

タッチパネル(アナログ抵抗膜方式)

マルチインプットタッチパネル (フィルム/ガラス構造)

FID1530シリーズ

△ ご注意

最終ご注文受付日 : 2019年3月13日
対象形格 : NC01531-T041, NC01531-T061, NC01531-T081,
NC41120-0025, NC41120-0035, N16B-0558-B800-ES,
N16B-0558-B810-ES

△ ご注意

専用コントロール IC NC41120-0035、NC41120-0025
は特定(既納入)お客様向け製品です。詳細はお問
い合わせください。
上記以外の形格については最新版のカタログをご覧く
ださい。

2013年1月10日追記

■概要

アナログ抵抗膜方式でマルチインプットが可能なタッチパネルです。5.6、7.0、12.1インチのパネルサイズに対応しています。素手、スタイラスペンや手袋をはめた指での入力が可能です。豊富なジェスチャー機能を搭載するモバイル端末、PC、多点入力が必要なFA機器用などのタッチパネルとしてご利用いただけます。

■用途

・PC、モバイル端末、POS、ECR、FA機器、複写機、医療機器など

■特長

マルチインプット対応:

・当社独自の検出方法によるアナログ抵抗膜方式でのマルチインプットタッチパネルです。静電容量方式や電磁誘導方式に比べ入力方法に制限が少ないため、素手や特殊ペン、手袋をはめた指、キャップをはめたペンでも入力が可能です、装置の使い勝手の幅を広げます。

「Windows Touch」用デバイスロゴ取得品も提供可能

・6.0インチサイズで「Windows Touch」用デバイスロゴ取得品を提供可能です。

専用コントロールIC標準系列化

・USB、調歩同期シリアル(UART搭載)インターフェースのコントロールIC^(注)を系列化しております。

(注:当社独自の検出方法採用していますので市販のコントロールICでは、本パネルを駆動できません。)

■製品構成

画面サイズ	タッチパネル形格	コントロールIC形格	備考
5.6インチ	NC01531-T041	NC41120-0035 (USB)	評価用コントロールボードを提供可能 ^(注)
7.0インチ	NC01531-T081	NC41120-0025 (調歩同期シリアル)	
12.1インチ	NC01531-T061	UART搭載)	

(注)仕様は、■参考資料(評価用コントロールボード仕様)をご覧ください。尚本ボードは評価用のみの提供となります。

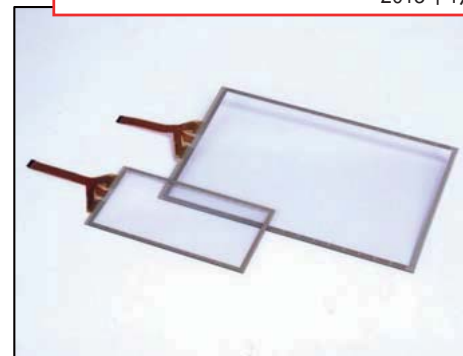
■タッチパネル仕様

画面サイズ	タッチパネル形格	外形寸法(mm) (引出線除く)	質量 (g)	透明エリア (mm)	有効入力 エリア(mm)	個装 単位	最小 出荷単位
5.6インチ	NC01531-T041	141.3×84.0×1.4	約 28	130.4×74.6	125.4×69.6	80	80
7.0インチ	NC01531-T081	179.5×92.5×1.4	約 50	165.2×81.2	159.8×77.4	80	80
12.1インチ	NC01531-T061	281.0×179.2×1.4	約 152	263.12×164.6	261.12×162.0	20	20

(注)引出線寸法位置は、■外形寸法図をご覧ください。

■カスタム対応仕様

表面処理	防汚処理、反射防止処理、偏光板付、意匠板付
ガラス厚	0.7mm、1.8mm(標準1.1mm)
全光線透過率	82%、88%(標準83%)
ヘイズ値	1%(クリア)、5%(アンチグレア)、8%(アンチグレア)(標準6%アンチグレア)
引出線	位置、長さ
その他	画面サイズ(12.1インチ以下)、有効入力エリアサイズ、ペン入力専用、指入力専用 「Windows Touch」デバイスロゴ取得品(6.0インチサイズ以下)



■仕様

項目		概要	備考	
機械的 特性	入力方式	ペン/指兼用		
	画面サイズ	5.6、7.0、12.1インチ		
	構成	フィルム/ガラス		
	表面硬度	鉛筆硬度 3H 以上	JIS K 5600-5-4	
	入力荷重	最小	0.05N	R0.8 ポリアセタール樹脂ペン/ R8 シリコンゴム(硬度60°)
		最大	0.49N	
	パネル厚さ	1.4mm		
	ガラス厚さ	1.1mm		
	筆記寿命	10万文字以上	R0.8 ポリアセタール樹脂ペン 筆記加重 1.96N	
打点寿命	100万打点	R8 シリコンゴム(硬度60°) 打点加重 1.96N、頻度 3Hz		
光学的 特性	全光線透過率	83%	JIS K 7105	
	ヘイズ値	6%(ノングレア)	JIS K 7105	
電氣的 特性	定格電圧	5VDC±10%		
	位置精度	±3%以下	20点補正後、理論位置に対する 出力精度	
	消費電流	100mA以下	5VDC印加にて	
	上下電極絶縁抵抗	10MΩ以上	25VDC	
	セグメント間絶縁抵抗	1MΩ以上	25VDC	
	上下電極間絶縁耐圧	25VDC 1分間	異常なきこと	
セグメント構成	X: 8セグメント、 Y:4セグメント	同一セグメント内での多点入力は できません。		
環境特性	動作温湿度	-5°C~+60°C 20%RHから90%RH(湿球温度38°C以下、結露なきこと)	図-1動作温湿度範囲をご参照く ださい。	
	保存温湿度	-30°C~+70°C 10%RHから90%RH(湿球温度38°C以下、結露なきこと)	図-2保存温湿度範囲をご参照く ださい。	

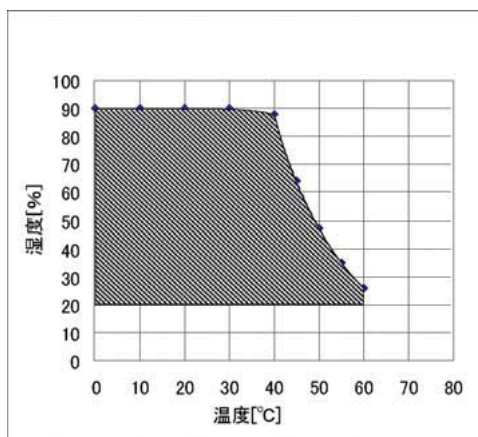


図-1 動作温湿度範囲 (高温側)

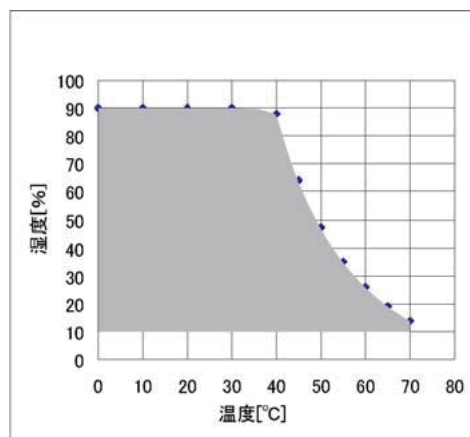
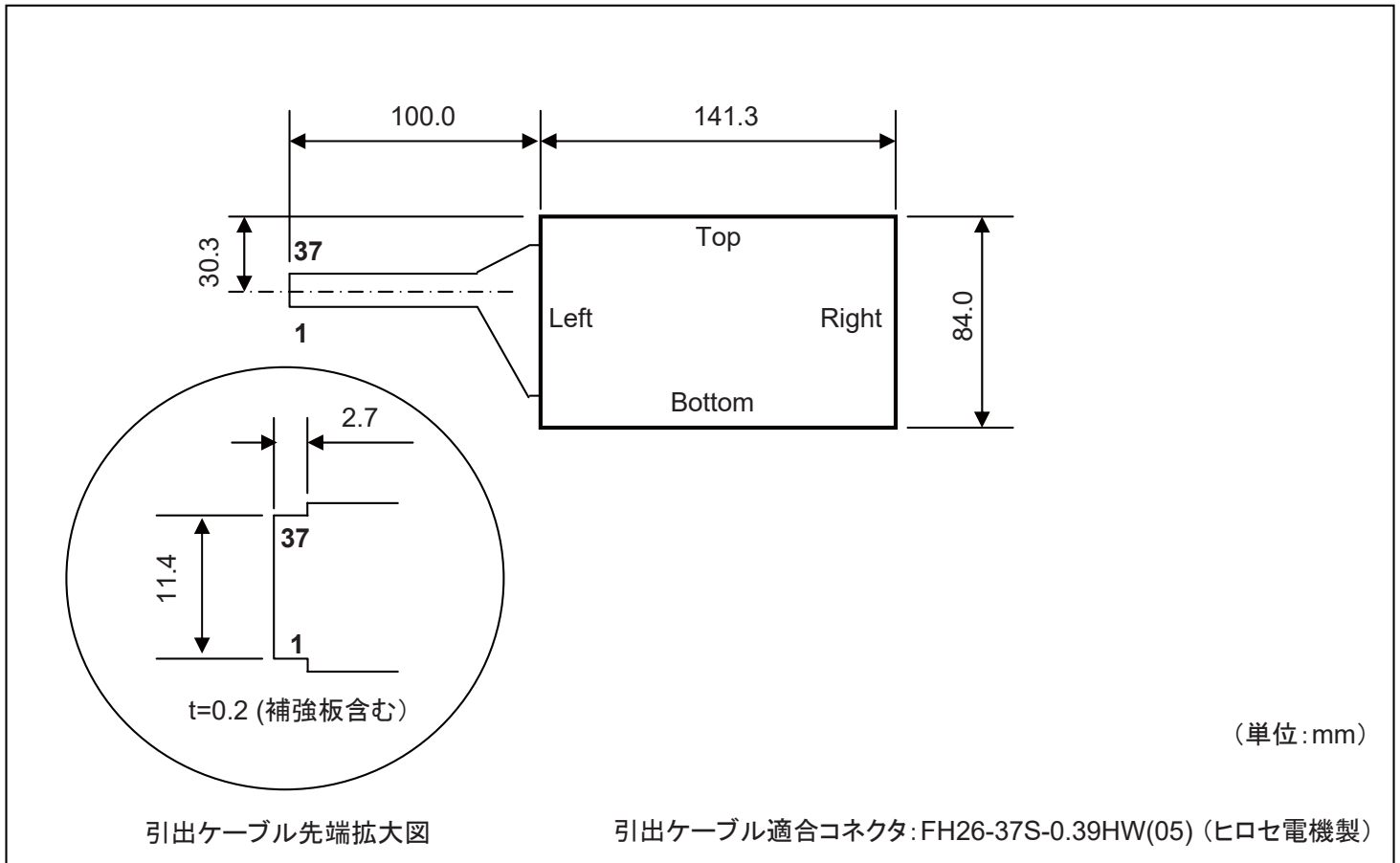


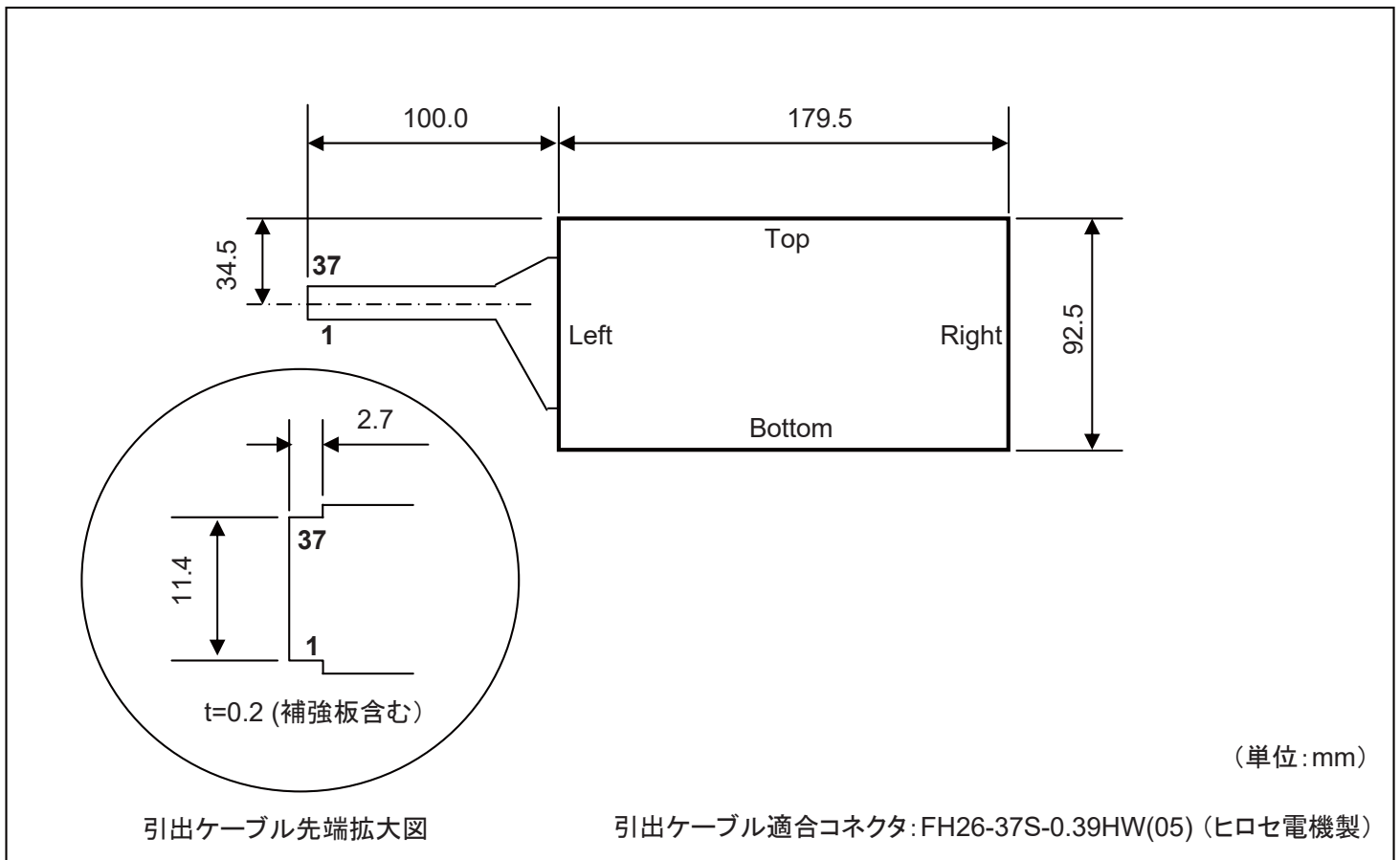
図-2 保存温湿度範囲 (高温側)

■外形寸法図(タッチパネル)

■5.6インチ NC01531-T041

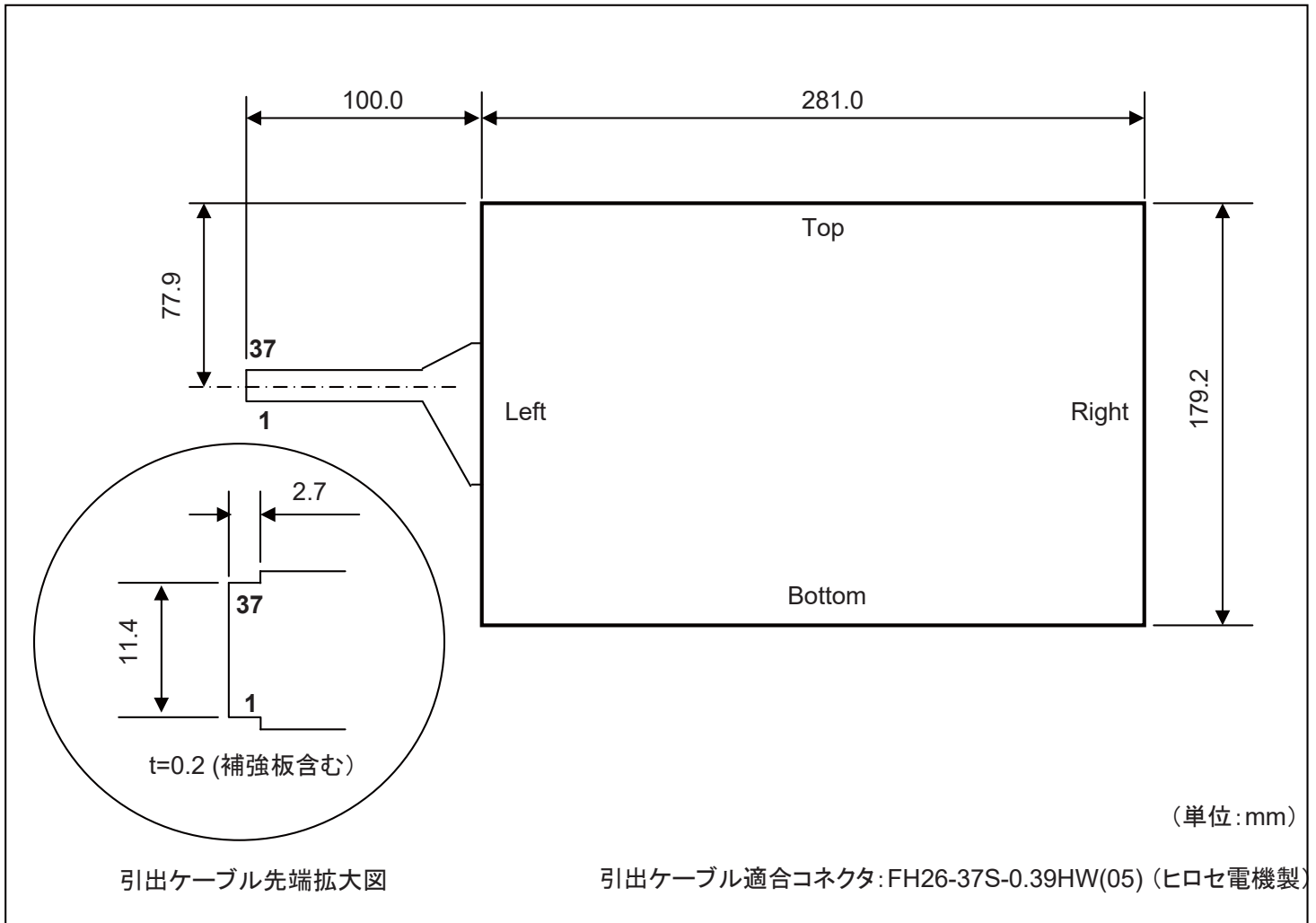


■7.0インチ NC01531-T081



■外形寸法図(タッチパネル)

■12.1インチ NC01531-T061



■専用コントロールIC仕様

形格	出カインターフェース	外形寸法 (mm)	個装単位	最小 出荷単位	梱包形態
NC41120-0035	USB	9.0×9.0×1.7 48pin SQFP	50	500	トレイ
NC41120-0025	調歩同期シリアル(UART搭載)	9.0×9.0×1.7 48pin SQFP	50	500	トレイ

■オプション

■スタイラスペン

名称	形格	仕様	個装単位	最小 出荷単位
小形ペン	N010-0557-T002	先端:R0.8 ポリアセタール樹脂、ペン先荷重:約0.33N、 太さ:5.4mm、長さ:110mm、質量:約3g	50	50
標準ペン	N010-0557-T011	先端:R0.8 ポリアセタール樹脂、ペン先荷重:約0.33N、 太さ:8.0mm、長さ:140mm、質量:約10g、色:ライトグレー	400	400

■デバイスドライバ

Windows®7用ドライバ

■ 参考資料（評価用コントロールボード仕様）

（コントロールボードは、評価用のみです。量産対応は行っておりません。）

項目	概要		備考
	N16B-0558-B800-ES	N16B-0558-B810-ES	
インターフェース	USB	RS232C準拠	
転送方式	Control, Interrupt	非同期式調歩同期	
転送速度	12Mbps	9600bps又は19200bps ^(注)	(注)ディップスイッチにて選択
サンプリング速度	100pps (max)	89pps (max) 又は ^(注) 192pps (max)	(注)89pps(9600bps時)、 192pps(19200bps時)
電源電圧(タッチパネル含む)	5VDC±10%	5VDC±10%	
消費電流 (タッチパネル含む)	動作時	57mA	70mA
	スリープ時	5mA	5mA
外形寸法(タッチパネル含まず)	84×80×7.2mm	84×80×7.2mm	
質量(タッチパネル含まず)	約20g	約20g	

注) ・パネルの座標原点位置をパネルの任意の4隅にすることができます。

・評価用コントロールボードには、次のコネクタが実装されています。

タッチパネル用コネクタ : FH26-37SHW(05) ヒロセ電機製

RS232Cホスト用コネクタ : 53398-0571 Molex製

USBホスト接続用コネクタ : 54819-0572 Molex製

Windows® は米国Microsoft Corporationの登録商標です。

! 使用上の注意事項

- ・水、湿気、ほこり、油煙などの多い場所に設置しないでください。火災、故障、感電などの原因になることがあります。
- ・定格仕様、および特性値は単純条件(理想条件)での値であり、複合条件を保証するものではありません。ご使用に際しては実機にてご確認をお願いいたします。

! ご注意

- ・「安全に関するご注意」 (<http://www.fcl.fujitsu.com/services/touch-panels/>)、又は納入仕様書の該当ページを熟読のうえご使用ください。本資料と納入仕様書の間で食い違いがある場合は、納入仕様書が優先します。
- ・本製品は、核反応制御や生命維持のための医療機器など極めて高度な安全性や信頼性を要求される用途向けではなく、一般用途向けに設計されています。