



フルーク プロセス校正器

プロセス校正器 セレクション・ガイド

2010年 9月

目次

プロセス校正器	4
ドキュメンティング プロセス校正器	4
温度校正器	5
ループ校正器	6
プロセスメーター	6
mAプロセス・ クランプ・メーター	7
圧力校正器	8
工業用ネットワークバス 診断機能付スコープ メーター	10
赤外線温度測定	10
Hart Scientific 温度校正器	11
防爆仕様 プロセス校正器/DMM	12

プロセス・ツール セレクションガイド

	ドキュメント 校正器	多機能プロセス校正器			温度校正器		プロセスメーター	
								
モデル番号	744	726	725	724	714	712	789	787
発生								
DC V	15V	20V	10V	10V	-10~75mV			
抵抗	11kΩ	4000Ω	3200Ω	3200Ω		3200Ω		
DC mA / %スケール	22mA	24mA	24mA				24mA	24mA
mA発生 ステップ、リニア	●	●	●				●	●
周波数 (矩形波)	50kHz	15kHz	10kHz					
周波数トータライザー		●						
RTD 温度	8種類	8種類	7種類	7種類		7種類		
TC 温度	13種類	13種類	12種類	12種類	9種類			
測定								
DC V	300V	30V	30V	30V	-10~75mV		1000V	1000V
AC V (RMS)	300V						1000V	1000V
抵抗	11kΩ	4000Ω	3200Ω	3200Ω		3200Ω	40MΩ	40MΩ
DC A	110mA	24mA	24mA	24mA			30mA	30mA
AC A							1A	1A
周波数	50kHz	15kHz	10kHz				20kHz	20kHz
周波数トータライザー		●						
圧力	*2	*2	*2					
RTD 温度	8種類	8種類	7種類	7種類		7種類		
TC 温度	13種類	13種類	12種類	12種類	9種類			
記録								
最大・最小	●						●	●
PCへの出力	オプション							
リモート操作		オプション	オプション				●	
機能								
24Vループ電源供給	●	●	●	●			●	●
ハート通信	●							
NISTトレース校正書 (英文) *1	●	●	●	●	●	●		
製品保証	3年間	3年間	3年間	3年間	3年間	3年間	3年間	3年間

	ループ校正器		4-20mAクランプメーター			圧力校正器		
								
モデル番号	707	715	771	772	773	717	718	719
発生								
DC V		20V						
DC mA / %スケール	24mA	24mA		24mA	24mA			24mA
mA発生 ステップ、リニア	●	●						
測定								
DC V	28V	25V				30V		
DC A	24mA	24mA				24mA	24mA	24mA
DC A クランプ			99.9mA	99.9mA	99.9mA			
圧力								
記録								
最大・最小						●	●	●
機能								
24Vループ電源供給	●	●				●	●	●
加圧ポンプ							ハンドポンプ内蔵	電動ポンプ内蔵
NISTトレース校正書 (英文) *1	●	●				●	●	●
製品保証	3年間	3年間	3年間 *3	3年間 *3	3年間 *3	3年間	3年間 *4	3年間 *4

*1 英文校正書は、米国工場出荷時のものであり、日本のフルークサービスセンターでご提供している校正書（日本語・英語）と形式は異なります。

*2 オプションのFluke 700シリーズ圧力モジュールを使用します。

*3 クランプのジョーは1年保証

*4 ポンプ部は1年保証

フルーク プロセス・ソリューション

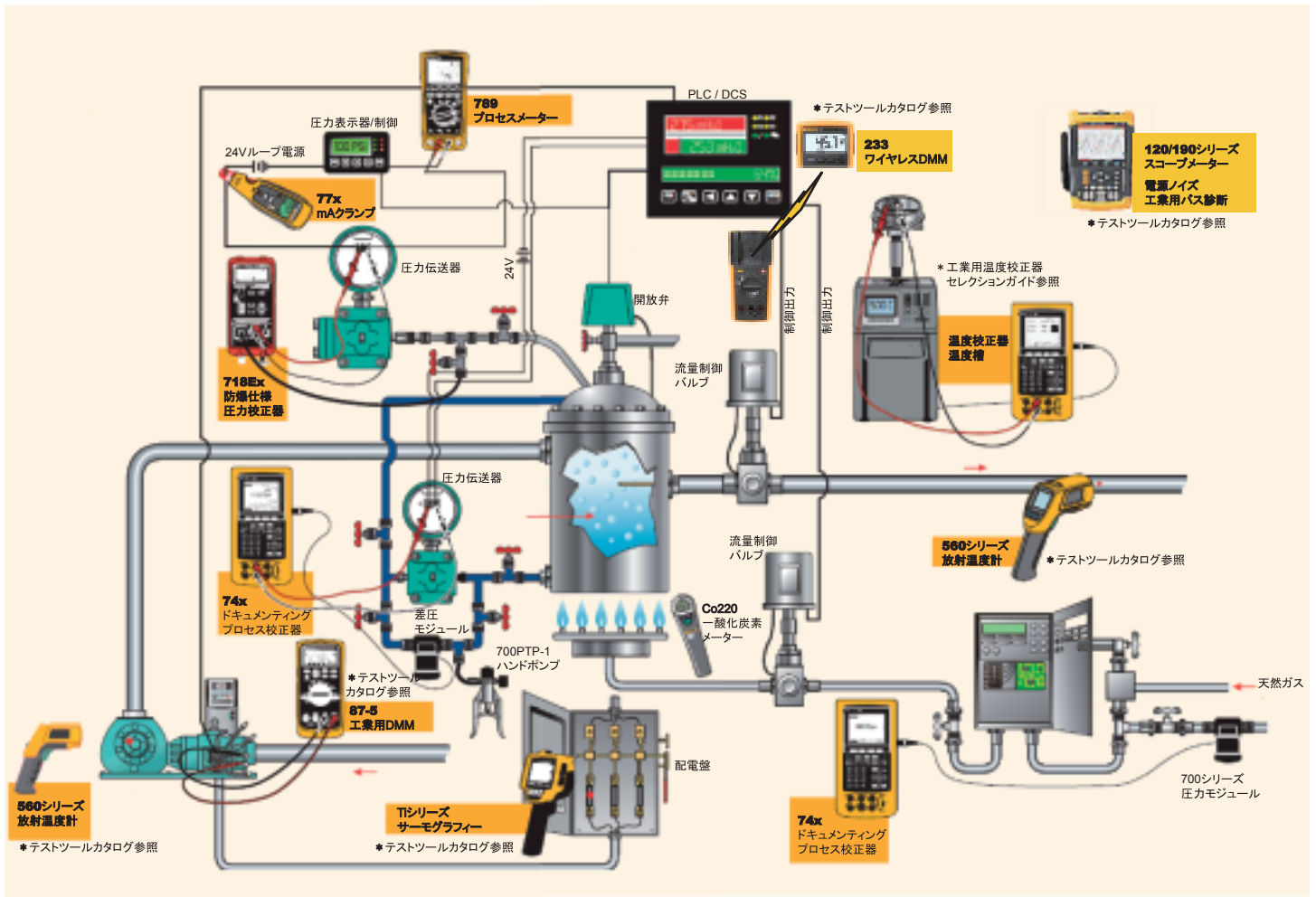
現場測定を知り尽くしたフルークのハンドヘルド校正器

フルークのハンドヘルドのプロセス校正器は、プロセスの現場において全世界で好評いただいております。世界で初めてハンドヘルド・マルチメータを開発したフルークは、現場測定・校正を追求したコンパクトで堅牢なプロセス校正器をご提案します。また、測定・発生確度についても、標準・校正器メーカーであるフルークの安定した測定と最高クラスの確度を約束します。

Flukeプロセス校正器が選ばれる理由

- ・ 高精度・安定性 ⇒ 電気標準器・校正器のメーカーの現場校正器！測定・発生の測定の安定性の高さ、高精度
- ・ 堅牢な設計 ⇒ DMMで培った現場測定器の堅牢性を継承！
- ・ 安心して使える3年保証 ⇒ 標準*3年保証の信頼性！ *一部製品の付属部（クランプのジョーなど）は除く
- ・ コンパクト、使いやすさ ⇒ コンパクトな設計と磁石ハンガーなど現場での作業性を追求！

フルーク プロセス・ソリューション



プロセス校正器以外の注目製品!

Fluke 233 リモートDMM 脱着式ディスプレイ 10mの範囲の無線	スコープメーター オシロ・DMM・レコーダー バッテリー駆動 工業用バス診断モード	Fluke 560放射温度計 熱電対測定機能つき	Tiシリーズサーモグラフィ 2m落下に耐える堅牢性 可視・熱画像重ね合わせ	現場用ドライウェル 小型な現場設計 現場にあわせた11機種	152x 基準温度計 0.001°C分解能 PRT/TC/サーミスター

*別冊 工業用温度校正器セレクションガイドをご覧ください。

プロセス校正器

3年保証

NISTトレース
英文証明書付



Fluke-726
精密多機能校正器

Fluke-725
多機能プロセス校正器

FLUKE 726、725基本仕様

機能	レンジ	726 分解能	725 分解能	726 精度	725 精度
電圧測定	90 mV (測定)	0.001 mV	0.001 mV	0.010 % + 10	-
	30 V (測定上部)	0.001 V	0.001 V	0.010 % + 2	0.02 % + 2
	20 V (測定下部)	0.001 V	0.001 V	0.010 % + 2	0.02 % + 2
電圧発生	20 V (発生)	0.001 V	0.001 V	0.010 % + 2	-
	10 V (発生)	0.001 V	0.001 V	-	0.02 % + 2
電流測定	24 mA	0.001 mA	0.001 mA	0.010 % + 2	0.02 % + 2
電流発生	24 mA	0.001 mA	0.001 mA	0.010 % + 2	0.02 % + 2
周波数測定 (矩形波)	2.0~1000 CPM	0.1 CPM	0.1 CPM	0.05 % + 1	0.05 % + 1
	1~1000 Hz	0.1 Hz	0.1 Hz	0.05 % + 1	0.05 % + 1
周波数発生 (矩形波)	1.0~10 kHz	0.01 kHz	0.01 kHz	-	0.05 % + 1
	1~15 kHz	0.01 kHz	0.01 kHz	0.05 % + 1	-
パルス発生 パルス測定	2.0~1000 CPM	0.1 CPM	0.1 CPM	0.05 %	0.05 %
	1~1000 Hz	0.1 Hz	0.1 Hz	0.05 %	0.05 %
抵抗測定	1~10k Hz	0.01 kHz	0.01 kHz	0.25 %	0.25 %
	10k ~ 15kHz	0.01 kHz	0.01 kHz	0.50 %	-
	1~10,000	1 CPM	1 CPM	1	-
抵抗発生	0 Ω ~ 400 Ω	0.01 Ω	0.1 Ω	0.015 % + 0.05 Ω	±0.1 Ω
	400 ~ 1.5 k Ω	0.01 Ω	0.1 Ω	-	±0.5 Ω
	401 ~ 4 k Ω	0.1 Ω	1 Ω	0.015 % + 0.5 Ω	-
	1.5 ~ 3.2 k Ω	0.1 Ω	1 Ω	-	±1 Ω

* 抵抗測定は、4線式の精度です。2線式・3線式の測定も可能です。

レンジ	測定器の電流	726 精度	725 精度
5 ~ 400 Ω	0.1 ~ 0.5 mA	0.015 % + 0.1 Ω	-
5 ~ 400 Ω	0.5 ~ 3 mA	0.015 % + 0.05 Ω	-
15 ~ 400 Ω	0.15 ~ 0.5 mA	-	±0.15 Ω
15 ~ 400 Ω	0.5 ~ 2 mA	-	±0.1 Ω
400 ~ 1.5 k Ω	0.05 ~ 0.8 mA	0.015 % + 0.5 Ω	±0.5 Ω
1.5 ~ 4 k Ω	0.05 ~ 0.4 mA	0.015 % + 0.5 Ω	-
1.5 ~ 3.2 k Ω	0.05 ~ 0.4 mA	-	±1 Ω

プロセス技術者が必要とする機能を備えた小型多機能校正器

多機能かつ容易な操作性を兼ね備えたプロセス校正器。各種測定・発生機能を使用して、ほとんどのプロセス・パラメータをテスト・校正することができます。

Fluke 720 シリーズ

- 測定/発生と測定/測定の両方同時にプロセス信号を確認できる独立した2入力
- 24Vループ電源供給機能とmA測定機能を同時に使用可能
- 250Ω抵抗が搭載されたHARTモードでmA測定/供給が可能
- 熱電対測定にて外部・内部冷接点補償の切り替え可能 (726)
- 圧力モジュール (オプション) で圧力測定・校正が可能
- 小型なハンドヘルドタイプ (サイズ: 96×200×47mm 重量: 650g)
- 校正データの保存 (726)

タイプ	レンジ	726 精度	725 精度
Ni120(672)	-800~260.0°C	0.15	0.2
Pt100(385)	-200~100°C	0.15	0.33
	100~300°C	0.25	
	300~600°C	0.35	
	600~800°C	0.45	
Pt100(3926) JIS	-200~100°C	0.15	0.3
	100~300°C	0.25	
	300~630°C	0.35	
Pt100(3916)	-200~100°C	0.15	0.3
	100~300°C	0.25	
	300~630°C	0.35	
Pt200(385)	-200~100°C	0.75	0.2 (~250°C) 0.8 (250°C~)
	100~300°C	0.85	
	300~630°C	0.95	
	300~630°C	0.95	
Pt500(385)	-200~100°C	0.35	0.3 (~500°C) 0.4 (500°C~)
	100~300°C	0.45	
	300~630°C	0.55	
Pt1000(385)	-200~100°C	0.15	0.2
	100~300°C	0.25	
	300~630°C	0.35	

* 4線式の精度です。

TC	レンジ	726精度 CJC オン	726精度 CJC オフ	725 精度
J	-210~0°C	0.6	0.4	1.0
	0~800°C	0.4	0.2	0.7
	800~1200°C	0.5	0.3	
K	-200~0°C	0.8	0.6	1.2
	0~1000°C	0.5	0.3	0.8
T	1000~1372°C	0.7	0.5	0.8
	-250~0°C	0.8	0.6	
mv測定 ・発生	0~400°C	0.4	0.2	0.8
	-10~ + 75mV	0.015% + 10	0.015% + 10	0.025% + 1

TC	レンジ	726精度 CJC オン	726精度 CJC オフ	725 精度
E	-250~-100°C	0.8	0.6	0.9
	-100~1000°C	0.4	0.4	0.7
R	-20~0°C	2.0	1.8	2.5
	0~500°C	1.4	1.2	1.8
	500~1750°C			1.4
S	-20~0°C	2	1.8	2.5
	0~500°C	1.4	1.2	1.8
500~1750°C	1.5			
B	600~800°C	1.4	1.2	2.2
	800~1000°C	1.5	1.3	1.8
	1000~1800°C	1.7	1.5	1.4
C	0~1000°C	0.8	0.6	-
	1000~2316°C	2.5	2.3	-
L	-200~0°C	0.45	0.25	0.85
	0~900°C	0.4	0.2	
U	-200~0°C	0.7	0.5	1.1
	0~600°C	0.45	0.25	0.75
N	-200~0°C	1.0	0.8	1.5
	0~1300°C	0.6	0.4	0.9
XK	-200~-100°C	0.4	0.2	0.5
	-100~-800°C			0.6
BP	0~800°C	1.1	0.9	1.2
	800~2500°C	2.3	2.1	2.5

* 725と726のCJCオンの精度は、内部冷接点補償器の精度が含まれています。
サイズ: 200×96×47mm 650g

ドキュメンティングプロセス校正器

3年保証

NISTトレース
英文校正書付



Fluke-741B Fluke-743B Fluke-744
ドキュメントプロセス校正器

校正とデータの記録、トラブルシューティングに最適な多機能プロセス校正器

多機能かつ高分解能、高精度のプロセス校正器。1μV、1μAの分解能を持ち、校正・測定データの保存もできます。

DC電圧精度: 0.025%、DC電流精度: 0.01%の最高クラス

Fluke 741B

- 726の測定・発生機能にそれを上回る精度と分解能
- 校正データを保存

Fluke 743B

- 741BにPC通信機能を追加。各種計器管理ソフトとの接続が可能

Fluke 744

- 743BにHART関連機能を追加。HART対応機器もこれ一台で対応可能

温度校正器

3年保証

NISTトレース
英文証明書付



小型・堅牢な多機能、単機能温度校正器

小型で軽量のハンドヘルドタイプの温度校正器。ハンドヘルドタイプの校正器で最高クラスの測定精度！

温度校正器

- ・10種類（724）、9種類（714）の熱電対に対応
- ・内部冷接点補償精度含めての高精度の実現！
- ・その他のTC用にmV電圧供給（724 / 714）
- ・7種類のRTDに対応。2・3・4線式に対応（724 / 712）
- ・抵抗機能で7種類のRTD以外も抵抗供給可能

Fluke-724
多機能温度校正器

Fluke-714
熱電対校正器

Fluke-712
RTD校正器

724 基本仕様

機能	レンジ	分解能	精度
DC電圧測定	30V(画面上部)	0.001V	0.02%+2
	25V(画面下部)	0.001V	
DC電流測定	90mV	0.01mV	0.02%+2
	24mA	0.001mA	
抵抗測定 (測定電流0.2mA)	400Ω(4w)	0.01Ω	0.1Ω
	1.5kΩ(4w)	0.1Ω	0.5Ω
	3.2kΩ(4w)	0.1Ω	1.0Ω
DC電圧供給	100mV	0.01mV	0.02%+2
	10V	0.001V	

抵抗供給	レンジ	分解能	精度
抵抗供給	15~400Ω	0.1Ω	0.15Ω
	400~1.5kΩ	1Ω	0.5Ω
	1.5~3.2kΩ	1Ω	1Ω

測温度抵抗体測定・発生

抵抗体	レンジ	分解能	精度
Ni120(672)	-80~260°C	0.1°C	0.2°C
Pt100(385)	-200~800°C	0.1°C	0.33°C
Pt100(3926)	-200~630°C	0.1°C	0.3°C
Pt100(3916) JIS	-200~630°C	0.1°C	0.3°C
Pt200(385)	-200~250°C 250~630°C	0.1°C	0.2°C 0.8°C
Pt500(385)	-200~500°C 500~630°C	0.1°C	0.3°C 0.4°C
Pt1000(385)	-200~100°C 100~630°C	0.1°C	0.2°C 0.2°C

* 測温抵抗体は、4W、3W、2Wが可能です。精度は4Wを表示しています。

熱電対測定・発生

熱電対	レンジ	分解能	精度
J型	-200~0°C 0~1200°C	0.1°C	1.0°C 0.7°C
K型	-200~0°C 0~1370°C	0.1°C	1.2°C 0.8°C
T型	-200~0°C 0~400°C	0.1°C	1.2°C 0.8°C
E型	-200~0°C 0~950°C	0.1°C	0.9°C 0.7°C
R型	-20~0°C 0~500°C 500~1750°C	1°C	2.5°C 1.8°C 1.4°C
S型	-20~0°C 0~500°C 500~1750°C	1°C	2.5°C 1.8°C 1.5°C
B型	600~800°C 800~1000°C 1000~1800°C	1°C	2.2°C 1.8°C 1.4°C
L型	-200~0°C 0~900°C	0.1°C	0.85°C 0.7°C
U型	-200~0°C 0~400°C	0.1°C	1.1°C 0.75°C
N型	-200~0°C 0~1300°C	0.1°C	1.5°C 0.9°C
mV電圧	-10~75mV	0.01mV	0.025%+1

* 熱電対の精度には、内部冷接点補償の精度を含んでいます。

サイズ：200×96×47mm 650g

* NISTトレーサブルの工場出荷時の校正書は、英文でのご提供になります。フルークサービスセンターでの書式と異なるため、再校正時の書式は異なります。

714 基本仕様

熱電対	レンジ	測定・発生精度
J型	-210.0~0.0°C	0.6°C
	0.0~800.0°C	0.4°C
	800.0~1200.0°C	0.5°C
K型	-200.0~0.0°C	0.8°C
	0.0~1000.0°C	0.5°C
	1000.0~1372.0°C	0.7°C
T型	-250.0~0.0°C	0.8°C
	0.0~400.0°C	0.4°C
E型	-250.0~-100.0°C	0.8°C
	-100.0~1000.0°C	0.4°C
R型	-20.0~0.0°C	2.0°C
	0.0~1767.0°C	1.4°C
S型	-20.0~0.0°C	2.0°C
	0.0~1767.0°C	1.4°C
B型	600.0~800.0°C	1.4°C
	800.0~1000.0°C	1.5°C
	1000.0~1820.0°C	1.7°C
L型	-200.0~0.0°C	0.45°C
	0.0~900.0°C	0.4°C
U型	-200.0~0.0°C	0.7°C
	0.0~600.0°C	0.45°C

* 精度は、内部冷接点補償の精度0.2°Cを含んでいます。

mV電圧測定・供給

レンジ	分解能	精度
-10mV~75mV	0.001mV	0.015%+10μV

サイズ：187×87×32mm 584g

712 基本仕様

RTDタイプ	レンジ	分解能	測定・発生精度
Ni 120	-80.0~260.0°C	0.1°C	0.2°C
	-200.0~100.0°C	0.1°C	0.2°C
	100.0~300.0°C	0.1°C	0.3°C
Pt 100 385	300.0~600.0°C	0.1°C	0.4°C
	600.0~800.0°C	0.1°C	0.5°C
	-200.0~100.0°C	0.1°C	0.8°C
Pt 200 385	100.0~300.0°C	0.1°C	0.9°C
	300.0~630.0°C	0.1°C	1.0°C
	-200.0~100.0°C	0.1°C	0.4°C
Pt 500 385	100.0~300.0°C	0.1°C	0.5°C
	300.0~630.0°C	0.1°C	0.6°C
	-200.0~100.0°C	0.1°C	0.2°C
Pt 1000 385	100.0~300.0°C	0.1°C	0.3°C
	300.0~630.0°C	0.1°C	0.4°C
	-200.0~100.0°C	0.1°C	0.2°C
Pt 100 392 (3926)	100.0~300.0°C	0.1°C	0.3°C
	300.0~630.0°C	0.1°C	0.4°C
	-200.0~100.0°C	0.1°C	0.2°C
Pt 100 JIS 3916	100.0~300.0°C	0.1°C	0.3°C
	300.0~630.0°C	0.1°C	0.4°C

* 4W、3W、2Wが可能です。精度は4Wを表示しています。

抵抗測定	レンジ	分解能	精度
抵抗測定	0~400Ω	0.01Ω	0.025%+0.05Ω
	400~4000Ω	0.1Ω	0.025%+0.05Ω

抵抗供給	レンジ	分解能	精度
抵抗供給	0~400Ω	0.01Ω	0.025%+0.1Ω
	400~1500Ω	0.1Ω	0.025%+0.5Ω
	1500~3200Ω	0.1Ω	0.025%+0.5Ω

サイズ：187×87×32mm 584g

アクセサリ

700TC1 TCミニプラグセット	700TC2 TCミニプラグセット	80CJ-M / 80CK-M TCミニプラグ	TL220 テストリードセット
J(黒),K(黄),T(青),E(紫) R/S(緑),B / CU(白) L(J-DIN)(青),U(T-DIN)(茶) C(赤),N(オレンジ)	E(紫),J×2(黒),K×2(黄), T(青),R/S(緑)	J(黒) K(黄)	AC220 アリゲータークリップ TP220 テストプローブ TL222 シリコンテストリード
TPAK マグネットハンガー	LVND2 検電器付きライト	C125 ソフトケース	700Pシリーズ 圧力モジュール
マグネット、ユニバーサルハンパークリップ、フック、ループストラップ	AC40 ~300Vを検出	241×127×38mm 取り外し可能ポーチ付き	P9参照

ループ校正器

3年保証

NISTトレース
英文証明書付

プロセス用小型電圧・電流校正器



Fluke-705 ループ電流校正器 **Fluke-707** ループ電流校正器 **Fluke-715** 電圧/電流校正器

ループ校正、メンテナンス、修理ツールとしての小型かつ高精度 (0.01%) の特徴豊かな3種類のループ校正器をラインナップ。

- ・出力調整が容易な調整ダイヤル (707)
- ・電流値とスパンの%を表示
- ・4~20mA電流発生を自動で直線的な変化のシミュレーション
- ・電流測定しながらの24V内部ループ電源
- ・外部電源を使い4~20mAを発生するシミュレート機能
- ・250Ω抵抗器と24V電源を直列に接続するHARTモードでHART通信に対応 (707)

基本仕様

電流測定	705&707	715	
レンジ	0~24mA	0~24mA	
分解能	0.001mA	0.001mA	
確度	705 : 0.02%+2 707 : 0.015%+2	0.01%+2	
電流発生	0~24mA		
レンジ	0~24mA		
確度	705 : 0.02%+2 707 : 0.015%+2	0.01%+2	
ドライブ容量	705 : 1000Ω@24mA 707 : 1200Ω@20mA	1000Ω@20mA	
電圧測定			
レンジ	0~28V	0~200mV	0~25V
分解能	1mV	10μV	1mV
確度	705 : 0.025%+2 707 : 0.015%+2	0.01%+2	
電圧発生			
レンジ	-	0~200mV	0~25V
確度	-	0.01%+2	
その他			
ループ電源	24V DC	24V DC	
スパンの%表示	○	○	
ステップ、ランプ機能	○	○	
サイズ (ホルスター装着)	705 : 76×159×48mm 707 : 76×159×55mm	52×98×201mm	
NISTトレーサブル校正書	付属 (英文)	付属 (英文)	

*NISTトレーサブルの工場出荷時の校正書は、英文でのご提供になります。フルークサービスセンターでの書式と異なるため、再校正時の書式は異なります。

プロセスメーター

3年保証

DC20mA電流出力付きマルチメーター



Fluke-787 プロセスメーター **Fluke-789** プロセスメーター

CAT III1000V、CAT IIV600Vのデジタルマルチメーターに0-20mA出力を搭載! プロセス校正だけでなく、電源測定などのマルチメーターの工業アプリケーションにも対応!

Fluke 789

- ・24Vループ電源
- ・ループ電源モードで250Ωの抵抗器をオンにするHART通信機能
- ・20mAで1200Ωまでドライブ可能
- ・赤外線ポートでPCへデータ転送 (FlukeView Form : オプション)
- ・787の機能を全て装備

Fluke 787

- ・mA電流発生時の3種類の自動ランプ機能
- ・0-20mAと4-20mAでスパンの%表示
- ・最小・最大・平均値、ホールド、相対モード

基本仕様

電流発生	787	789
レンジ	0~20mA / 4~20mA	0~20mA / 4~20mA
確度	0.05%	0.05%
ドライブ容量	500Ω@20mA	1200Ω@20mA
ループ電圧	-	24VDC (250Ω@20mA)

測定機能	レンジおよび分解能	基本確度
直流電圧	400.0mV, 4.000V, 40.00V, 400.0V, 1000V	0.1%+1
交流電圧 (真の実効値)	400.0mV, 4.000V, 40.00V, 400.0V, 1000V	0.7%+2
直流電流	30.000mA, 1.000A	0.05%+2, 0.2%+2
交流電流	1.00A (連続では0.44Aまで)	0.2%+2
抵抗	400.0Ω, 4.000kΩ, 40.00kΩ, 400kΩ, 4.000MΩ, 40.00MΩ	0.2%+1
周波数	199.99Hz, 1999.9Hz, 19.999kHz	0.05%+1
ダイオードテスト	787: 2.400V 789: 2.000V	2%+1
導通	抵抗が約100Ω未満でピープ音	
サイズ	100×203×50mm (789) 98×201×52mm (787)	

mAプロセス・クランプ・メーター

3年保証

ループの切断なくクランプで4-20mA信号電流を測定



Fluke-771

Fluke-772

Fluke-773

4-20mA信号をクランプで高精度に測定する

電流値(±0.2%)とスパンの%表示



771 ディスプレイ

電流値(±0.2%)とスパンの%表示



772 / 773 ディスプレイ



ループの切断無く4-20mA信号をクランプで測定

Fluke-770シリーズ ミリアンペア・プロセスクランプメーターは、工業計器の信号に使用される4-20mA DC電流信号を高精度で容易に測定できるクランプメーターです。これまでのような電流計での測定に回路を切断するわずらわしさから開放されます。クランプですが、測定精度が±0.2%という多くのマルチメーターで電流測定するよりも高精度の測定ができます。また、制御電流のスパンに対する電流値の割合の%表示もするので、確認も容易にできます。

さらに、-21.0mA ~ 99.9mAのレンジも備えており、10-50mAのDC電流制御信号や、自動車などの直流の微弱電流を使用しているアプリケーションにも最適です。

770シリーズの特徴

- ・ループの切断なく、mA信号を測定できます
- ・高精度(±0.2%)・高分解能(0.01mA)
- ・mAと%(4-20mAスパン)を表示
- ・本体から離せる、リモートプローブ
- ・手元を照らせるスポットライト搭載
- ・バックライト付きディスプレイ

773

- ・DC電圧測定機能
- ・DC電圧発生機能
- ・クランプ測定値を0-20mAで外部出力
- ・mA電流発生とクランプmA電流測定同時に可能

772 / 773

- ・4-20mAの電流発生機能
- ・24Vループ電源
- ・外部電源を使った4-20mAシミュレート機能
- ・3種類の自動ランプ機能
- ・ストラップハンガー



ストラップハンガー(772 / 773)



クランプの値をFluke287でロギング

基本仕様

モデル	プローブ	機能	レンジ	分解能	精度	注記
771	*クランプ	mA測定	0~20.99mA	0.01mA	±0.2%+5カウント	
			21.0~100.0mA	0.1mA	±1%+5カウント	
772 / 773	テストリード	mA測定	0~24.00mA	0.01mA	±0.2%+2カウント	
	テストリード	mA発生	0~24.00mA	0.01mA	±0.2%+2カウント	最大電流:1000Ωに24mA
	テストリード	mAシミュレート	0~24.00mA	0.01mA	±0.2%+2カウント	最大外部電圧DC50V
	テストリード	DC電圧測定	0~30.00V	0.01V	±0.2%+2カウント	
	テストリード	DC電圧発生	0~10.00V	0.01V	±0.2%+2カウント	最大電流2mA
	テストリード	アナログ出力	0~24mA	0.01mA	±1%fs	

* クランプのジョーサイズ: φ4.5mm

773は、クランプでのmA測定とmA発生を同時に行うことができます。

*保証期間:本体3年間 クランプのジョー1年間

圧力校正器

3年保証

NISTトレース
英文証明書付

6.89kPaから34MPaまで3機種15種類の小型で高精度な圧力校正ツール



Fluke-717
圧力校正器

Fluke-718
手動ポンプ内蔵
圧力校正器

Fluke-719
電動ポンプ内蔵
圧力校正器

710シリーズ圧力校正器

Fluke710シリーズ圧力校正器は、小型で高精度（0.05%）のハンドヘルドタイプの圧力校正器です。mA電流測定、圧力スイッチ試験機能を備えて簡単に校正、試験ができます。オプションの圧力モジュールで圧力レンジの拡張などができます。本体の保証も3年間*で、安心してご使用いただけます。

717 圧力校正器

- ・内蔵圧力センサーの精度±0.05%f.s.
- ・4-20mA電流測定（±0.015%）
- ・24Vループ電源
- ・圧力スイッチテスト機能
- ・7kPaレンジから最大34MPaまで9種類

718 手動ポンプ内蔵圧力校正器

- ・717に手動ポンプが内蔵し、1台で校正・試験が可能

719 電動ポンプ内蔵圧力校正器

- ・電動ポンプ内蔵で、ボタンを押して加圧
- ・内蔵圧力センサーの精度±0.025%f.s.（6ヶ月）の高精度
- ・4-20mA電流供給機能

*718/719のポンプ部分は、1年間の保証となります。

製品仕様

モデル	圧力レンジ	分解能	圧力精度	媒体	24mA測定 精度/分解能	24mA供給 精度/分解能	ループ電源	ポート	ポンプ	保証期間	サイズ
717 1G	-7~+7 kPa	0.0001 kPa	レンジの ±0.05%	303ステン レスの 腐食性 のない 媒体	±0.015% 0.001mA	-	DC24V	NPT1/8 メスネジ	外付け	3年	52×98 ×201mm
717 30G	-83~207 kPa	0.01 kPa									
717 100G	-83~690 kPa	0.01 kPa									
717 300G	-83~2068 kPa	0.1 kPa									
717 500G	0~3447 kPa	0.1 kPa									
717 1000G	0~6895 kPa	0.1 kPa									
717 1500G	0~10342 kPa	1 kPa									
717 3000G	0~20684 kPa	1 kPa									
717 5000G	0~34474 kPa	1 kPa									
718 1G	-7~+7 kPa	0.0001 kPa	レンジの ±0.05%	ドライエア	±0.015% 0.001mA	-	DC24V	NPT1/8 メスネジ	内蔵 手動ポンプ	3年 (ポンプは1年)	66×94 ×216mm
718 30G	-83~207 kPa	0.01 kPa									
718 100G	-83~690 kPa	0.01 kPa									
718 300G	-83~2068 kPa	0.1 kPa									
719 30G	-83~207 kPa	0.01 kPa	レンジの ±0.025%	ドライエア	±0.015% 0.001mA	±0.015% 0.001mA	DC24V	NPT1/8 メスネジ	内蔵 電動ポンプ	3年 (ポンプは1年)	66×94 ×216mm
719 100G	-83~690 kPa	0.01 kPa									

*工場出荷時のNISTトレーサブルの校正証明書（英文）が付属します。

日本のフルーク・サービスセンターでご提供している校正証明書とは書式等はことなるため、日本語で証明書・データ・チャートの3点が必要な場合はオプションの書類を注文ください。

キャリングケース

品番/商品名	C115 ソフトケース	C116 ソフトケース	C195 ソフトケース	C101 ハードケース	C1600 ギアボックス
サイズ	229×178×51mm	221×221×51mm	360×260×190mm	外寸:305×360×105mm 内寸:230×290×65mm	254×172×330mm 内部トレイ、ストラップ付

700シリーズ圧力モジュール

NISTトレース
英文証明書付

700シリーズ圧力モジュールによって、71xシリーズ圧力校正器のレンジの拡張をすることができます。また、FLUKE-725、726、FLUKE-74xシリーズの多機能校正器に接続することで、圧力校正を行うことができます。



	レンジ	分解能	不確かさ	高圧側	低圧側	耐圧力
差圧モジュール						
700P00	0.25kPa	0.0002kPa	0.35%	ドライ	ドライ	30倍
700P01	2.49kPa	0.002kPa	0.30%	ドライ	ドライ	3倍
700P02	6.89kPa	0.7Pa	0.30%	ドライ	ドライ	3倍
700P22	6900Pa	0.7Pa	0.15%	316SS	ドライ	3倍
700P03	34kPa	0.001kPa	0.10%	ドライ	ドライ	3倍
700P23	34kPa	0.001kPa	0.05%	316SS	ドライ	3倍
700P04	103kPa	0.01kPa	0.05%	ドライ	ドライ	3倍
700P24	100.00kPa	0.01kPa	0.05%	316SS	ドライ	3倍
ゲージ圧モジュール						
700P05	207kPa	0.01kPa	0.05%	316SS	-	3倍
700P06	690kPa	0.07kPa	0.05%	316SS	-	3倍
700P27	2070kPa	0.1kPa	0.05%	316SS	-	3倍
700P07	3400kPa	0.1kPa	0.05%	316SS	-	3倍
700P08	6900kPa	0.7kPa	0.05%	316SS	-	3倍
700P09	10MPa	0.001MPa	0.05%	316SS	-	2倍
絶対圧モジュール						
700PA3	34kPa	0.001kPa	0.07%	316SS	-	3倍
700PA4	103kPa	0.01kPa	0.07%	316SS	-	3倍
700PA5	207kPa	0.01kPa	0.07%	316SS	-	3倍
700PA6	690kPa	0.07kPa	0.07%	316SS	-	3倍
負圧モジュール						
700PV3	-34kPa	0.001kPa	0.07%	316SS	ドライ	3倍
700PV4	-103kPa	0.01kPa	0.07%	316SS	ドライ	3倍
デュアル(正・負圧)						
700PD2	±6900Pa	0.7Pa	0.20%	316SS	ドライ	3倍
700PD3	±34kPa	0.001kPa	0.07%	316SS	ドライ	3倍
700PD4	±103kPa	0.01kPa	0.05%	316SS	ドライ	3倍
700PD5	-100/+207kPa	0.01kPa	0.05%	316SS	-	3倍
700PD6	-100/+690kPa	0.07kPa	0.05%	316SS	-	3倍
700PD7	-100/+1380kPa	0.1kPa	0.07%	316SS	-	3倍
高圧モジュール						
700P29	20.7MPa	0.001MPa	0.08%	C276	-	2倍
700P30	34MPa	0.001MPa	0.08%	C276	-	2倍
700P31	69MPa	0.007MPa	0.08%	C276	-	1.5倍

*ドライは、ドライエアを媒体とします。316SSは316SSステンレス、C276はC276ステンレスの非腐食性の媒体とします。

*耐圧力の倍数は、レンジに対する倍数の圧力までの耐圧を表します。

*ポートは、NPT1/4オスネジです。

圧力校正器オプションアクセサリ

モデル			標準付属品
700HTP-1		水圧式テスト・ポンプ 0~68MPaまで発生 NPT1/8メス	・700HTP-1 空気圧ポンプ ・NPT1/4 (M) -BSP1/4 (F) アダプタ×2 ・NPT1/4 (M) -BSP1/4 (M) アダプタ
700PTP-1		空気圧式テスト・ポンプ -83k~4100kPa ドライエアでの使用 NPT1/8メス、NPT1/4メス	・700PTP-1 空気圧ポンプ ・NPT1/4 (M) -BSP1/4 (F) アダプタ ・NPT1/8 (F) -BSP1/4 (F) アダプタ ・テストホース (1m) ・NPT1/8 (M) クイックコネクタ×2
700LTP-1		気圧式テスト・ポンプ -83k~41kPa ドライエアでの使用のみ NPT1/8メス	・700LTP-1 空気式ポンプ ・NPT1/8 (メス・オス) T型アダプタ ・テストホース (1m) ×2 ・NPT1/8 (M) クイックコネクタ×4 ・NPT1/8 (F) -BSP1/8 (F) コネクタ
700PMP		空気圧式テストポンプ 0~1000kPa NPT1/8メス 216×292×38mm	・700PMP 空気式ポンプ
700HTH-1		水圧式テストホース 700HTP-1用ホース 68MPaまでの水圧用ホース	・耐圧ホースアッセンブリー (84cm) ・NPT1/4 (M) フィッティング ・NPT1/4 (F) -BSP1/4 (M) アダプタ
700PRV-1		調整開放弁 700HTP-1用開放弁 5M~20MPaの調整式開放弁	・700PRV-1調整開放弁
700ILF		インライン・フィルター 校正器を湿気・揮発性溶剤・オイルなどから守ります。 718・719での使用を推奨。	・700ILFインライン・フィルター

工業用ネットワークバス診断機能付スコープメーター

3年保証



Fluke-215C
100MHz工業バス診断機能付
スコープメーター



Fluke-225C
200MHz工業バス診断機能付
スコープメーター

8種類の工業ネットワークバスに対応

- ・ AS-I
- ・ RS232
- ・ RS485
- ・ Foundation Bus
- ・ CAN Bus
- ・ Ethernet
- ・ Modulation Bus
- ・ Profibus

バスヘルス機能により、上記8種類のネットワークのOSIモデルにおける物理層の規格値に対する診断を行います。

- ・ 電圧レベル(バイアス、上下限)
- ・ ビット幅、ボーレート
- ・ 立ち上がり、立下り時間
- ・ ひずみ、ノイズ

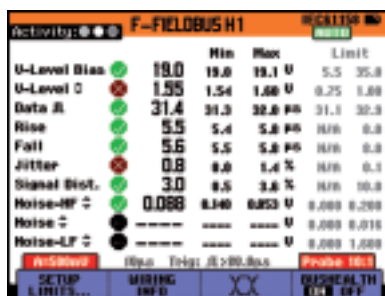
工業用ネットワーク診断ツール付スコープメーター

1台で3つの機能(オシロスコープ・マルチメーター・レコーダ)を備えたスコープメーターに、工業用ネットワークバスの診断機能を搭載。

Profi-Bus、MOD-Bus、CANなどの通信信号の電氣的レベルでの診断が行えます。

FLUKE-215C, 225C スコープメーター

- ・ 100MHz、200MHzのオシロスコープ
- ・ チャンネル間絶縁
- ・ バッテリー駆動(約4時間)
- ・ DMM機能(3.5桁、DC基本精度0.5%)
- ・ レコーダー機能(トレンド、27000ポイント波形記録)
- ・ 8種類の工業ネットワーク診断



赤外線温度測定



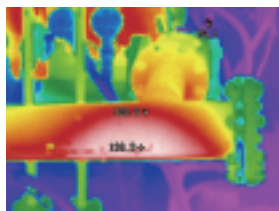
Fluke Tiシリーズ
IR-Fusionサーモグラフィー

Fluke Ti10, Ti25, Ti32 IR-Fusionサーモグラフィー

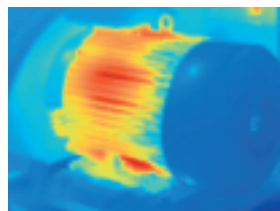
熱画像による温度測定で画像で視覚的に温度異常を確認できます。蒸気弁の不良、断熱材の損傷、冷気・暖気の漏れ、モーターの異状、電気接続部の緩みなど効率的に逃さずに探査できます。

Fluke Tiシリーズは、可視画像と熱画像を重ね合わせる独自のIR-Fusion機能で撮影だけでなく、解析・レポート作成までより効果的に行うことができます。

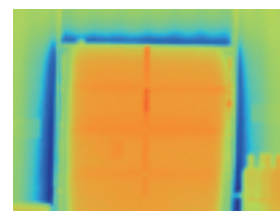
- ・ 手袋をしたまま使用できる現場向けカメラ
- ・ 2m落下に耐える堅牢なデザイン
- ・ IR-Fusion機能(可視・熱画像の重ね合わせ)
- ・ ライセンスフリーの解析・レポートソフトウェア(機能制限なし)



配管のつまり



モーターの内部絶縁低下



冷凍室のエア漏れ



Fluke 560シリーズ
放射温度計

Fluke 560シリーズ 熱電対測定機能つき放射温度計

Fluke560シリーズは、赤外線放射温度計にK型温度計機能を備えた、非接触と接触式の2種類の温度測定のできる放射温度計です。さらにFluke568は、PCと接続してロギングを行うことができます。

- ・ K型熱電対温度測定機能
- ・ 温度レンジ550°C(561)、650°C(566)、800°C(568)の3機種
- ・ 上・下限アラーム(566、568)
- ・ FlukeViewFormBASICソフトウェア(568)

温度センサー、温度計器の現場校正に最適なポータブルドライウェル



914Xシリーズ
フィールドメトロ
ロジーウェル

9103
現場用ドライウェル

9140

9141

9100s
ハンドヘルド
ドライウェル

Fluke Hart Scientificは、1次標準器から一般校正器まで開発・製造する、他に類を見ない温度測定・校正におけるプロフェッショナル集団です。

現場で温度センサーの校正、バディレーションなどに最適なドライウェルが用途に合わせて6シリーズ14機種を取り揃えています。

914Xシリーズ フィールドメトロロジーウェル

914Xシリーズは軸方向均一度までスペック定義している安定度の優れたウェルです。また、オプションとして基準温度計、熱電対温度計、24mA電流測定すべてが出来るセットがあります。現場用に適した、短い加熱時間と冷却時間を実現。

現場用ドライウェル

コンパクトな筐体で現場用に持ち運びに最適なデザイン。ウェルの深さが124mm。

9100s ハンドヘルドドライウェル

9100sは、最も小型で片手で持てるドライウェルです。天井や奥まったところでセンサーが外せない場合など、ドライウェルを持って行って校正することもできます。シリーズの9102はバッテリー駆動するオプションもあります。

基本仕様

	9142	9143	9144	9103	9140	9141	9100s
温度範囲	-25~150°C	33~350°C	50~660°C	-25~140°C	35~350°C	50~650°C	35~375°C
表示精度(代表値)	0.2°C	0.2°C	0.35°C	0.25°C	0.5°C	0.5°C	0.25°C
表示分解能	0.01°C	0.01°C	0.01°C	0.1°C	0.1°C	0.1°C	0.1°C
安定度(代表値)	0.01°C	0.02°C	0.03°C	0.02°C	0.03°C	0.05°C	0.07°C
均一度(代表値)	0.01°C	0.01°C	0.02°C	0.1°C	0.1°C	0.1°C	0.2°C
深さ	150mm			124mm			89mm
加熱時間(環境温度から最大温度まで)	23分	33→350°C 5分	50→660°C 15分	18分	12分	12分	35→375°C 9.5分
冷却時間	23→-25°C 15分	350→100°C 14分	660→100°C 25分	-25°C 20分	350→100°C 15分	650→100°C 25分	375→100°C 14分
温度スイッチ	プログラマブル設定			○	○	○	-
プロセスオプション	基準温度計±0.013°C、mA測定 TC温度計:J,K,T,E,R,S,L,U,N,C、ループ電源供給			-	-	-	-
サイズ(H×W×D)mm	290×185×295			261×143×245	86×152×197	236×109×185	57×125×150
重量	8.16kg	7.3kg	7.7kg	5.7kg	2.7kg	3.6kg	1kg

現場から標準室まで対応する高精度温度計、温度ロガー



1524 レファレンス・
サーモメーター

PRTセンサー

Fluke 1523 / 1524 レファレンス・サーモメーター

- ・1523: 1chモデル。1524: 2chモデル。
- ・センサー種類: PRT、TC、サーミスター
- ・グラフ表示機能
- ・ロギング機能(1524)

基本仕様

	1523	1524
入力チャンネル数	1	2
分解能 PRT・サーミスター	0.001°C	
熱電対	0.01°C	
サンプル間隔	1秒	
センサータイプ	PRT, RTD, サーミスター, 熱電対	
熱電対タイプ	C, E, J, K, L, M, N, T, U, B, R, S	
インターフェイス	RS232	
サイズ(H×W×D)	96×200×47mm	
重量	650g	

PRTと組み合わせ精度

	5616-12	5615-6	5627A-12
-200°C	0.014	0.025	0.027
0°C	0.021	0.021	0.049
100°C	0.027	0.028	0.065
300°C	0.040	0.043	0.103
420°C	0.050	-	0.130

熱電対の精度

	温度範囲	測定精度
K	-200~0°C	0.61°C
	0~1370°C	0.24°C
R	-20~0°C	1.09°C
	0~500°C	0.97°C
	500~1750°C	0.49°C
S	-20~0°C	1.05°C
	0~500°C	0.95°C
	500~1750°C	0.56°C

*内部基準接点補償の精度を含みます。

*製品についての価格及び詳細、その他の温度計・校正器製品については、校正器営業部にお問合せ下さい。

防爆仕様プロセス校正器/DMM

フルークの防爆仕様製品は、ATEX に適合しています。ATEXに適合している製品は、爆発の危険性に対する確実な保護を保証する製品です (EX II 2 G EEx ia IIC T4、CENELEC ゾーン 1 & 2 で炭化水素ガスおよびその他のガスが通常または特殊な操作中に存在する場合)。

ATEX 分類について

Fluke の ATEX 適合製品で取得されている ATEX 認定の分類は、 II 2 G EEx ia IIC T4 です。このマークは、次の内容を示しています。

 - 爆発保護を示す EC 検査のマーク

II - 非採掘製品 (I は採掘製品を示します。)

2 - ゾーン 1 および 2 で使用するための機器分類

G - 機器が認定されている危険な環境の特性を示す特別なマーク (G = ガス、D = 粉塵)

EEx - 機器が関連する CENELEC 標準 (EN 標準) に基づいて爆発保護を備えているという European EX (ヨーロッパ EX) 規定および標準化認定。




IIC - 爆発グループを示します (ガス EX エリア)。ガスは、4 つの爆発グループに分類されています。この分類は、I がメタンのみ (採掘)、IIA がメタンとその他のガス (非採掘 EX エリア)、さらに IIB、IIC があります。IIC は、最も危険性が高いグループで、水素など最低のエネルギーレベルで発火可能なガスに関連しています。

T4 - 適用可能な温度分類を示します。これは、ガス/空気の混合体が十分に熱い表面に近づいたときに発火が可能であるため、重要な要素となります。T4 分類は、最大の表面温度が 135 °C までであることを示しています。

防爆仕様テストツール

			
品名 Fluke-725EX 多機能プロセス校正器	品名 Fluke-707EX ループ校正器	品名 Fluke-718EX 圧力校正器	品名 Fluke-87-5EX 工業用マルチメーター
ATEX II 2 G EEx ia IIC T4	ATEX II 2 G EEx ia IIC T4	ATEX II 1 G EEx ia IIB 171°C	ATEX II 2 G EEx ia IIC T4

アクセサリ

				
品番/商品名 700-IV 電流シャント 精度:0.025% 入力:250Ω 出力10Ω 入力電流 0~55mA 変換係数:10mV/mA	品番/商品名 CS20MA 電流シャント 精度:0.1% 入力電流 0~20mA 変換係数:10mV/mA	品番/商品名 AC72 ワニ口クリップ TL71、TL75に対応	品番/商品名 80PK-8 K型パイプ クランプ式温度プローブ 6~35mmパイプ用 精度:1.9°C	品番/商品名 80PK-11 K型ベルク 口式温度プローブ 精度:1.5°C
				
品番/商品名 C25 ソフトケース 220×120×60mm	品番/商品名 C789 ソフトケース 95×260×320mm	品番/商品名 C75 アクセサリーケース 101×177×25mm	品番/商品名 LDV1 ボルトライト 検電器+LEDライト AC40 ~300V	品番/商品名 L206 LEDライト 白色LED×3個 単四×3 40時間

特約店名

Fluke. Keeping your world up and running.®

株式会社 フルーク
〒108-6106 東京都港区港南2-15-2
品川インターシティB棟6F
TEL:03-6714-3114 / FAX:03-6714-3115

大阪営業所:
〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原4-1-6
アクロス新大阪
TEL:06-6398-5144 / FAX:06-6398-5145

サービスセンター:
〒259-0132 神奈川県中郡二宮町緑が丘1-14-1
TEL:0463-70-5603 / FAX:0463-70-5604
www.fluke.com/jp

©2010 Fluke Corporation. All rights reserved.
仕様・価格等は予告なく変更される場合があります。
Printed in Japan. 2010/09.S