お客様各位

発行 2024 年 10 月

デジタルパネルメータ
A5000シリーズ
リニューアルのご案内

拝啓　貴社ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。
　平素より格別のご愛顧を賜り深く御礼申し上げます。

　さて、永い間ご愛用いただいておりましたA5000シリーズにつきまして誠に勝手ながら、2024年10月より、リニューアルを決定させていただきました。
　リニューアルに伴う変更点につきましては別紙参照願います。
　これまでご愛用いただきましたお客様におかれましては多大なるご迷惑をおかけ致しますが、何卒ご理解賜りますようお願い申し上げます。
　今後とも弊社製品への変わらぬご愛顧を賜りますようお願い申し上げます。

敬　具

渡辺電機工業株式会社

■製品型式　～現行型式の後ろに識別記号を追加～

■現行型式

A5 ① ② ③ - ④

	電源	表示	OP		入力	
A5						A5000シリーズ
	1					AC100～240V　±10%
	2					DC9～60V
		1				シングル表示
		2				マルチ表示
			0			なし
			1			比較出力
			2			アナログ出力
			3			RS-232C通信
			4			RS-485通信
			5			比較出力＋アナログ出力
			6			比較出力＋アナログ出力＋RS-232C出力
			7			比較出力＋アナログ出力＋RS-485出力
					01	直流電圧　11レンジ
					02	直流電圧　12-15レンジ
					03	直流電流　23-25レンジ
					04	交流電圧AV　11-13レンジ
					05	交流電圧AV　14-15レンジ
					06	交流電圧RMS　11-13レンジ
					07	交流電圧RMS　14-15レンジ
					08	交流電流AV　23-25レンジ
					09	交流電流AV　26レンジ
					10	交流電流RMS　23-25レンジ
					11	交流電流RMS　26レンジ
					12	抵抗測定
					13	熱電対測定
					14	測温抵抗体測定
					15	周波数測定　O.C./Logic/Mag
					16	周波数測定　ACV
					17	ロードセル測定
					18	プロセス　1V/2Aレンジ

■モデルチェンジ後の型式

現行型式を踏襲し、<u>末尾に識別記号-R1、-S1を追加</u>します。

A5 ① ② ③ - ④ - ⑤

電源　表示　OP　入力

前半は現行型式をそのまま踏襲

識別記号

R1	標準
S1	特殊

■識別記号は下記2種類です。

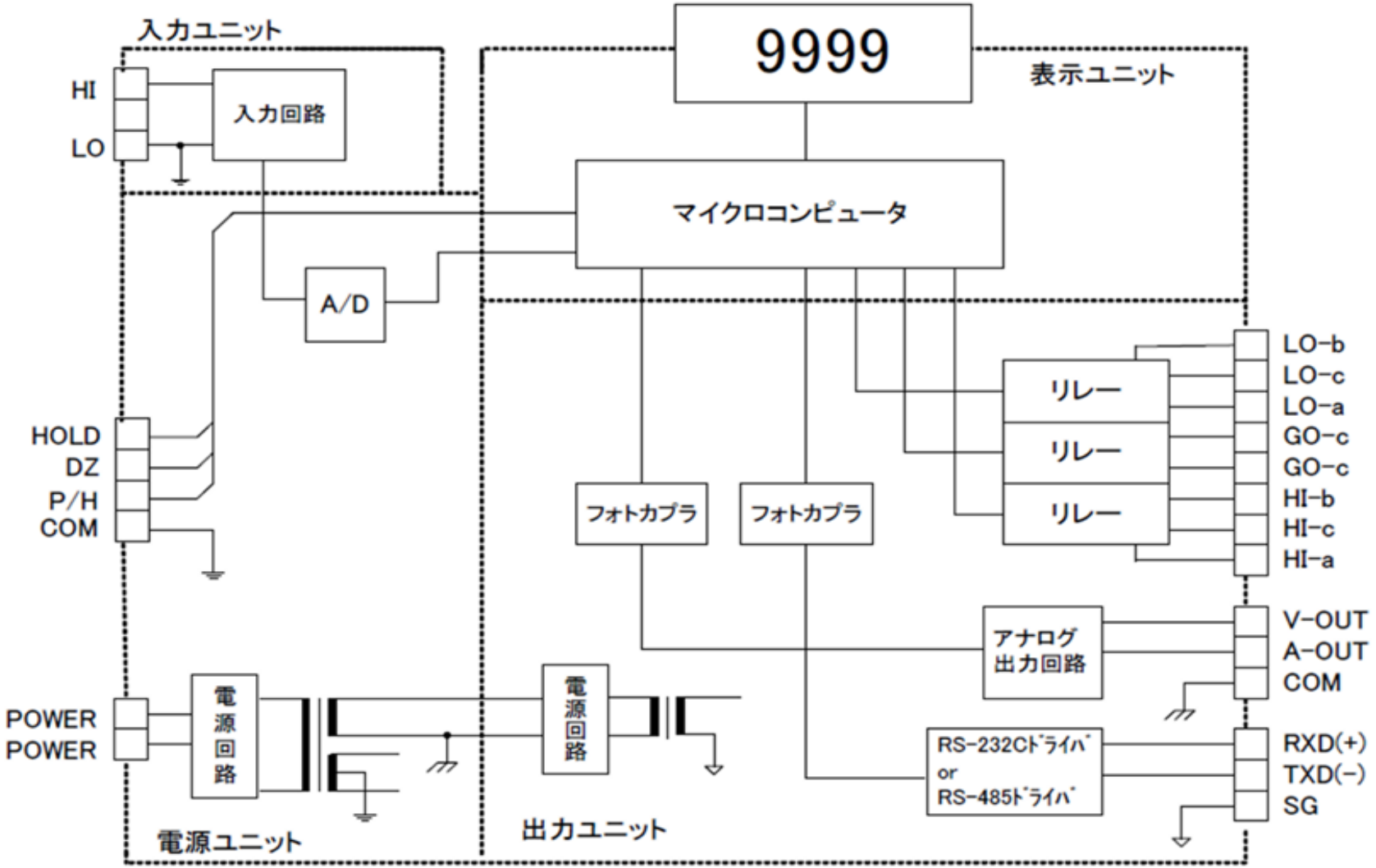
R1
- 標準仕様

S1
- 特殊（初期入力レンジやスケーリングなどの設定出荷品、検査成績書・校正証明書付の場合）

（注）
特殊仕様等のご用命内容によっては、上記以外の専用の識別記号（R1/S1以外）の適用をお願いする場合があります。

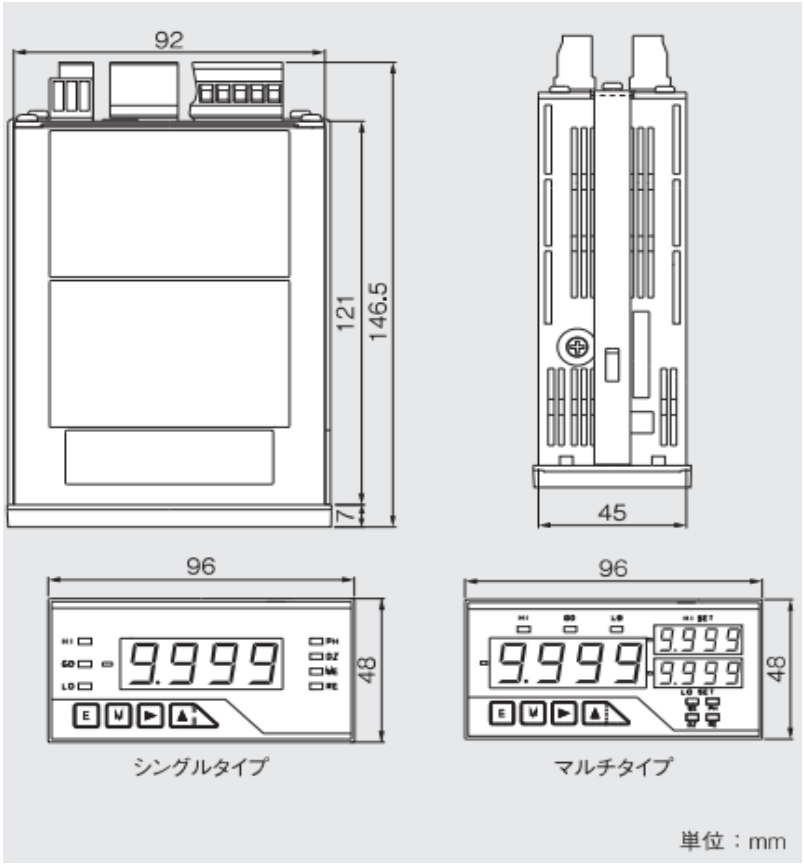
■回路構成

モデルチェンジ前後で、端子配列および回路ブロックは変更有りません。
ただし、回路内部の設計(部品)は全面的に一新しております。

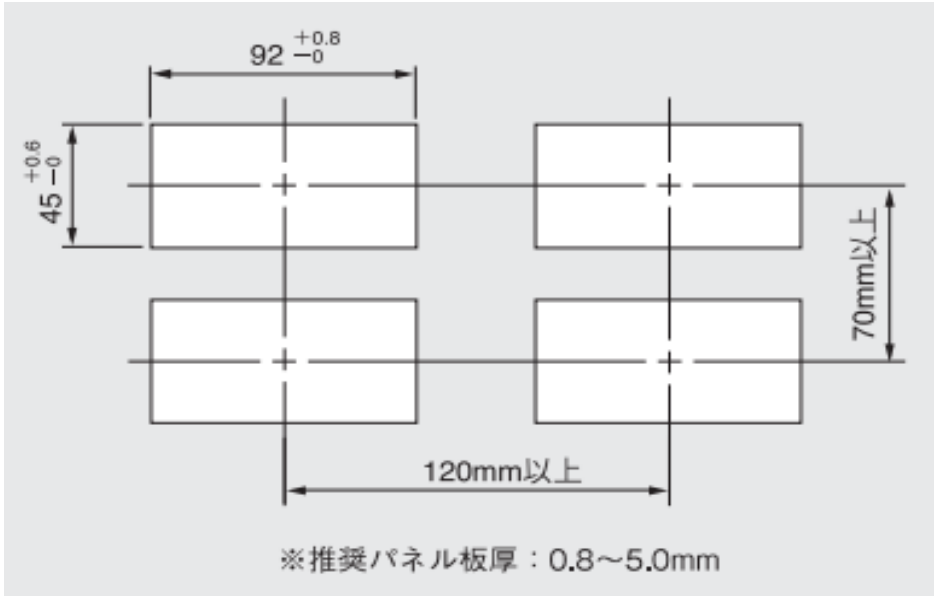


■外形、結線部の互換性

モデルチェンジ前後で、外形寸法・パネルカット寸法に変更はありません。
背面端子台、コネクタについても同等品を搭載しておりますので、既設入れ替え時は一部の条件を除き、
配線側コネクタをそのまま使用可能です。



外形寸法図（新／旧　共通外形）



パネルカット寸法図（新／旧　共通外形）

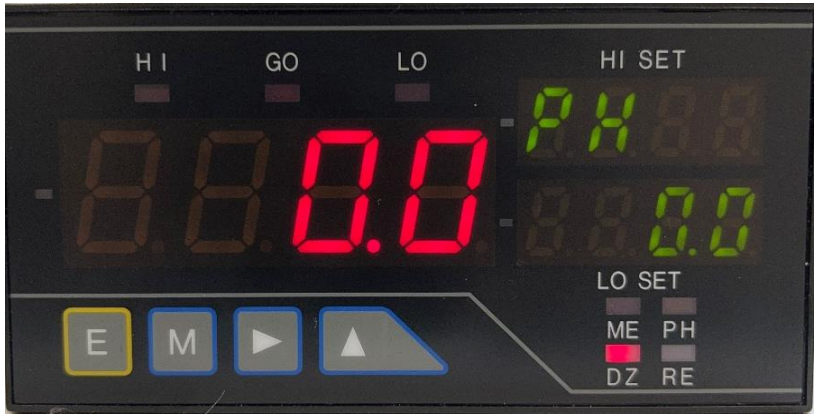
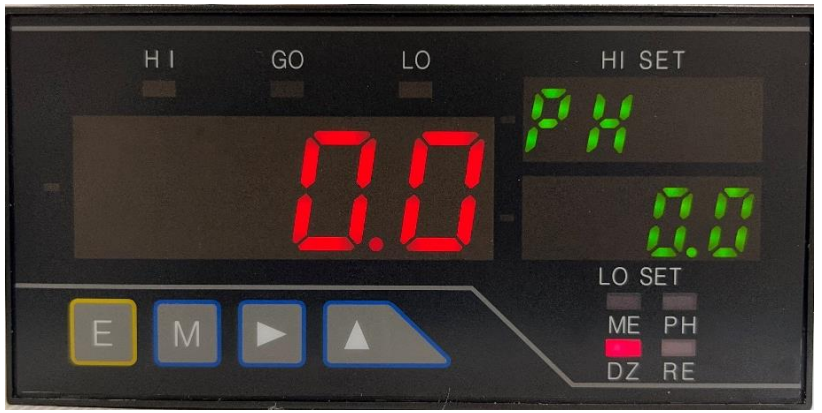
■フロント外観（シングル表示仕様）

旧モデルのフロントデザインを全体的に踏襲しつつ、非点灯セグメントが目立たない様にLED部品含め変更を行いました。

	旧モデル	新モデル
消灯時		
点灯時		

■フロント外観（マルチ表示仕様）

旧モデルのフロントデザインを全体的に踏襲しつつ、非点灯セグメントが目立たない様にLED部品含め変更を行いました。

	旧モデル	新モデル
消灯時		
点灯時		

■電気的仕様について

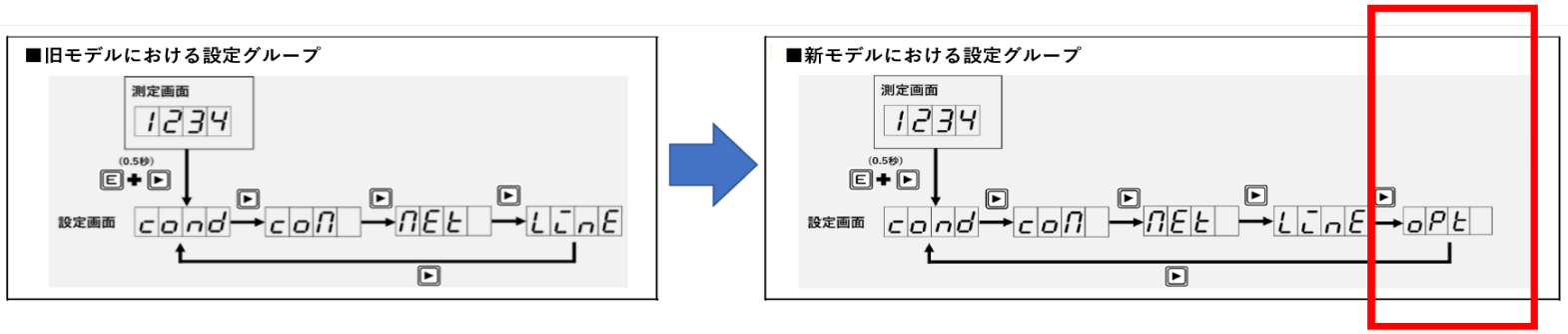
下表の機能追加と、設定範囲拡張を行いました。

番号	追加機能	内容
1	ローカット機能	「±設定値」の範囲内を0表示とする機能により、0近傍の表示ふらつきを抑制可能にしました。 ※従来は交流入力のみ固定範囲のデッドゾーン(0～99digit)として0表示機能を搭載しておりましたが、 ユーザーで設定可能かつ全機種で利用可能なよう拡張を行いました。 カタログ及び取扱説明書の記載も、〝デッドゾーン〟から〝ローカット〟に変更となります。
2	模擬出力機能	アナログおよび比較の模擬出力により、システムの動作確認を容易としました。
3	通信テスト機能	RS232C/RS485の送受信テストにより、通信構築及び動作確認を容易としました。
4	設定初期化メニュー	従来は全キーの同時押しで設定初期化していたのを、専用メニューによる操作1回で簡単に実行できるようにしました。
5	ティーチ機能	スケーリング設定画面において、キー2つの操作により現在入力値を設定値に反映できるようにしました。
6	スケーリング設定の拡張	周波数入力のスケーリング設定範囲を拡張し、任意表示値への設定を容易としました。

機能詳細については取扱説明書をご参照ください。

番号1～4の機能につきましては、新モデルにおいて追加された設定グループ"OPT"にて使用可能です。

追加の設定グループ
“OPT”

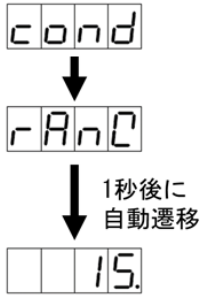
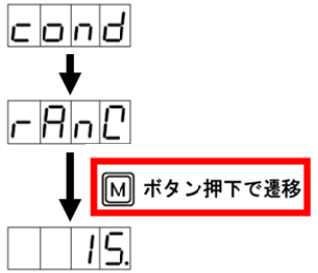
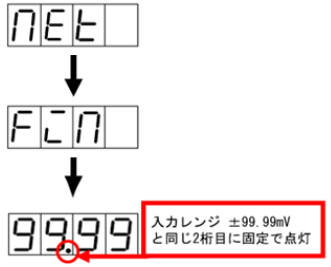
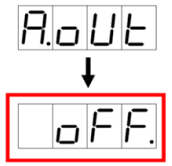
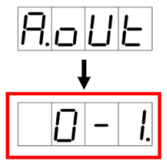


番号6. スケーリング設定の拡張について
周波数入力のプリスケール設定値（PS）と分周比設定値（PPR）をの設定可能範囲を拡張しました。
入力周波数に対し、より細かな倍率設定による表示が可能になります。

	旧モデル	新モデル
PS(プリスケール	0～5.000	0.001～9.999
PPR(分周比)	1～100	1～9999

■操作性の改善について

設定時の操作性改善のため、下表の変更を行いました。

項目	対象仕様	変更概要	旧モデル	新モデル
設定階層の自動遷移禁止	シングル表示のみ	■旧モデル 各設定項目名の表示時、1秒後に自動で次の階層(パラメータ設定)に遷移する仕様でした。 ■新モデル Mキーを押すことで遷移する仕様とし、意図しない設定項目へ勝手に移動しないよう変更します。		
スケール設定時の小数点点灯位置	シングル表示のみ	■旧モデル フルスケール/オフセット入力の設定（FIN/OIN)を行う際、表示小数点位置の設定値による小数点表示でした。 ■新モデル 設定中に表示する小数点位置を、実入力値と対応する位置に変更します。 ※右は直流入力01（±99.99mV）でのフルスケール入力設定（FIN）の例となります。		
アナログ出力初期レンジ	アナログ出力付き	■旧モデル 初期設定が『OFF』（出力しない）となっておりました。 ■新モデル 初期設定を『0-1V』に変更します。		

■その他

■通信コマンド

RS-232C、RS-485オプション付き新モデルにおける通信コマンドは、旧モデルを踏襲しています。
（新モデルでは、一部新機能に対応するコマンドを追加しました。）

■取扱説明書

旧モデルでは、仕様に関わらず全入力仕様に関する事項を掲載した取扱説明書を同梱しておりました。
新モデルでは入力仕様毎に個別に取扱説明書をご用意しておりますので、入力仕様に応じた取扱説明書を同梱します。

旧モデルでは別冊でご用意していた通信取扱説明書も刷新しておりますが、旧モデルで通信取扱説明書における不明瞭表現への加筆や
新モデルで追加された機能に対するコマンドの追加が主な刷新内容です。

■ラベル

全体的にデザインを変更します。
また、ラベル台紙の素材を変更します。
（※）光沢の無い素材から、光沢のある素材に変更します。

■旧モデルの修理について

このたびのモデルチェンジは、旧モデルに搭載している基幹部品が多くの品種で生産中止となったことによるものです。
旧モデルの修理をご下命の際、部品在庫の保有状況によっては新モデルへの更新をお願いさせて頂く場合があります。