


Industrial Automation - Prodotti & Configurazioni

LP30 BASIC			CONSUMO [W]		
Configurazione base > nota 1					
Configurazione base	LCD TFT 5,7" • Touch-Screen • frontale in alluminio • ARM Cortex A8, 1 GHz • 1 GB RAM • 256 MB NAND-Flash • 4GB eMMC PseudoSLC • fanless • alimentazione 24V DC con MicroUPS • Microsoft WEC7 Pro con Datalight Reliance Nitro file system • SoftPLC CODESYS SP v3.5x WinCE/ARM • Premium HMI WinCE BASIC • ASEM UBIQUITY PRO CE • ASEM System Manager • garanzia 12 mesi		12		
SoRPLC	A	B			
	•	•	SoftPLC CODESYS SP v3.5x runtime per sistemi WinCE/ARM		
	•	•	Protocolli supportati: EtherCAT Master, MODBUS TCP Master, MODBUS RTU Master		
	•	•	Variabili ritentive: Salvataggio automatico delle variabili ritentive su eMMC ad ogni spegnimento del sistema e/o interruzione dell'alimentazione		
HMI SOFTWARE	•	•	Premium HMI WinCE BASIC runtime		
	•	•	Premium HMI WinCE ADVANCED runtime		
REMOTE ASSISTANCE	•	•	ASEM UBIQUITY WinCE PRO runtime		
FRONTALE	•	•	Pannello frontale in alluminio • logo ASEM applicato con etichetta adesiva		
PROCESSORE	•	•	Processore ARM Cortex A8 • i.MX535 • 1 GHz • 400Mhz memory bus • Saldato on board		
			GFG > nota 2		
DISPLAY & TOUCH-SCREEN	•	•	LCD TFT da 5,7" 4:3 • VGA, 640x480, 256K colori • backlight LED 500 cd/m2 • Viewing angle L:R/U:L (typ.): 70°:70°/45°:55°	no	
	•	•	Touch-Screen da 5,7" • Tecnologia resistiva • 4 fili • Controller integrato on board		
	•	•	LCD TFT da 7" W 15:9 • WVGA 800x480, 16M colori • backlight LED 500 cd/m2 • Viewing angle L:R/U:L (typ.): 70°:70°/70°:60°	no	+ 3
	•	•	Touch-Screen da 7" W 15:9 • Tecnologia resistiva • 4 fili • Controller integrato on board		
	•	•	LCD TFT da 8,4" 4:3 • SVGA, 800x600, 16M colori • backlight LED, 400 cd/m2 • Viewing angle L:R/U:L (typ.): 80°:80°/80°:80°	sì	+ 2
	•	•	Touch-Screen da 8,4" • Tecnologia resistiva • 5 fili • Controller integrato on board		
	•	•	LCD TFT da 10,1" W 16:10 • WXGA, 1280x800, 16M colori • LED backlight, 400 cd/m2 • Viewing angle L:R/U:L (typ.): 85°:85°/85°:85°	no	+ 3
	•	•	Touch-Screen da 10,1" W 16:10 • Tecnologia resistiva • 5 fili • Controller integrato on board		
	•	•	LCD TFT da 10,4" 4:3 • SVGA, 800x600, 16M colori • LED backlight, 400 cd/m2 • Viewing angle L:R/U:L (typ.): 80°:80°/70°:70°	no	+ 4
	•	•	Touch-Screen da 10,4" 4:3 • Tecnologia resistiva • 5 fili • Controller integrato on board		
•	•	LCD TFT da 12,1" 4:3 • SVGA, 800x600, 16M colori • backlight LED, 500 cd/m2 • Viewing angle L:R/U:L (typ.): 80°:80°/80°:60°	sì	+ 8	
•	•	Touch-Screen da 12,1" 4:3 • Tecnologia resistiva • 5 fili • Controller integrato on board			
•	•	LCD TFT da 12,1" 4:3 • XGA, 1024x768, 16M colori • backlight LED, 600 cd/m2 • Viewing angle L:R/U:L (typ.): 80°:80°/70°:70°	sì	+ 12	
•	•	Touch-Screen da 12,1" 4:3 • Tecnologia resistiva • 5 fili • Controller integrato on board			
•	•	LCD TFT da 12,1" W 16:10 • WXGA, 1280x800, 16M colori • LED backlight, 400 cd/m2 • Viewing angle L:R/U:L (typ.): 88°:88°/88°:88°	no	+ 9	
•	•	Touch-Screen da 12,1" W 16:10 • Tecnologia resistiva • 5 fili • Controller integrato on board			
•	•	LCD TFT da 15" 4:3 • XGA, 1024x768, 16M colori • backlight LED, 500 cd/m2 • Viewing angle L:R/U:L (typ.): 85°:85°/85°:85°	sì	+ 15	
•	•	Touch-Screen da 15" 4:3 • Tecnologia resistiva • 5 fili • Controller integrato on board			
•	•	LCD TFT da 15,6" W 16:9 • 1366x768 (HD), 16M colori • LED backlight, 400 cd/m2 • Viewing angle L:R/U:L (typ.): 85°:85°/80°:80°	no	+ 10	
•	•	Touch-Screen da 15,6" W 16:9 • Tecnologia resistiva • 5 fili • Controller integrato on board			
GARANZIA	•	•	12 mesi sul sistema e sulle sue varianti		-
OPZIONI AGGIUNTIVE					
MPI	•	•	Prolunga adattatore da DB15F a DB9F (MPI/PPI)		
ESTENSIONE DI GARANZIA	•	•	Estensione garanzia da 12 a 18 mesi sul sistema base e sulle sue varianti		
	•	•	Estensione garanzia da 12 a 24 mesi sul sistema base e sulle sue varianti		
	•	•	Estensione garanzia da 12 a 36 mesi sul sistema base e sulle sue varianti		
NOTE APPLICATIVE					
Per la corretta interpretazione dei dati di consumo raccomandiamo la lettura delle note a pg. 4. I valori di consumo non comprendono l'assorbimento dei dispositivi connessi alle porte USB.					
1: Il prezzo di listino non comprende la licenza del sistema di sviluppo Premium HMI Studio che deve essere acquisita una-tantum al primo acquisto di una licenza software Premium HMI o di un sistema che comprenda il software stesso. Vedi pg.225					
Il prezzo di listino non comprende il DOMINIO ASEM UBIQUITY che deve essere acquisito una-tantum al primo acquisto di una licenza del software UBIQUITY o di un sistema che comprenda il software stesso. Vedi pg.222					
2: Opzione Touch-Screen Glass Film Glass (GFG): vedere pg.229 per le differenze rispetto alla configurazione con Touch-Screen standard					


Industrial Automation - Prodotti & Configurazioni

LP30-TF BASIC			CONSUMO [W]
Configurazione base > nota 1			
Configurazione base	LCD TFT 5,7" • Touch-Screen • frontale TrueFlat in alluminio • ARM Cortex A8, 1 GHz • 1 GB RAM • 256 MB NAND-Flash • 4GB eMMC PseudoSLC • fanless • alimentazione 24V DC con MicroUPS • Windows WEC7 Pro con Datalight Reliance Nitro file system • CODESYS SP v3.5x WinCE/ARM • Premium HMI WinCE BASIC • ASEM UBIQUITY PRO CE • ASEM System Manager • garanzia 12 mesi		12
SoftPLC	A B	SoftPLC CODESYS SP v3.5x runtime per sistemi WinCE/ARM Protocolli supportati: EtherCAT Master, MODBUS TCP Master, MODBUS RTU Master Variabili ritentive: Salvataggio automatico delle variabili ritentive su eMMC ad ogni spegnimento del sistema e/o interruzione dell'alimentazione	-
HMI SOFTWARE		Premium HMI WinCE BASIC runtime	-
		Premium HMI WinCE ADVANCED runtime	-
REMOTE ASSISTANCE		ASEM UBIQUITY WinCE PRO runtime	-
FRONTALE		Pannello frontale TrueFlat in alluminio con Touch-Screen sovrallaminato con OCA (Optical Clear Adhesive) • logo ASEM serigrafato	-
PROCESSORE		Processore ARM Cortex A8 • i.MX535 • 1 GHz • 400Mhz memory bus • Saldato on board	
DISPLAY & TOUCH-SCREEN		LCD TFT da 5,7" 4:3 • VGA, 640x480, 256K colori • backlight LED 500 cd/m2 • Viewing angle L:R/U:L (typ.): 70°:70°/45°:55° Touch-Screen da 5,7" • Tecnologia resistiva • 4 fili • Controller integrato on board	
		LCD TFT da 7" W 15:9 • WVGA 800x480, 16M colori • backlight LED 500 cd/m2 • Viewing angle L:R/U:L (typ.): 70°:70°/70°:60° Touch-Screen da 7" W 15:9 • Tecnologia resistiva • 4 fili • Controller integrato on board	+ 3
		LCD TFT da 8,4" 4:3 • SVGA, 800x600, 16M colori • backlight LED, 400 cd/m2 • Viewing angle L:R/U:L (typ.): 80°:80°/80°:80° Touch-Screen da 8,4" • Tecnologia resistiva • 5 fili • Controller integrato on board	+ 2
		LCD TFT da 10,1" W 16:10 • WXGA, 1280x800, 16M colori • LED backlight , 400 cd/m2 • Viewing angle L:R/U:L (typ): 85°:85°/85°:85° Touch-Screen da 10,1" W 16:10 • Tecnologia resistiva • 5 fili • Controller integrato on board	+ 3
		LCD TFT da 10,4" 4:3 • SVGA, 800x600, 16M colori • LED backlight , 400 cd/m2 • Viewing angle L:R/U:L (typ): 80°:80°/70°:70° Touch-Screen da 10,4" 4:3 • Tecnologia resistiva • 5 fili • Controller integrato on board	+ 4
		LCD TFT da 12,1" 4:3 • SVGA, 800x600, 16M colori • backlight LED, 500 cd/m2 • Viewing angle L:R/U:L (typ): 80°:80°/80°:60° Touch-Screen da 12,1" 4:3 • Tecnologia resistiva • 5 fili • Controller integrato on board	+ 8
		LCD TFT da 12,1" 4:3 • XGA, 1024x768, 16M colori • backlight LED, 600 cd/m2 • Viewing angle L:R/U:L (typ): 80°:80°/70°:70° Touch-Screen da 12,1" 4:3 • Tecnologia resistiva • 5 fili • Controller integrato on board	+ 12
		LCD TFT da 12,1" W 16:10 • WXGA, 1280x800, 16M colori • LED backlight, 400 cd/m2 • Viewing angle L:R/U:L (typ): 88°:88°/88°:88° Touch-Screen da 12,1" W 16:10 • Tecnologia resistiva • 5 fili • Controller integrato on board	+ 9
		LCD TFT da 15" 4:3 • XGA, 1024x768, 16M colori • backlight LED, 500 cd/m2 • Viewing angle L:R/U:L (typ.): 85°:85°/85°:85° Touch-Screen da 15" 4:3 • Tecnologia resistiva • 5 fili • Controller integrato on board	+ 15
		LCD TFT da 15,6" W 16:9 • 1366x768 (HD), 16M colori • LED backlight, 400 cd/m2 • Viewing angle L:R/U:L (typ): 85°:85°/80°:80° Touch-Screen da 15,6" W 16:9 • Tecnologia resistiva • 5 fili • Controller integrato on board	+ 10
GARANZIA		12 mesi sul sistema e sulle sue varianti	-
OPZIONI AGGIUNTIVE			
MPI		Prolunga adattatore da DB15F a DB9F (MPI/PPI)	
ESTENSIONE DI GARANZIA		Estensione garanzia da 12 a 18 mesi sul sistema base e sulle sue varianti	
		Estensione garanzia da 12 a 24 mesi sul sistema base e sulle sue varianti	
		Estensione garanzia da 12 a 36 mesi sul sistema base e sulle sue varianti	

NOTE APPLICATIVE

- Per la corretta interpretazione dei dati di consumo raccomandiamo la lettura delle note a pg. 4. I valori di consumo non comprendono l'assorbimento dei dispositivi connessi alle porte USB.
- 1: Il prezzo di listino non comprende la licenza del sistema di sviluppo Premium HMI Studio che deve essere acquisita una-tantum al primo acquisto di una licenza software Premium HMI o di un sistema che comprenda il software stesso. Vedi pg.225
Il prezzo di listino non comprende il DOMINIO ASEM UBIQUITY che deve essere acquisito una-tantum al primo acquisto di una licenza del software UBIQUITY o di un sistema che comprenda il software stesso. Vedi pg.222


Industrial Automation - Prodotti & Configurazioni

LP30-TFC BASIC			CONSUMO [W]
Configurazione base > nota 1			
Configurazione base	LCD TFT 7" W • Touch-Screen capacitivo retroproiettato P-CAP • frontale TrueFlat in alluminio e vetro • ARM Cortex A8, 1 GHz • 1 GB RAM • 256 MB NAND-Flash • 4GB eMMC PseudoSLC • fanless • alimentazione 24V DC con MicroUPS • Windows WEC7 Pro Datallight Reliance Nitro file system • CODESYS SP v3.5x WinCE/ARM • Premium HMI WinCE BASIC • ASEM UBIQUITY PRO CE • ASEM System Manager • garanzia 12 mesi		15
SoftPLC	• •	SoftPLC CODESYS SP v3.5x runtime per sistemi WinCE/ARM Protocolli supportati: EtherCAT Master, MODBUS TCP Master, MODBUS RTU Master Variabili ritentive: Salvataggio automatico delle variabili ritentive su eMMC ad ogni spegnimento del sistema e/o interruzione dell'alimentazione	-
HMI SOFTWARE	• •	Premium HMI WinCE BASIC runtime	-
	• •	Premium HMI WinCE ADVANCED runtime	-
REMOTE ASSISTANCE	• •	ASEM UBIQUITY WinCE PRO runtime	-
FRONTALE	• •	Pannello frontale TrueFlat in alluminio e vetro con Touch-Screen capacitivo retroproiettato P-CAP	-
PROCESSORE	• •	Processore ARM Cortex A8 • i.MX535 • 1 GHz • 400Mhz memory bus • Saldato on board	
DISPLAY & TOUCH-SCREEN	•	LCD TFT da 7" W 15:9 • WVGA 800x480, 16M colori • backlight LED 500 cd/m2 • Viewing angle L:R/U:L (typ.): 70°:70°/70°:60° Touch-Screen da 7" W 15:9 • Touchscreen P-CAP capacitivo retroproiettato	
	•	LCD TFT da 10,1" W 16:10 • WXGA, 1280x800, 16M colori • LED backlight , 400 cd/m2 • Viewing angle L:R/U:L (typ): 85°:85°/85°:85° Touch-Screen da 10,1" W 16:10 • Touchscreen P-CAP capacitivo retroproiettato	+ 5
	•	LCD TFT da 12,1" W 16:10 • WXGA, 1280x800, 16M colori • LED backlight, 400 cd/m2 • Viewing angle L:R/U:L (typ): 88°:88°/88°:88° Touch-Screen da 12,1" W 16:10 • Touchscreen P-CAP capacitivo retroproiettato	+ 11
	•	LCD TFT da 15,6" W 16:9 • 1366x768 (HD), 16M colori • LED backlight, 400 cd/m2 • Viewing angle L:R/U:L (typ): 85°:85°/80°:80° Touch-Screen da 15,6" W 16:9 • Touchscreen P-CAP capacitivo retroproiettato	+ 12
GARANZIA	• •	12 mesi sul sistema e sulle sue varianti	-
OPZIONI AGGIUNTIVE			
MPI	• •	Prolunga adattatore da DB15F a DB9F (MPI/PPI)	-
ESTENSIONE DI GARANZIA	• •	Estensione garanzia da 12 a 18 mesi sul sistema base e sulle sue varianti	-
	• •	Estensione garanzia da 12 a 24 mesi sul sistema base e sulle sue varianti	-
	• •	Estensione garanzia da 12 a 36 mesi sul sistema base e sulle sue varianti	-
NOTE APPLICATIVE			
Per la corretta interpretazione dei dati di consumo raccomandiamo la lettura delle note a pg. 4. I valori di consumo non comprendono l'assorbimento dei dispositivi connessi alle porte USB.			
1: Il prezzo di listino non comprende la licenza del sistema di sviluppo Premium HMI Studio che deve essere acquisita una-tantum al primo acquisto di una licenza software Premium HMI o di un sistema che comprenda il software stesso. Vedi pg.225			
Il prezzo di listino non comprende il DOMINIO ASEM UBIQUITY che deve essere acquisito una-tantum al primo acquisto di una licenza del software UBIQUITY o di un sistema che comprenda il software stesso. Vedi pg.222			



CARATTERISTICHE PRINCIPALI del software CODESYS SoftPLC WinCE/ARM per LP30		
Programmazione PLC	IEC61131-3, CODESYS SP v3.x	
Protocolli supportati	EtherCAT Master, MODBUS TCP Master, MODBUS RTU Master	
Backup variabili	Ritentive	64Kbyte
	Persistenti	64Kbyte
	Gestione	Salvataggio automatico delle variabili ritentive e persistenti su eMMC ad ogni spegnimento del sistema e/o interruzione dell'alimentazione
Caratteristiche di massima	Tempo di ciclo	≥ 10ms
	Jitter	± 2ms
	Fieldbus	1 solo tra quelli disponibili, non è ammessa la funzionalità gateway

Per il dettaglio delle principali caratteristiche di CODESYS SP, vedi pg.228

Premium HMI - Differenze tra i runtime	BASIC	ADVANCED
Database Real Time (max, byte)	1.024	8.192
Allarmi (max)	1.024	4.096
Ricette / Data logger (ODBC)	Max 2	Illimitati
Protocolli di comunicazione	Max 2	Max 4
Notifiche allarmi (SMS, e-mail)		✓
Notifiche SMS attraverso protocollo SMPP		SMS attraverso gateway Internet
Web Clients		Max 4 client connessi
Premium HMI Mobile		✓

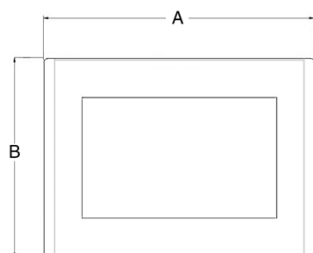
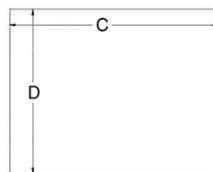
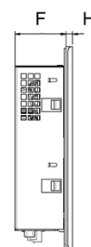
Per il dettaglio delle principali caratteristiche di Premium HMI, vedi pg.225

CARATTERISTICHE PRINCIPALI del software UBIQUITY PRO
Software Control Center per accesso e gestione dei servizi con interfaccia utente ergonomica gerarchica e tabellare
SDK Control Center per l'interfacciamento con applicazioni di terze parti
Supporto connessione Internet via PROXY
Condivisione connessione Internet con dispositivi sulla rete di macchina (LAN)
Strumenti interattivi: Desktop remoto (sessioni RDP su Windows Server e monitor multipli), file transfer, task manager, chat, screenshot
VPN ottimizzata con accesso al solo sistema remoto con Ubiquity Runtime
VPN ottimizzata con accesso alla sottorete Ethernet del sistema remoto con supporto per passthrough seriale
Connessioni multiple ad un singolo Runtime da differenti Control Center con VPN separate per ciascun client
Log connessioni accessibile da Control Center e persistente sul Runtime
Log dettagliato degli ultimi 30 giorni dell'attività svolta durante le connessioni accessibile da CC ed esportabile dal Runtime
Elevati standard di sicurezza per le comunicazioni informatiche con esclusivo utilizzo di connessioni crittografate e certificati
Firewall integrato per il traffico sulla VPN
Supporto procedura aggiornamento Runtime con gestione automatica della terminazione e del riavvio dei servizi
Supporto gateway Ethernet-MPI per assistenza remota su dispositivi con interfaccia MPI

Per il dettaglio delle principali caratteristiche di ASEM UBIQUITY, vedi pg.222

ASM (ASEM System Manager). Utility accessibili tramite pannello di controllo
Backup&Restore - Consente il clone dell'intero sistema o il salvataggio selettivo dei software installati ed il relativo restore
Antialiasing - Consente di raddoppiare la matrice dei caratteri
Screensaver - Consente di ridurre l'illuminazione del display o di spegnerlo dopo un periodo di inattività
Touch Buzzer - Consente di attivare il feedback sonoro al tocco del touchscreen
eMMC Usage - Permette di verificare l'utilizzo della memoria eMMC e di valutare la durata attesa
Kiosk Mode - Consente di nascondere la presenza del sistema operativo e di eseguire il runtime PHMI in modalità 'kiosk'
Language Settings - Consente di installare facilmente il supporto dei caratteri per l'uso di lingue non europee nelle applicazioni HMI
Scrollbar - Consente di cambiare le dimensioni delle barre di scorrimento
System reboot - Consente il riavvio del sistema senza dover agire sull'alimentazione

SCHEMA TECNICA	
Contenitore	In acciaio con zincatura bianca per montaggio a pannello
Dimensioni, ingombri e peso	Vedi specifiche nell'apposita sezione sottostante
Pannello frontale	LP30 In alluminio • logo ASEM applicato con etichetta adesiva
	LP30-TF TrueFlat in alluminio • policarbonato colore Pantone Cool Grey 4C • logo ASEM serigrafato
	LP30-TFC TrueFlat in alluminio e vetro temprato
Touch-Screen	LP30 resistivo 4/5 fili
	LP30-TF resistivo 4/5 fili • sovrallaminato con OCA (Optical Clear Adhesive)
	LP30-TFC capacitivo retroproiettato P-CAP
Grado di protezione frontale	IP66, Enclosure type 4X (Indoor use only)
Sistema Operativo	Microsoft Windows Embedded Compact 7 Pro con Datalight Reliance Nitro file system • licenza con etichetta olografica Microsoft
Software	HMI Premium HMI WinCE BASIC / ADVANCED runtime
	Control CODESYS SP v3.5x per WinCE/ARM runtime • licenza con etichetta 3S
	Remote assistance ASEM UBIQUITY WinCE PRO runtime • licenza con etichetta ASEM
Utility	ASEM System Manager • Backup&Restore, Screensaver, Antialiasing
Power supply	Input voltage 18÷36V DC • alimentatore integrato on board
	Microtamponamento a supercondensatori • Durata max interruzioni: 500ms • Tempo di prima carica: 6' • Tempo di riarmo: 90"
Motherboard	Tipo "All-In-One" • ASEM R131/A
Processore	ARM Cortex A8 • i.MX535 • 1 GHz, 400 MHz system memory bus • GPU (Graphic Processor Unit) integrata
Memoria di sistema	1GB DDR3-800 saldata
Memoria di massa	NAND-Flash 256MB Read-Only • per sistema operativo e runtime eMMC (Solid State Disk) 4GB PseudoSLC, 8bit, file system organization • per progetti e applicazioni
Slots per SD	1 x Slot SD/SDHC v2.0 integrato on board ad accesso esterno
I/F ad accesso posteriore	LAN1 Ethernet 100 Mbps (RJ45) • LAN2 Ethernet 10/100 Mbps (RJ45) • 2 x USB 2.0 (Type-A / host)
I/F seriali ad accesso posteriore	1 x RS-232/422/485 (DB15M)
Specifiche ambientali	Temperatura operativa: 0 ÷ +50°C • Temperatura di stoccaggio: -20 ÷ +60°C • Umidità: 80% (non condensante)
Omologazioni	CE (EN 55022, EN 61000-3-2/3, EN 55024, EN 60950-1) • cULus LISTED (UL508)
	LP30: ATEX 2014/34/UE Zone 22 II 3 D (NO T/S GFG)
	LP30-TF, LP30-TFM: ATEX 2014/34/UE Zone 2/22 II 3 G D (NO T/S GFG)
Garanzia standard	12 mesi • La garanzia è gestita presso la sede centrale ASEM


DIMENSIONI (mm)
VISTA FRONTALE

DIMA DI FORATURA

VISTA LATERALE


LP30 LCD TFT	CUT OUT "A"				CUT OUT "B"				H	F	PESO (Kg)
	A	B	C	D	A	B	C	D			
5,7"	175	145	164	134	-	-	-	-	5	40	0,9
7"W	215	155	204	144	204	147,6	197	140,5	5	40	1,2
8,4"	255	190	243	179	-	-	-	-	5	48,5	1,4
10,1"W	293	201,5	285	193,5	-	-	-	-	5	48,5	1,6
10,4"	295	230	283	219	-	-	-	-	5	48,5	1,8
12,1"	325	260	313	249	-	-	-	-	5	48,5	2,1
12,1"W	321	222,5	313	215	-	-	-	-	5	48,5	2,0
15"	390	305	378	294	-	-	-	-	6	48,5	3,3
15,6"W	420	265	410	255	-	-	-	-	6	48,5	3,3

LP30-TF LCD TFT	CUT OUT "A"				CUT OUT "B"				H	F	PESO (Kg)
	A	B	C	D	A	B	C	D			
5,7"	175	145	164	134	-	-	-	-	5	40	0,9
7"W	215	155	204	144	204	147,6	197	140,5	4	40	1,2
8,4"	255	190	243	179	-	-	-	-	5	48,5	1,4
10,1"W	293	201,5	285	193,5	-	-	-	-	5	48,5	1,6
10,4"	295	230	283	219	-	-	-	-	5	48,5	1,8
12,1"	325	260	313	249	-	-	-	-	5	48,5	2,1
12,1"W	321	222,5	313	215	-	-	-	-	5	48,5	2,0
15"	390	305	378	294	-	-	-	-	6	48,5	3,3
15,6"W	420	265	410	255	-	-	-	-	6	48,5	3,3

LP30-TFC LCD TFT	CUT OUT "A"				CUT OUT "B"				H	F	PESO (Kg)
	A	B	C	D	A	B	C	D			
7"W	-	-	-	-	204	147,6	197	140,5	4	40	1,2
10,1"W	293	201,5	285	193,5	-	-	-	-	5	48,5	1,6
12,1"W	331	222,5	313	215	-	-	-	-	5	48,5	2,0
15,6"W	433	267	410	255	-	-	-	-	6	48,5	3,3

VISTA CONNETTORI (5.7")
