

AQ2200 シリーズ

マルチアプリケーション テストシステム データシート

フレームコントローラ (AQ2211 / AQ2212)

項目		製品仕様	
品名		AQ2211	AQ2212
モジュール実装スロット数		3	9
表示器		カラーLCD、320×240ドット	
リモート インタ フェース	GPIB	IEEE488準拠、プロトコル：IEEE488.2準拠	
	Ethernet	IEEE802.3準拠、コネクタ：RJ-45 x1、伝送方式：Ethernet(100BASE-TX)、プロトコル：TCP/IP	
	USB	USB Rev1.1準拠、コネクタ：USB typeBx1、プロトコル：USB-TMC *1	
外部ストレージインタフェース		USB(USB Rev2.0準拠、コネクタ：USB typeAx1、対応デバイス：USB Mass Storage Classフラッシュメモリ)	
トリガ	イン	コネクタ：BNCx1、TTLレベル、パルス幅：50 μ s以上、インピーダンス：約5 k Ω	
	アウト	コネクタ：BNCx1、TTLレベル、パルス幅：約50 μ s、インピーダンス：約100 Ω	
インタロックコネクタ		BNCコネクタ	
機能	測定アプリケーション	スタビリティ、ロギング、反射減衰量	
	制御機能	マクロプログラム機能、マルチユーザ機能、リモートビューワ対応	
動作環境		周囲温度：5~40 $^{\circ}$ C、周囲湿度：20~80%RH(結露しないこと)、高度：2000 m以下	
保存環境		周囲温度：-20~60 $^{\circ}$ C、周囲湿度：20~80%RH(結露しないこと)、高度：3000 m以下	
定格電源電圧と周波数		100~240V、50/60Hz	
最大消費電力(実装モジュール含む)		170 VA	580 VA
外形寸法(突起部を除く)		約212(W)×132.5(H)×400(D)mm	約425(W)×132.5(H)×500(D)mm
質量		約6 kg	約11 kg
安全規格		EN61010-1、過電圧カテゴリII、汚染度2	
エミッション		EN61326-1 ClassA、EN55011 ClassA Group1、EN61000-3-2、EN61000-3-3	
イミニティ		EN61326-1 Table2(工業立地用)	
推奨校正周期		1年(モジュールを含む)	

*1 別途ドライバが必要

光源モジュール (AQ2200-112)

項目	製品仕様
チャンネル数	1 または 2
デバイスタイプ	DFB-LD
中心波長 *1, *2, *3, *5	1310 nm±5 nm, 1550 nm±5 nm, 1625 nm±5 nm, 1650 nm±5 nm
光出力 *1, *2, *3, *6	+10 dBm以上
光出力安定度(5分) *1, *2, *4, *6	±0.005 dB
スペクトル線幅 *1, *2, *7	Narrow : 10 MHz (typ.) Wide : 100 MHz (typ.)
SMSR *1, *2, *3, *5	35 dB以上
RIN *1, *2, *3, *5, *7	-135 dB/Hz (typ.)
光出力減衰量設定範囲 *1, *4, *6	6 dB (分解能 0.01 dB (typ.))
ファイバータイプ	SMF (ITU-T G.652)
光コネクタ	FC/Angled PC
外形寸法(突起部を除く)	約31(W)×117(H)×321.5(D)mm、1スロット幅
質量	約0.8 kg
レーザー安全クラス	Class 1M (IEC 60825-1:2007, GB 7247.1-2012)、Class 1 (EN 60825-1:2014+A11:2021)

* 全ての仕様についてウォームアップ時間は30分とする。
* 環境条件はフレームコントローラの仕様にする。

* 1 SMF接続時
* 2 最大出力時
* 3 温度範囲 23±2°C

* 4 温度一定 ±0.5°C
* 5 線幅: Narrow
* 6 線幅: Wide

* 7 保証値ではありません。

●レーザー安全情報

本レーザー光源はIEC 60825-1:2014 Safety of Laser Products-Part 1: Equipment Classification and RequirementsのClass 1 laser productにあたります。また、2019年5月8日付けのLaser Notice No. 56に記載されているIEC 60825-1 Ed.3への適合を除き、21 CFR 1040.10および1040.11に準拠しています。

レーザークラス1 ラベル
目への直接被ばくを避けてください。



Grid TLS モジュール (AQ2200-131/-132)

項目	製品仕様	
チャンネル数	AQ2200-131: 1, AQ2200-132: 2	
デバイスタイプ	高機能タイプ(-T6)	
周波数バンド	Cバンド	Lバンド
周波数(波長)設定範囲	196.25~191.50 THz (1527.60~1565.50 nm)	190.95~186.35 THz (1570.01~1608.76 nm)
グリッド間隔	100 GHz、50 GHz、25 GHzおよびマニュアル(最小0.1 GHz)	
周波数(波長)設定分解能	0.1 GHz (0.8 pm@1550 nm)	0.1 GHz (0.8 pm@1590 nm)
周波数(波長)微調整範囲	±6 GHz (typ.) (±48 pm@1550 nm)	±6 GHz (typ.) (±51 pm@1590 nm)
周波数(波長)微調整分解能	1 MHz (typ.) (8 fm@1550 nm)	1 MHz (typ.) (8 fm@1590 nm)
周波数(波長)精度 *1, *2, *4, *6	±2.5 GHz (±20 pm@1550 nm)	±2.5 GHz (±21 pm@1590 nm)
周波数(波長)安定度(24時間) *1, *2, *3, *6	±0.3 GHz (typ.) (±2.4 pm@1550 nm)	±0.3 GHz (typ.) (±2.5 pm@1590 nm)
周波数(波長)可変時間 *5	30秒以下	
光出力 *1, *2, *4, *6	+12.5 dBm 以上	
光出力安定度(24時間) *1, *2, *3, *6	±0.03 dB (typ.)	
減衰量設定範囲	6 dB (分解能 0.01 dB (typ.))	
スペクトル線幅 *6	100 kHz (typ.)	
SMSR *6	45 dB (typ.)	
RIN *6, *7	-145 dB/Hz (typ.)	
ファイバータイプ	PAND PMF (Slow axis, in line with connector key)	
光コネクタ	FC/PC *8 または FC/Angled PC *9 のいずれかを選択	
外形寸法(突起部を除く)	約 31 (W) × 117 (H) × 321.5 (D) mm、1スロット幅	
質量	約0.8 kg	
レーザー安全クラス	Class 1M (IEC 60825-1:2007, GB 7247.1-2012)、Class 1 (EN 60825-1:2014+A11:2021)	

* 全ての仕様についてウォームアップ時間は30分とする。
* 環境条件はフレームコントローラの仕様にする。

* 1 PMF接続時
* 2 グリッドモードON、グリッド間隔がマニュアル設定時以外
* 3 温度一定 ±0.5°C

* 4 温度範囲 23±5°C
* 5 周波数(波長)微調整機能による設定を除く
* 6 最大出力時

* 7 20 MHz~10 GHz
* 8 反射減衰量: 40 dB以上
* 9 ステップタイプ、ナローキー

●レーザー安全情報

本レーザー光源は、IEC60825-1:2007; クラス1Mに分類されます。2007年6月24日付けの「Laser Notice No.50」に準ずることにより生じた逸脱する点を除き、21CFR1040.10に準拠しています。

レーザークラス1M ラベル
一部の光学的手段(ルーペ、拡大鏡、顕微鏡など)を用いて距離100mm以内でレーザー出力を観察すると目に危険を及ぼす場合があります。



センサモジュール (AQ2200-212/-222/-215)

項目	製品仕様		
	AQ2200-212	AQ2200-222	AQ2200-215
品名			
チャンネル数	1	2	1
受光素子	InGaAs		
波長範囲	800~1700 nm		970~1660 nm
パワーレンジ(CW光)	-90~+15 dBm *1, *2		-70~+30 dBm
最少表示分解能	1/10,000		
適合光ファイバー *3	≤62.5/125 μm(GI), NA≤0.275		
基準条件による不確かさ	±2.5% *4		±3% *5
全不確かさ	±5% ±5 pW *6		±5% ±2 nW *7, *15
偏波依存性	0.02 dBp-p (typ.) *8		0.03 dBp-p (typ.) *9
直線性	±0.02 dB ±5 pW *10		±0.05 dB ±2 nW *11, *15
ノイズレベル	5 pW以下 *12		2 nW以下 *13
アベレージ時間(最小)	100 μs		
アナログ出力	モード	AUTO, LINEAR, LOG	
	出力電圧	約0~2 V / 約0~5 V	
	コネクタ形状	BNCコネクタ	
	出力インピーダンス	約100 Ω	
光コネクタ	AQ9335C(*)コネクタアダプタ *14		
ロギング機能	測定パワーレンジ	固定	
	最小データサンプリング間隔	100 μs	
	最大サンプリングデータ数	20,000データ	
スタビリティ機能	最小データサンプリング間隔	100 ms	
	最大サンプリングデータ数	20,000データ	
	最大測定時間	99日	
外形寸法(突起部を除く)	約 31(W)×117(H)×321.5(D) mm, 1スロット幅		
質量	約0.8 kg	約0.9 kg	約0.7 kg

- * 全ての仕様についてウォームアップ時間は1時間とする。
- * 環境条件はフレームコントローラの仕様準ずる。
- * 1 1310 nmにおけるパワー表示範囲。
- * 2 オートレンジ設定では最大+11 dBmまで、ホールレンジ設定では最大+15 dBmまで表示可能。
- * 3 AQ9335C コネクタアダプタ使用時。
- * 4 パワーレベル: 100 μW(-10 dBm), CW光, 波長: 1310±20 nm, 光源のスペクトル幅: 10 nm以下, 周囲温度: 23±1°C, 光ファイバー: SM (ITU-T G.652), 光コネクタ: FC/PC, 波長設定誤差: 0.5 nm以内, 経年変化を含まない(校正後1年以上経過の場合は0.5%, 2年以上の場合は1.0%追加), アベレージング: 1 sec, 偏波依存性(PDL)を含めない
- * 5 パワーレベル: 100 μW(-10 dBm), CW光, 波長: 1310±20 nm, 光源のスペクトル幅: 10 nm以下, 周囲温度: 23±2°C, 光ファイバー: SM (ITU-T G.652), 光コネクタ: FC/PC, 波長設定誤差: 0.5 nm以内, 経年変化を含まない(校正後1年以上経過の場合は0.5%追加)
- * 6 パワーレベル: 10 mW~100 nW(-40 dBm~+10 dBm), CW光, 波長範囲: 1200~1600 nm, 光ファイバー: SM (ITU-T G.652) (GI 50/125 (ITU-T G.651.1) の場合±1%追加, GI 62.5/125 (IEC 60793-2) の場合±9%追加), オートレンジ, その他の条件は基準条件と同じ
- * 7 パワーレベル: 1 μW~1 W(-30 dBm~+30 dBm), CW光, 波長範囲: 1260~1620 nm, 光ファイバー: ≤50 GI NA≤0.2 (62.5 GI ≤0.275±2%追加), オートレンジ, アベレージング: 1 sec, その他の条件は基準条件と同じ
- * 8 波長範囲: 1550±30 nm, 周囲温度: 23±1°C, 光ファイバー: SM (ITU-T G.652), 光コネクタ: FC/PC
- * 9 波長範囲: 1550±30 nm, 周囲温度: 23±2°C, 光ファイバー: SM (ITU-T G.652), 光コネクタ: FC/PC
- * 10 パワーレベル: 10 mW~100 nW(-40 dBm~+10 dBm), CW光, 波長範囲: 1200~1600 nm, 周囲温度: 23±1°C(温度一定), 光ファイバー: SM (ITU-T G.652), オートレンジ, アベレージング: 1 sec
- * 11 パワーレベル: 1 μW~1 W(-30 dBm~+30 dBm), CW光, 波長範囲: 1260~1620 nm, 周囲温度: 23±2°C(温度一定), 光ファイバー: SM (ITU-T G.652), オートレンジ, アベレージング: 1 sec
- * 12 波長範囲: 1200~1600 nm, 周囲温度: 23±1°C(温度一定), アベレージング: 1 sec, ゼロセット実行後5分以内
- * 13 波長範囲: 1260~1620 nm, 周囲温度: 23±2°C(温度一定), アベレージング: 1 sec
- * 14 FC, SC, LC, MU のどれかを選択
- * 15 入力パワー>10 mW の場合, 0.001 dBm/mW を追加

光センサヘッド (AQ2200-232/-242)

項目	製品仕様	
	AQ2200-232	AQ2200-242
品名		
チャンネル数	1	
受光素子	InGaAs φ5 mm	
波長範囲	800~1700 nm	
パワーレンジ(CW光)	-90~+15 dBm *1, *2	
最小表示分解能	1/10,000	
適合光ファイバー *3	≤62.5/125 μm(GI), NA≤0.275	
基準条件による不確かさ	±1.8% *4, *6	
全不確かさ	±5% ±5 pW *7, *9	
偏波依存性	0.025 dB (typ.) *10	
直線性	±0.015 dB ±5 pW *11, *13, *14	
ノイズレベル	5 pW以下 *16	
アベレージ時間(最小)	100 μs	
光コネクタ *18	AQ9335C(*)コネクタアダプタ	
推奨校正期間	1年	
外形寸法(突起部を除く)	約61(W)×46(H)×100(D)mm	
質量	約0.3 kg	

- * 全ての仕様についてウォームアップ時間は1時間とする。
- * 環境条件はフレームコントローラの仕様準ずる。
- * 1 1310 nmにて
- * 2 ホールレンジ設定時, オートレンジ設定時は最大+11 dBm。
- * 3 AQ9335C(*)コネクタアダプタ使用時。コネクタアダプタを取り外して空間光測定も可能。
- * 4 波長範囲: 1310±20 nm, 光ファイバー: SM (ITU-T G.652) NA=0.1, 偏波依存性(PDL)を含めない
- * 5 波長範囲: 850±15 nm, 光ファイバー: SM (850 nm SMF)
- * 6 パワーレベル: 100 μW(-10 dBm), CW光, 光源のスペクトル幅: 10 nm以下, 周囲温度: 23±2°C, 光コネクタ: FC/PC, アベレージング: 1 sec, 波長設定誤差: 0.5 nm以内, 経年変化を含まない(校正後1年以上2年未満: 0.4%追加, 2年以上: 0.8%追加)
- * 7 波長範囲: 1000~1630 nm, 偏波依存性(PDL)を含めない
- * 8 波長範囲: 500~900 nm(900~1000 nm): ±2%追加
- * 9 パワーレベル: 1 nW~10 mW(-60 dBm~+10 dBm), CW光, 光源のスペクトル幅: 10 nm以下, 周囲温度: 23±5°C, 光ファイバー: GI50 NA≤0.2(GI62.5 NA≤0.275の場合±1%追加), 光コネクタ: FC/PC, アベレージング: 1 sec, オートレンジ, 波長設定誤差: 0.5 nm以内, 経年変化を含まない(校正後1年以上2年未満: 0.4%追加, 2年以上: 0.8%追加)
- * 10 波長: 1550 nm, 周囲温度: 23±2°C, 光ファイバー: SM (ITU-T G.652), 光コネクタ: FC/PC
- * 11 波長範囲: 1000~1630 nm, 光ファイバー: SM (ITU-T G.652)
- * 12 波長範囲: 500~900 nm, ビーム条件: SM (850 nm SMF) または, GI50 NA=0.2, GI62.5 NA=0.275
- * 13 パワーレベル: 1 nW~10 mW(-60 dBm~+10 dBm), CW光, 周囲温度: 23±2°C(温度一定), オートレンジ, アベレージング: 1 sec, 光コネクタ: FC/PC
- * 14 空間光測定の場合, 受光面のパワー密度は30 mW/mm²以下。
- * 15 空間光測定の場合, 受光面のパワー密度は5 mW/mm²以下。
- * 16 波長範囲: 1000~1630 nm, 周囲温度: 23±2°C(温度一定), アベレージング: 1 sec, ゼロセット実行後5分以内
- * 17 波長範囲: 500~900 nm, 周囲温度: 23±2°C(温度一定), アベレージング: 1 sec, ゼロセット実行後5分以内
- * 18 FC, SC, LC, MU のどれかを選択

インタフェースモジュール (AQ2200-202)

項目	製品仕様	
チャンネル数	2	
アナログ出力	モード	AUTO, LINEAR, LOG
	出力電圧範囲	約0~2 V / 約0~5 V
	出力インピーダンス	約100 Ω
	コネクタ形状	BNCコネクタ
ロギング機能	測定パワーレンジ	固定
	最小データサンプリング間隔	100 μs
	最大サンプリングデータ数	20,000データ
スタビリティ機能	最小データサンプリング間隔	100 ms
	最大サンプリングデータ数	20,000データ
	最大測定時間	99日
外形寸法(突起部を除く)	約31(W)×117(H)×321.5(D)mm, 1スロット幅	
質量	約0.5 kg	

ATTN モジュール (AQ2200-312/-332)

項目	製品仕様			
	AQ2200-312		AQ2200-332	
品名	AQ2200-312		AQ2200-332	
波長範囲	1200~1700 nm	800~1370 nm	1200~1700 nm	800~1370 nm
挿入損失 *2	1.0 dB (typ.) *1, *3, *4 1.6 dB以下 *1, *3	1.0 dB (typ.) *4 1.6 dB以下 *11	1.9 dB (typ.) *1, *3, *5	1.9 dB (typ.) *5, *11
最大減衰量	60 dB	45 dB	60 dB	45 dB
減衰量精度 *2	±0.1 dB以内 *3, *6, *7	±0.1 dB以内 *9	±0.1 dB以内 *3, *6, *7	±0.1 dB以内 *9
再現性 *2	±0.01 dB以内 *1, *8	±0.01 dB以内 *8, *9	±0.01 dB以内 *1, *8	±0.01 dB以内 *8, *9
表示分解能	0.001 dB			
出力モニタ精度	—		±5%以内 *2, *10, *12, *14	±5%以内 *2, *14, *16
光反射減衰量	45 dB以上 *3, *6, *13	20 dB以上 *9	45 dB以上 *3, *6, *13	20 dB以上 *9
偏波依存性	0.08 dBp-p以下 *3, *6	—	0.1 dBp-p以下 *3, *6	—
最大入力パワー	+23 dBm	—	+23 dBm	—
シャッターアイソレーション	90 dB以上			
適合光ファイバー	SMF (ITU-T G.652)	MMF (GI 50/125) (ITU-T G651.1) または MMF (GI 62.5/125) (IEC 60793-2) のいずれかを選択	SMF (ITU-T G.652)	MMF (GI 50/125) (ITU-T G651.1) または MMF (GI 62.5/125) (IEC 60793-2) のいずれかを選択
光コネクタ	FC/PCまたはSC/PCのいずれかを選択			
モニタポートオプション	—			
モニタポート出力 *15	−13 dB (typ.) *1, *2, *3	−13 dB (typ.) *2, *9	—	
挿入損失 *2	2.3 dB以下 *1, *3	2.3 dB以下 *11	—	
偏波依存性	0.1 dBp-p以下 *3, *6	—	—	
外形寸法 (突起部を除く)	約 31 (W) × 117 (H) × 321.5 (D) mm、1スロット幅			
質量	約0.9 kg			

- * 全ての仕様についてウォームアップ時間は1時間とする。コネクタ注記に無い場合は、全てコネクタを含むで規定
- * MMF仕様品は、定常モード励振された光源にて保証
- * 環境条件はフレームコントロールの仕様準ずる。
- * 1 波長1310±15 nm、1550±15 nm
- * 2 周囲温度23±2°C (温度一定)
- * 3 弊社標準マスターコード使用 (SMF 時)
- * 4 コネクタ含まず
- * 5 コネクタ含まず。コネクタを含む場合、2.3 dB 以下
- * 6 波長1550±15 nm
- * 7 波長1310±15 nm 時、0.15 dB 以内
- * 8 2σ
- * 9 波長850 nm、1310 nm
- * 10 偏波依存性は除く
- * 11 波長850nm、1310 nm 場合は、0.5 dB を加算
- * 12 波長1310±15 nm、1550±15 nm 以内の任意の1点
- * 13 PC コネクタ (リターンロス48 dB 以上) 使用時
- * 14 出力パワー: −10 dBm
- * 15 Output 出力比
- * 16 波長850 nm

OSW モジュール (AQ2200-411/-412/-421)

項目	製品仕様								
	AQ2200-411				AQ2200-412		AQ2200-421		
ポート構成	1×4	1×8	1×4	1×8	1×16	1×2	2×2	1×2	2×2
スイッチ数	1					2			
波長	1310 nm/1550 nm	850 nm/1310 nm	1310 nm/1550 nm	850 nm/1310 nm	1310 nm/1550 nm	850 nm/1310 nm	1310 nm/1550 nm	850 nm/1310 nm	850 nm/1310 nm
挿入損失 *3, *5	1.0 dB (typ.) *1, *4	1.0 dB (typ.) *2	1.0 dB (typ.) *1, *4	1.0 dB (typ.) *2	1.0 dB (typ.) *1, *4	1.0 dB (typ.) *2	1.0 dB (typ.) *1, *4	1.0 dB (typ.) *1, *4	1.0 dB (typ.) *2
再現性 *3, *6	±0.01 dB以内 *1	±0.01 dB以内 *2	±0.01 dB以内 *1	±0.01 dB以内 *2	±0.01 dB以内 *1	±0.01 dB以内 *2	±0.01 dB以内 *1	±0.01 dB以内 *1	±0.01 dB以内 *2
クロストーク	−60 dB以下 *1, *4	−50 dB以下 *2	−60 dB以下 *1, *4	−50 dB以下 *2	−60 dB以下 *1, *4	−50 dB以下 *2	−60 dB以下 *1, *4	−50 dB以下 *1, *4	−50 dB以下 *2
光反射減衰量	45 dB以上 *1, *4, *7	20 dB以上 *2	45 dB以上 *1, *4, *7	20 dB以上 *2	45 dB以上 *1, *4, *7	20 dB以上 *2	45 dB以上 *1, *4, *7	20 dB以上 *2	20 dB以上 *2
最大入力パワー	+23 dBm	—	+23 dBm	—	+23 dBm	—	+23 dBm	—	—
偏波依存性	0.08 dBp-p以下 *1, *4	—	0.08 dBp-p以下 *1, *4	—	0.08 dBp-p以下 *1, *4	—	0.08 dBp-p以下 *4, *8	—	—
適合光ファイバー	SMF (ITU-T G.652)	MMF (GI 50/125) (ITU-T G651.1) または MMF (GI 62.5/125) (IEC 60793-2) のいずれかを選択	SMF (ITU-T G.652)	MMF (GI 50/125) (ITU-T G651.1)	SMF (ITU-T G.652)	MMF (GI 50/125) (ITU-T G651.1)	SMF (ITU-T G.652)	MMF (GI 50/125) (ITU-T G651.1) または MMF (GI 62.5/125) (IEC 60793-2) のいずれかを選択	MMF (GI 50/125) (ITU-T G651.1) または MMF (GI 62.5/125) (IEC 60793-2) のいずれかを選択
光コネクタ	FC/PCまたはSC/PCのいずれかを選択								
外形寸法 (突起部を除く)	約 31 (W) × 117 (H) × 321.5 (D) mm、1スロット幅				約62.5 (W) × 117 (H) × 321.5 (D) mm、2スロット幅		約 31 (W) × 117 (H) × 321.5 (D) mm、1スロット幅		
質量	約0.8 kg				約1.5 kg		約0.7 kg		

- * 全ての仕様についてウォームアップ時間は1時間とする。コネクタ注記に無い場合は、全てコネクタを含むで規定
- * MMF仕様品は、定常モード励振された光源にて保証
- * 環境条件はフレームコントロールの仕様準ずる。
- * 1 波長1310±15 nm、1550±15 nm
- * 2 波長850 nm、1310 nm
- * 3 周囲温度23±2°C (温度一定)
- * 4 弊社標準マスターコード使用 (SMF 時)
- * 5 コネクタ含まず。コネクタを含む場合、1.4 dB 以下
- * 6 2σ
- * 7 PC コネクタ (リターンロス48 dB 以上) 使用時
- * 8 波長1550±15 nm

トランシーバ I/F モジュール (AQ2200-642)

● モニタ関連仕様

名称	定格		測定範囲			分解能	精度 *1
	上限	下限	上限	下限			
電源電圧 モニタ	PS1	+7.5 V	-0.5 V	+6 V	+2 V	1 mV	±(0.2% of reading + 1 mV)
	PS2	+7.5 V	-0.5 V	+4 V	+2 V		
	PS3	+7.5 V	-0.5 V	+2.5 V	+0.5 V		
	PS4	-7.5 V	+0.5 V	-2 V	-6 V		
	PS5	+7.5 V	-0.5 V	+6 V	+2 V		
電源電流 モニタ	PS1	-	1.8 A	0 A	1 mA	±(1% of reading + 2 mA)	
	PS2		3 A	0 A			
	PS3		1.8 A	0 A			
	PS4		3 A	0 A			
	PS5		2 A	0 A			
ステータ ス信号 モニタ	AIN1	+7.5 V	-0.5 V	+6 V	+0V	0.01 V	±(1% of reading + 20 mV)
	AIN2						
	AIN3						
	AIN4						
	AIN5						
	AIN6						
抵抗値 モニタ	R1	-	10000 Ω	0 Ω	1 Ω	±(0.5% of reading + 2 Ω)	
消費電力 モニタ	PSPower	-	28 W	0 W	0.1 W	電圧・電流モニタ参照	

● 電源供給仕様

名称	電圧設定範囲	電流リミット設定範囲
PS1	+4.750 ~ +5.250 V	0.10 ~ 1.80 A
PS2	+3.135 ~ +3.465 V	0.10 ~ 3.00 A
PS3	+0.800 ~ +1.890 V	0.10 ~ 1.80 A
PS4	-5.460 ~ -4.940 V	0.10 ~ 3.00 A
PS5	5.0/3.3 V 選択	0.10 ~ 1.00 A(5.0 V 選択時)
		0.10 ~ 2.00 A(3.3 V 選択時)

● コントロール信号発生機能

項目	製品仕様		
DC特性	CTRL01(1.2 V)~ CTRL07(1.2 V)	VOL max	0.2 V(100 μA)、0.3 V(1 mA)
		VOH min	1.0 V(100 μA)、0.9 V(1 mA)
		IOL max	+1 mA
		IOH max	-1 mA
		IOH mini	-1 mA
	CTRL08(3.3 V)~ CTRL17(3.3 V)	VOL max	0.5 V(3 mA)
		VOH min	2.5 V(3 mA)
		IOL max	+3 mA
		IOH max	+3 mA
		IOH mini	-3 mA

● I²C バス信号

項目	製品仕様		
信号レート	100 kHz/400 kHz		
DC特性	SDA	VOL max	0.5 V
		VOH min	-(Open Drain)
		IOL max	+3 mA
		IOH max	-(Open Drain)
		VIL max	0.7 V
		VIH max	1.7 V
	SCL	VOL max	0.5 V
		VOH min	-(Open Drain)
		IOL max	+3 mA
		IOH max	-(Open Drain)
		VIL max	0.7 V
		VIH max	1.7 V

● MDIO バス信号

項目	製品仕様		
信号レート	625kHz/1.25MHz/2.5MHz		
DC特性	MDIO	VOL max	0.35 V
		VOH min	-(Open Drain)
		IOL max	+3 mA
		IOH max	-(Open Drain)
		VIL max	0.2 V
		VIH max	1.0 V
	MDC	VOL max	0.35 V
		VOH min	0.85 V(3 mA)
		IOL max	+3 mA
		IOH max	+3 mA
		VIL max	-
		VIH max	-

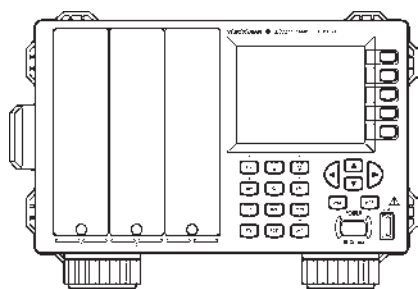
● 一般仕様

項目	製品仕様
外形寸法(突起部を除く)	約62.5(W)×117(H)×321.5(D) mm、2スロット幅
質量	約1.5 kg

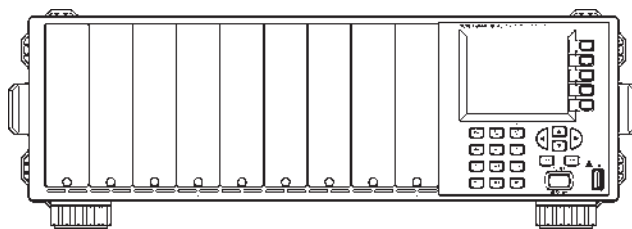
* 環境条件はフレームコントローラの仕様準ずる。
* 1 周囲温度23±2℃、ウォームアップ時間は20分とする。

正面図

AQ2211/2212 フレームコントローラ

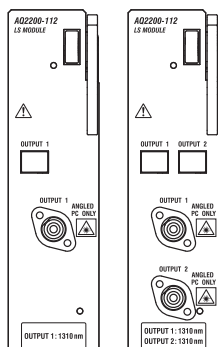


AQ2211

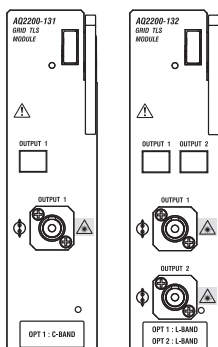


AQ2212

AQ2200-112
光源モジュール

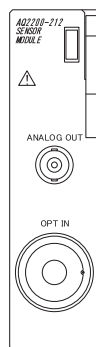


AQ2200-131/-132
Grid TLSモジュール



AQ2200-131 AQ2200-132

AQ2200-212
センサモジュール



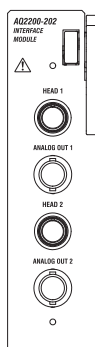
AQ2200-222
デュアルセンサモジュール



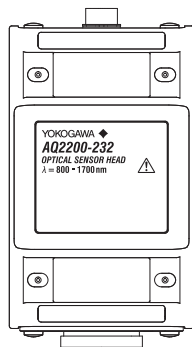
AQ2200-215
センサモジュール



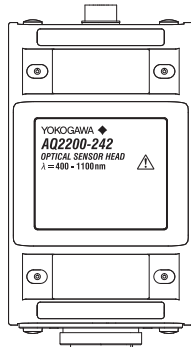
AQ2200-202
インタフェースモジュール



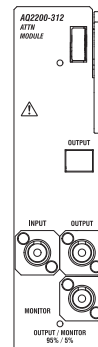
AQ2200-232
光センサヘッド



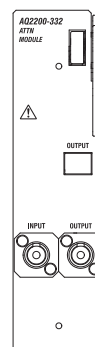
AQ2200-242
光センサヘッド



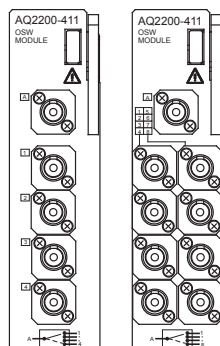
AQ2200-312
ATTNモジュール



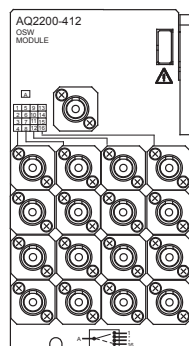
AQ2200-332
ATTNモジュール



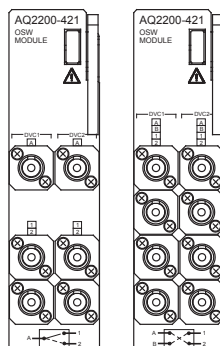
AQ2200-411
OSWモジュール



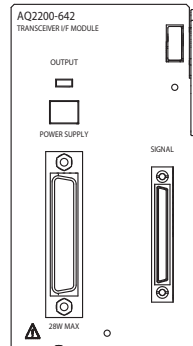
AQ2200-412
OSWモジュール



AQ2200-421
OSWモジュール



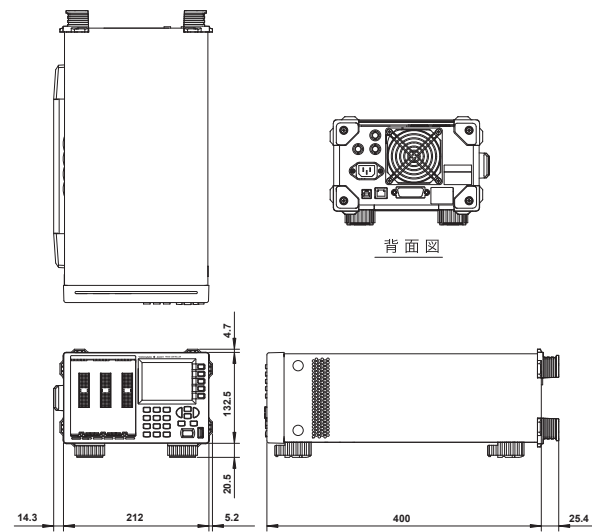
AQ2200-642
トランシーバI/Fモジュール



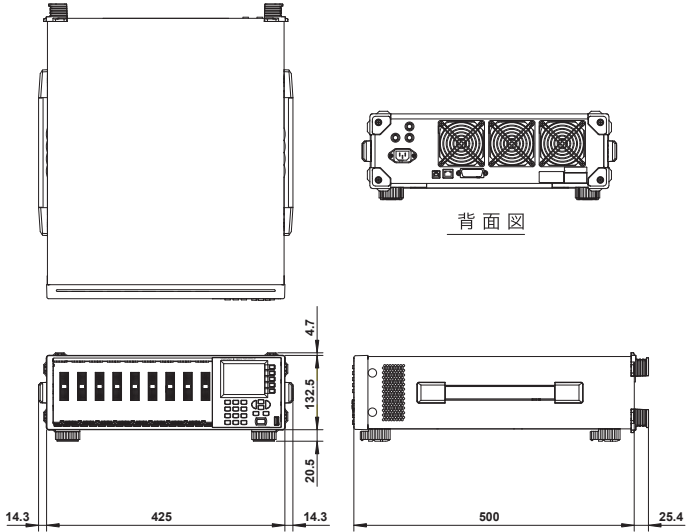
外形図

単位：mm
寸法公差：±3% (10 nm未満は±0.3 mm)

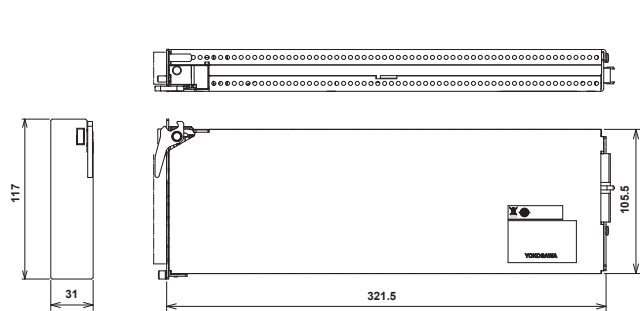
AQ2211 フレームコントローラ



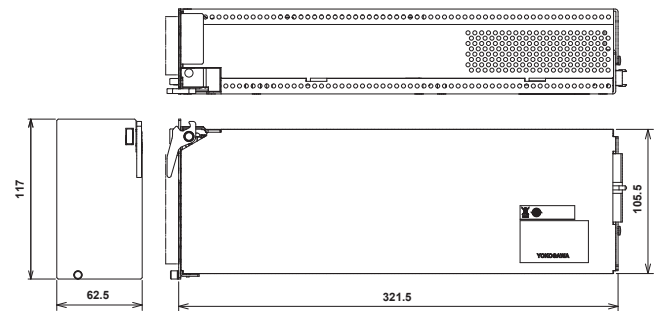
AQ2212 フレームコントローラ



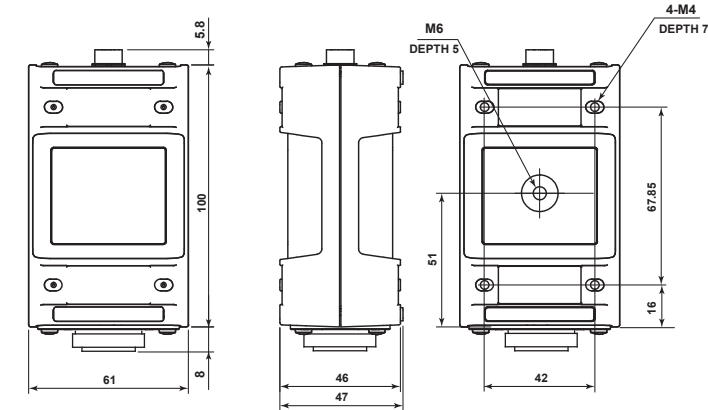
AQ2200シリーズ 1スロットサイズモジュール



AQ2200シリーズ 2スロットサイズモジュール



AQ2200-232/-242 光センサヘッド



Windows XP、Windows Vista、Windows 7、Windows 8 は、Microsoft 社の登録商標です。Ethernet は、XEROX 社の登録商標です。その他、本文中に使われている会社名および商品名称は各社の登録商標または商標です。

ご注意



本製品を日本国外に輸出する場合、外国為替及び外国貿易法の規定により、日本政府の許可が必要になります。性能、品質の向上にともない、掲載事項を変更させていただくことがありますので、あらかじめご了承ください。

横河計測株式会社

YMI-N-MI-S-J01

本社 〒192-8566 東京都八王子市明神町4-9-8 TEL:042-690-8811 FAX:042-690-8826
ホームページ <https://www.yokogawa.com/jp-yimi/>

製品の取り扱い、仕様、機種選定、応用上の問題などについては、カスタマサポートセンター ☎0120-137-046 までお問い合わせください。
受付時間：祝祭日を除く、月～金曜日/9:00～12:00、13:00～17:00 E-mail: tmi-cs@csv.yokogawa.co.jp

記載内容は2024年2月20日現在のものです。また、お断りなく変更することがありますのでご了承ください。
All Rights Reserved. Copyright © 2012, Yokogawa Test & Measurement Corporation [Ed:10/b]

Printed in Japan, 403(KP)