



LT-3300T/S/L  
LT-3301L



型式 : LT3300-T1-D24-K  
 LT3300-T1-D24-C  
 LT3300-S1-D24-K ※2013年6月28日販売終了  
 LT3300-S1-D24-C ※2013年6月28日販売終了  
 LT3300-L1-D24-K ※2015年12月25日販売終了  
 LT3300-L1-D24-C ※2015年12月25日販売終了  
 LT3301-L1-D24-K ※2015年12月25日販売終了  
 LT3301-L1-D24-C ※2015年12月25日販売終了

### ■ 型式の見方

LT330		*	-	*	1-D24-	*
①	②	③			④	

①	②	③	④
3	5.7型	0 Ethernet I/Fあり 1 Ethernet I/Fなし	T TFTカラーLCD S STNカラーLCD L モノクロLCD

①	②	③	④
K	シンクタイプ	C	ソースタイプ

### ■ 置換え早見表

機種	電源	推奨代替機種	電源	主な注意点
LT Type A (カラー)	DC	LT-3300T	DC	アナログタッチパネルのみ
LT Type A (モノクロ)	DC	LT-3301L	DC	アナログタッチパネルのみ
LT Type H (カラー)	DC	LT-3300T	DC	アナログタッチパネルのみ
LT Type H (モノクロ)	DC	LT-3301L	DC	アナログタッチパネルのみ

LT3000シリーズとの仕様比較や、画面コンバート時の注意点を記載した「置換えBOOK」をご用意しています。  
 ⇒ <http://www.proface.co.jp/product/replace/>

### ■ 一般仕様

	LT-3300T	LT-3300S	LT-3300L	LT-3301L
型式	LT3300-T1-D24-K : シンクタイプ LT3300-T1-D24-C : ソースタイプ	LT3300-S1-D24-K : シンクタイプ LT3300-S1-D24-C : ソースタイプ	LT3300-L1-D24-K : シンクタイプ LT3300-L1-D24-C : ソースタイプ	LT3301-L1-D24-K : シンクタイプ LT3301-L1-D24-C : ソースタイプ
参考標準価格	¥94,000 (税抜)		¥84,000 (税抜)	¥68,000 (税抜)
海外安全規格				
定格電圧	DC24V			
電圧許容範囲	DC19.2~28.8V			
許容瞬時停電時間	3ms以下			
消費電力	27W以下			
突入電流	30A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℃			
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)			
じんあい	0.1mg/m <sup>3</sup> 以下 (導電性塵埃のないこと)			
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 <sup>2</sup> 、X,Y,Z各方向 10サイクル (約100分間)			
耐衝撃	JIS B 3502、IEC/EN61131-2準拠、147m/s <sup>2</sup> X,Y,Z 3方向 各3回			
耐ノイズ	ノイズ電圧 : 1,000Vp-p、パルス幅 : 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	機能設置 : D種接地 (SG-FG共通)			
保護構造 *1	IP65相当 NEMA #250 TYPE 4X/13 (パネル埋込時のフロント面)			
冷却方式	自然空冷			
質量	1kg以下 (本体のみ)			
外形寸法	W167.5×H135×D78mm			
パネルカット寸法 *2	W156×H123.5mm、パネル厚範囲 : 1.6~5mm			

\*1 : 本機をパネルに取り付けたときのフロント部分に関する保護構造です。当該試験条件で適合性を確認していますが、あらゆる環境での使用を保証しているものではありません。

\*2 : 寸法公差はすべて+1/-0mm、角のRはR3以下です。パネル厚範囲であっても、パネルの材質、大きさによってはGPの接続機器の取り付け位置によりパネルが反る場合があります。パネルの反りを防止するためには、補強板をつけることも有効です。

## ■性能仕様

		LT-3300T	LT-3300S	LT-3300L	LT-3301L
表示デバイス		TFTカラーLCD	STNカラーLCD	モノクロLCD	
表示サイズ		5.7型			
表示ドット数		320×240ドット (QVGA)			
有効表示寸法		W115.2×H86.4mm			
表示色・階調		65,536色 (プリンクなし) /16,384色 (プリンクあり)	4,096色	モノクロ16階調	
バックライト		白色LED (交換はセンドバック方式)			
輝度調整		8段階 (タッチパネルで調整)			
バックライト寿命		50,000時間以上 (周囲温度25℃、連続点灯時、バックライトの輝度が50%になるまでの時間)			
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 (韓国語、中国語繁体字、中国語簡体字はダウンロードにて対応)			
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：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 *3		標準フォント：横1~8倍、縦1~8倍			
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			
アプリケーションメモリ*4		FLASH EPROM 6Mバイト			
ロジックプログラムエリア *5		FLASH EPROM 132 Kバイト (15,000ステップ相当)			
バックアップメモリ		SRAM 128Kバイト (バックアップメモリにはリチウム電池使用)			
変数エリア		SRAM 64 Kバイト (変数の保持にはリチウム電池使用)			
時計精度 *6		±65秒/月 (常温無通電状態での誤差)			
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			
タッチパネル寿命		100万回以上			
インター フェイス	シリアル (COM1)	RS-232C/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：無/偶/奇、 伝送速度：2,400bps~115.2kbps、コネクタ：D-Sub 9ピン プラグ			
	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) ×1			
	USB (Type A)	USB1.1、コネクタ：Type A×1、電源電圧：DC5V±5%、最大出力電流：500mA、最大通信距離：5m			
	コントロール (DIO)	シンク タイプ	入カシンク・ソース：16点、出カシンク：16点、コネクタ：38ピン		
		ソース タイプ	入カシンク・ソース：16点、出カソース：16点、コネクタ：38ピン		
	EXモジュール (EXT1) *7	EXモジュール装着用 (最大3台まで)			
	AUX/拡張ユニット (EXT2) *7	CANopenマスタユニット装着用			

\*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：ユーザー使用可能容量です。

\*5：ソフトウェアで最大60,000ステップに切り替え可能です。ただしアプリケーションメモリ (画面データ) 容量が1Mバイト少なくなります。

\*6：温度差や使用年数によっては-380~+90秒/月の誤差になります。時計の誤差が問題となるシステムでご使用になる場合、定期的に正確な時間を設定してください。

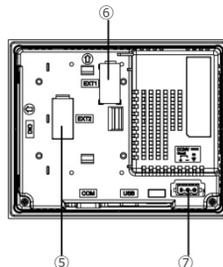
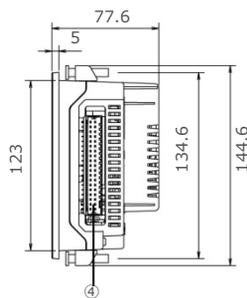
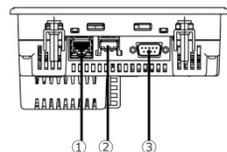
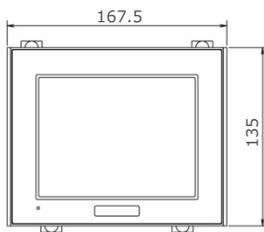
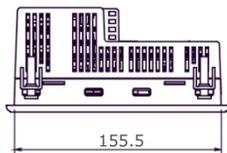
\*7：EXモジュールとCANopenマスタユニットは同時に使用できません。

## ■外形寸法図/各部名称/パネルカット寸法図

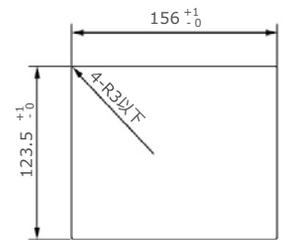
### LT-3300

単位：mm

#### <外形寸法図/各部名称>



#### <パネルカット寸法図>



パネル厚許容範囲 1.6~5

- ①イーサネットI/F
- ②USB I/F (Type A)
- ③シリアルI/F (COM1)
- ④DIO I/F
- ⑤AUX/拡張ユニットI/F
- ⑥EXモジュールI/F
- ⑦電源コネクタ (DC)

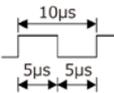
## ■入力部仕様

電源電圧	DC24V
最大許容電圧	DC28.8V
入力形式	シンク/ソース入力
定格電流	6.5mA (DC24V) (IN0、IN2、IN4、IN6) 4.1mA (DC24V) (その他入力)
入力抵抗	約3.7kΩ (IN0、IN2、IN4、IN6) 約5.9kΩ (その他入力)
入力点数	16点
コモン数	1点
コモン構成	16点/1コモン
標準動作範囲	ON電圧 DC19V以上 OFF電圧 DC5V以下
入力遅延時間*8	OFF→ON 0.5~20ms ON→OFF 0.5~20ms
入力信号表示	LED表示なし
絶縁方式	フォトカプラ絶縁
外部接続	38ピンコネクタ (出力部と共用)
外部供給電源	信号用: DC24V

## ■出力部仕様

電源電圧	OUT0~OUT3	OUT4~OUT15
最大許容電圧	DC24V	
最大許容電流	DC20.4V~DC28.8V	
出力型式	シンク出力 ソース出力	LT3300-T1-D24-K、LT3300-S1-D24-K、 LT3300-L1-D24-K、LT3301-L1-D24-K LT3300-T1-D24-C、LT3300-S1-D24-C、 LT3300-L1-D24-C、LT3301-L1-D24-C
最大負荷電流	200mA/1点、1.6A/1コモン	
最小負荷電流	1mA	1mA (VIL/PLWM出力不可)
出力電圧降下	DC0.5V以下	
出力遅延時間	OFF→ON ON→OFF	5μs以下 (出力DC24V、200mA時) 0.5ms以下 (出力DC24V、200mA時) 5μs以下 (出力DC24V、200mA時) 0.5ms以下 (出力DC24V、200mA時)
OFF時漏れ電流	0.1mA以下	
クランプ電圧	39V±1V	
出力種別	トランジスタ出力	
コモン数	2点	
コモン構成	8点/1コモン×2	
外部接続	38ピンコネクタ (入力部と共用)	
出力保護種別	保護なし出力	
内蔵ヒューズ	3.5A、125Vチップヒューズ×2 (交換不可)	
サージ抑制回路	ツェナーダイオード	
出力点数	16点	
出力信号表示	LED表示なし	
絶縁方式	フォトカプラ絶縁	
外部供給電源	信号用: DC24V	

## ■高速カウンタ/パルスキャッチ入力仕様

入力	高速カウンタ DC24Vオープンコレクタ		パルスキャッチ DC24V オープンコレクタ
	単相 (4点)	2相 (1点または2点)	
使用可能入力	CT0 (IN0)、 CT1 (IN2)、 CT2 (IN4)、 CT3 (IN6)、 ユーザ設定による	CT0 (IN0)、CT1 (IN2) をペアで使用。 CT0: A相、CT1: B相 CT2 (IN4)、CT3 (IN6) をペアで使用。 CT2: A相、CT3: B相 ユーザ設定による	IN0、IN2、 IN4、IN6 ユーザ設定による
最小VIL幅 (パルス入力)			入力信号のON幅 
計数速度 (立上り、立下り時間)	 t <sub>1</sub> t <sub>2</sub> t = 1μs以下 (100Kpps)		-
相	1相	90度位相差2相信号/1相+方向指示信号	-
最高カウント周波数	100Kpps	50Kpps	-
カウントエッジの指定	可	不可	-
カウントレジスタ	32ビットUP/DOWNカウンタ		-
カウンタモードの切り替え	ソフトウェアにて設定		-
上限・下限設定	不可		-
プリロード・プリストローブ	可		-
マーカ入力 (カウンタ値クリア)	なし	IN3、IN7	-

## ■パルス/PWM出力仕様

出力点数	パルス	PWM
使用可能出力	PLS0~PLS3 (OUT0~OUT3) ユーザ設定による	PWM0~PWM3 (OUT0~OUT3) ユーザ設定による
負荷電圧	DC24V	
最小負荷電流	1mA	
最高出力周波数	最高65kHz (ソフトウェアにて設定) 高速カウンタ、パルス出力のCH数によって変わります	
パルス加減速	可	不可
ONデューティ	50%±10% (65kHz時) *9	19~81% (65kHz時) *10

\*8: デジタルフィルタは0.5ms間隔で設定可能です。

\*9: ONデューティの誤差 (10%) は、出力周波数が低いほど小さくなります。

\*10: ONデューティ (有効範囲) は、出力周波数の設定が低いほど広くなります。