

版数	改版内容		備考																							
	旧	新																								
C01	3.2メニュー項目の説明	3.2メニュー項目の説明 メニュー項目として波長プリセット機能を追加しました (ソフトウェア・レビジョンB00以降より)	ソフトウェア 変更																							
	9. 波長プリセット	よく使用する波長を4種類までプリセットすることができます。詳細は「3.5 波長プリセット」を参照して下さい。																								
	3.4.1設定パラメータのバックアップ	3.4.1設定パラメータのバックアップ パラメータとして波長プリセット機能を追加しました。 (ソフトウェア・レビジョンB00以降より)	ソフトウェア 変更																							
<p>表 3-1 パラメータ初期値とバックアップ</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>パラメータ</th> <th>工場出荷値 (初期値)</th> <th>バックアップ対象</th> <th>USER パラメータ・セーブ/ロード対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>プリセット波長*2</td> <td>780</td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> </tbody> </table> <p>*1: MYID の設定は不揮発性のフラッシュ・メモリに保存されるため常に記憶されています。 *2: ソフトウェア・レビジョン B00 以降の適用となります。</p>		パラメータ		工場出荷値 (初期値)	バックアップ対象	USER パラメータ・セーブ/ロード対象	プリセット波長*2	780	●	●																
パラメータ	工場出荷値 (初期値)	バックアップ対象	USER パラメータ・セーブ/ロード対象																							
プリセット波長*2	780	●	●																							
3.5 波長プリセット	3.5 波長プリセット 波長プリセット機能の説明を追加しました。 (ソフトウェア・レビジョンB00以降より)	ソフトウェア 変更																								
<p>4 種類の波長をあらかじめ登録しておくことにより、波長設定時に、良く使う波長を簡単に設定することができます。</p> <p>リモート・コマンドによるプリセット波長の設定およびプリセット波長の呼び出しはできません。</p> <hr/> <p>注 この機能はソフトウェア・レビジョン B00 以降に適用されます。</p>																										
3.5.1 プリセット波長の設定	<p>No.0 ~ No.3 までの4種類の波長を設定することができます。波長の設定範囲は 0 ~ 9999 nm です。</p> <p>No.1 を 405 nm に設定する例を示します。図 3-2 を参照して下さい。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>キー操作</th> <th>表示</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. [MENU]</td> <td>[S.CNT] [010]</td> <td>メニューの第一項目が表示される</td> </tr> <tr> <td>2. [PREV] 3回</td> <td>[P.SET] [0 0780]</td> <td>プリセット波長 No.0 の現在の設定を表示 最下位桁が点滅 (カーソル)</td> </tr> <tr> <td>3. [HOLD]</td> <td>[P.SET] [0 0780]</td> <td>最上位桁が点滅 (カーソル移動)</td> </tr> <tr> <td>4. [△] [▽]</td> <td>[P.SET] [1 0780]</td> <td>No.1 の現在の設定を表示</td> </tr> <tr> <td>5. [HOLD]</td> <td>[P.SET] [1 0780]</td> <td>最下位桁が点滅 (カーソル移動)</td> </tr> <tr> <td>6. [△] [<] [>] [▽]</td> <td>[P.SET] [1 0405]</td> <td>桁移動および数値を上下させ 405 を入力する</td> </tr> <tr> <td>7. [ENTER]</td> <td>通常表示</td> <td>設定完了</td> </tr> </tbody> </table> <p>・途中で設定を中止するときは [CANCEL] を押して下さい。</p>		キー操作	表示		1. [MENU]	[S.CNT] [010]	メニューの第一項目が表示される	2. [PREV] 3回	[P.SET] [0 0780]	プリセット波長 No.0 の現在の設定を表示 最下位桁が点滅 (カーソル)	3. [HOLD]	[P.SET] [0 0780]	最上位桁が点滅 (カーソル移動)	4. [△] [▽]	[P.SET] [1 0780]	No.1 の現在の設定を表示	5. [HOLD]	[P.SET] [1 0780]	最下位桁が点滅 (カーソル移動)	6. [△] [<] [>] [▽]	[P.SET] [1 0405]	桁移動および数値を上下させ 405 を入力する	7. [ENTER]	通常表示	設定完了
キー操作	表示																									
1. [MENU]	[S.CNT] [010]	メニューの第一項目が表示される																								
2. [PREV] 3回	[P.SET] [0 0780]	プリセット波長 No.0 の現在の設定を表示 最下位桁が点滅 (カーソル)																								
3. [HOLD]	[P.SET] [0 0780]	最上位桁が点滅 (カーソル移動)																								
4. [△] [▽]	[P.SET] [1 0780]	No.1 の現在の設定を表示																								
5. [HOLD]	[P.SET] [1 0780]	最下位桁が点滅 (カーソル移動)																								
6. [△] [<] [>] [▽]	[P.SET] [1 0405]	桁移動および数値を上下させ 405 を入力する																								
7. [ENTER]	通常表示	設定完了																								

版数	改版内容		備考																							
	旧	新																								
C01		3.5 波長プリセット 通常表示 → MENU → [NEXT 8回] → P. SET 0 0780 → [PREV 3回] → 通常表示 設定確定 ENTER → 通常表示 CANCEL 設定廃棄 → 通常表示 波長番号 (0) → プリセット波長 (0780) HOLD 設定項目選択 カーソル移動&数値変更 プリセットされた波長 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>0</td><td>780</td></tr> <tr><td>1</td><td>405</td></tr> <tr><td>2</td><td>900</td></tr> <tr><td>3</td><td>780</td></tr> </table> } 波長設定範囲 0~9999 工場出荷初期値 すべて 780 図 3-2 プリセット波長の設定	0	780	1	405	2	900	3	780	ソフトウェア変更															
0	780																									
1	405																									
2	900																									
3	780																									
	3.5.2 プリセット波長の呼び出し 波長設定時にプリセットされた4種類の波長を呼び出して設定することができます。 No.1にプリセットされた波長405nmを呼び出す例を示します。図3-3を参照して下さい。 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">キー操作</th> <th style="text-align: center;">表示</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">1. [∧]</td> <td>[0780]</td> <td>現在の波長設定値が表示される</td> </tr> <tr> <td>[1.000]</td> <td>現在の波長感度係数が表示される(センサにより違う値になります)</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">2. [HOLD]</td> <td>[0780]</td> <td rowspan="2">No.0にプリセットされた780nmが正常に呼び出されたことを示す表示</td> </tr> <tr> <td>[0 SET]</td> </tr> <tr> <td>[0780]</td> <td rowspan="2">以前の波長設定値と同じ波長が呼び出されたので表示は変わらない</td> </tr> <tr> <td>[1.000]</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">3. [HOLD]</td> <td>[0408]</td> <td rowspan="2">No.1にプリセットされた405nmが正常に呼び出されたことを示す表示</td> </tr> <tr> <td>[1 SET]</td> </tr> <tr> <td>[0408]</td> <td rowspan="4">波長感度係数が更新される(センサにより違う値になります)</td> </tr> <tr> <td>[0.220]</td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> </tbody> </table>	キー操作	表示		1. [∧]	[0780]	現在の波長設定値が表示される	[1.000]	現在の波長感度係数が表示される(センサにより違う値になります)	2. [HOLD]	[0780]	No.0にプリセットされた780nmが正常に呼び出されたことを示す表示	[0 SET]	[0780]	以前の波長設定値と同じ波長が呼び出されたので表示は変わらない	[1.000]	3. [HOLD]	[0408]	No.1にプリセットされた405nmが正常に呼び出されたことを示す表示	[1 SET]	[0408]	波長感度係数が更新される(センサにより違う値になります)	[0.220]			
キー操作	表示																									
1. [∧]	[0780]	現在の波長設定値が表示される																								
	[1.000]	現在の波長感度係数が表示される(センサにより違う値になります)																								
	2. [HOLD]	[0780]	No.0にプリセットされた780nmが正常に呼び出されたことを示す表示																							
		[0 SET]																								
		[0780]	以前の波長設定値と同じ波長が呼び出されたので表示は変わらない																							
		[1.000]																								
3. [HOLD]	[0408]	No.1にプリセットされた405nmが正常に呼び出されたことを示す表示																								
	[1 SET]																									
	[0408]	波長感度係数が更新される(センサにより違う値になります)																								
	[0.220]																									

版数	改版内容		備考				
	旧	新					
C01	<p>4. [λ] 通常表示</p> <ul style="list-style-type: none"> • [HOLD] キーを押すたびにプリセット波長 No.0 ~ 3 が順番に呼び出されます。 • 現在接続されているセンサの波長範囲外の値が呼び出された場合 "n FAIL" : n は波長番号が表示され、その波長は設定されません。 <p>図 3-3 プリセット波長の呼び出し</p>	<p>3.5 波長プリセット 設定完了</p>	ソフトウェア変更				
4.2 USB仕様	<p>ドライバ: Q8230USBドライバを使用</p>	<p>4.2 USB仕様 USBドライバの名称を変更しました。 ドライバ:ADC計測器 USBドライバを使用</p>	変更				
4.3.1コントロール用ドライバ	<p>対応言語MS Excel2000 VBA MS Visual Basic 6.0</p>	<p>4.3.1コントロール用ドライバ USBドライバの対応言語にVisualC++を追加しました。 対応言語MS Excel2000 VBA MS Visual Basic 6.0 MS Visual C++6.0</p>	追加				
8.1.1本体仕様	<p>8.1.1 本体仕様</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>仕様</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>測定速度</td> <td>約 5 回/秒以上、リモート：約 9 回/秒 (Hold/Trigger 時)</td> </tr> </tbody> </table>	項目	仕様	測定速度	約 5 回/秒以上、リモート：約 9 回/秒 (Hold/Trigger 時)	<p>8.1.1本体仕様 リモート操作の場合の測定速度を追加しました。</p>	変更
項目	仕様						
測定速度	約 5 回/秒以上、リモート：約 9 回/秒 (Hold/Trigger 時)						
8.1.2一般仕様	<p>8.1.2 一般仕様</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>仕様</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ACアダプタの定格</td> <td>100-240 V 0.29 A-0.16 A、～ 50/60 Hz</td> </tr> </tbody> </table>	項目	仕様	ACアダプタの定格	100-240 V 0.29 A-0.16 A、～ 50/60 Hz	<p>8.1.2一般仕様 ACアダプタの消費電流を追加しました。</p>	変更
項目	仕様						
ACアダプタの定格	100-240 V 0.29 A-0.16 A、～ 50/60 Hz						
D00	<p>1.3.1 旧センサ対応オプション (OPT8230+70)</p> <p>TQ8210/TQ8215 用光センサ (821x シリーズ センサ: 82014A/82017A/82015/Q82018A) を接続可能とするオプションです。</p>	<p>1.3.1旧センサ対応オプション(OPT8230+70) 旧タイプ・センサに対応するオプション機能を追加しました。 (ソフトウェア・レビジョンC00以降より)</p>	ソフトウェア変更				

版数	改版内容		備考																																																							
	旧	新																																																								
D00	表2-1 センサのオプション	表2-1 センサのオプション 接続可能なセンサが追加されたことにより表2-1を変更しました。	変更																																																							
	表 1-2 センサのオプション <table border="1" style="margin: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="3">製品名</th> <th colspan="4">オプション</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">波長感度補正</th> <th colspan="3">校正波長追加</th> </tr> <tr> <th>405 nm</th> <th>650 nm</th> <th>780 nm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>82311</td> <td>OPT82311+20</td> <td>OPT82311+21</td> <td>OPT82311+22</td> <td>標準仕様</td> </tr> <tr> <td>82312</td> <td>標準仕様</td> <td>標準仕様</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>82313</td> <td>標準仕様</td> <td>OPT82313+21</td> <td>標準仕様</td> <td>OPT82313+23</td> </tr> <tr> <td>82321</td> <td>OPT82321+20</td> <td>OPT82321+21</td> <td>OPT82321+22</td> <td>標準仕様</td> </tr> <tr> <td>82322</td> <td>標準仕様</td> <td>標準仕様</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>82323</td> <td>標準仕様</td> <td>OPT82323+21</td> <td>標準仕様</td> <td>OPT82323+23</td> </tr> <tr> <td>82314A</td> <td>標準仕様</td> <td>標準仕様</td> <td>OPT82314A+22</td> <td>OPT82314A+23</td> </tr> <tr> <td>82314W</td> <td>標準仕様</td> <td>標準仕様</td> <td>OPT82314W+22</td> <td>OPT82314W+23</td> </tr> <tr> <td>82324A</td> <td>標準仕様</td> <td>標準仕様</td> <td>OPT82324A+22</td> <td>OPT82324A+23</td> </tr> </tbody> </table>			製品名	オプション				波長感度補正	校正波長追加			405 nm	650 nm	780 nm	82311	OPT82311+20	OPT82311+21	OPT82311+22	標準仕様	82312	標準仕様	標準仕様	-	-	82313	標準仕様	OPT82313+21	標準仕様	OPT82313+23	82321	OPT82321+20	OPT82321+21	OPT82321+22	標準仕様	82322	標準仕様	標準仕様	-	-	82323	標準仕様	OPT82323+21	標準仕様	OPT82323+23	82314A	標準仕様	標準仕様	OPT82314A+22	OPT82314A+23	82314W	標準仕様	標準仕様	OPT82314W+22	OPT82314W+23	82324A	標準仕様	標準仕様
製品名	オプション																																																									
	波長感度補正	校正波長追加																																																								
		405 nm	650 nm	780 nm																																																						
82311	OPT82311+20	OPT82311+21	OPT82311+22	標準仕様																																																						
82312	標準仕様	標準仕様	-	-																																																						
82313	標準仕様	OPT82313+21	標準仕様	OPT82313+23																																																						
82321	OPT82321+20	OPT82321+21	OPT82321+22	標準仕様																																																						
82322	標準仕様	標準仕様	-	-																																																						
82323	標準仕様	OPT82323+21	標準仕様	OPT82323+23																																																						
82314A	標準仕様	標準仕様	OPT82314A+22	OPT82314A+23																																																						
82314W	標準仕様	標準仕様	OPT82314W+22	OPT82314W+23																																																						
82324A	標準仕様	標準仕様	OPT82324A+22	OPT82324A+23																																																						
1.4 接続可能なセンサ	1.5 接続可能なセンサ 接続可能なセンサとしてADCE82314A/ADCE82314W/ADCE82324A/Q82014A/Q82017A/TQ82015/Q82018A を追加しました。		追加																																																							
<p>• 82314A/82314W 82314A/82314W は、光ディスク装置や狭い場所での測定に便利な薄型のセンサです。青色光ディスク / DVD / CD に対応した 3 波長センサで、波長範囲 390-900 nm で、特に 400-420 nm の感度を平坦化した特性を持ちます。そのため、光源の波長が異なる場合でも、波長感度補正を行わなくとも高確度の測定が可能です。標準校正波長は 405 nm となっています。校正波長追加オプション (650 nm:OPT82314A+22/OPT82314W+22、780 nm:OPT82314A+23/OPT82314W+23) を追加することも可能です。青色での特性を最適化し、低反射率、低入射角依存性、低偏光依存性を実現しています。DVD で使用される 650 nm 帯、CD で使用される 780 nm 帯でも良好な感度を有しています。1 つのセンサで青色光ディスク / DVD / CD に対応できるため、3 波対応型 Blu-ray disc や HD DVD のピックアップやドライブの評価に最適です。波長感度補正は個別のセンサごとに実測値をセンサ内のメモリに内蔵しています。</p> <p>82314W は、82314A の受光面積 (10 × 10 mm) を (18 × 18 mm) に拡大したもので、高 NA レンズの出射光に対しても容易に安定した測定を行うことが可能です。</p> <p>• 82324A 82324A は、機器組み込みや光学ベンチでの測定、光ファイバ系の測定に便利な円筒型のセンサです。各光コネクタに適応したアダプタが別途用意されています。青色光ディスク / DVD / CD に対応した 3 波長センサで、波長範囲 390-900 nm で、特に 400-420 nm の感度を平坦化した特性を持ちます。そのため、光源の波長が異なる場合でも、波長感度補正を行わなくとも高確度の測定が可能です。標準校正波長は 405 nm となっています。校正波長追加オプション (650 nm:OPT82324A+22、780 nm:OPT82324A+23) を追加することも可能です。青色での特性を最適化し、低反射率、低入射角依存性、低偏光依存性を実現しています。DVD で使用される 650 nm 帯、CD で使用される 780 nm 帯でも良好な感度を有しています。1 つのセンサで青色光ディスク / DVD / CD に対応できるため、3 波対応型 Blu-ray disc や HD DVD のピックアップやドライブの評価に最適です。波長感度補正は個別のセンサごとに実測値をセンサ内のメモリに内蔵しています。</p> <p>オプション 70 を指定された場合、以下の TQ8210/TQ8215 用のセンサも使用することが可能です。</p> <p>• 82014A TQ8210/TQ8215 用汎用円筒型センサです。8230 に使用する場合はオプション 70 が必要です。波長範囲 400-1100 nm、校正波長 850 nm、波長感度補正データはパワー・メータ本体に内蔵された代表値を使用しています。</p> <p>• 82017A TQ8210/TQ8215 用汎用薄型センサです。8230 に使用する場合はオプション 70 が必要です。波長範囲 400-1100 nm、校正波長 850 nm、波長感度補正データはパワー・メータ本体に内蔵された代表値を使用しています。</p>																																																										

版数	改版内容		備考
	旧	新	
D00	1.4 接続可能なセンサ	1.5 接続可能なセンサ	追加
	<ul style="list-style-type: none"> 82015 TQ8210/TQ8215 用汎用円筒型センサです。8230 に使用する場合はオプション 70 が必要です。波長範囲 800-1600 nm、校正波長 1300 nm、波長感度補正データはパワー・メータ本体に内蔵された代表値を使用しています。 Q82018A TQ8210/TQ8215 用 FC コネクタ付センサです。8230 に使用する場合はオプション 70 が必要です。波長範囲 800-1650 nm、校正波長 1300 nm、波長感度補正データはパワー・メータ本体に内蔵された代表値を使用しています。 * この製品は既に製造中止となっています。 <p>詳細は「8.2 光センサの仕様」を参照して下さい。</p> <p>外形および寸法は、付録のセンサ外形寸法図を参照して下さい。オプション仕様については、表 1-2 センサのオプションを参照して下さい。</p> <hr/> <p>注意 82314A、82314W、82324A を使用する場合、ソフトウェア・レビジョン B01 以降で対応されます。 8230 シリーズ用光センサを TQ8210/TQ8215 光パワー・メータには使用できません。</p>		
	1.9.2 センサ受光面の清掃	1.10.2 センサ受光面の清掃 清掃時の注意事項を追加しました。	
<p>注意 82313、82323 の受光面を強く清拭すると表面のコーティングを劣化させる場合がありますので、特に注意深く清拭して下さい。</p>			
3.2 メニュー項目の説明	3.2 メニュー項目の説明 校正感度補正係数表示機能を追加しました。 (ソフトウェア・レビジョン C00 以降より)	ソフトウェア 変更	
4. 校正波長	校正波長の設定 複数の波長での校正オプション時に、使用する校正波長を選択します。 校正波長の表示中に [HOLD] を押すと現在選択されている校正波長に対する校正感度補正係数が約 2 秒間表示されます。 校正感度補正係数表示機能は、ソフトウェア・レビジョン C00 以降の適用となります。		
3.4.1 設定パラメータのバックアップ	3.4.1 設定パラメータのバックアップ パラメータ・バックアップの動作を変更しました。 (ソフトウェア・レビジョン C00 以降より)	ソフトウェア 変更	
<p>3.4.1 設定パラメータのバックアップ</p> <p>本器の設定パラメータは SRAM 上に保存されており、電源（AC アダプタまたは電池）によりバックアップされ、電源を切っても保存されます。AC アダプタから電源が供給されず、さらに電池がない、または消耗した状態では設定は消去されます。*3</p> <p>*3 設定が消去された状態で電源投入した場合、ソフトウェア・レビジョン C00 以降では不揮発メモリの USER-0 領域にセーブされた内容で起動します。それ以外のレビジョンでは工場出荷初期値で起動します。</p>			

版数	改版内容		備考																		
	旧	新																			
D00	3.4.1 設定パラメータのバックアップ	3.4.1 設定パラメータのバックアップ	ソフトウェア変更																		
<p>設定消去時の電源投入でロード (C00以降)</p>																					
図 3-1 パラメータ・バックアップ概要																					
	4. USBによるリモート・コントロール	4. USBによるリモート・コントロール USBの規格をUSB2.0(Full Speed)に変更しました。 本器は、USB2.0 Full Speed 規格に準拠した USB (Universal Serial Bus) を標準装備しています。	変更																		
	4.3.1コントロール用ドライバ	4.3.1コントロール用ドライバ USBドライバのダウンロードURLを変更しました。 ADC 計測器 USB ドライバは、弊社ホームページから無償でダウンロードすることができます。 URL http://www.adc-tech.co.jp/	変更																		
	4.6.2 リモート・コマンド一覧	4.6.2 リモート・コマンド一覧 以下のリモートコマンドが追加されました。	ソフトウェア変更																		
表 4-5 リモート・コマンド (2/7)																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th rowspan="2">コマンド</th> <th rowspan="2">内容</th> <th colspan="2">初期値</th> <th colspan="2">動作可否</th> </tr> <tr> <th>電源 ON 時</th> <th>工場出荷時</th> <th>校正モード</th> <th>Err2 発生中</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>校正波長読み出し</td> <td>WLCF?</td> <td>設定された校正波長ポイントにおける波長、校正感度補正係数の読み出し 応答: WLCFn, www, c.ccc n: 校正波長ポイント (1 文字) www: 波長 (4 文字) c.ccc: 校正感度補正係数 (5 文字) このコマンドは、ソフトウェア・レビジョン C00 以降の適用となります。</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				項目	コマンド	内容	初期値		動作可否		電源 ON 時	工場出荷時	校正モード	Err2 発生中	校正波長読み出し	WLCF?	設定された校正波長ポイントにおける波長、校正感度補正係数の読み出し 応答: WLCFn, www, c.ccc n: 校正波長ポイント (1 文字) www: 波長 (4 文字) c.ccc: 校正感度補正係数 (5 文字) このコマンドは、ソフトウェア・レビジョン C00 以降の適用となります。				
項目	コマンド	内容	初期値				動作可否														
			電源 ON 時	工場出荷時	校正モード	Err2 発生中															
校正波長読み出し	WLCF?	設定された校正波長ポイントにおける波長、校正感度補正係数の読み出し 応答: WLCFn, www, c.ccc n: 校正波長ポイント (1 文字) www: 波長 (4 文字) c.ccc: 校正感度補正係数 (5 文字) このコマンドは、ソフトウェア・レビジョン C00 以降の適用となります。																			

版数	改版内容		備考																	
	旧	新																		
D00	4.6.2 リモート・コマンド一覧	4.6.2 リモート・コマンド一覧																		
	表 4-5 リモート・コマンド (5/7) <table border="1" style="margin: 10px auto; width: 80%;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th rowspan="2">コマンド</th> <th rowspan="2">内容</th> <th colspan="2">初期値</th> <th colspan="2">動作可否</th> </tr> <tr> <th>電源 ON 時</th> <th>工場出荷時</th> <th>校正モード</th> <th>Err2 発生中</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>オプション情報 *5</td> <td>*OPT?</td> <td>機器のオプション問い合わせクエリ・コマンド 応答: オプションなし 0: (1 文字) オプション 70 あり +70: (3 文字)</td> <td></td> <td></td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> </tbody> </table> <p>*5: このコマンドは、ソフトウェア・レビジョン C00 以降の適用となります。</p>			項目	コマンド	内容	初期値		動作可否		電源 ON 時	工場出荷時	校正モード	Err2 発生中	オプション情報 *5	*OPT?	機器のオプション問い合わせクエリ・コマンド 応答: オプションなし 0: (1 文字) オプション 70 あり +70: (3 文字)			●
項目	コマンド	内容	初期値				動作可否													
			電源 ON 時	工場出荷時	校正モード	Err2 発生中														
オプション情報 *5	*OPT?	機器のオプション問い合わせクエリ・コマンド 応答: オプションなし 0: (1 文字) オプション 70 あり +70: (3 文字)			●	●														
5.1 測定原理	5.1 測定原理	測定原理の説明に文章を追加/変更しました。	変更																	
<p>5.1 測定原理</p> <p>本器のブロック・ダイアグラムを図 5-1 に示します。 センサのフォト・ダイオードで受光し発生した光電流は IV 変換器で電圧に変換され、増幅されたあと AD 変換器で測定データとしてデジタル化されます。</p> <p>センサが 823x シリーズの場合、個々のセンサに内蔵された感度データ (パワー校正データ、波長感度データ) は CPU によって読み出され、測定データに対し補正演算を行い表示器で表示されます。</p> <p>オプションが指定されている場合、821x シリーズ・センサを接続することが可能となります。 センサが 821x シリーズの場合、個々のセンサに内蔵されたパワー調整 VR で校正波長においてパワー校正され、パワー・メータ本体に内蔵された波長感度データ (代表値) を CPU によって測定データに対し補正演算を行い表示器で表示されます。 アナログ出力は AD 変換する前のアナログ・データを、バッファを介して直接出力しています。 そのため、上記のようにセンサが 823x シリーズの場合と、821x シリーズの場合で異なった動作をします。</p> <p>センサが 823x シリーズの場合、ZERO (オフセット・キャンセル)、パワー校正、波長感度補正、CF (補正係数) 演算は反映されず、入力電流を増幅し、内部電流レンジのフルスケールに対して 2 V の出力を発生します。</p> <p>センサが 821x シリーズの場合、ZERO (オフセット・キャンセル)、波長感度補正、CF (補正係数) 演算は反映されず、校正波長における光パワー・レンジのフルスケールに対して 2 V の出力を発生します。</p> <p>USB デジタル・インタフェースは補正演算後の表示値と同じデータを出力することが可能です。</p>																				
5.3 アナログ・アウト	5.3 アナログ・アウト	アナログ・アウトの説明に文章を追加/変更しました。	変更																	
<p>5.3 アナログ・アウト</p> <p>本器のアナログ・アウトは、測定光電流に比例した電圧を出力します。823x シリーズ・センサを使用している場合、センサ感度の校正、波長感度補正、ゼロ・キャンセル、CF 補正、dBm/dBr 演算などは CPU で行われるため、アナログ・アウトの出力には反映されません。使用される条件で表示と電圧の関係を確認の上使用して下さい。アナログ・アウトの出力電圧は電流レンジのフルスケールに対して表 5-1 の関係となります。表示およびレンジのフルスケールとアナログ・アウトのフルスケール (2 V) とは一致しません。</p> <p>821x シリーズ・センサを使用している場合、TQ8210 と同等の動作を行います。センサ感度の校正はアナログ・アウトに反映され、校正波長においてレンジのフルスケールで約 2 V を出力します。波長感度補正、ゼロ・キャンセル、dBm/dBr 演算などは CPU で行われるため、アナログ・アウトの出力には反映されません。</p>																				

版数	改版内容		備考																
	旧	新																	
D00	A.2 エラー・メッセージ	A.2 エラー・メッセージ エラー・メッセージの内容を変更しました。	変更																
	表 A-2 エラー・メッセージ																		
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">No.</th> <th rowspan="2">表示</th> <th rowspan="2">エラー要因</th> <th colspan="2">発生タイミング</th> <th rowspan="2">表示時間</th> <th rowspan="2">解除方法 *2</th> </tr> <tr> <th>電源投入時テスト時</th> <th>その他のタイミング</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>Err 3</td> <td>センサ校正データ サムチェックエラー センサ校正データ リードエラー 対応していないセンサが接続された</td> <td style="text-align: center;">●</td> <td>センサ再接続時</td> <td>無限 センサ再接続まで</td> <td>対応しているセンサを再接続し、電源を再投入する</td> </tr> </tbody> </table>		No.	表示	エラー要因	発生タイミング		表示時間	解除方法 *2	電源投入時テスト時	その他のタイミング	3	Err 3	センサ校正データ サムチェックエラー センサ校正データ リードエラー 対応していないセンサが接続された	●	センサ再接続時	無限 センサ再接続まで	対応しているセンサを再接続し、電源を再投入する	
No.	表示	エラー要因				発生タイミング				表示時間	解除方法 *2								
			電源投入時テスト時	その他のタイミング															
3	Err 3	センサ校正データ サムチェックエラー センサ校正データ リードエラー 対応していないセンサが接続された	●	センサ再接続時	無限 センサ再接続まで	対応しているセンサを再接続し、電源を再投入する													
E00	表紙 Q8230	表紙 ブランド名を変更しました。 ADCMT 製品型名を変更しました。 8230 本書の全ての内容について上記変更が適用されています。	変更																
	1.5 接続可能なセンサ Q82311 Q82321 Q82312 Q82322 Q82313 Q82323 ADCE82314A/ADCE82314W ADCE82324A Q82014A Q82017A Q82015	1.5 接続可能なセンサ 接続可能なセンサの製品型名を変更しました。 82311 82321 82312 82322 82313 82323 82314A/E82314W 82324A 82014A 82017A 82015 本書の全ての内容について上記変更が適用されています。	変更																

版数	改版内容		備考																								
	旧	新																									
F00		<p>4.3.4 *IDN? コマンドの応答について</p> <p>*IDN? 応答を新タイプと旧タイプで切り替える機能を追加しました。</p> <p>4.3.4 *IDN? コマンドの応答について</p> <p>本器は型名を「Q8230」から「8230」に変更しました。それに伴い、*IDN? コマンドの応答も変更になっています。ただし、アプリケーション・ソフトの互換性維持のため旧型名の応答を設定することも可能です。</p> <p>工場出荷時には新型名に設定されています。</p> <p>新旧型名応答の設定は初期化コマンドや工場出荷初期化操作等によって変化することはありません。</p> <p>*IDN? コマンドの新型名応答はソフトウェア・レビジョン D00 版からの適用となります。</p> <p>*IDN? の応答仕様</p> <table border="1"> <tr> <td>新型名応答</td> <td>ADC Corp.,8230 ,XXXXXXXXXX,YYYYY XXXXXXXXXX: シリアル No. YYYYY: レビジョン No.</td> </tr> <tr> <td>旧型名応答</td> <td>ADC,Q8230 ,XXXXXXXXXX,YYYYY XXXXXXXXXX: シリアル No. YYYYY: レビジョン No.</td> </tr> </table> <p>キー操作による *IDN? の応答の変更</p> <ol style="list-style-type: none"> 旧型名応答に変更する場合は [LIGHT] を押しながら電源をオンにします。 全点等表示のあと、"OLD *IDN?" と表示され、旧型名応答に変更されません。 旧型名応答に設定されると波長表示の最下位桁の小数点が点灯します。(注 1) 新型名応答に変更する場合は再度 [LIGHT] を押しながら電源をオンにして下さい。 全点等表示のあと、"NEW *IDN?" と表示され、新型名応答に変更されません。 新型名応答に設定されると波長表示の最下位桁の小数点が消灯します。(注 1) <p>リモート・コマンドによる *IDN? の応答の変更</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>コマンド</th> <th>内容</th> <th>初期値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">ADC コマンド</td> <td>OID0</td> <td>*IDN? の応答を新型名にする。</td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>OID1</td> <td>*IDN? の応答を旧型名にする。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>OID?</td> <td>応答: OID0 または OID1</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>旧型名応答に設定されると波長表示の最下位桁の小数点が点灯します。(注 1)</p> <table border="1"> <tr> <td>(注 1)</td> <td>波長表示例</td> </tr> <tr> <td>新型名応答</td> <td>0407 nm</td> </tr> <tr> <td>旧型名応答</td> <td>0407. nm</td> </tr> </table>	新型名応答	ADC Corp.,8230 ,XXXXXXXXXX,YYYYY XXXXXXXXXX: シリアル No. YYYYY: レビジョン No.	旧型名応答	ADC,Q8230 ,XXXXXXXXXX,YYYYY XXXXXXXXXX: シリアル No. YYYYY: レビジョン No.		コマンド	内容	初期値	ADC コマンド	OID0	*IDN? の応答を新型名にする。	●	OID1	*IDN? の応答を旧型名にする。		OID?	応答: OID0 または OID1		(注 1)	波長表示例	新型名応答	0407 nm	旧型名応答	0407. nm	ソフトウェア変更
新型名応答	ADC Corp.,8230 ,XXXXXXXXXX,YYYYY XXXXXXXXXX: シリアル No. YYYYY: レビジョン No.																										
旧型名応答	ADC,Q8230 ,XXXXXXXXXX,YYYYY XXXXXXXXXX: シリアル No. YYYYY: レビジョン No.																										
	コマンド	内容	初期値																								
ADC コマンド	OID0	*IDN? の応答を新型名にする。	●																								
	OID1	*IDN? の応答を旧型名にする。																									
	OID?	応答: OID0 または OID1																									
(注 1)	波長表示例																										
新型名応答	0407 nm																										
旧型名応答	0407. nm																										