試薬	PP	比濁法	7 - 55mg/L	50	246066	HACH1137	
シアン化物	Cyanide	シアン試薬、10mL用	PP	ピリジン-ピラゾロン法	0.008 - 0.240mg/L CN	100	2430200	HACH1093	
色度	Color	試薬不要 (色度)	—	白金コバルト法／直読	20 - 500 units	—	—	—	
臭素	Bromine	全塩素試薬 (DPD)	PP	DPD法	0.04-4.50mg/L Br ₂	100	2105669	HACH0582	
		全塩素試薬 (DPD)	AV	DPD法	0.04-4.50mg/L Br ₂	25	2503025	HACH1169	
硝酸／ 硝酸性窒素	Nitrate	硝酸試薬、LR、10mL用	PP	カドミウム還元法	0.01 - 0.50mg/L NO ₃ -N	100	2429800	HACH1088	
		硝酸試薬 (NitraVer5)、MR、10mL用	PP	カドミウム還元法	0.2 - 5.0mg/L NO ₃ -N (MR)	100	2106169	HACH0586	
		硝酸試薬 (NitraVer5)、HR、10mL用	PP	カドミウム還元法	0.8 - 30.0mg/L NO ₃ -N (HR)	—	—	—	
		硝酸試薬 (NitraVerX)	TNT	クロモトロブ酸法	0.3 - 30.0mg/L NO ₃ -N	50	2605345	HACH1291	△
シリカ	Silica	シリカ試薬、LR、10mL用	Set	ヘテロポリブルー法	0.02 - 1.60mg/L SiO ₂	100	2459300	HACH1136	△
		シリカ試薬セット、HR、10mL用	PP	シリコモリブデン酸法	1.0 - 75.0mg/L SiO ₂	100	2429600	HACH1087	
全塩素	Total chlorine	全塩素試薬	PP	DPD法	0.02-2.00mg/L Cl ₂	100	2105669	HACH0582	
		全塩素試薬	AV	DPD法	0.02-2.00mg/L Cl ₂	25	2503025	HACH1169	
		全塩素試薬、MR	PP	DPD法	0.05 - 4.00mg/L Cl ₂	100	1406499	HACH0118	
		全塩素試薬、HR	PP	DPD法	0.1 - 10.0mg/L Cl ₂	100	1406499	HACH0118	
全窒素	Nitrogen	全窒素試薬セット、LR 16 * 3	TNT	過硫酸分解法	2 - 25mg/L N	25-50	2672245	HACH1402	△
		全窒素試薬、HR 16 * 3	TNT	過硫酸分解法	7 - 150mg/L N	25-50	2714100	HACH1461	△
全無機窒素	Nitrogen, Total Inorganic	アンモニア試薬 (AmVer)	TNT	三塩化チタン還元法	0.7 - 25.0mg/L N	25-50	2604545	HACH1289	▲
		全無機窒素前処理試薬	TNT	三塩化チタン還元法	0.7 - 25.0mg/L N	25-50	2604945	HACH1290	△
全有機炭素 (TOC)	Total Organic Carbon	TOC試薬、LR 16 * 3	TNT	直接酸化法	0.3 - 20.0mg/L C	50	2760345	HACH1488	△
		TOC試薬、MR 16 * 3	TNT	直接酸化法	15 - 150mg/L C	50	2815945	HACH1528	
		TOC試薬、HR 16 * 3	TNT	直接酸化法	100 - 700mg/L C	50	2760445	HACH1489	
全りん	Total Phosphorus	全りん試薬、LR 16 * 3	TNT	過硫酸塩分解、Phosver3法	0.06-3.50mg/L PO ₄ ³⁻	50	2742645	HACH1471	△
		酸加水分解全りん試薬 16 * 3	TNT	過硫酸塩分解、Phosver3法	0.06-3.50mg/L PO ₄ ³⁻	50	2742745	HACH1472	△
		全りん試薬、HR 16 * 3	TNT	過硫酸塩分解、モリブデンバナジウム法	1.0-100.0mg/L PO ₄ ³⁻	50	2767245	HACH1492	△
タンニン／リグニン	Tannin & Lignin	タンニン／リグニン試薬	Set	チロシン法	0.1-9.0mg/L Tannins (タンニン酸)	100	2244600	HACH0812	
鉄	Iron	鉄試薬 (FerroZine)	SP	FerroZine法	0.009-1.400mg/L Fe	50	230166	HACH0930	△
		鉄試薬 (FerroZine)	ボトル	FerroZine法	0.009-1.400mg/L Fe	50	230149	HACH0929	△
		第一鉄試薬	PP	1,10-フェナントロリン法	0.02-3.00mg/L Fe ²⁺	100	103769	HACH0010	
		全鉄試薬 (FerroMo)	PP	鉄モリブデン (FerroMo)法	0.01-1.80mg/L Fe	100	2544800	HACH1201	
		全鉄試薬 (TPTZ)	PP	TPTZ法	0.012-1.800mg/L Fe	100	2608799	HACH1298	
		鉄試薬 (FerroVer)	PP	FerroVer法	0.02-3.00mg/L Fe	100	2105769	HACH0583	
		鉄試薬 (FerroVer)	AV	FerroVer法	0.02-3.00mg/L Fe	25	2507025	HACH1173	
銅	Copper	遊離銅試薬、10mL用	PP	バルフィリン法	1-210 μg/L Cu	100	2603300	HACH1279	
		遊離および全銅試薬	PP	ビスコンニン酸法	0.04-5.00mg/L Cu	100	2439200	HACH1110	
		遊離銅試薬 (CuVer1)、10mL用	PP	ビスコンニン酸法	0.04-5.00mg/L Cu	100	2105869	HACH0584	
		銅試薬 (CuVer2)、25mL用	PP	ビスコンニン酸法	0.04-5.00mg/L Cu	100	2188299	HACH0708	
毒性	Toxicity	ToxTrak毒性試験試薬	Set	ToxTrak法	0 - 100% 抑制	25-49	2597200	HACH2836	
トリルトリアゾール	Tolytriazole	トリアゾール試薬	PP	UV分解法	1.0 - 20.0mg/L	100	2141299	HACH0663	
二酸化塩素	Chlorine Dioxide	二酸化塩素試薬	Set	DPD法	0.04-5.00mg/L ClO ₂	100	2770900	HACH1506	
		試薬不要 MR	—	直読法	1-50mg/L ClO ₂	—	—	—	

測定項目		種類 (試薬名)	試薬形態	測定方法	測定範囲	テスト回数*2	HACHプロダクト番号	TOADKKコード	毒劇
ニッケル	Nickel	コバルト/ニッケル試薬 10mL用	Set	PAN法	0.006-1.000mg/L Ni	100	2651600	HACH1334	
		コバルト/ニッケル試薬 25mL用	Set	PAN法	0.013 - 1.000mg/L	100	2242600	HACH0798	
ハイドロキノン	Hydroquinone	脱酸素剤試薬 25mL用	Set	鉄還元法	9~1000 µg/L	100	2446600	HACH1117	△
バリウム	Barium	バリウム試薬 (BariVer4)、LR	PP	比濁法	2-100mg/L Ba	100	1206499	HACH0053	
		バリウム試薬 (BariVer4)、MR			20 - 1000mg/L Ba				
		バリウム試薬 (BariVer4)、HR			200 - 10000mg/L Ba				
ヒドラジン	Hydrazine	ヒドラジン試薬 (HydraVer2)	ボトル	p-ジメチルアミノベンズアルデヒド法	4-600 µg/L N ₂ H ₄	100	179032	HACH0372	△
ふっ化物	Fluoride	SPADNS試薬、500mL	ボトル	SPADNS法	0.02-2.00mg/L F ⁻	125	44449	HACH1829	▲
		SPADNS試薬、1000mL	ボトル	SPADNS法	0.02-2.00mg/L F ⁻	250	44453	HACH1832	▲
		SPADNS2試薬、500mL	ボトル	SPADNS2法 (ヒ素不使用)	0.02-2.00mg/L F ⁻	125	2947549	HACH3730	△
		SPADNS2試薬	AV	SPADNS2法 (ヒ素不使用)	0.02-2.00mg/L F ⁻	25	2527025	HACH3513	△
ベンゾトリアゾール	Benzotriazole	トリアゾール試薬	PP	UV分解法	1.0 - 16.0mg/L	100	2141299	HACH0663	
ほう素	Boron	ほう素試薬 (BoroVer3)、HR	PP	カルミン法	2.0-50.0mg/L B	100	1417099	HACH0154	
ホスホン酸	Phosphonates	ホスホン酸試薬、10mL用	PP	過硫酸UV分解法	0.02-125mg/L PO ₄ ³⁻	100	2429700	HACH2829	△
マンガン	Manganese	マンガン試薬、LR、10mL用	Set	PAN法	0.006-0.700mg/L Mn	50	2651700	HACH1335	▲
		マンガン試薬、HR、10mL用	PP	過コウ素酸塩酸化法	0.1-20.0mg/L Mn	100	2430000	HACH1089	
メチルエチルケトキシム	Methylethylketoxime	脱酸素剤試薬	Set	鉄還元法	15 - 1000 µg/L	100	2446600	HACH1117	△
モノクロラミン	Chloramine, Mono	モノクロラミン試薬、LR	Set	インドフェノール法	0.04-4.50 mg/L Cl ₂	50	2802246	HACH1521	▲
モリブデン	Molybdenum	モリブデン試薬、LR、20mL用	Set	三元錯体法	0.02-3.00mg/L Mo (LR)	100	2449400	HACH1126	
		モリブデン試薬、HR、10mL用	PP	メルカプト酢酸法	0.2-40.0mg/L Mo (HR)	100	2604100	HACH1285	
遊離アンモニア性窒素およびモノクロラミン	Ammonia, Free	遊離アンモニア試薬	Set	インドフェノール法	0.04-4.50mg/L Cl ₂ (LR) 0.01-0.50mg/L NH ₃ -N	50	2879700	HACH5693	▲
遊離塩素	Free chlorine	遊離塩素試薬、10mL用	PP	DPD法	0.02 ~ 2.00mg/L Cl ₂	100	2105569	HACH0578	
		遊離塩素試薬	AV	DPD法	0.02 ~ 2.00mg/L Cl ₂	25	2502025	HACH1168	
		遊離塩素試薬、MR	PP	DPD法	0.05 -4.00mg/L Cl ₂	100	1407099	HACH0122	
		遊離塩素試薬、HR	PP	DPD法	0.1-10.0 mg/L Cl ₂	100	1407099	HACH0122	
溶存酸素	Dissolved Oxygen	溶存酸素試薬、HR	AV	HRDO法	0.3 - 15.0mg/L O ₂	25	2515025	HACH1180	
		溶存酸素試薬、LR	AV	インディゴカルミン法	10 - 1000 µg/L O ₂	25	2501025	HACH1167	
硫化物/硫化水素	Sulfide	硫化物試薬	Set	メチレンブルー法	5-800 µg/L S ²⁻	100	2244500	HACH0811	△
硫酸塩	Sulfate	硫酸試薬 (SulfaVer4)、10mL用	PP	SulfaVer4法	2-70mg/L SO ₄ ²⁻	100	2106769	HACH0592	
りん/りん酸	Phosphorus/ Phosphate	りん酸試薬 (PhosVer3)	PP	PhosVer3法(アスコルビン酸還元法)	0.02-2.50mg/L PO ₄ ³⁻	100	2106069	HACH0585	△
		りん酸試薬 (PhosVer3)	AV	PhosVer3法(アスコルビン酸還元法)	0.02-2.50mg/L PO ₄ ³⁻	25	2508025	HACH1174	△
		反応性りん酸試薬	TNT	PhosVer3法(アスコルビン酸還元法)	0.06-5.00mg/L PO ₄ ³⁻	50	2742545	HACH1470	△
		オルトリン酸試薬	Set	アミノ酸法	0.23-30.00mg/L PO ₄ ³⁻	100	2244100	HACH0807	△
		りん酸試薬、HR、100mL	ボトル	モリブデンバナジウム酸法	0.3-45.0mg/L PO ₄ ³⁻	50	2076032	HACH0546	△
		りん酸試薬、HR	TNT	モリブデンバナジウム酸法	1.0-100.0mg/L PO ₄ ³⁻	50	2767345	HACH1493	△
六価・全クロム	Chromium	六価クロム試薬 (ChromaVer3)	PP	1,5-ジフェニルカルボヒドラジド法	0.010~0.700mg/L Cr ⁶⁺	100	1271099	HACH0080	
		全クロム試薬	PP	アルカリ次亜臭素酸酸化法	0.01 - 0.60mg/L Cr	100	2242500	HACH0797	△
COD-Cr	Chemical Oxygen Demand	COD試薬、LR 16 * 3	TNT	加熱分解/クロム酸法	3-150mg/L COD	25	2125825	HACH0648	▲
		COD試薬、HR 16 * 3	TNT	加熱分解/クロム酸法	20-1500mg/L COD	25	2125925	HACH0650	▲
		COD試薬、UHR 16 * 3	TNT	加熱分解/クロム酸法	200-15000mg/L COD	25	2415925	HACH1077	▲
		COD2試薬、LR 16 * 3	TNT	加熱分解/クロム酸法 (水銀不使用)	3-150mg/L COD (LR)	25	2565025	HACH1226	△
		COD2試薬、HR 16 * 3	TNT	加熱分解/クロム酸法 (水銀不使用)	20-1500mg/L COD (HR)	25	2565125	HACH1227	△
		COD2試薬、UHR 16 * 3	TNT	加熱分解/クロム酸法	200-15000mg/L COD (UHR)	25	2834325	HACH2973	△
COD-Mn		COD (マンガン法) 試薬 16 * 3	TNT	マンガン(Ⅲ)加熱分解法 (塩化物除去なし)	30-1000mg/L COD Mn (Ⅲ)	25	2623425	HACH1314	△
COD-KMnO4		過マンガン酸法COD酸試薬 16 * 2	TNT	過マンガン酸法	0.5 - 12mg/L	25	—	143C176	△
		簡易COD計用試薬 COD-B	ボトル	過マンガン酸法	0.5 - 12mg/L	200	—	143C142	
DEHA	Diethylhydroxylamine	脱酸素剤試薬	Set	鉄還元法	9 - 500 µg/L	100	2446600	HACH1117	△
pH	pH	フェノールレッド指示薬	ボトル	フェノールレッドを使用した比色法	pH6.5 - pH8.5	50	2657512	HACH1350	
SS(懸濁物質)	Suspended Solids	試薬不要	—	透過光法	22 - 750mg/L TSS	—	—	—	

※試薬の記号について

- ① ULR:超低濃度、LR:低濃度、MR:中濃度、HR:高濃度、UHR:超高濃度をそれぞれ表します。
- ② 試薬形態の記号について / AV:アキュパック(アンブル形)、PP:粉末パック、SP:液体パック、TNT:テストNチューブ、Set:複数の試薬から構成をそれぞれ表します。
- ③ 毒・劇物欄は▲:毒物指定、△:劇物指定をそれぞれ表しています。また指定のないものでも危険な試薬がありますので、SDSを参照するなどして取扱いにはご注意ください。
- ④ 試薬セットには器具類が含まれておりません。方法によっては蒸留器、ホットプレート、吸引器などが必要になる場合もあります。

詳細については測定手順書を参照するか、別途お問合せください。

*1 テスト回数は目安であり、保証するものではありません。サンプル測定回数は試薬ごとに異なりますので、取扱説明書をご参照ください。

*2 ユーザープログラムを提供しています。詳細はお問い合わせください。

*3 分解用には別途リアクター (DRB200) が必要です。⑩内の数字はリアクターの穴径を示します(単位:mm)。

仕様

TOADKKコード	HACH5449
HACHプロダクト番号	9385100
測定モード	透過率(%), 吸光度(Abs), 濃度(Conc)
光源	発光ダイオード(LED)
検出器	シリコンフォトダイオード
測定波長	420、520、560、610nm
波長精度	±1nm
波長選択	自動(測定法選択に基づく)
吸光度測定範囲	0~2Abs
吸光度測定精度	1.0Absで±0.005Abs
吸光度直線性	0~1Absで±0.002Abs
吸光度再現性	0~1Absで±0.002Abs
データ保存	500データ
ディスプレイ	グラフィカルディスプレイ、240×160ピクセル(バックライト付き)
サンプルセル	16mm、10mm、1インチ(25mm) 丸型
インターフェース	USB(ミニB)
使用温度範囲	10~40℃、相対湿度80%以下(結露なし)
保管温度範囲	-30~60℃、相対湿度80%以下(結露なし)
電源	単3形アルカリ乾電池(4本)
電池寿命	約600回測定(バックライト未使用、測定時以外は電源OFF)
外形寸法	約231(W)×96(D)×48(H)mm
質量	約0.6kg(電池含む)

測定対象

測定項目数	49
内蔵プログラム数	103
単一波長	420nm、520nm、560nm、610nm

* HACH が提供する試薬により変更されることがあります。

標準添付品

品名	HACH プロダクト番号	TOADKK コード
1インチ丸形ガラスセル蓋付き 10-20-25mL標線(2個)		*1
丸型プラスチックセル 10mL 光路長10mm キャップ付き(2個)	4864302	HACH2135
COD/TNTアダプター 16mm用	4846400	HACH2128
USBケーブル	LZV818	HACH4644
単3形アルカリ乾電池(4本)		—
取扱説明書(多言語)		—

*1 追加でお求めになる場合は、6個入りセル HACH1055(2401906) をご発注ください。



キャリングケース(ソフト)

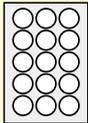
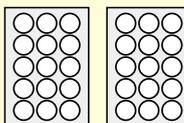


キャリングケース(ハード)

オプション

品名	HACH プロダクト番号	TOADKK コード
1インチ丸形ガラスセル 蓋付き10-20-25mL 標線(6個)	2401906	HACH1055
丸型プラスチックセル 10mL 光路長10mm キャップ付き(2個)	4864302	HACH2135
16mmサンプルバイアル(6本) キャップ別売(HACH0789)	2275806	HACH0897
16mmサンプルバイアルキャップ(6個)	2241106	HACH0789
キャリングケース(ソフト) DR/800シリーズと共通	2722000	HACH3378
キャリングケース(ハード) DR/800シリーズと共通	4942500	HACH2150

関連機器 リアクター DRB200

穴径と本数/ブロックイメージ	電源*2	HACH プロダクト番号	TOADKK コード
1ch [16mm×15本] 	AC115V	LTV082.53.40001	HACH2668
	AC230V	LTV082.52.40001	HACH2667
2ch [16mm×15本] ×2ch 	AC115V	LTV082.53.44001	HACH3404
	AC230V	LTV082.52.44001	HACH3421

*2 AC115VはAC100Vでも使用できます。

注) 購入後のブロック変更およびチャンネルの追加はできません。



リアクター

製品サポートページ案内

当社Webサイトにて、製品のお役立ち
情報や、測定手順書検索、SDS検索、
製品お役立ち動画などをご覧いただけます



HACH(ハック)日本総代理店

TOADKK

東亜ディーケーケー株式会社

本社 169-8648 東京都新宿区高田馬場1-29-10

TEL. 03-3202-0219 FAX. 03-3202-5127

e-mail: eigyo@toadkk.co.jp

https://www.toadkk.co.jp/

本カタログに記載された内容は、ご了承なしに変更させていただくことがあります。
表示価格には消費税は含まれていません。

UD FONT

2024年12月作成