

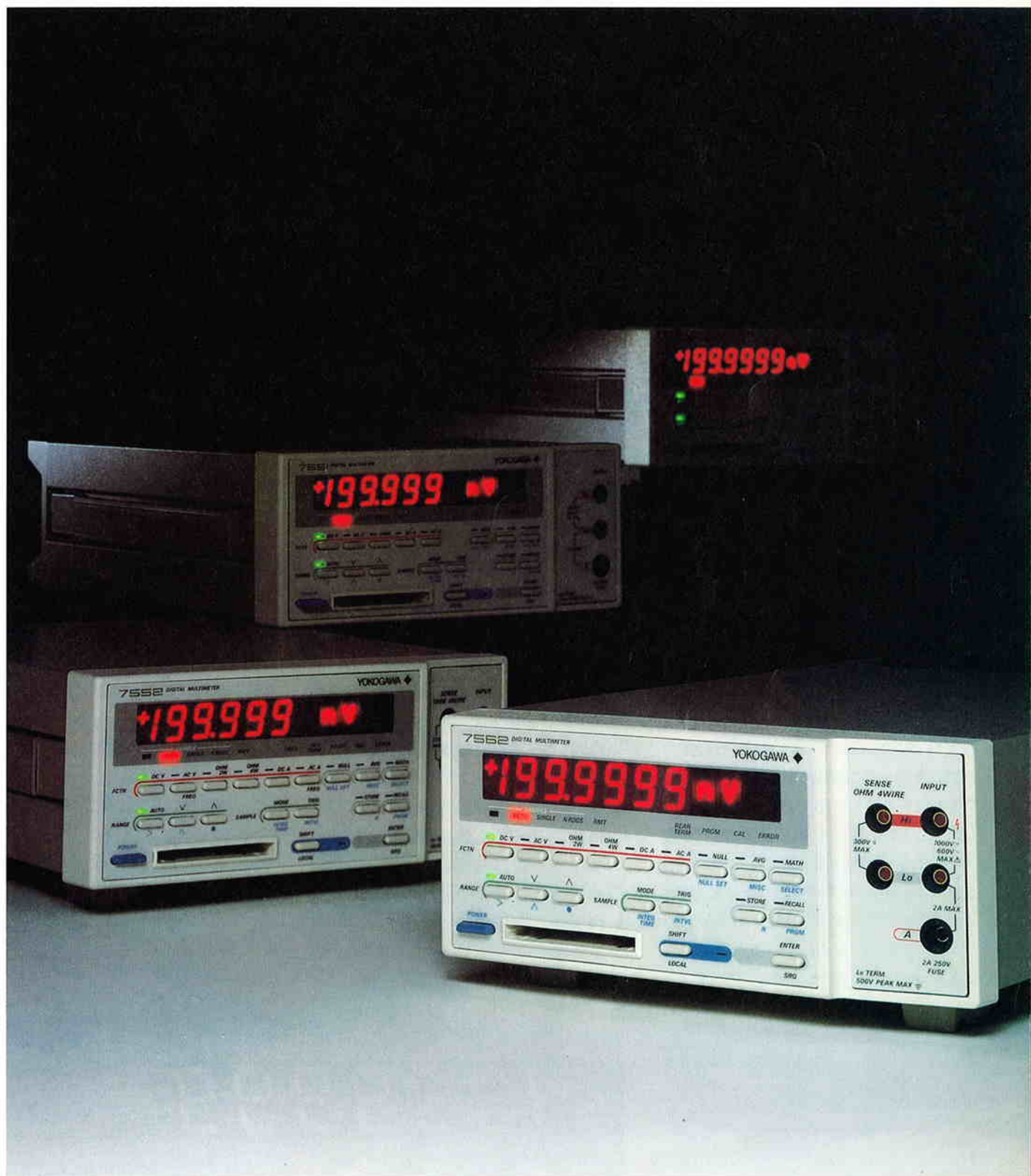
7551/7552 デジタルマルチメータ(5.5桁) 7561/7562 デジタルマルチメータ(6.5桁)

ALL NEW

魅力の多機能 7550シリーズ・衝撃のコストパフォーマンス 7560シリーズ

ベンチユースからシステムユースまで用途が広がる…

高速サンプリング, データメモリ内蔵。

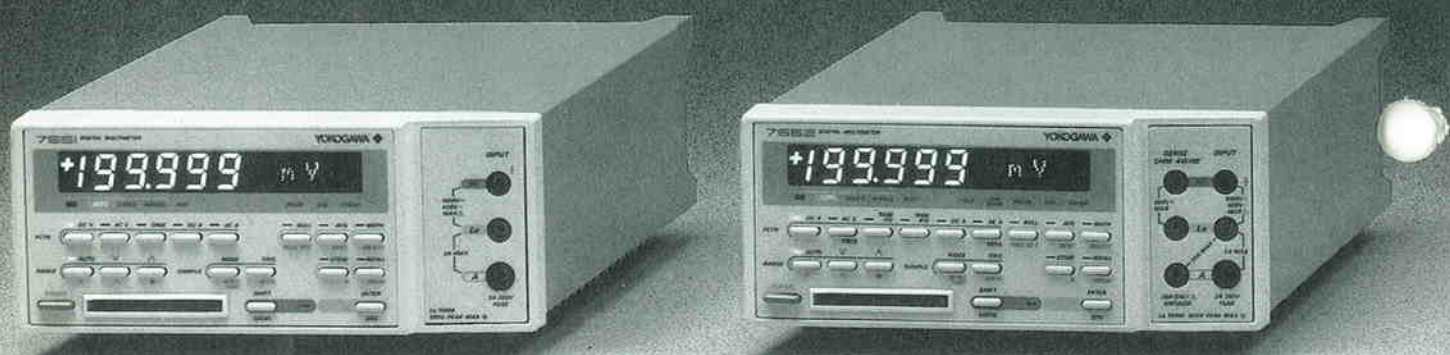


YOKOGAWA

Bulletin 7551

機能を満載…DMMはここまで進化した。

魅力の多機能 7550シリーズ



7550/7560シリーズは、YOKOGAWA独自の帰還形パルス幅変調方式のA-D変換器を使用した、安定性、高速性、耐ノイズ性に優れたハイコストパフォーマンスのデジタルマルチメータです。

ベンチユースはもとより自動計測などのシステムユースにも対応できるよう通信機能（GP-IB、RS-232C）を標準装備し、1,000データ分のメモリを内蔵しました。

また、測定データを手軽に保存し、測定ファンクション、レンジ切換など20ステップのプログラム設定が可能となるICカードが使用できるコネクタを装備しています。

■衝撃のコストパフォーマンス—確度30ppm

7560シリーズは、直流電圧測定において0.1 μ Vの分解能でDC基本確度30ppmの高確度を実現、しかもローコストです。

7550シリーズもDC基本確度50ppmと、高確度です。

■最大表示“199999”

7560シリーズの最大表示は6 $\frac{1}{2}$ 桁“199999”、7550シリーズは5 $\frac{1}{2}$ 桁“19999”で、見やすい大形のLEDディスプレイを使用しています。

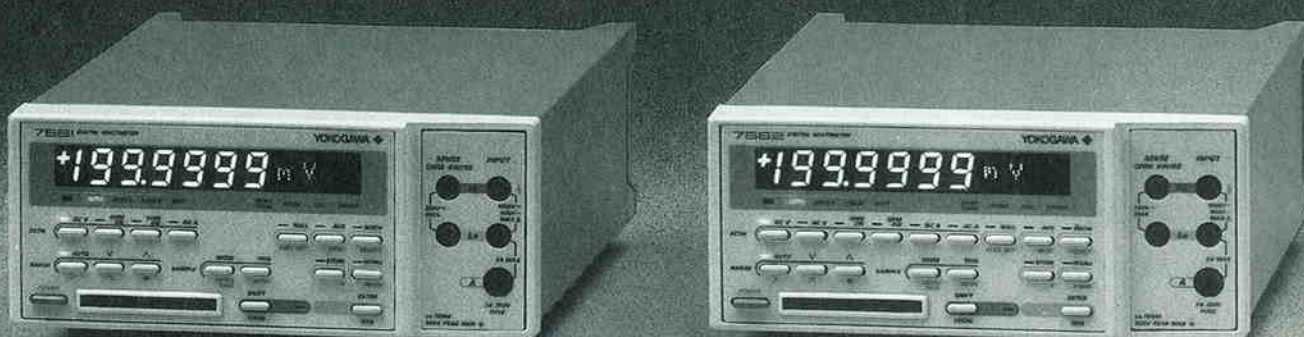
単位表示も5 $\times$ 7ドットのLEDを使用しています。

■1,000データ分のメモリ内蔵

内蔵のデータメモリにより、測定データの保存とバッファメモリとして使用することにより、システムユース時の作業能率を大幅に向上させます。



衝撃のコストパフォーマンス 7560シリーズ



■充実した通信機能

7550/7560シリーズはGP-IBまたはRS-232Cインタフェースを標準装備していますので、電源パワースイッチを除く大部分の機能をリモートコントロールすることができます。

■高速サンプリング333回/秒

新計数方式の採用により、7560シリーズでは333回/秒(4½桁)の高速サンプリングを実現しました。

7550シリーズも125回/秒(4½桁)の高速サンプリングです。

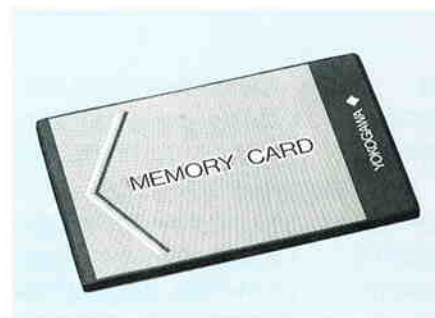
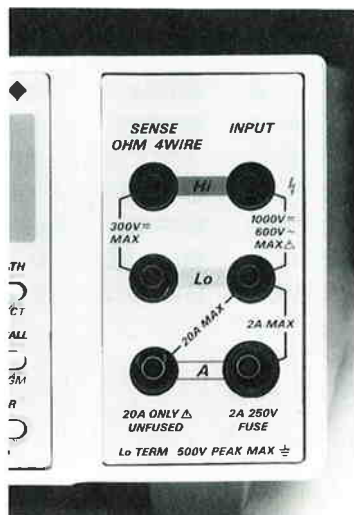
■周波数も測れるマルチファンクション

7550シリーズには、電圧、電流、抵抗測定の基本ファンクションのほかに電圧、電流の周波数測定ができるモデルがあります。

また、交流の測定は平均値方式のモデルと真の実効値方式モデル、および電流レンジ20Aのモデルも用意しています。

■ICカードコネクタ装備

7550/7560シリーズは標準でICカードコネクタを装備していますので、別売のICメモリカードを使用することにより測定データの保存のほか、測定ファンクション、レンジの切換など20ステップまでのプログラム設定ができます。



周波数も測れるマルチファンクション。

■マルチファンクション——周波数、20Aレンジ

7552は、電圧、電流、抵抗の基本ファンクションの他に、交流電圧・電流の周波数測定ができます。また交流は、“平均値方式”のモデル(7551)と“真の実効値方式”のモデル(7552)の選択ができます。7552は大容量の電流端子を持っていますので、20Aまでの電流測定が可能です(専用リード使用)。

■高速サンプリング125回/秒

125回/秒(4½桁)の高速サンプリング(最速モード、オートゼロOFF、マニュアルレンジ、メモリ出力時のみ)、しかもサンプリング周期 8 ms~60 minの間で最小 1 ms単位で設定できます。

7551

直流電圧、直流電流、抵抗(2線式)、交流電圧、交流電流測定用



- | | | | |
|-------|---|---------|--|
| ① | 各種測定条件の表示(LED) | ⑦SELECT | : 演算機能の選択、係数の設定 |
| ②FCTN | : 測定ファンクション(DCV、ACV、OHMなど)の切換 | ⑧RANGE | : オート、マニュアル、リモートコントロール選択、測定レンジ切換(マニュアル時のみ) |
| ③NULL | : Null値をさし引いて測定
NULL SET: Null値設定 | ⑨MODE | : サンプリングモード(オート、シングル、Nリーディング)選択 |
| ④AVG | : サンプリングデータの移動平均を実行(2~100回設定可能) | ⑩TRIG | : トリガの発生(シングル、Nリーディング時のみ) |
| ⑤MATH | : 演算機能(スクーリング、デシベル、コンパレータ)のON/OFF設定 | ⑪STORE | : サンプリングデータのメモリ格納ON/OFF設定 |
| ⑥MISC | : アベレージ数、ディレイ、オートゼロ、GP-IB、RS-232Cなどの設定、付加機能(オプション)のD-A出力の設定 | ⑫RECALL | : 格納データの読みだし |

用途が広がるICカード,内蔵メモリ。

■データメモリ内蔵

1,000データ分の内蔵メモリにより測定データの保存、システムユース時のバッファメモリ使用と、作業能率が大幅にアップします。

■ICカードコネクタ装備

ICカードコネクタを装備していますので、別売のICメモリカードを使用して測定データの保存、20ステップまでのプログラム設定が可能になります。

■高精度50ppm、分解能1 μ V

最大表示“199999”で分解能は1 μ V、またDC基本精度は50ppmと高精度を保証します。

■GP-IB/RS-232C標準装備

通信機能としてGP-IB標準装備モデルとRS-232C標準装備モデルを用意しました。

7552

直流電圧、直流電流、抵抗(2線式、4線式)、交流電圧(True RMS)、交流電流(True RMS)、周波数(電圧、電流)測定用



- | | |
|--|---|
| <p>17 POWER : 電源のON/OFF</p> <p>18 INTVL : サンプル周期の設定</p> <p>19 IN : メモリ使用数、メモリ読みだし先頭数の設定</p> <p>20 PRGM : プログラム作成、実行(最大20ステップ)、プログラム作成内容、NULL、AVG、MATHのON/OFF設定、ファンクションおよびレンジ切換</p> <p>21 TIME : 積分時間の設定
2.5、16.7、20、100ms…… * 16.7は16.66……を示す
(以下同じ)。</p> | <p>22 SRQ : 通信機能でコントローラへサービスリクエストを発する</p> <p>23 FRQ : 周波数(交流電圧・電流)測定の実行</p> <p>24 20A : 20A用電流端子使用表示</p> <p>25 TERM : 20A用電流端子</p> <p>26 ICカード挿入口</p> <p>27 SHIFT : キー下部の青字機能の設定を可能にする</p> <p>28 ENTER : 設定値の確定</p> <p>29 LOCAL : 通信機能でリモート時にローカルへもどす</p> |
|--|---|

SPECIFICATIONS (7551/7552共通)

1. 直流電圧 (DCV)

●レンジ:

レンジ	積分時間100/20/16.7ms*		積分時間2.5ms		入力抵抗	最大入力
	最大表示	分解能	最大表示	分解能		
200mV	199.999	1μV	199.99	10μV	>1GΩ	±1000V peak Hi-Lo間
2000mV	1999.99	10μV	1999.9	100μV		
20V	19.9999	100μV	19.999	1mV		
200V	199.999	1mV	199.99	10mV		
1000V	1100.00	10mV	1100.0	100mV		

●精度(積分時間 100ms): ±(ppm of reading + digits)

レンジ	24h, 23±1°C	90日, 23±5°C	温度係数(0~18, 28~40°C)
200mV	50+6(4)	80+8(4)	10+1(.2)
2000mV	35+3(3)	50+3(3)	7+.5(.1)
20V	70+3(4)	120+3(4)	12+.5(.1)
200V	60+3(3)	110+3(3)	12+.5(.1)
1000V	80+3(3)	130+3(3)	15+.5(.1)

●24h, 23±1°Cの精度は校正標準に対する値

●オートゼロ: ON, Null機能使用

●積分時間 20/16.7msのときは100msのdigitsの値に2を加算

●()は積分時間 2.5msのdigitsの値

●オートゼロOFFのときは温度係数 ±(30ppm of range+40μV)/°C
を加算(0~40°Cにて)

●コモンモード除去比: 120dB以上

積分時間 100, 20/16.7ms, Rs=1kΩ, 50/60Hz ±0.1%

●ノルマルモード除去比: 60dB以上

積分時間 100, 20/16.7ms, 50/60Hz ±0.1%

●許容印加電圧: Lo-ケース間 500V peak

*積分時間16.7msは16.66...を示す(以下同じ)。

2. 直流電流 (DCA)

●レンジ:

レンジ	積分時間100/20/16.7ms		積分時間2.5ms		入力抵抗
	最大表示	分解能	最大表示	分解能	
2mA	1.99999	10nA	1.9999	0.1μA	<110Ω
20mA	19.9999	0.1μA	19.999	1μA	<11Ω
200mA	199.999	1μA	199.99	10μA	<1.2Ω
2000mA	1999.99	10μA	1999.9	100μA	<0.3Ω
20A(7552のみ)	19.9999	100μA	19.999	1mA	<0.1Ω

●精度(積分時間 100ms): ±(% of reading + digits)

レンジ	90日, 23±5°C
2mA	0.07+100
20mA	0.07+20
200mA	0.07+20
2000mA	0.15+20
20A(7552のみ)	0.4+200

●オートゼロ: ON

●積分時間 20/16.7msのときは100msのdigitsの値に20を加算

●温度係数: ±(測定精度の1/10)/°C

●許容電流: 7551: 2A(2Aヒューズ内蔵)

7552: 2~2000mAレンジ...2A(2Aヒューズ内蔵)

20Aレンジ...20A(ヒューズなし)

3. 抵抗測定 (OHM)

●レンジ:

レンジ	積分時間100/20/16.7ms		積分時間2.5ms		測定電流
	最大表示	分解能	最大表示	分解能	
200 Ω	199.999	1mΩ	199.99	10mΩ	1mA
2000 Ω	1999.99	10mΩ	1999.9	100mΩ	1mA
20kΩ	19.9999	100mΩ	19.999	1 Ω	0.1mA
200kΩ	199.999	1 Ω	199.99	10 Ω	10μA
2000kΩ	1999.99	10 Ω	1999.9	100 Ω	1μA
20MΩ	19.9999	100 Ω	19.999	1kΩ	0.1μA
200MΩ	199.999	1kΩ	199.99	10kΩ	50nA

●精度(4線式、積分時間 100ms): ±(ppm of reading + digits)

レンジ	24h, 23±1°C	90日, 23±5°C	温度係数(0~18, 28~40°C)
200 Ω	80+6(4)	140+7(4)	20+1(.1)
2000 Ω	70+4(3)	110+6(3)	15+1(.2)
20kΩ	70+3(3)	110+5(3)	15+1(.2)
200kΩ	80+3(3)	120+5(3)	15+1(.2)
2000kΩ	300+15(20)	500+20(30)	50+1(.2)
20MΩ	0.25%+30	0.25%+30	200+3
200MΩ	2%+200	2%+200	500+5

●24h, 23±1°Cの精度は校正標準に対する値。

●7551は2線式のみ。2線式のときはそれぞれに4mΩ/°C加算。

●オートゼロ: ON, Null機能使用

●積分時間 16.7/20msのときは100msのdigitsの値に2を加算。

●()は積分時間 2.5msのdigitsの値

●20, 200MΩレンジは積分時間が2.5msのときは精度規定せず。

●オートゼロOFFのときは温度係数200Ωレンジで±(150ppm of range)/°Cその他のレンジで±(50ppm of range)/°Cを加算。(0~40°Cにて)

●リード線の影響は除く。

●開放端子電圧: 最大10V(200MΩレンジは最大12V)

●最大入力: 最大±300V peak(H-L間)

●応答時間: 2000kΩ/20MΩレンジ 0.4秒以内
200MΩレンジ 5秒以内

4. 交流電圧 (ACV)

●レンジ:

レンジ	積分時間100/20/16.7ms		積分時間2.5ms		入力抵抗	最大入力
	最大表示	分解能	最大表示	分解能		
200mV	199.999	1μV	199.99	10μV	1MΩ±2% 約150pF	600V RMS または 1000V peak
2000mV	1999.99	10μV	1999.9	100μV		
20V	19.9999	100μV	19.999	1mV		
200V	199.999	1mV	199.99	10mV		
600V	600.00	10mV	600.0	100mV		

●精度(積分時間 100ms): ±(% of reading + digits)、90日、23±5°C

レンジ	20Hz~30Hz	30Hz~45Hz	45Hz~2kHz	2kHz~20kHz	20kHz~50kHz	50kHz~100kHz
200mV	0.9+200	0.5+200	0.4+200	0.5+300	0.8+500	2+500
2000mV	0.8+100	0.4+100	0.2+100	0.4+200	0.6+500	2+500
20V	0.8+100	0.4+100	0.2+100	0.4+200	0.6+500	2+500
200V	1.0+100	0.4+100	0.3+100	0.4+200	0.8+500	3+500
600V	1.0+100	0.4+100	0.4+150	0.6+300		

●オートゼロ: ON

●積分時間 20/16.7msのときは100msのdigitsの値に20を加算

●交流結合: 平均値整流方式(実効値校正)(7551)

真の実効値方式(7552)

●入力レンジの5~100%、正弦波にて

●応答時間: 400ms以内(最終値の±0.2%に収まるまで)

●クレストファクタ: 3 (7552のみ)

(フルスケールにて、ただし600Vレンジはフルスケールにて2)

●温度係数: ±(測定精度の1/10)/°C

5. 交流電流 (ACA)

●レンジ:

レンジ	積分時間100/20/16.7ms		積分時間2.5ms		入力抵抗 (50Hz)
	最大表示	分解能	最大表示	分解能	
2mA	1.99999	10nA	1.9999	0.1μA	<110Ω
20mA	19.9999	0.1μA	19.999	1μA	<11Ω
200mA	199.999	1μA	199.99	10μA	<1.2Ω
2000mA	1999.99	10μA	1999.9	100μA	<0.3Ω
20A(7552のみ)	19.9999	100μA	19.999	1mA	<0.1Ω

●精度(積分時間 100ms): ±(% of reading + digits)、90日、23±5°C

レンジ	20Hz~30Hz	30Hz~45Hz	45Hz~2kHz	2kHz~5kHz
2mA	1.5+350	0.8+250	0.5+300	0.8+300
20mA	1.3+300	0.8+200	0.5+200	0.8+200
200mA	1.3+300	0.8+200	0.5+200	0.8+200
2000mA	1.5+300	1.5+200	1.0+200	1.5+200
20A(7552のみ)	2%+300	2%+300	1.2%+300	

●オートゼロ: ON

●積分時間 20/16.7msのときは100msのdigitsの値に20を加算

●交流結合: 平均値整流方式(実効値校正)(7551)

真の実効値方式(7552)

●入力レンジの5~100%、正弦波にて

●応答時間: 400ms以内(最終値の±0.2%に収まるまで)

●クレストファクタ: 3

●温度係数: ±(測定精度の1/10)/°C

●許容電流: 7551: 2A(2Aヒューズ内蔵)

7552: 2~2000mAレンジ...2A(2Aヒューズ内蔵)

20Aレンジ...20A(ヒューズなし)

6. 周波数 (FREQ) (7552のみ)

●レンジ:

レンジ	周波数範囲と表示
200 Hz	20.000~199.999Hz
2000 Hz	180.00~1999.99Hz
20kHz	1.8000~19.9999kHz
200kHz	18.000~199.999kHz

●測定方式: レシプロカル方式

●基準周波数精度: ±100ppm(0~40°C)

●入力: 直前に選ばれたACVまたはACAのレンジによる

●入力感度: 5% of V/A RANGE

7. 通信機能

●GP-IBインタフェース

電気的、機械的仕様: IEEE Std 488-1978に準拠

機能的仕様: SH1, AH1, T5, L4, SR1, RL1, PP0, DC1, DT1, C

0

(TALKER & LISTENER, TALK ONLY)

アドレスモード、アドレス、ヘッダのON/OFFを設定可能

●RS-232Cインタフェース

伝送方式: 調歩同期式

伝送速度: 75, 150, 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600 bit/s

ハンドシェイクモード、ボーレート、ビット数の設定を行う

●演算機能: スケーリング、デシベル、コンパレータの3種

(X-A)/B

A * log10(X/B)

H < = X Hi

L > = X Lo

L < X < H Pass

Hi/Lo/Passの信号出力標準装備

高確度30ppm, しかもローコスト。

■高確度30ppm、高分解能0.1 μ V

最大表示“1999999”で分解能は0.1 μ V、DC基本確度30ppmと高確度、しかもローコストでこのクラス最高のコストパフォーマンスです。

■データメモリ内蔵

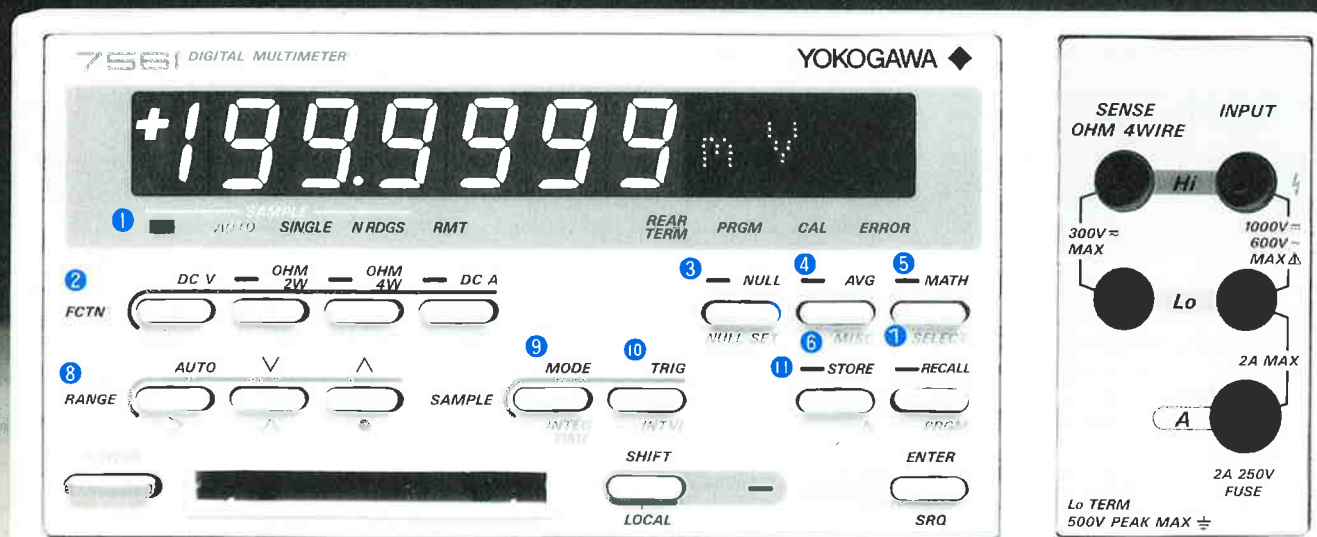
1,000データ分の内蔵メモリにより作業能率が大幅にアップします。

■高速サンプリング333回/秒

独自のA-D変換技術と新計数方式の採用により、333回/秒(4 $\frac{1}{2}$ 桁)の高速サンプリング(最速モード、オートゼロOFF、マニュアルレンジ、メモリ出力時のみ)を実現しました。しかもサンプリング周期は3ms~60minの間で最小1ms単位で設定できます。

7561

直流電圧、直流電流、抵抗(2線式、4線式)測定用



- ① 各種測定条件の表示(LED)
- ② FCTN : 測定ファンクション(DCV、ACV、OHM……など)の切換
- ③ NULL : Null値をさし引いて測定
NULL SET : Null値設定
- ④ AVG : サンプリングデータの移動平均を実行(2~100回設定可能)
- ⑤ MATH : 演算機能(スケール、デシベル、コンパレータ)のON/OFF設定

- ⑥ MISC : アベレージ数、ディレイ、オートゼロ、GP-IB、RS-232Cなどの設定、付加仕様(オプション)のD-A出力の設定
- ⑦ SELECT : 演算機能の選択、係数の設定
- ⑧ RANGE : オート、マニュアル、リモートコントロール選択、測定レンジ切換(マニュアル時のみ)
- ⑨ MODE : サンプリングモード(オート、シングル、Nリーディング)選択
- ⑩ TRIG : トリガの発生(シングル、Nリーディング時のみ)
- ⑪ STORE : サンプリングデータのメモリ格納ON/OFF設定

高分解能0.1 μ V, 6.5桁デジタルマルチメータ。

■ICカードコネクタ装備

ICカードコネクタを装備していますので別売のICメモリカードを使用して測定データの保存、20ステップまでのプログラム設定が可能です。

■GP-IB/RS-232C標準装備

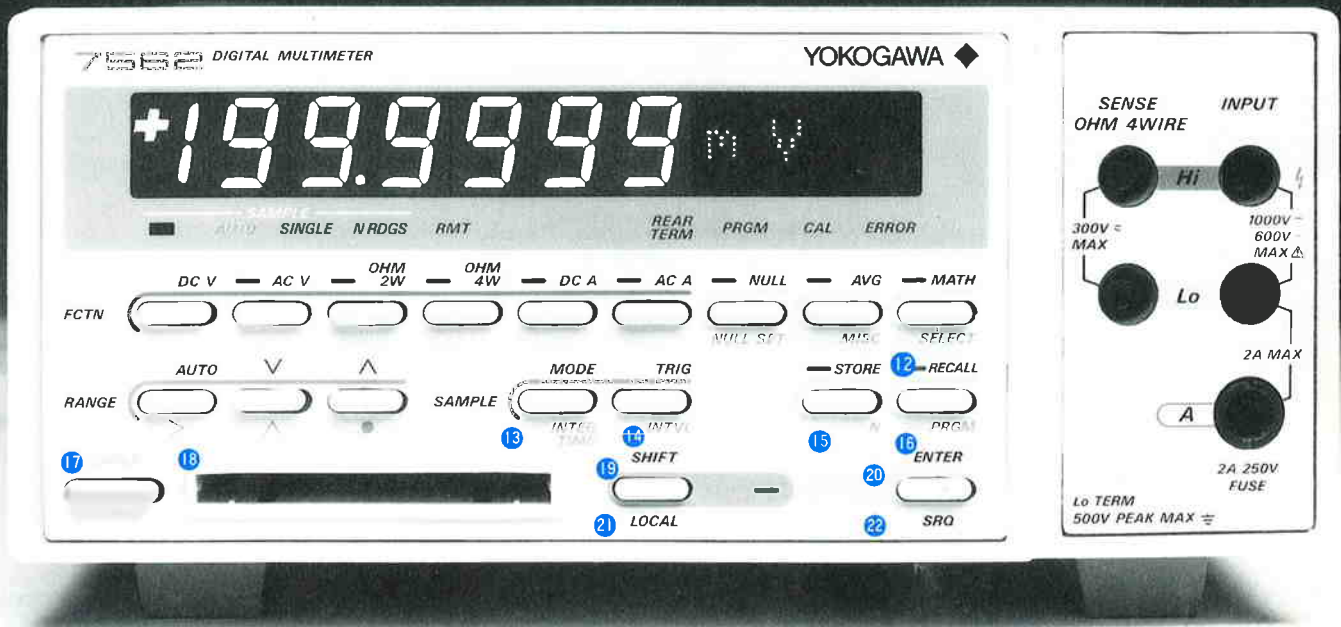
通信機能としてGP-IB標準装備モデルとRS-232C標準装備モデルを用意しました。

■F/R入力端子選択可

7560シリーズは、電圧・抵抗入力端子を前面と背面の両方に持っていますので、用途に応じて切換えて使うことができます。

7562

直流電圧、直流電流、抵抗(2線式、4線式)、交流電圧(True RMS)、交流電流(True RMS)測定用



- | | | | |
|---------|--|--------|-----------------------------|
| ⑫RECALL | : 格納データの読みだし | ⑬ | : ICカード挿入口 |
| ⑬INTEG | : 積分時間の設定 | ⑭SHIFT | : キー下部の青字機能の設定を可能にする |
| TIME | 1.2, 2.5, 16.7, 20, 100, 200, 500ms | ⑮ENTER | : 設定値の確定 |
| ⑭INTVL | : サンプル周期の設定 | ⑯LOCAL | : 通信機能でリモート時にローカルへもどす |
| ⑮N | : メモリ使用数、メモリ読みだし先頭数の設定 | ⑰SRQ | : 通信機能でコントローラへサービスリクエストを発する |
| ⑯PRGM | : プログラム作成、実行(最大20ステップ)プログラム作成内容、NULL、AVG、MATHのON/OFF設定、ファンクションおよびレンジ切換 | | |
| ⑰POWER | : 電源のON/OFF | | |

SPECIFICATIONS (7561/7562共通)

1. 直流電圧 (DCV)

●レンジ:

レンジ	積分時間500/200ms		積分時間100/20/16.7ms*		積分時間2.5/1.2ms		入力抵抗	最大入力
	最大表示	分解能	最大表示	分解能	最大表示	分解能		
200mV	199.9999	0.1μV	199.999	1μV	199.99	10μV	>1GΩ	±1000V peak Hi-Lo間
2000mV	1999.999	1μV	1999.99	10μV	1999.9	100μV		
20V	19.99999	10μV	19.9999	100μV	19.999	1mV		
200V	199.9999	100μV	199.999	1mV	199.99	10mV		
1000V	1100.000	1mV	1100.00	10mV	1100.0	100mV	10MΩ	±500V peak Lo-ケース間

●精度(積分時間 500ms): ±(ppm of reading + digits)

レンジ	24h, 23±1°C	90日, 23±5°C	温度係数(0~18, 28~40°C)
200mV	40+30(6){4}	50+40(8){4}	6+5(.6){.2}
2000mV	25+10(3){3}	30+15(3){3}	4+1(.2){.1}
20V	30+10(3){3}	40+15(3){3}	5+1(.2){.1}
200V	45+10(3){3}	80+15(3){3}	7+1(.2){.1}
1000V	50+10(3){3}	90+20(3){3}	8+1(.2){.1}

●24h, 23±1°Cの精度は校正標準に対する値。

●オートゼロ: ON, Null機能使用

●積分時間 200msのときは500msのdigitsの値に2を加算

●()は、積分時間 100msのdigitsの値

積分時間 16.7/20msのときは()のdigitsの値に2を加算

●{ }は、積分時間 2.5msのdigitsの値

積分時間 1.2msのときは{ }のdigitsの値に2を加算

●オートゼロOFFのときは温度係数±(15ppm of range + 25μV)/°Cを加算。(0~40°Cにて)

●コモンモード除去比: 120dB以上

積分時間 500, 200, 100, 20/16.7ms, Rs=1kΩ, 50/60Hz ±0.1%

●ノルマルモード除去比: 60dB以上

積分時間 500, 200, 100, 20/16.7ms, 50/60Hz ±0.1%

●許容印加電圧: Lo-ケース間 500V peak

*積分時間16.7msは16.66...を示す(以下同じ)

2. 直流電流 (DCA)

●レンジ:

レンジ	積分時間500/200/100/20/16.7ms		積分時間2.5/1.2ms		入力抵抗
	最大表示	分解能	最大表示	分解能	
2mA	1.99999	10nA	1.9999	0.1μA	<110Ω
20mA	19.9999	0.1μA	19.999	1μA	<11Ω
200mA	199.999	1μA	199.99	10μA	<1.2Ω
2000mA	1999.99	10μA	1999.9	0.1mA	<0.3Ω

●精度(積分時間 500ms): ±(% of reading + digits)

レンジ	90日, 23±5°C
2mA	0.05+100
20mA	0.05+20
200mA	0.05+20
2000mA	0.1+40

●オートゼロ: ON

●積分時間 200, 100, 20/16.7msのときは500msのdigitsの値に20を加算

●温度係数: ±(測定精度の1/10)/°C

●許容電流: 2A(2Aヒューズ内蔵)

3. 抵抗測定 (OHM)

●レンジ:

レンジ	積分時間500/200ms		積分時間100/20/16.7ms		積分時間2.5/1.2ms		測定電流
	最大表示	分解能	最大表示	分解能	最大表示	分解能	
200 Ω	199.9999	0.1mΩ	199.999	1mΩ	199.99	10mΩ	1mA
2000 Ω	1999.999	1mΩ	1999.99	10mΩ	1999.9	100mΩ	1mA
20kΩ	19.99999	10mΩ	19.9999	100mΩ	19.999	1Ω	0.1mA
200kΩ	199.9999	100mΩ	199.999	1Ω	199.99	10Ω	10μA
2000kΩ	1999.999	1Ω	1999.99	10Ω	1999.9	100Ω	1μA
20MΩ	19.9999	100Ω	19.9999	100Ω	19.999	1kΩ	0.1μA
200MΩ	199.999	1kΩ	199.999	1kΩ	199.99	10kΩ	50nA

●精度(4線式、積分時間 500ms): ±(ppm of reading + digits)

レンジ	24h, 23±1°C	90日, 23±5°C	温度係数(0~18, 28~40°C)
200 Ω	70+80(6){4}	110+80(7){4}	12+10(2){.5}
2000 Ω	50+25(4){3}	90+35(6){3}	10+2(.5){.1}
20kΩ	50+20(3){3}	90+30(5){3}	10+2(.5){.1}
200kΩ	70+20(3){3}	100+30(5){3}	10+2(.5){.1}
2000kΩ	200+135(15){20}	300+150(20){30}	40+2(.5){.1}
20MΩ	0.2%+30(30)	0.2%+30(30)	200+1(.1)
200MΩ	2%+200(200)	2%+200(200)	500+2(.2)

●24h, 23±1°Cの精度は校正標準に対する値。

●オートゼロ: ON, Null機能使用

●積分時間 200msのときは500msのdigitsの値に2を加算

●()は積分時間 100msのdigitsの値

積分時間 16.7/20msのときは()のdigitsの値に2を加算

●{ }は積分時間 2.5msのdigitsの値

積分時間 1.2msのときは{ }のdigitsの値に2を加算

●20, 200MΩレンジは積分時間が1.2, 2.5msのときは規定せず

●オートゼロOFFのときは温度係数200Ωレンジで±(130ppm of range)/°C

そのほかのレンジで±(30ppm of range)/°Cを加算。(0~40°Cにて)

●2線式のときは2mΩ/°C加算

●リード線の影響は除く。

●開放端子電圧: 最大12V

●過大入力: 最大±300V peak (H-L間)

●応答時間: 2000kΩ/20MΩレンジ 0.4秒以内
200MΩレンジ 5秒以内
(精度内に収まるまで)

4. 交流電圧 (ACV) (7562のみ)

●レンジ:

レンジ	積分時間500/200/100/20/16.7ms		積分時間2.5/1.2ms		入力抵抗	最大入力
	最大表示	分解能	最大表示	分解能		
200mV	199.999	1 μ V	199.99	10 μ V	1M Ω $\pm$ 2% 約150pF	600V RMS または 1000V peak Hi-Lo間
2000mV	1999.99	10 μ V	1999.9	100 μ V		
20V	19.9999	100 μ V	19.999	1mV		
200V	199.999	1mV	199.99	10mV		
600V	600.00	10mV	600.0	100mV		

●精度(積分時間 500ms): $\pm$ (% of reading + digits) 90 H, 23 $\pm$ 5 $^{\circ}$ C

レンジ	20Hz~30Hz	30Hz~45Hz	45Hz~2kHz	2kHz~20kHz	20kHz~50kHz	50kHz~100kHz
200mV	0.9 + 200	0.5 + 200	0.3 + 200	0.3 + 300	0.7 + 500	2 + 500
2000mV	0.8 + 100	0.4 + 100	0.15 + 100	0.3 + 200	0.5 + 500	2 + 500
20V	0.8 + 100	0.4 + 100	0.15 + 100	0.3 + 200	0.5 + 500	2 + 500
200V	1 + 100	0.4 + 100	0.3 + 100	0.3 + 200	0.7 + 500	3 + 500
600V	1 + 100	0.4 + 100	0.3 + 150	0.3 + 300	—	—

●オートゼロ: ON

●積分時間 200、100、20/16.7msのときは500msのdigitsの値に20を加算

●交流結合: 真の実効値方式

●入力はレンジの5~100%、正弦波にて

●応答時間: 400ms以内(最終値の $\pm$ 0.2%に収まるまで)

●クレストファクタ: 3

(フルスケールにて、ただし600Vレンジはフルスケールにて2)

●温度係数: $\pm$ (測定精度の1/10)/ $^{\circ}$ C

5. 交流電流 (ACA) (7562のみ)

●レンジ:

レンジ	積分時間500/200/100/20/16.7ms		積分時間2.5/1.2ms		入力抵抗(50Hz)
	最大表示	分解能	最大表示	分解能	
2mA	1.99999	10nA	1.9999	0.1 μ A	< 110 Ω
20mA	19.9999	0.1 μ A	19.999	1 μ A	< 11 Ω
200mA	199.999	1 μ A	199.99	10 μ A	< 1.2 Ω
2000mA	1999.99	10 μ A	1999.9	0.1mA	< 0.3 Ω

●精度(積分時間 500ms): $\pm$ (% of reading + digits) 90 H, 23 $\pm$ 5 $^{\circ}$ C

レンジ	20Hz~30Hz	30Hz~45Hz	45Hz~2kHz	2kHz~5kHz
2mA	1.4 + 350	0.8 + 250	0.5 + 250	0.8 + 300
20mA	1.2 + 300	0.8 + 200	0.5 + 200	0.8 + 200
200mA	1.2 + 300	0.8 + 200	0.5 + 200	0.8 + 200
2000mA	1.5 + 300	1.5 + 200	1.0 + 200	1.5 + 200

●オートゼロ: ON

●積分時間 200、100、20/16.7msのときは500msのdigitsの値に20を加算

●交流結合: 真の実効値方式

●入力はレンジの5~100%、正弦波にて

●応答時間: 400ms以内(最終値の $\pm$ 0.2%に収まるまで)

●クレストファクタ: 3

(フルスケールにて、ただし600Vレンジはフルスケールにて2)

●温度係数: $\pm$ (測定精度の1/10)/ $^{\circ}$ C

●許容電流: 2 A (2 Aヒューズ内蔵)

6. 通信機能

●GP-IBインタフェース

電氣的、機械的仕様: IEEE Std 488-1978に準拠

機能仕様: SH1、AH1、T5、L4、SR1、RL1、PP0、DC1、DT1、C

0

(TALKER & LISTENER, TALK ONLY)

アドレスモード、アドレス、ヘッダのON/OFFを設定可能

●RS-232Cインタフェース

伝送方式: 調歩同期式

伝送速度: 75、150、300、600、1200、2400、4800、9600 bit/s

ハンドシェイクモード、ボーレート、ビット数の設定を行う

●演算機能: スケーリング、デシベル、コンパレータの3種

(X-A)/B

A * log₁₀(X/B)

H <= X Hi

L >= X Lo

L < X < H Pass

Hi/Lo/Passの信号出力標準装備

■一般・共通仕様(7551/7552、7561/7562)

動作方式：帰還形パルス幅変調方式

サンプルモード：オートモード/シングルモード/Nリーディングモード

サンプリング周期：8 ms～60 min(7551/7552)

3 ms～60 min(7561/7562)

(最小単位 1 ms)

最大表示：199999(7551/7552)

1999999(7561/7562)

オーバーレンジ表示："—OL—"を表示

データメモリ：1000データ(測定データのSTORE/RECALLが可能)

レンジ切換：AUTO、MANUAL、リモートコントロール、プログラム設定可能

使用温湿度範囲：5～40℃、20～80% RH

ウォームアップ時間：約30分

電源：100/115V AC±10%、50/60Hz、100/115Vはスイッチで切換

(200/230Vは要指定、切換可能)

消費電力：20VA max.

外形寸法：約88(H)×約219(W)×約300(D)mm

重量：約3 kg

付属品：電源コード 1 本、測定用リード 1 本、ヒューズ0.5A(タイムラグ)...

1 本、2 A(FAST) ... 1 本、リモートコネクタ 1 本、取扱説明書 1 部

アナログ出力(D-Aコンバータ)：付加仕様

ICメモリカード：8 Kバイト(500データ) ... アクセサリ(別売)

■形名および仕様コード

形名	仕様コード	記 事	定価(¥)
7551 01		DCV,DCA,OHM,ACV,ACA (GP-IB付)	145,000
7551 02		DCV,DCA,OHM,ACV,ACA (RS-232C付)	145,000
7552 01		DCV,DCA,f,OHM,ACV,ACA (GP-IB付)	160,000
7552 02		DCV,DCA,f,OHM,ACV,ACA (RS-232C付)	160,000
7561 01		DCV,DCA,OHM (GP-IB付)	200,000
7561 02		DCV,DCA,OHM (RS-232C付)	200,000
7562 01		DCV,DCA,OHM,ACV,ACA (GP-IB付)	245,000
7562 02		DCV,DCA,OHM,ACV,ACA (RS-232C付)	245,000
電源電圧	-1	100V AC、50、60Hz両用 (115V AC切換可能)	加算なし
	-3	115V AC、50、60Hz両用 (100V AC切換可能)	加算なし
	-5	200V AC、50、60Hz両用 (230V AC切換可能)	加算なし
	-7	230V AC、50、60Hz両用 (200V AC切換可能)	加算なし
付加仕様		/DA D-A変換出力信号	30,000

■アクセサリ(別売)

品名	部品番号	仕 様	販売単位	定価(¥)/1単位
ICメモリカード	B9586JC	8Kバイト(500データメモリ可能)	1	6,000

■アクセサリ

ラックマウント/パネルマウント用キット、大電流用測定リード、4 線式抵抗測定リードなど多数のアクセサリが近日発売予定です。

■ご必要の際は別契約

項 目	コードNo.	部 数	定価(¥)
成 績 表	3984 00	—	2,000
取扱説明書	3984 02	追加 1 部	2,000
承 認 図	3984 03	5 部まで	3,000
立会検査料	3983 02	—	23,000

☆記載の定価は1988年11月14日現在です。

■デジタルマルチメータファミリー

区 分	形名	記 事	定価(¥)	
ハンドヘルド(3.5桁)	7532 01	DCV,DCA,OHM, ACV,ACA	±0.35%	9,980
	7532 02	DCV,DCA,OHM, ACV,ACA	±0.5%	12,800
	7533 01	DCV,DCA,OHM, ACV,ACA	±0.3%	19,800
	7533 02	DCV,DCA,OHM, ACV,ACA	±0.3%	21,800
	7533 03	DCV,DCA,f,OHM, ACV,ACA	±0.3%	24,800
	7533 04	DCV,DCA,f,°C, OHM,ACV,ACA	±0.1%	29,800
	7534 01	DCV,DCA,OHM, ACV,ACA	±0.3%	26,800
	7534 02	DCV,DCA,f,°C,OHM, ACV,ACA	±0.1%	34,800
ハンドヘルド(4.5桁)	7543 01	DCV,DCA,f,°C,OHM, ACV,ACA	±0.04%	75,000
ペンチトップ(3.5桁)	7531 01	DCV,DCA,OHM, ACV,ACA	±0.25%	45,000
	7531 02	DCV,DCA,OHM, ACV,ACA	±0.25%	24,800
ペンチトップ(4.5桁)	7541 01	DCV,DCA,f,OHM, ACV,ACA	±0.04%	99,800
	7542 01	DCV,DCA,f,°C, OHM,ACV,ACA	±0.05%	79,800



YOKOGAWA

横河電機株式会社

営業本部・東京支社 〒163 東京都新宿区西新宿1-25-1(新宿センタービル49階) ☎(03) 349-0617
支 社：東 部(0486)47-6383、横 浜(045)212-8154、中 部(052)586-1666、関 西(06) 305-6735
中 国(0862)21-1411、九 州(092)272-1731
支 店：北海道(011)205-5955、東 北(022)265-5301、千 葉(0436)161-1388、墨 田(0565)33-1611
北 陸(0762)31-5301、神 戸(078)242-1921、広 島(082)221-5613、四 国(0878)21-0646
北九州(093)521-7234
営業所：新 潟(025)241-3511、水 戸(0292)27-2811、筑 波(0298)57-5758、鹿 島(0299)82-2352
京 葉(0474)33-9466、厚 木(0462)22-1005、富 士(0545)51-6616、浜 松(0534)52-3855
四 日市(0593)51-1750、京 浜(0775)26-4071、東 大板(06) 909-4431、和 歌 山(0734)31-7347
水 島(0864)24-3238、福 山(0849)23-2301、徳 山(0834)32-4004、中 三 島(0896)24-1379
新 居 浜(0897)33-9374、松 山(0899)31-2064、長 崎(0958)47-4394、大 分(0975)38-2775
鹿 児 島(0992)27-5255、沖 縄(0988)62-2093

お問い合わせは