



TFT
65,536色



GP-3360T

SIO2ch	イーサネット	通信ユニット	画像ユニット
USB (ホスト)	CFカード	Sound out	Video in
Sound in	DIO (シンクノーズ)	FLEX NETWORK	CANopen

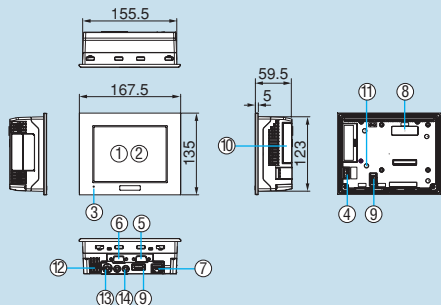
型式:
[DC]AGP3360-T1-D24

性能仕様	GP-3360T	
表示デバイス	TFTカラーLCD	
表示色、階調	65,536色 (ブリンクなし)/16,384色 (ブリンクあり) ※1	
表示ドット数	640×480ドット (VGA)	
バックライト	白色LED (交換はセンドバック方式)	
有効表示寸法	115.2×86.4mm	
輝度調整	8段階 (タッチパネルで調整)	
表示文字種類	日本語: 6,962種 (非漢字607種を含むJIS第1水準・第2水準) ANK:158種 ※2	
文字サイズ	標準フォント:8×8ドット、8×16ドット、16×16ドット、32×32ドット ストロークフォント:6~127ドット イメージフォント:8~72ドット	
文字拡大率	標準フォント:横 1~8倍、縦 1~8倍 ※3	
表示文字数	1/4角英数字 (8×8ドット)	80字×60行
	半角英数字 (8×16ドット)	80字×30行
	漢字 (16×16ドット)	40字×30行
	漢字 (32×32ドット)	20字×15行
内部記憶	FLASH EPROM 8Mバイト ※4	
バックアップメモリ	SRAM 320Kバイト (バックアップメモリにはリチウム電池使用) ※5	
プログラムメモ	変数エリア	SRAM 64Kバイト (変数の保持にはリチウム電池使用) ※5
	プログラムエリア	FLASH EPROM 132Kバイト
	ステップ数	15,000ステップ相当 ※6
タッチパネル方式	アナログ抵抗膜方式	
タッチパネル分解能	1,024×1,024	
インターフェイス	シリアル (COM1)	RS-232C/422/485 ※7、調歩同期式、データ長:7/8ビット、ストップビット:1/2ビット、パリティ:なし/偶数/奇数、伝送速度:2,400bps~115.2kbps、コネクタ:D-Sub 9ピン プラグ
	シリアル (COM2)	RS-422/485、調歩同期式、データ長:7/8ビット、ストップビット:1/2ビット、パリティ:なし/偶数/奇数、伝送速度:2,400bps~115.2kbps、187.5kbps (MPI)、コネクタ:D-Sub 9ピン ソケット
	イーサネット (LAN)	IEEE802.3i/IEEE802.3u、10BASE-T/100BASE-TX、コネクタ:モジュラージャック (RJ-45)
	拡張ユニット	通信ユニット用×1
	USB	USB1.1 コネクタ:Type A×2、電源電圧:DC5V±5%、出力電流:500mA (最大)、最大通信距離:5m
	CFカード	CFカードスロット コネクタ:Type-II×1
	ビデオ入力	NTSC:59.9Hz PAL:50Hz SECAM:50Hz コネクタ:RCA75Ω×1
サウンド入力	MIC入力/LINE入力 (ソフトウェア切替) コネクタ:MINI-JACKφ3.5×1	
サウンド出力	スピーカ出力 70mW (定格負荷8Ω、周波数1kHz) コネクタ形状:MINI-JACKφ3.5×1	

一般仕様	DC
海外安全規格	
船舶規格	—
定格電圧	DC24V
電圧許容範囲	DC19.2~28.8V
定格周波数	—
許容瞬時停電時間	5ms以内
消費電力	26W以下
絶縁耐力	AC1,000V 20mA 1分間 (充電部端子とFG端子間)
絶縁抵抗	DC500V 10MΩ以上 (充電部端子とFG端子間)
使用周囲温度	0~50℃ ※8
保存周囲温度	-20~+60℃
使用周囲湿度	10~90%RH (結露のないこと、湿球温度39℃以下)
保存周囲湿度	10~90%RH (結露のないこと、湿球温度39℃以下)
汚染度	汚染度2
腐食性ガス	腐食性ガスのないこと
耐気圧 (使用高度)	800~1,114hPa (海拔2,000m以下)
耐振動	JIS B 3502、IEC/EN61131-2準拠 5~9Hz 片振幅3.5mm 9~150Hz 定加速度 9.8m/s² X、Y、Z各方向10サイクル (100分間)
耐ノイズ	ノイズ電圧:1000Vp-p、 パルス幅:50ns、500ns、1μs、 立ち上がり時間:1ns (ノイズシミュレータによる)
耐静電気放電	接触放電法 6kV (IEC/EN61000-4-2 レベル3)
接地	機能接地:D種接地 (SG-FG共通)
保護構造	IP65相当 NEMA #250 TYPE 4X/13 (パネル埋込時のフロント面) ※9
外形寸法	W167.5×H135×D59.5mm
質量	1kg以下 (本体のみ)
冷却方法	自然空冷

- ※1 65,536色選択時はシステム全体 (全画面) においてブリンク動作が無効となります。ブリンクが必要なシステムでは65,536色を選択しないでください。
- ※2 韓国語、中国語 (簡体字)、中国語 (繁体字)、キリル文字、タイ語。詳細はGP-Pro EXの動作環境をご参照ください。
- ※3 文字の拡大率はソフトウェアにて上記以外にも設定できます。
- ※4 上記は、ユーザ様が使用可能な容量を示しています。
- ※5 リチウム電池の寿命は電池周囲温度40℃以下で10年以上、50℃以下で4.1年以上、60℃以下で1.5年となります。バックアップ期間は初期充電 (満充電) で約100日、電池寿命時で約6日です。ソフトウェアで最大60,000ステップに切り替え可能です。ただし内部記憶 (画面データ) 容量が1Mバイト少なくなります。
- ※6 RS-232CとRS-422/485は、ソフトウェアで切り替え可能です。
- ※7 使用周囲温度とは、筐内温度と表示部側温度をさします。
- ※8 該当試験条件で適合性を確認しておりますが、あらゆる環境の下で使用を保証するものではありません。
- ※9 該当試験条件で適合性を確認しておりますが、あらゆる環境の下で使用を保証するものではありません。

<外形寸法図/インターフェイス> ※GP-3360T、3310T共通

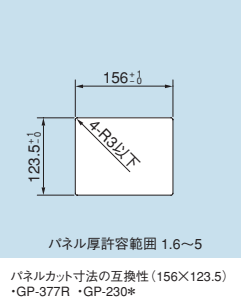


※GP-3310Tは、上記の⑫⑬がありません。

各部名称

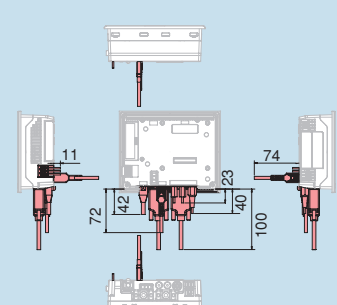
- ① 表示部 ② タッチパネル ③ ステータスLED ④ 電源コネクタ ⑤ シリアル I/F (COM1) ⑥ シリアル I/F (COM2) ⑦ イーサネット I/F (LAN) ⑧ 拡張ユニット I/F ⑨ USB I/F (ホスト)
⑩ CFカードカバー (CFカード I/F、ディスプレイスイッチ) ⑪ CFカードアクセスLED ⑫ ビデオ入力 I/F (V-IN) ⑬ サウンド入力 I/F (L-IN/MIC) ⑭ サウンド出力 I/F

<パネルカット寸法>



パネル厚許容範囲 1.6~5
パネルカット寸法の互換性 (156×123.5)
・GP-377R ・GP-230*

<ケーブル付き外観図>



単位:mm

① 接続するケーブルの種類によって、掲載している寸法値は変わります。掲載している内容は、設計時の参考値として目安にしてください。また、パネル厚許容範囲において、パネルの材質や表示器と接続機器の取り付け位置によっては、パネルが反る場合がございます。パネルの反りを防止するために、補強板を付けることも有効です。



- TFT 65,536色
- STN 4,096色
- MONO 16階調



GP-3300T/S/L

SIO2ch	イーサネット	通信ユニット	画像ユニット
USB (ホスト)	CFカード	AUX Sound out	Video in
Sound in	DIO (シンク/ソース)	FLEX NETWORK	CANopen

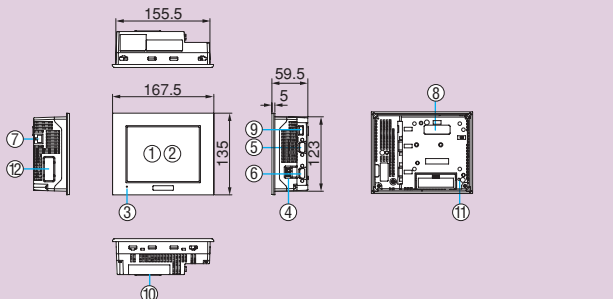
型式:
DIO (シンク) タイプ
 [DC] AGP3300-T1-D24-D81K [DC] AGP3300-T1-D24-FN1M
 [DC] AGP3300-S1-D24-D81K [DC] AGP3300-L1-D24-FN1M
 [DC] AGP3300-L1-D24-D81K
DIO (ソース) タイプ
 [DC] AGP3300-T1-D24-D81C [DC] AGP3300-T1-D24-CA1M
 [DC] AGP3300-S1-D24-D81C [DC] AGP3300-L1-D24-CA1M
 [DC] AGP3300-L1-D24-D81C
FLEX NETWORKタイプ
 [DC] AGP3300-T1-D24-FN1M
 [DC] AGP3300-L1-D24-FN1M
CANopen (マスタ) タイプ
 [DC] AGP3300-T1-D24-CA1M
 [DC] AGP3300-L1-D24-CA1M

性能仕様	GP-3300T	GP-3300S	GP-3300L
表示デバイス	TFTカラーLCD	STNカラーLCD	モノクロLCD
表示色、階調	65,536色 (ブリックなし) / 16,384色 (ブリックあり) ※1	4,096色	モノクロ16階調
表示ドット数	320×240ドット (QVGA)		
バックライト	冷陰極管 (交換はセンドバック方式)		
有効表示寸法	115.2×86.4mm		
輝度調整	8段階 (タッチパネルで調整)		
コントラスト調整	— 8段階 (タッチパネルで調整)		
表示文字種類	日本語: 6,962種 (非漢字607種を含むJIS第1水準・第2水準) ANK:158種 ※2		
表示文字サイズ	標準フォント: 8×8ドット, 8×16ドット, 16×16ドット, 32×32ドット, スロークフォント: 6~127ドット イメージフォント: 8~72ドット		
表示文字拡大率	標準フォント: 横 1~8倍, 縦 1~8倍 ※3		
表示文字数	1/4角英数字 (8×8ドット)	40字×30行	
	半角英数字 (8×16ドット)	40字×15行	
	漢字 (16×16ドット)	20字×15行	
	漢字 (32×32ドット)	10字×7行	
内部記憶	FLASH EPROM 6Mバイト ※4		
バックアップメモリ	SRAM 320Kバイト (バックアップメモリにはリチウム電池使用) ※5		
コンピュータ	変数エリア	SRAM 64Kバイト (変数の保持にはリチウム電池使用) ※5	
	プログラムエリア	FLASH EPROM 132Kバイト	
	ステップ数	15,000ステップ相当 ※6	
	タッチパネル方式	アナログ抵抗膜方式	
タッチパネル分解能	1,024×1,024		
インターフェイス	シリアル (COM1)	RS-232C/422/485 ※7, 調歩同期式、データ長: 7/8ビット、ストップビット: 1/2ビット、パリティ: なし/偶数/奇数、伝送速度: 2,400bps~115.2kbps、コネクタ: D-Sub 9ピン プラグ	
	シリアル (COM2)	RS-422/485, 調歩同期式、データ長: 7/8ビット、ストップビット: 1/2ビット、パリティ: なし/偶数/奇数、伝送速度: 2,400bps~115.2kbps、187.5kbps (MPI)、コネクタ: D-Sub 9ピン ソケット	
	イーサネット (LAN)	IEEE802.3i/IEEE802.3u, 10BASE-T/100BASE-TX、コネクタ: モジュラージャック (RJ-45)	
	拡張ユニット	通信ユニット用×1	
	USB	USB1.1 コネクタ: Type AX1、電源電圧: DC5V±5%、出力電流: 500mA (最大)、最大通信距離: 5m	
	CFカード	CFカードスロット コネクタ: Type-II×1	
コントロール仕様	DIO (シンク出力) タイプ 型式: AGP3300-T1 ■■■ D81K	入力シンク/ソース: 6点, 出力シンク: 2点, コネクタ: 12ピン	
	DIO (ソース出力) タイプ 型式: AGP3300-T1 ■■■ D81C	入力シンク/ソース: 6点, 出力ソース: 2点, コネクタ: 12ピン	
	FLEX NETWORKタイプ 型式: AGP3300-T1 ■■■ FN1M	ビット変数入力: 512点, ビット変数出力: 512点 整数変数入力: 128点, 整数変数出力: 128点, コネクタ: 6ピン ※8	
	CANopen (マスタ) タイプ 型式: AGP3300-T1 ■■■ CA1M	ビット変数入力: 512点, ビット変数出力: 512点 整数変数入力: 128点, 整数変数出力: 128点, D-sub 9ピン プラグ ※8	

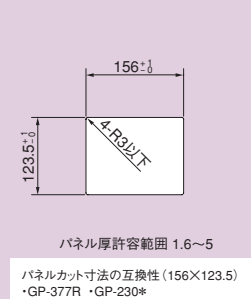
一般仕様	DC
海外安全規格	UL LISTED, UL, CE, G
船舶規格	—
定格電圧	DC24V
電圧許容範囲	DC19.2~28.8V
定格周波数	—
許容瞬時停電時間	5ms以内
消費電力	26W以下
絶縁耐力	AC1,000V 20mA 1分間 (充電部端子とFG端子間)
絶縁抵抗	DC500V 10MΩ以上 (充電部端子とFG端子間)
使用周囲温度	0~50℃ ※9
保存周囲温度	-20~+60℃
使用周囲湿度	10~90%RH (結露のないこと、湿球温度39℃以下)
保存周囲湿度	10~90%RH (結露のないこと、湿球温度39℃以下)
汚染度	汚染度2
腐食性ガス	腐食性ガスのないこと
耐気圧 (使用高度)	800~1,114hPa (海拔2,000m以下)
耐振動	JIS B 3502, IEC/EN61131-2準拠 5~9Hz 片振幅 3.5mm 9~150Hz 定加速度 9.8m/s ² X, Y, Z各方向10サイクル (100分間)
耐ノイズ	ノイズ電圧: 1000Vp-p、パルス幅: 50ns, 500ns, 1μs、立ち上がり時間: 1ns (ノイズシミュレータによる)
耐静電気放電	接触放電法 6kV (IEC/EN61000-4-2 レベル3)
接地	機能接地: D種接地 (SG-FG共通)
保護構造	IP65相当 NEMA #250 TYPE 4X/13 (パネル埋込時のフロント面) ※10
外形寸法	W167.5×H135×D59.5mm
質量	1.2kg以下 (本体のみ)
冷却方法	自然空冷

- ※1 65,536色選択時はシステム全体 (全画面) においてブリック動作が無効となります。ブリックが必要なシステムでは65,536色を選択しないでください。
- ※2 韓国語、中国語 (簡体字)、中国語 (繁体字)、キリル文字、タイ語。詳細はGP-Pro EXの動作環境をご参照ください。
- ※3 文字の拡大率はソフトウェアにて上記以外にも設定できます。
- ※4 上記は、ユーザ様が使用可能な容量を示しています。
- ※5 リチウム電池の寿命は電池周囲温度40℃以下で10年以上、50℃以下で4.1年以上、60℃以下で1.5年となります。バックアップ期間は初期充電 (満充電) で約100日、電池寿命時で約6日です。
- ※6 ソフトウェアで最大60,000ステップに切り替え可能です。ただし内部記憶 (画面データ) 容量が1Mバイト少なくなります。
- ※7 RS-232CとRS-422/485は、ソフトウェアで切り替え可能です。
- ※8 GP-Pro EX Ver.2.50未満をご使用の場合、ビット変数入力/出力は256点です。GP-Pro EX Ver.2.50未満をご使用の場合、整数変数入力/出力は64点です。
- ※9 使用周囲温度とは、筐内温度と表示部側温度をさします。またSTNカラー液晶搭載モデルおよびモノクロ液晶搭載モデルは、使用周囲温度40℃以上の環境下で長時間使用するとコントラストが低下するなど表示品位が低下することがあります。
- ※10 該当試験条件で適合性を確認しておりますが、あらゆる環境の下で使用を保証するものではありません。

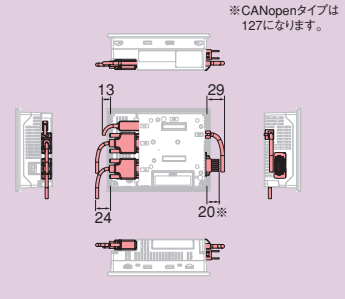
<外形寸法図/インターフェイス>



<パネルカット寸法>



<ケーブル付き外觀図>



- 各部名称 ①表示部 ②タッチパネル ③ステータスLED ④電源コネクタ ⑤シリアル I/F (COM1) ⑥シリアル I/F (COM2) ⑦イーサネット I/F (LAN) ⑧拡張ユニット I/F ⑨USB I/F (ホスト) ⑩CFカードカバー (CFカード I/F、ディップスイッチ) ⑪CFカードアクセスLED ⑫DIO I/FまたはFLEX NETWORKまたはCANopen I/F

① 接続するケーブルの種類によって、掲載している寸法値は変わります。掲載している内容は、設計時の参考値として目安にしてください。また、パネル厚許容範囲において、パネルの材質や表示器と接続機器の取り付け位置によっては、パネルが反る場合がございます。パネルの反りを防止するために、補強板を付けることも有効です。

単位:mm



TFT
65,536色

STN
4,096色

MONO
16階調



GP-3310T・GP-3300U/T/S/L

SIO2ch	イーサネット	通信ユニット	画像ユニット
USB (ホスト)	CFカード	Sound out ※	Video in
Sound in	DIO (シンクノーズ)	FLEX NETWORK	CANopen

型式:
 [DC]AGP3310-T1-D24
 [DC]AGP3300-U1-D24 [低反射&高輝度モデル]
 [DC]AGP3300-T1-D24
 [DC]AGP3300-T1-D24-M [コーティングモデル]
 [DC]AGP3300-S1-D24
 [DC]AGP3300-L1-D24
 [DC]AGP3300-L1-D24-M [コーティングモデル]

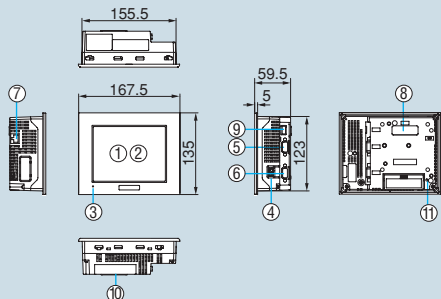
※GP3310Tのみ対応。

性能仕様	GP-3310T	GP-3300U	GP-3300T	GP-3300S	GP-3300L
表示デバイス	TFTカラー LCD	TFTカラー LCD (高輝度)	TFTカラー LCD	STNカラー LCD	モノクロ LCD
表示色、階調	65,536色 (プリンクなし) / 16,384色 (プリンクあり) ※1			4,096色	モノクロ16階調
表示ドット数	640×480ドット (VGA) / 320×240ドット (QVGA)				
バックライト	冷陰極管 (交換はセンドバック方式)				
有効表示寸法	115.2×86.4mm				
輝度調整	8段階 (タッチパネルで調整)				
コントラスト調整	8段階 (タッチパネルで調整)				
表示文字種類	日本語: 6,962種 (非漢字607種を含むJIS第1水準・第2水準) ANK:158種 ※2				
表示文字サイズ	標準フォント:8×8ドット、8×16ドット、16×16ドット、32×32ドット、ストロークフォント:16~127ドット イメージフォント:8~72ドット				
表示文字拡大率	標準フォント:横 1~8倍、縦 1~8倍 ※3				
表示文字数	1/4角英数字 (8×8ドット)	80行×60行	40行×30行		
	半角英数字 (8×16ドット)	80行×30行	40行×15行		
	漢字 (16×16ドット)	40行×30行	20行×15行		
	漢字 (32×32ドット)	20行×15行	10行×7行		
内部記憶	FLASH EPROM 8Mバイト ※4				
バックアップメモリ	SRAM 320Kバイト (バックアップメモリにはリチウム電池使用) ※5				
コントロールキー	変数エリア	SRAM 64Kバイト (変数の保持にはリチウム電池使用) ※5			
	プログラムエリア	FLASH EPROM 132Kバイト			
	ステップ数	15,000ステップ相当 ※6			
タッチパネル方式	アナログ抵抗膜方式				
タッチパネル分解能	1,024×1,024				
インターフェイス	シリアル (COM1)	RS-232C/422/485 ※7、調歩同期式、データ長:7/8ビット、ストップビット:1/2ビット、パリティ:なし/偶数/奇数、伝送速度:2,400bps~115.2kbps、コネクタ:D-Sub 9ピン プラグ			
	シリアル (COM2)	RS-422/485、調歩同期式、データ長:7/8ビット、ストップビット:1/2ビット、パリティ:なし/偶数/奇数、伝送速度:2,400bps~115.2kbps、187.5kbps (MPI)、コネクタ:D-Sub 9ピン ソケット			
	イーサネット (LAN)	IEEE802.3i/IEEE802.3u、10BASE-T/100BASE-TX、コネクタ:モジュラージャック (RJ-45)			
	拡張ユニット	通信ユニット用×1			
	USB	USB1.1 コネクタ:Type AX1、電源電圧:DC5V±5%、出力電流:500mA (最大)、最大通信距離:5m			
	CFカード	CFカードスロット コネクタ:Type-II×1			
	サウンド出力	スピーカー出力 70mA (定格負荷8Ω、周波数1kHz) コネクタ形状:MINI-JACKφ3.5×1			

一般仕様	DC
海外安全規格	UL, CE, RoHS, PSE ※8
船舶規格	ABS, BV, DNV, GL, LR, RINA ※9
定格電圧	DC24V
電圧許容範囲	DC19.2~28.8V
定格周波数	—
許容瞬時停電時間	5ms以内
消費電力	26W以下
絶縁耐力	AC1,000V 20mA 1分間 (充電部端子とFG端子間)
絶縁抵抗	DC500V 10MΩ以上 (充電部端子とFG端子間)
使用周囲温度	0~50℃ ※10
保存周囲温度	-20~+60℃
使用周囲湿度	10~90%RH (結露のないこと、湿球温度39℃以下)
保存周囲湿度	10~90%RH (結露のないこと、湿球温度39℃以下)
汚染度	汚染度2
腐食性ガス	腐食性ガスのないこと
耐気圧 (使用高度)	800~1,114hPa (海拔2,000m以下)
耐振動	JIS B 3502、IEC/EN61131-2準拠 5~9Hz 片振幅3.5mm 9~150Hz 定加速度 9.8m/s ² X、Y、Z各方向10サイクル (100分間)
耐ノイズ	ノイズ電圧:1000Vp-p、パルス幅:50ns、500ns、1μs、立ち上がり時間:1ns (ノイズシミュレータによる)
耐静電気放電	接触放電法 6kV (IEC/EN61000-4-2 レベル3)
接地	機能接地:D種接地 (SG-FG共通)
保護構造	[GP-3300U] IP65f NEMA#250TYPE1 (パネル埋込時のフロント面) ※11 [GP-3300T] IP65f NEMA#250TYPE1 (パネル埋込時のフロント面) ※11 [GP-3300S] IP65f NEMA#250TYPE1 (パネル埋込時のフロント面) ※11 [GP-3300L] IP65f NEMA#250TYPE1 (パネル埋込時のフロント面) ※11
外形寸法	W167.5×H135×D59.5mm
質量	1kg以下 (本体のみ)
冷却方法	自然空冷

- ※1 65,536色選択時はシステム全体 (全画面) においてプリンク動作が無効となります。プリンクが必要なシステムでは65,536色を選択しないでください。
- ※2 韓国語、中国語 (簡体字)、中国語 (繁体字)、キリル文字、タイ語。詳細はGP-Pro EXの動作環境をご参照ください。
- ※3 文字の拡大率はソフトウェアにて上記以外にも設定できます。
- ※4 上記は、ユーザー様が使用可能な容量を示しています。
- ※5 リチウム電池の寿命は電池周囲温度40℃以下で10年以上、50℃以下で4.1年以上、60℃以下で1.5年となります。バックアップ期間は初期充電 (満充電) で約100日、電池寿命時で約6日です。
- ※6 ソフトウェアで最大60,000ステップに切り替え可能です。ただし内部記憶 (画面データ) 容量が1Mバイト少なくなります。
- ※7 RS-232CとRS-422/485は、ソフトウェアで切り替え可能です。
- ※8 AGP3300-U1-D24、AGP3300-T1-D24、AGP3300-S1-D24、AGP3300-L1-D24でKCCを取得。
- ※9 船舶規格はAGP3300-T1-D24でABS、BV、DNV、GL、LR、RINAを取得。AGP3300-L1-D24でDNV、LRを取得。
- ※10 使用周囲温度とは、筐内温度と表示部側温度をさします。またSTNカラー液晶搭載モデルおよびモノクロ液晶搭載モデルは、使用周囲温度40℃以上の環境下で長時間使用するとコントラストが低下するなど表示品位が低下することがあります。
- ※11 該当試験条件で適合性を確認しておりますが、あらゆる環境の下で使用を保障するものではありません。

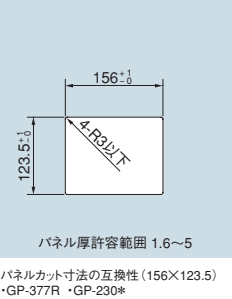
<外形寸法図/インターフェイス> (GP-3300T/S/L用) ※



※GP-3310Tの外形寸法図/インターフェイス/ケーブル付き外観図は、P.36のGP-3360Tをご参照ください。

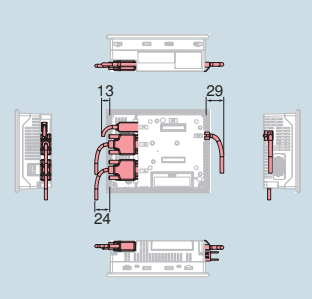
- 各部名称 ①表示部 ②タッチパネル ③ステータスLED ④電源コネクタ ⑤シリアル I/F (COM1) ⑥シリアル I/F (COM2) ⑦イーサネット I/F (LAN) ⑧拡張ユニット I/F ⑨USB I/F (ホスト) ⑩CFカードカバー (CFカード I/F、ディップスイッチ) ⑪CFカードアクセスLED

<パネルカット寸法>



パネル厚許容範囲 1.6~5
 パネルカット寸法の互換性 (156×123.5)
 ・GP-377R ・GP-230*

<ケーブル付き外観図>



単位:mm

① 接続するケーブルの種類によって、掲載している寸法値は変わります。掲載している内容は、設計時の参考値として目安にしてください。また、パネル厚許容範囲において、パネルの材質や表示器と接続機器の取り付け位置によっては、パネルが反る場合がございます。パネルの反りを防止するために、補強板を付けることも有効です。



STN
4,096色

MONO
16階調



GP-3301S/L

SiO2ch	イーサネット	通信ユニット	画像ユニット
USB (ホスト)	CFカード	AUX Sound out	Video in
Sound in	DIO (シンクノーズ)	FLEX NETWORK	CANopen

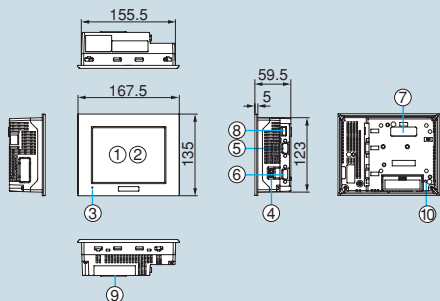
型式:
 □□ AGP3301-S1-D24
 □□ AGP3301-L1-D24
 □□ AGP3301-L1-D24-M [コーティングモデル]

性能仕様	GP-3301S	GP-3301L	
表示デバイス	STNカラーLCD	モノクロLCD	
表示色、階調	4,096色	モノクロ16階調	
表示ドット数	320×240ドット (QVGA)		
バックライト	冷陰極管 (交換はセンドバック方式)		
有効表示寸法	115.2×86.4mm		
輝度調整	8段階 (タッチパネルで調整)		
コントラスト調整	8段階 (タッチパネルで調整)		
表示文字種類	日本語: 6,962種 (非漢字607種を含むJIS第1水準・第2水準) ANK: 158種 ※1		
文字サイズ	標準フォント: 8×8ドット、8×16ドット、16×16ドット、32×32ドット ストロークフォント: 6~127ドット イメージフォント: 8~72ドット		
文字拡大率	標準フォント: 横 1~8倍、縦 1~8倍 ※2		
表示文字数	1/4角英数字 (8×8ドット)	40字×30行	
	半角英数字 (8×16ドット)	40字×15行	
	漢字 (16×16ドット)	20字×15行	
	漢字 (32×32ドット)	10字×7行	
内部記憶	FLASH EPROM 6Mバイト ※3		
バックアップメモリ	SRAM 320Kバイト (バックアップメモリにはリチウム電池使用) ※4		
ソフトウェア	変数エリア	—	
	プログラムエリア	—	
	ステップ数	—	
タッチパネル方式	アナログ抵抗膜方式		
タッチパネル分解能	1,024×1,024		
インターフェイス	シリアル (COM1)	RS-232C/422/485 ※5、調歩同期式、データ長: 7/8ビット、ストップビット: 1/2ビット、パリティ: なし/偶数/奇数、伝送速度: 2,400bps~115.2kbps、コネクタ: D-Sub 9ピン プラグ	
	シリアル (COM2)	RS-422/485、調歩同期式、データ長: 7/8ビット、ストップビット: 1/2ビット、パリティ: なし/偶数/奇数、伝送速度: 2,400bps~115.2kbps、187.5kbps (MPI)、コネクタ: D-Sub 9ピン ソケット	
	拡張ユニット	通信ユニット用×1	
	USB	USB1.1 コネクタ: Type A×1、電源電圧: DC5V±5%、出力電流: 500mA (最大)、最大通信距離: 5m	
	CFカード	CFカードスロット コネクタ: Type-II×1	

一般仕様	DC
海外安全規格	
船舶規格	DNV, LR ※7
定格電圧	DC24V
電圧許容範囲	DC19.2~28.8V
定格周波数	—
許容瞬時停電時間	5ms以内
消費電力	26W以下
絶縁耐力	AC1,000V 20mA 1分間 (充電部端子とFG端子間)
絶縁抵抗	DC500V 10MΩ以上 (充電部端子とFG端子間)
使用周囲温度	0~50℃ ※8
保存周囲温度	-20~+60℃
使用周囲湿度	10~90%RH (結露のないこと、湿球温度39℃以下)
保存周囲湿度	10~90%RH (結露のないこと、湿球温度39℃以下)
汚染度	汚染度2
腐食性ガス	腐食性ガスのないこと
耐気圧 (使用高度)	800~1,114hPa (海拔2,000m以下)
耐振動	JIS B 3502、IEC/EN61131-2準拠 5~9Hz 片振幅 3.5mm 9~150Hz 定加速度 9.8m/s ² X, Y, Z各方向10サイクル (100分間)
耐ノイズ	ノイズ電圧: 1000Vp-p、パルス幅: 50ns、500ns、1μs、立ち上がり時間: 1ns (ノイズシミュレータによる)
耐静電気放電	接触放電法 6kV (IEC/EN61000-4-2 レベル3)
接地	機能接地: D種接地 (SG-FG共通)
保護構造	IP65相当 NEMA #250 TYPE 4X/13 (パネル埋込時のフロント面) ※9
外形寸法	W167.5×H135×D59.5mm
質量	1kg以下 (本体のみ)
冷却方法	自然空冷

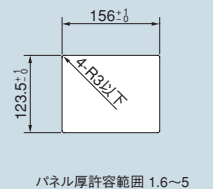
- ※1 韓国語、中国語 (簡体字)、中国語 (繁体字)、キリル文字、タイ語。詳細はGP-Pro EXの動作環境をご参照ください。
- ※2 文字の拡大率はソフトウェアにて上記以外にも設定できます。
- ※3 上記は、ユーザ様が使用可能な容量を示しています。
- ※4 リチウム電池の寿命は電池周囲温度40℃以下で10年以上、50℃以下で4.1年以上、60℃以下で1.5年となります。バックアップ期間は初期充電 (満充電) で約100日、電池寿命時で約6日です。
- ※5 RS-232CとRS-422/485は、ソフトウェアで切り替え可能です。
- ※6 AGP3301-S1-D24、AGP3301-L1-D24でKCCを取得。
- ※7 船舶規格はAGP3301-L1-D24でDNV, LRを取得。AGP3301-L1-D24-MでLRのみ取得。AGP3301-S1-D24-MでDNVのみ取得。
- ※8 使用周囲温度とは、筐内温度と表示部側温度をさします。またSTNカラー液晶搭載モデルおよびモノクロ液晶搭載モデルは、使用周囲温度40℃以上の環境下で長時間使用するとコントラストが低下するなど表示品位が低下することがあります。
- ※9 該当試験条件で適合性を確認しておりますが、あらゆる環境の下で使用を保証するものではありません。

<外形寸法図/インターフェイス>



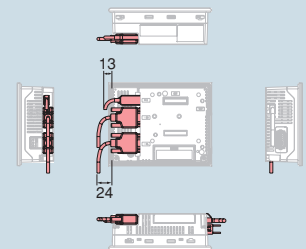
- 各部名称 ①表示部 ②タッチパネル ③ステータスLED ④電源コネクタ ⑤シリアル I/F (COM1) ⑥シリアル I/F (COM2) ⑦拡張ユニット I/F ⑧USB I/F (ホスト) ⑨CFカードカバー (CFカード I/F、ディップスイッチ) ⑩CFカードアクセスLED

<パネルカット寸法>



パネル厚許容範囲 1.6~5
 パネルカット寸法の互換性 (156×123.5)
 ・GP-377R ・GP-230*

<ケーブル付き外觀図>



単位:mm

① 接続するケーブルの種類によって、掲載している寸法値は変わります。掲載している内容は、設計時の参考値として目安にしてください。また、パネル厚許容範囲において、パネルの材質や表示器と接続機器の取り付け位置によっては、パネルが反る場合がございます。パネルの反りを防止するために、補強板を付けることも有効です。



- TFT
256色
- STN
256色
- MONO
8階調



ST-3301T/S/B

SIO2ch	イーサネット	通信ユニット	画像ユニット
USB (ホスト)	CFカード	AUX Sound out	Video in
Sound in	DIO (シンクソース)	FLEX NETWORK	CANopen

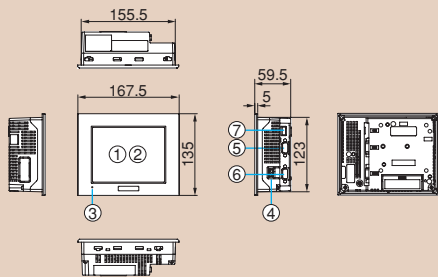
型式:
 [DC]AST3301-T1-D24
 [DC]AST3301-S1-D24
 [DC]AST3301-B1-D24

性能仕様	ST-3301T	ST-3301S	ST-3301B
表示デバイス	TFTカラー	STNカラーLCD	モノクロブルーモードLCD
表示色、階調	256色(ブリックなし)/64色(ブリックあり) ※1 モノクロ8階調		
表示ドット数	320×240ドット(QVGA)		
バックライト	冷陰極管(交換はセンドバック方式)		
有効表示寸法	115.2×86.4mm		
輝度調整	8段階(タッチパネルで調整)		
コントラスト調整	—	8段階(タッチパネルで調整)	
表示文字種類	日本語: 6,962種(非漢字607種を含むJIS第1水準・第2水準) ANK:158種 ※2		
文字サイズ	標準フォント: 8×8ドット、8×16ドット、16×16ドット、32×32ドット ストロークフォント: 6~127ドット イメージフォント: 8~72ドット		
文字拡大率	標準フォント: 横 1~8倍、縦 1~8倍 ※3		
表示文字数	1/4角英数字(8×8ドット)	40字×30行	
	半角英数字(8×16ドット)	40字×15行	
	漢字(16×16ドット)	20字×15行	
	漢字(32×32ドット)	10字×7行	
内部記憶	FLASH EPROM 6M/バイト ※4		
バックアップメモリ	SRAM 320K/バイト(バックアップメモリにはリチウム電池使用) ※5		
ミドルウェア	変数エリア	—	
	プログラムエリア	—	
	ステップ数	—	
	タッチパネル方式	アナログ抵抗膜方式	
タッチパネル分解能	1,024×1,024		
インターフェイス	シリアル(COM1)	RS-232C、調歩同期式、データ長:7/8ビット、ストップビット:1/2ビット、パリティ:なし/偶数/奇数、伝送速度:2,400bps~115.2kbps、コネクタ:D-Sub 9ピン プラグ	
	シリアル(COM2)	RS-422/485 ※6、調歩同期式、データ長:7/8ビット、ストップビット:1/2ビット、パリティ:なし/偶数/奇数、伝送速度:2,400bps~115.2kbps、187.5kbps(MPI)、コネクタ:D-Sub 9ピン プラグ	
	USB	USB1.1 コネクタ:Type A×1、電源電圧:DC5V±5%、出力電流:500mA(最大)、最大通信距離:5m	

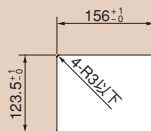
一般仕様	DC
海外安全規格	UL, CE, RoHS
船舶規格	—
定格電圧	DC24V
電圧許容範囲	DC19.2~28.8V
定格周波数	—
許容瞬時停電時間	10ms以内
消費電力	18W以下
絶縁耐力	AC1,000V 20mA 1分間(充電部端子とFG端子間)
絶縁抵抗	DC500V 10MΩ以上(充電部端子とFG端子間)
使用周囲温度	0~50℃ ※7
保存周囲温度	-20~+60℃
使用周囲湿度	10~90%RH(結露のないこと、湿球温度39℃以下)
保存周囲湿度	10~90%RH(結露のないこと、湿球温度39℃以下)
汚染度	汚染度2
腐食性ガス	腐食性ガスのないこと
耐気圧(使用高度)	800~1,114hPa(海拔2,000m以下)
耐振動	JIS B 3502、IEC/EN61131-2準拠 5~9Hz 片振幅 3.5mm 9~150Hz 定加速度 9.8m/s² X,Y,Z各方向10サイクル(100分間)
耐ノイズ	ノイズ電圧:1000Vp-p、パルス幅:50ns、500ns、1μs、立ち上がり時間:1ns(ノイズシミュレータによる)
耐静電気放電	接触放電法 6kV(IEC/EN61000-4-2 レベル3)
接地	機能接地:D種接地(SG-FG共通)
保護構造	IP65相当 NEMA #250 TYPE 4X/13(パネル埋込時のフロント面) ※8
外形寸法	W167.5×H135×D59.5mm
質量	1kg以下(本体のみ)
冷却方法	自然空冷

- ※1 256色選択時はシステム全体(全画面)においてブリック動作が無効となります。ブリックが必要なシステムでは256色を選択しないでください。
- ※2 韓国語、中国語(簡体字)、中国語(繁体字)、キリル文字、タイ語。詳細はGP-Pro EXの動作環境をご参照ください。
- ※3 文字の拡大率はソフトウェアにて上記以外にも設定できます。
- ※4 上記は、ユーザ様が可能容量を示しています。
- ※5 リチウム電池の寿命は電池周囲温度40℃以下で10年以上、50℃以下で4.1年以上、60℃以下で1.5年となります。バックアップ期間は初期充電(満充電)で約100日、電池寿命時で約6日です。
- ※6 STNカラー液晶搭載モデルおよびモノクロ液晶搭載モデルのRS-485は、Rev.B以上で対応しています。詳しくは、お問い合わせください。
- ※7 使用周囲温度とは、筐内温度と表示部側温度をさします。またSTNカラー液晶搭載モデルおよびモノクロ液晶搭載モデルは、使用周囲温度40℃以上の環境下で長時間使用するとコントラストが低下するなど表示品位が低下することがあります。
- ※8 該当試験条件で適合性を確認しておりますが、あらゆる環境の下で使用を保障するものではありません。

<外形寸法図/インターフェイス>



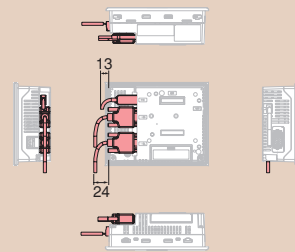
<パネルカット寸法>



パネル厚許容範囲 1.6~5

パネルカット寸法の互換性(156×123.5)
 ・GP-377R ・GP-230*

<ケーブル付き外觀図>



単位:mm

各部名称 ①表示部 ②タッチパネル ③ステータスLED ④電源コネクタ ⑤シリアル I/F (COM1) ⑥シリアル I/F (COM2) ⑦USB I/F (ホスト)

① 接続するケーブルの種類によって、掲載している寸法値は変わります。掲載している内容は、設計時の参考値として目安にしてください。また、パネル厚許容範囲において、パネルの材質や表示器と接続機器の取り付け位置によっては、パネルが反る場合がございます。パネルの反りを防止するために、補強板を付けることも有効です。