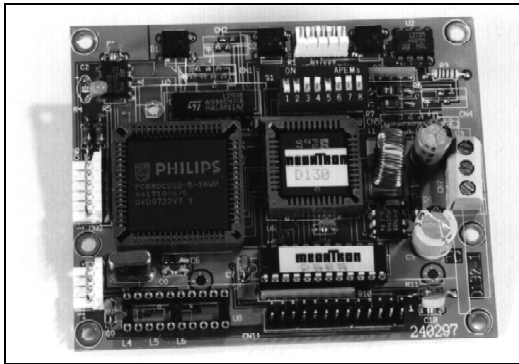


ITP-1701

ITP-1702

INTERFACE POUR LES IMPRIMANTES THERMIQUES DE LA SERIE EPL-1700



- ☑ Commande des imprimantes thermiques
EPL-1701 (papier de 60 mm)
EPL-1702 (papier de 80 mm)
et produits associés
- ☑ Liaison parallèle compatible Centronics
- ☑ Liaison série TTL (0/5V) ou RS232C/V24 ($\pm 12V$)
- ☑ Impression rapide haute définition
- ☑ Capacités graphiques et codes à barres
- ☑ Massicot en option
- ☑ Alimentation 24 V DC
- ☑ Contrôle de température de la tête

version 1.1

MEGATRON

SOMMAIRE

1. GENERALITES	3
2. MISE EN SERVICE	6
3. FONCTIONNEMENT	10
4. CARACTERES & COMMANDES	12
5. ANNEXE	20

CONVENTIONS

En raison de l'évolution des normes et des technologies et dans un souci permanent d'amélioration, Mégatron se réserve le droit de modifier sans préavis les caractéristiques des matériels décrits dans cette notice.

COMPATIBILITE C.E.

L'interface ITP-1700 est un produit O.E.M. et n'est donc pas
- en temps que tel - soumise à une homologation C.E.

Néanmoins elle a été développée suivant les règles de compatibilité électromagnétique et notre service technique se tient à votre disposition pour vous aider à mettre en oeuvre une intégration

1.0 GENERALITES

1.1 FONCTIONNEMENT

Les contrôleurs d'imprimantes ITP-1701, ITP-1702 peuvent piloter respectivement les modules imprimantes thermiques EPL-1701 et EPL-1702.

De nombreuses fonctionnalités sont incluses dans le programme de gestion de l'interface autorisant l'impression de graphiques, de codes barres ainsi que de nombreux effets spéciaux.

La vitesse d'impression élevée et le silence de fonctionnement en font l'instrument idéal pour les terminaux point de vente, distributeurs de tickets, caisses enregistreuses et applications médicales.

La densité d'impression (8 points/mm) autorise l'impression de graphiques, courbes et codes barres d'excellente qualité.

1.2 DESCRIPTION MATERIELLE

Les interfaces de la série ITP-1700 sont architecturées autour d'un microprocesseur 80C552 et d'un composant à haute intégration PSD-311 incluant 32 K-Octets d'Eprom et 2 K-Octets de RAM. Un chien de garde interne au microprocesseur est activé afin d'assurer un fonctionnement même en milieu industriel fortement pollué.

Divers connecteurs permettent de relier la carte à une liaison parallèle ou à une liaison série en niveau TTL ou en niveau V24.

Les caractères reçus par l'interface sont stockés en mémoire vive et interprétés par le μ P. Celui-ci envoie les données imprimables à la tête d'impression sous forme de points formant, ligne élémentaire par ligne élémentaire, le graphisme des caractères à imprimer.

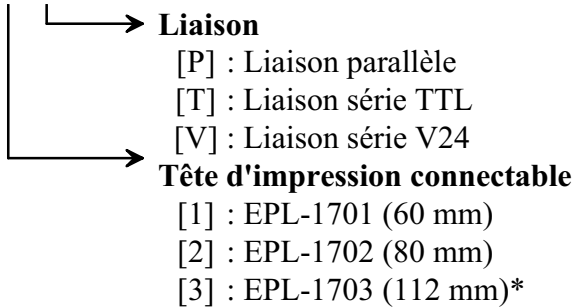
Divers accessoires tels que bouton d'avance-papier, LED de contrôle, détecteurs de fin de papier sont directement gérés par les ITP-1700.

Une alimentation de puissance unique 24V DC doit être fournie. Le 5V DC nécessaire aux circuits logiques est créé par une alimentation à découpage intégrée.

1.3 REFERENCES

Plusieurs versions de la carte existent. Pour définir complètement votre produit, il faut adjoindre des suffixes au nom de l'interface pour inclure les options

ITP-170 X- Y



*L'interface ITP-1703 fait l'objet d'une documentation spécifique.

1.4 LIAISONS

Les données à destination de la ITP-1700 peuvent être transmises en série ou en parallèle selon le type de liaison de l'interface.

La liaison parallèle est compatible Centronics et dispose des signaux de contrôle /Strobe, Busy, /Init et PaperEnd. Les signaux de sortie non gérés (Select, Error,...) sont polarisés à une valeur correcte pour ne pas interférer dans le fonctionnement de la liaison et les signaux d'entrée (Autofeed, SelectIn) ne sont pas reliés électriquement.

La liaison série est disponible au format TTL (signaux 0/5V) ou RS232C/V24 (signaux $\pm 12V$); elle dispose des signaux de handshake et supporte simultanément les protocoles matériel (DTR/DSR) et logiciel (XON/XOFF).

1.5 DONNEES TECHNIQUES DES INTERFACES

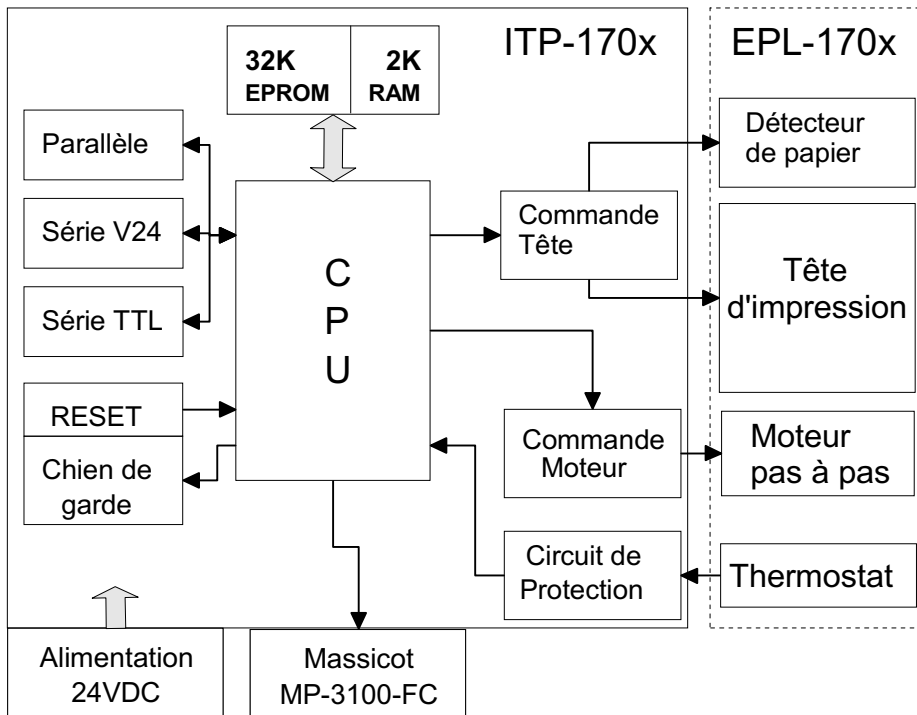
Jeu de caractères	IBM-II
Vitesse d'impression texte	~ 10 lignes de caractères / seconde
Taille des caractères (L x H)	16 points (2mm) x 24 points (3mm)
selon la matrice utilisée	10 points (1,25mm) x 24 points (3mm)
Liaisons	Parallèle Centronics
	Série TTL ou Série RS232C/V24
Protocole	XON/XOFF et DTR/DSR
Température de service	0 à 70°C
Alimentation	24 V DC
Consommation Impression texte	500 mA moyen
Impression noire	1A max
Poids	~80g
Dimensions en mm (l x L x h)	100 x 82 x 40

1.6 DONNEES TECHNIQUES DES TETES D'IMPRESSION

	EPL-1701	EPL-1702	EPL-1703
Technologie	Thermique		
Alimentation	24 V DC \pm 5% sous 1,5 A moyen		
Largeur du papier	60 mm	80 mm	112 mm
Nombre de points /ligne	432	576	864
Densité d'impression	8 points / mm		
Nombre de car./ligne selon la matrice	24 (max 27) 38 (max 43)	36 (max 36) 57 (max 57)	50 (max 54) 80 (max 86)
Distance inter-points	0,125 mm		
Distance inter-lignes	0,125 mm (deux pas moteurs)		
Détecteur Temp. tête	Thermistance installée sur la tête		
Détecteur Défaut papier	Photo-coupleur à réflexion		
Détecteur Tête ouverte	Interrupteur mécanique		
Durée de vie	5 x 10 ⁷ impulsions, 50 kms		
Dimensions en mm	81 x 52 x 20	100 x 52 x 20	147 x 54 x 20
Poids	~ 90g	~ 105g	~ 135g

2.0 MISE EN SERVICE

2.1 DIAGRAMME LOGIQUE



2.2 CONNEXION DE L'ALIMENTATION

L'alimentation doit être fournie sur un bornier à vis en CN7

CN7	Alimentation
1	GND
2	24 VDC
3	Ne pas utiliser

2.3 CONNEXION DE LA TÊTE D'IMPRESSION

Les têtes d'impression EPL-1701 et EPL-1702 sont reliées aux interfaces par leurs circuits imprimés souples aux connecteurs CN1 et CN5 (Tête d'impression) , CN2 (Moteur pas-à-pas) et CN4 (DéTECTEURS) situés côté cuivre. Trois trous de fixation permettent le montage des têtes d'impression EPL-1701 et EPL-1702 sur le côté cuivre des interfaces au moyen d'entretoises de longueur minimale 5 mm formant ainsi un ensemble d'impression monobloc très compact (voir §5.2 et 5.3).

► Interface ITP-1701 et tête d'impression EPL-1701 :

CN1 Tête CNA	
1	V _H
2	V _H
3	Clock
4	/Latch
5	/Strobe 1
6	Thermistor
7	GND

CN5 Tête CNB	
1	GND
2	GND
3	V _{DD}
4	/Strobe 3
5	/Strobe 2
6	Data In
7	V _H

► Interface ITP-1702 et têtes d'impression EPL-1702 :

CN1 Tête CNA	
1	V _H
2	V _H
3	Data Out
4	Clock
5	/Latch
6	/Strobe 2
7	/Strobe 1
8	GND
9	GND

CN5 Tête CNB	
1	GND
2	GND
3	Thermistor
4	V _{DD}
5	/Strobe 4
6	/Strobe 3
7	Data In
8	V _H
9	V _H

► Moteur et DéTECTEURS :

CN2 Moteur	
1	Motor /B
2	Motor B
3	Motor A
4	Motor /A

CN4 DéTECTEURS	
1	Photo Int. (C)
2	Photo Int. (A)
3	Photo Int. (E,K) & SW
4	SW Head Up

2.4 CONNEXION DU MASSICOT

Un massicot DSP-3100-FC peut être connecté à l'interface en CN3 (MLSS100-5). Connecteur associé : MAS CON CE 100F28-5-C

CN3	DSP-3100-FC
1	n.c.
2	POSITION
3	GND
4	Moteur +
5	Moteur -

2.5 CONNEXION DES ACCESSOIRES

Différents accessoires peuvent être reliés sur des connecteurs 2 points (MLSS100-2). Connecteur associé : MAS CON CE 100F28-2-C

Bouton
Avance-papier

CN9	AVANCE-PAPIER
1	Bouton LF (GND)
2	Bouton LF (Signal)

Voyant LED
Mise sous tension
(Uniquement sur ITP-1701)

CN6	LED Mise sous tension
1	LED - (Cathode)
2	LED + (Anode)

Voyant LED
Témoin d'état

CN8	LED Témoin d'état
1	LED - (Cathode)
2	LED + (Anode)

2.7 LIAISON PARALLELE : ITP-170x-P

La liaison parallèle compatible Centronics doit être connectée en CN11 (2 rangées HE14 de 13 broches au pas de 2,54 mm).

Connecteur associé : Berg 71600-026

CN11 - PARALLELE			
/Strobe	1	14	N.C.
Data 0	2	15	VCC
Data 1	3	16	N.C.
Data 2	4	17	N.C.
Data 3	5	18	Gnd
Data 4	6	19	Gnd
Data 5	7	20	Gnd
Data 6	8	21	Gnd
Data 7	9	22	Gnd
N.C.	10	23	Gnd
Busy	11	24	Gnd
PaperEnd	12	25	Gnd
VCC	13	26	Gnd

Attention: Si la liaison ne fournit que 7 bits, il convient de forcer Data 7 à Gnd sans quoi l'imprimante affiche des caractères sans signification.

Un défaut de papier sur le détecteur de papier interne à la tête d'impression ou l'ouverture de la tête positionnent le signal PaperEnd.

2.8 LIAISON SERIE TTL: ITP-170x-T et V24: ITP-170x-V

Les liaisons séries en niveau TTL (0/5V) ou RS232C/V24 ($\pm 12V$) doivent être raccordés en CN10 (MLSS100-4).

Connecteur associé : MAS CON CE 100F28-4-C

CN10	TTL	SENS
1	RXD	Entrée
2	TXD	Sortie
3	DTR	Sortie
4	GND	-

Pour une communication correcte entre l'interface et l'émetteur, il convient de configurer les interrupteurs DIL SW1 à SW6 - (voir § 5.1).

Série TTL: Cette liaison est active si le composant U8: MAX-233 est absent et si les ponts L4, L5 et L6 sont fermés.

Série V24: Cette liaison est active si le composant U8: MAX-233 est présent et si les ponts L4, L5 et L6 sont ouverts.

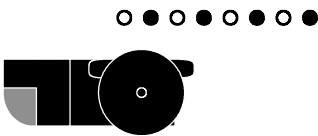
P.S.: Pour désactiver la transmission sur la liaison série des informations de défauts de papier, il convient d'utiliser au préalable la commande ESC 'N n.

3.3 TYPE DE PAPIER

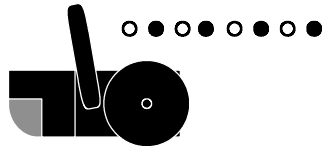
Quatre différents types de papier peuvent être utilisés avec les interfaces ITP-1700 : Standard, Haute Préservation #1, Haute Préservation #2 et Etiquette. La durée des strobages de la tête d'impression doit être adaptée à chacun de ces types de papier pour maintenir la qualité de l'impression. Il convient de positionner correctement les interrupteurs DIL SW7 et SW8 pour informer l'interface du type de papier utilisé (voir § 5.1).

3.4 CHARGEMENT DU PAPIER

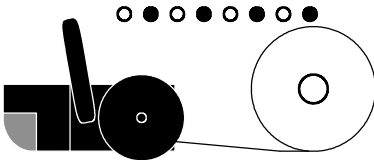
Une procédure de chargement automatique du papier est implémentée dans le logiciel des interfaces ITP-1700. Pour installer un nouveau rouleau de papier, il suffit d'effectuer les étapes suivantes:



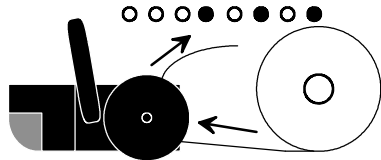
Plus de papier dans l'imprimante !



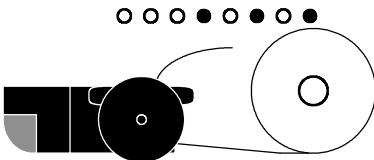
1- Ouvrir la tête d'impression



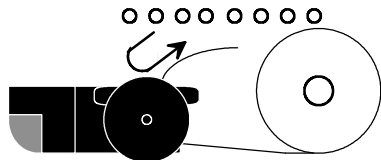
2- Présenter le nouveau papier à l'entrée de l'imprimante



3- Le papier avance automatiquement de 3 cm.



4- Fermer la tête d'impression



5- Le papier recule, puis avance de 4 mm L'imprimante est prête.!

4.0 CARACTERES & COMMANDES

4.1 JEU DE CARACTERES

Deux jeux complets de 255 caractères type IBM-II est disponible en ROM ainsi que les caractères nationaux. Les caractères existent en matrice 16 x 24 (par défaut) et 10 x 24 avec majuscules et minuscules au jambage descendant.

A la mise sous tension ou après un reset, le jeu de caractères sélectionné par défaut est USA en matrice 16 x 24. La sélection des caractères nationaux se fait uniquement par programme.

Jeu de caractères standard

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	⓪	Ⓛ	♥	♦	♣	♠	•	◻	◻	◻	♂	♀	♪	♫	*	
1	▶	◀	! ‡	!!	☒	☐	‡	†	↓	→	+	⊥	⊕	▲	▼	
2	!	"	#	\$	%	&	'	()	*	+	,	-	.	/	
3	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
4	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
5	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[\]	^	_
6	'	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
7	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	Δ
8	Ç	ü	é	â	ä	à	ç	ê	ë	è	ï	î	ï	Ä	Å	
9	É	æ	Æ	ô	ö	û	ü	ÿ	ö	ü	ç	£	¥	℞	ƒ	
A	á	í	ó	ñ	ñ	á	ó	í	ñ	½	¼	¾	¼	¾	¼	¾
B	☼	☽	☾	☿	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌
C	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥
D	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥
E	α	β	Γ	π	Σ	σ	μ	γ	δ	θ	Ω	δ	∞	∅	∈	∩
F	≡	±	≥	≤	∫	∫	∫	∫	∫	∫	∫	∫	∫	∫	∫	∫

matrice 16 x 24

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	⓪	Ⓛ	♥	♦	♣	♠	•	◻	◻	◻	♂	♀	♪	♫	*	
1	▶	◀	! ‡	!!	☒	☐	‡	†	↓	→	+	⊥	⊕	▲	▼	
2	!	"	#	\$	%	&	'	()	*	+	,	-	.	/	
3	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
4	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
5	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[\]	^	_
6	'	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
7	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	Δ
8	Ç	ü	é	â	ä	à	ç	ê	ë	è	ï	î	ï	Ä	Å	
9	É	æ	Æ	ô	ö	û	ü	ÿ	ö	ü	ç	£	¥	℞	ƒ	
A	á	í	ó	ñ	ñ	á	ó	í	ñ	½	¼	¾	¼	¾	¼	¾
B	☼	☽	☾	☿	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌
C	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥
D	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥
E	α	β	Γ	π	Σ	σ	μ	γ	δ	θ	Ω	δ	∞	∅	∈	∩
F	≡	±	≥	≤	∫	∫	∫	∫	∫	∫	∫	∫	∫	∫	∫	∫

matrice 10 x 24

4.2 CARACTERES DE CONTROLE

Les caractères dont le code ASCII est compris entre 01 hex et 1F hex ne sont imprimables qu'en mode transparent (voir commande ESC T n).

A la mise sous tension et par défaut ces caractères permettent de modifier le comportement de l'interface (codes de contrôle).

4.2.1 JEU DE CARACTERES

- ESC F n (1B 54 Hex = 27 84 Dec)

Sélection de la matrice de caractères (défaut 10x24)

n = 1 (01 Hex) ou '1' (31 Hex) Matrice 10x24

n = 0 (00 Hex) ou '0' (30 Hex) Matrice 16x24

Astuce: *Combiner avec les commandes de marge ESC r et ESC l, cette commande permet d'ajuster le nombre de caractères par ligne.*

Par exemple: pour obtenir **40 caractères par ligne** avec une tête EPL-1701, il faut passer en matrice 10x24 et fixer les marges droite et gauche à 2 mm soit 16 points.

La largeur d'impression devient 432 points - 2x16 = 400 points

et 400 points / 10 points par caractère = 40 caractères par ligne.

- ESC R n (1B 52 Hex = 27 82 Dec)

Sélection du jeu de caractères national.

n	NATION	23	40	5B	5C	5D	5E	60	7B	7C	7D	7E
0	U.S.A. (défaut)	#	@	[\]	^	'	{		}	~
1	France	#	à	o	ç	û	^	'	é	ù	è	”
2	Allemagne	#	ü	ä	ö	ü	^	'	ä	ö	ü	ß
3	Grande-Bretagne	£	@	[\]	^	'	{		}	~
4	Danemark 1	#	@	Æ	Ø	Å	^	'	æ	ø	å	~
5	Suède	#	@	Æ	Ø	Å	^	'	æ	ø	å	~
6	Italie	#	é	ä	ö	À	Ü	é	ä	ö	à	ü
7	Espagne	#	@	o	\	é	^	ù	à	ò	è	ì
8	Japon	¥	@	i	ñ	¿	^	'	”	ñ	}	~
9	Norvège	#	@	i	ñ	¿	^	'	”	ñ	}	~
10	Danemark 2	#	@	[¥]	^	'	{		}	~
11	Pays-Bas	#	é	ä	ö	À	Ü	é	ä	ö	à	ü

- ESC T n (1B 54 Hex = 27 84 Dec)

Impression du caractère n en mode transparent

Le caractère n n'est pas interprété comme caractère de contrôle mais est imprimé directement. Cette commande permet l'impression des caractères plus petits que 20 Hex (32 Dec).

4.2.2 ENRICHISSEMENT

- ☑ SO (0E Hex = 14 Dec)
Double largeur des caractères
- ☑ DC4 (14 Hex = 20 Dec)
Simple largeur des caractères
- ☑ ESC - n (1B 2D Hex = 27 45 Dec)
Début / Fin de soulignement
n = 1 (01 Hex) ou '1' (31 Hex) Début de soulignement.
n = 0 (00 Hex) ou '0' (30 Hex) Fin de soulignement
- ☑ ESC W n (1B 57 Hex = 27 87 Dec)
Elargissement des caractères.
La valeur de n par défaut est 0 (taille normale).
Sa valeur maximale est fonction de la tête connectée et des marges :

TETE	n MAX.	ELARGISSEMENT
EPL-1701	26	27 fois
EPL-1702	47	48 fois
EPL-1703	53	54 fois

- ☑ ESC o n (1B 6F Hex = 27 111 Dec)
Graphisme du zéro
n = 1 (01 Hex) ou '1' (31 Hex) Zéro barré (valeur par défaut).
n = 0 (00 Hex) ou '0' (30 Hex) Zéro non barré.
- ☑ ESC w n (1B 77 Hex = 27 119 Dec)
Elongation des caractères
La valeur de n par défaut est 0 (hauteur normale).
La valeur maximale de n vaut 9 (10 x la hauteur normale)
- ☑ ESC l n (1B 6C Hex = 27 108 Dec)
Sélection de la marge gauche.
L'octet n représente la distance en millimètres depuis le bord gauche de la zone d'impression. Ce réglage est indépendant du mode d'impression texte ou donnée. Attention, les marges droite et gauche n'agissent que sur l'impression de texte et n'affectent ni les graphiques ni les codes à barres.
Pour obtenir la correspondance en points, il faut multiplier n par 8.

- ☑ ESC r n (1B 72 Hex = 27 114 Dec)

Sélection de la marge droite.

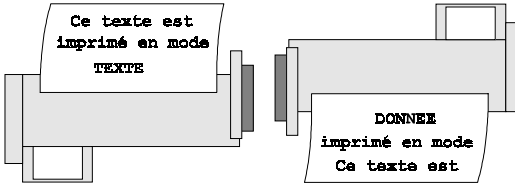
L'octet n représente la distance en millimètres depuis le bord droit de la zone d'impression. Ce réglage est indépendant du mode d'impression texte ou donnée. Attention, les marges droite et gauche n'agissent que sur l'impression de texte et n'affectent ni les graphiques ni les codes à barres.

- ☑ ESC { n (1B 7B Hex = 27 123 Dec)

Sélection du mode Texte/Donnée

n = 1 (01 Hex) ou '1' (31 Hex) Mode donnée

n = 0 (00 Hex) ou '0' (30 Hex) Mode texte (par défaut)



4.2.3 CODE A BARRE

- ☑ ESC " 0 x1...xn (1B 22 00 ... FF Hex = 27 34 0 ... 255 Dec)

Impression sous forme de code à barre de la chaîne x1 à xn.

Cette commande doit être terminée par le caractère FF Hex = 255 Dec.

Remarque : Si la chaîne contient un caractère non autorisé ou si le code à barre résultant dépasse la largeur du papier, le dessin du code à barre est remplacé par un simple motif grisé et le caractère erroné est remplacé dans les HRI par un '?'.



- ☑ ESC " 1 n (1B 22 01 n Hex = 27 34 1 n Dec)

Sélection du type de code à barre

n	CODE A BARRE	Caractères autorisés
4 (04H)	CODE 39	0 à 9, A...Z, Espace,\$,%,*,+,-,/,.
5 (05H)	Entrelacé 2 en 5	0 à 9 (nombre pair de caractères)
6 (06H)	CODABAR	0 à 9, A,B,C,D,E,N,T,\$,+,-,=,/,.

Défaut

- ☑ ESC " 2 n (1B 22 02 n Hex = 27 34 2 n Dec)
Facteur d'agrandissement du code à barre ou n+1 représente le facteur d'agrandissement (n entre 0 et 3). La valeur de n par défaut vaut 0.
- ☑ ESC " 3 n (1B 22 03 n Hex = 27 34 3 n Dec)
Hauteur du code à barre où n représente le nombre de lignes de points du code à barre. La hauteur par défaut vaut 48.
Toutes les valeurs de n comprises entre 1 et 255 sont possibles.



- ☑ ESC " 4 n (1B 22 04 n Hex = 27 34 4 n Dec)
Impression en caractères lisibles par un humain (HRI) du code à barre

n	HRI
0	Pas d'impression
1	Impression après
2	Impression avant
3	Impression avant et après

Défaut
➔



☑

Les caractères sont imprimés avec les enrichissements actifs (largeur, hauteur), utilisent le même décalage que le code à barre. Les caractères HRI dépassant une ligne ne sont pas imprimés.

Remarque: seuls les 2 bits de poids faibles sont testés.

- ☑ ESC " 5 n (1B 22 05 n Hex = 27 34 5 n Dec)
Décalage du code à barre en millimètres.
La valeur de n par défaut vaut 0. Sa valeur maximale est le nombre de millimètres de la zone imprimable de la tête connectée moins 1.
Le décalage du code à barre est indépendant des marges droite et gauche.



4.2.5 ESPACEMENT VERTICAUX

- ☑ LF (0A Hex = 10 Dec)

Saut de ligne

Les caractères LF (LineFeed) et CR (Carriage Return) agissent de manières identiques en effectuant une impression de la ligne en cours. Certains logiciels de bureautiques utilisent LF, d'autres CR et quelques uns les deux à la fois pour demander l'impression de la ligne. Pour éviter des doubles interlignages non désirés, en cas de réception d'une séquence incluant les deux caractères consécutifs, seul le premier reçu effectuera l'impression, l'autre sera ignoré.

- ☑ FF (0C Hex = 12 Dec)

Saut de page

- ☑ CR (0D Hex = 13 Dec)

Retour chariot.

Saut de ligne. Se reporter à la commande LF.

- ☑ ESC) n (1B 29 Hex = 27 41 Dec)

Avance de n lignes de caractères.

- ☑ ESC 2 (1B 32 Hex = 27 50 Dec)

Retour à l'interligne par défaut. (valeur par défaut = 0)

- ☑ ESC 3 n (1B 33 Hex = 27 51 Dec)

Réglage de l'interligne à n lignes de points.

- ☑ ESC 5 n (1B 35 Hex = 27 53 Dec)

Sans effet

(pour compatibilité avec les versions antérieures de logiciel)

- ☑ ESC C n (1B 43 Hex = 27 67 Dec)

Réglage de la longueur de page en ligne de caractères

La valeur par défaut de n vaut 66.

- ☑ ESC J n (1B 4A Hex = 27 74 Dec)

Avance de n lignes de points

- ☑ ESC j n (1B 6A Hex = 27 106 Dec)

Reculé de n lignes de points

4.2.6 ESPACEMENT HORIZONTAL

- ☑ TAB (09 Hex = 9 Dec)

Tabulation

Place la prochaine position d'impression à la tabulation suivante.

- ☑ ESC D x₁...x_i NUL (1B 44 ... 00 Hex = 27 68 ... 0 Dec)

Définition des tabulations

Autant de positions de tabulation x_i que de caractères dans la ligne peuvent être définies. Par défaut les tabulations sont positionnées tous les 6 caractères (6,12,18,etc...).

Cette commande doit être terminée par le caractère NUL (00 Hex).

4.2.7 GRAPHIQUE

- ☑ ESC f (1B 66 Hex = 27 102 Dec)

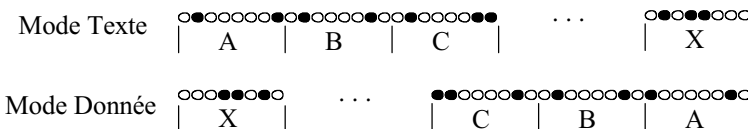
Impression d'une ligne noire

- ☑ ESC K n x₁...x_n (1B 4B ... Hex = 27 75 ... Dec)

Impression graphique ligne par ligne

L'octet n représente le nombre de caractères de la chaîne graphique. La chaîne de caractères x₁ à x_n représente le motif à imprimer. Tous les bits des caractères reçus sont imprimés sur une même ligne. Seuls les enrichissements mode Texte ou Donnée (*ESC 'f' n*) et élancement verticale (*ESC 'w' n*) agissent sur le graphique. En mode Texte, la ligne est imprimée de gauche à droite avec les bits de poids forts le plus à gauche. En mode Donnée, la ligne est imprimée de droite à gauche avec les bits de poids forts le plus à droite. Les caractères et le graphique ne peuvent pas être imprimés sur une même ligne.

Exemple : ESC K <18h>ABC ... X



4.2.8 GESTION FIN DE PAPIER

- ☑ ESC \ n (1B 5C Hex = 27 92 Dec)
Transmission des informations de fin de papier sur la ligne série
Le bit de poids faible du caractère n active ou désactive la transmission du caractère d'état sur la ligne TX de la liaison série.

Etat bit 0	Détecteur de papier ou ouverture de tête
0	Pas de transmission en cas de défaut
1	Transmission du caractère 19H en cas de défaut (défaut)

Par exemple, n peut prendre les valeurs suivantes :

'0' ou 30H Pas de transmission de caractères d'état.

'1' ou 31H Transmission de 19H si défaut sur détecteur interne ou tête.

4.2.9 COMMANDES DIVERSES

- ☑ CAN (18 Hex = 24 Hex)
Annulation de l'impression des caractères précédents
- ☑ ESC @ (1B 40 Hex = 27 64 Dec)
Réinitialisation logicielle
Tous les réglages sont remis à leur valeur par défaut
- ☑ ESC n (1B 6E Hex = 27 110 Dec)
Massicotage du papier.
A réception de cette commande, un cycle de découpe du papier est enclenché sur le massicot DSP-3100-FC. En cas d'absence ou de défektivité du massicot, un timeout annule l'ordre et le voyant d'état indique la panne du massicot.
- ☑ ESC t (1B 74 Hex = 27 116 Dec)
Impression de la température du substrat de la tête. Cette valeur ne correspond pas à la température ambiante et ne donne qu'une indication approximative de la température du substrat de la tête d'impression.

5.0 ANNEXE

5.1 INTERRUPTEURS DIL

SW1	SW2	VITESSE
ON	ON	1200 Baud
OFF	ON	4800 Baud
ON	OFF	9600 Baud
OFF	OFF	19200 Baud

SW4	SW5	PARITE
ON	ON	Parité Impaire
ON	OFF	Parité paire
OFF	ON	Sans parité
OFF	OFF	Sans parité

SW3	FORMAT DONNEE
ON	7 bits de données
OFF	8 bits de données

SW6	XON AU DEMARRAGE
ON	Xon répétitifs
OFF	Un seul Xon

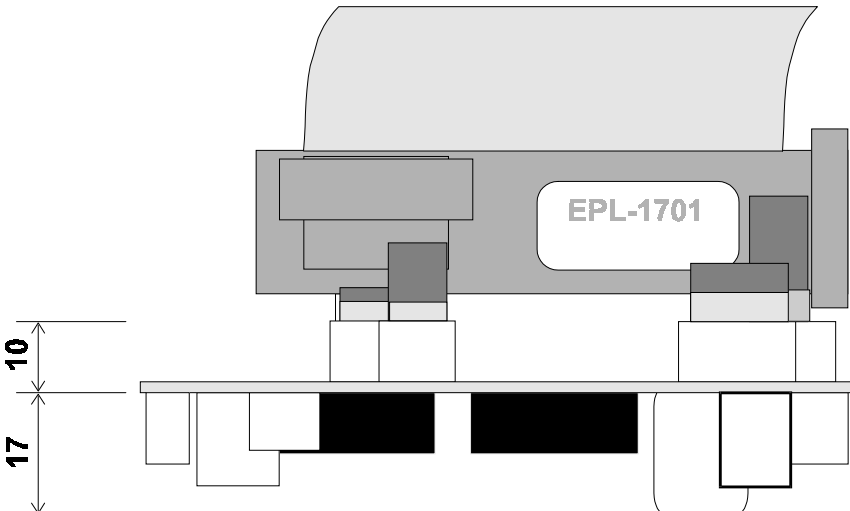
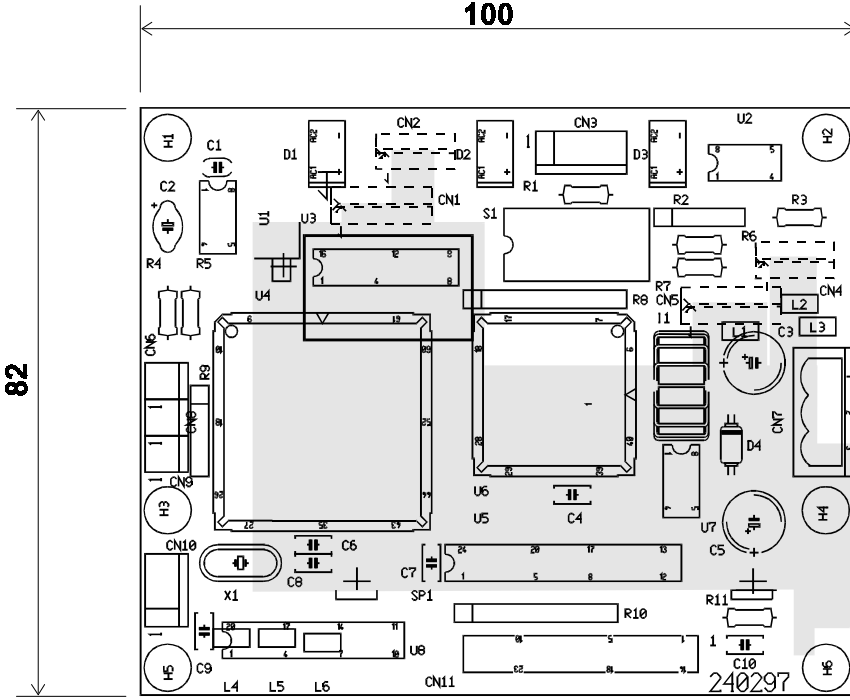
SW7	SW8	PAPIER	REFERENCE
ON	ON	Haute préservation #1	AFP235B
OFF	ON	Etiquette	HG56S
ON	OFF	Haute préservation #2	PD160R-N
OFF	OFF	Standard	F200U9W6 ou TF50KS-E2

5.2 VOYANT D'ETAT

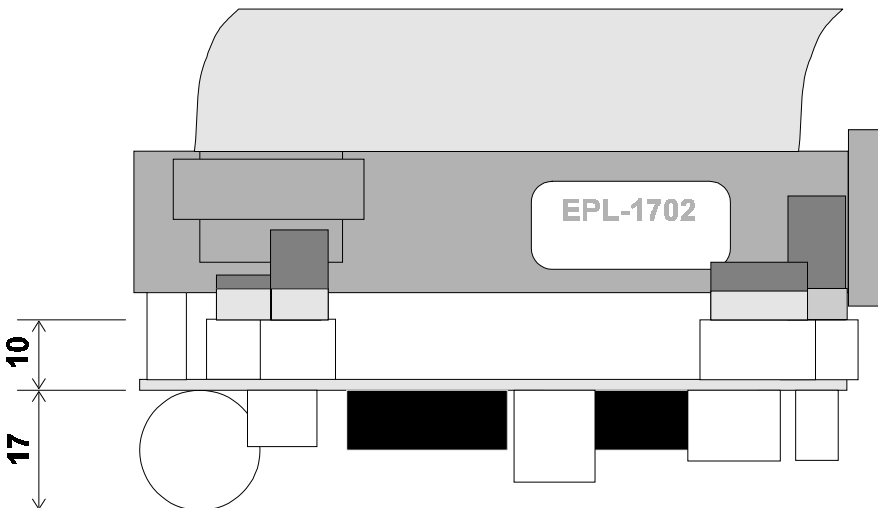
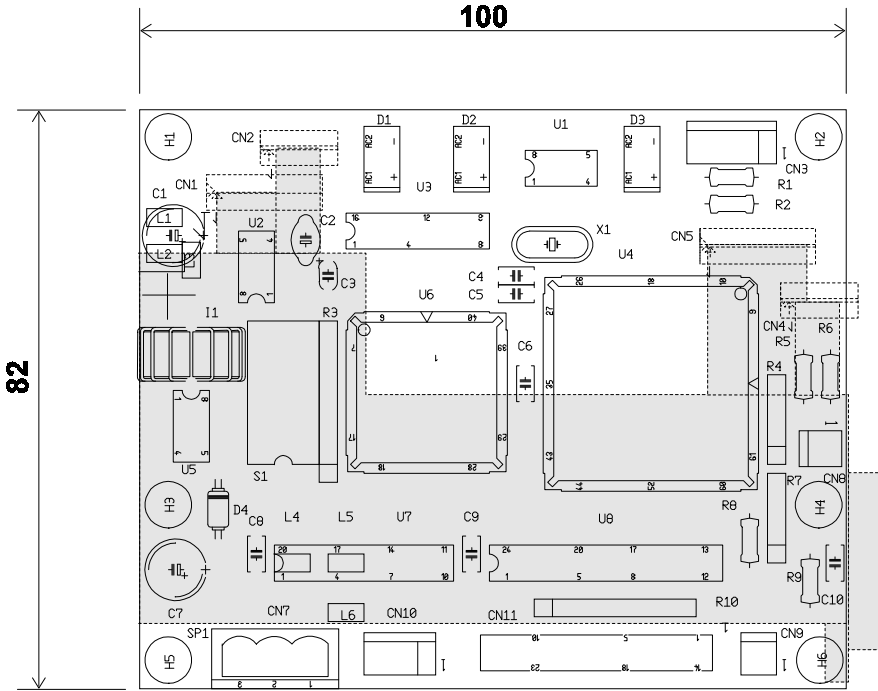
Un voyant LED peut être connecté en CN8 (§ connexion des accessoires). Son rôle est d'informer l'utilisateur des éventuels défauts de fonctionnement. Un éclairage continu signale un fonctionnement correct, un éclairage clignotant informe d'une anomalie dont la description est détaillée ci-dessous :

CYCLE VOYANT	DESCRIPTION
⌚ ○○○○○○○○ ⌚	Fonctionnement normal
⌚ ○○○●●●● ⌚	Température anormale
⌚ ○●○●○●○● ⌚	Détection Fin de papier
⌚ ○○○●○●○● ⌚	Tête ouverte
⌚ ○●●●●●●● ⌚	Mémoire RAM défectueuse
⌚ ○●○●○●●● ⌚	Défaut du massicot
⌚ ○○○●●○●● ⌚	Erreur dans le Code à barre
✂— Durée ~300 msecs ○Voyant allumé ●Voyant éteint	

5.3 ENCOMBREMENT INTERFACE ITP-1701



5.4 ENCOMBREMENT INTERFACE ITP-1702



5.5 BOITIER DISPONIBLE

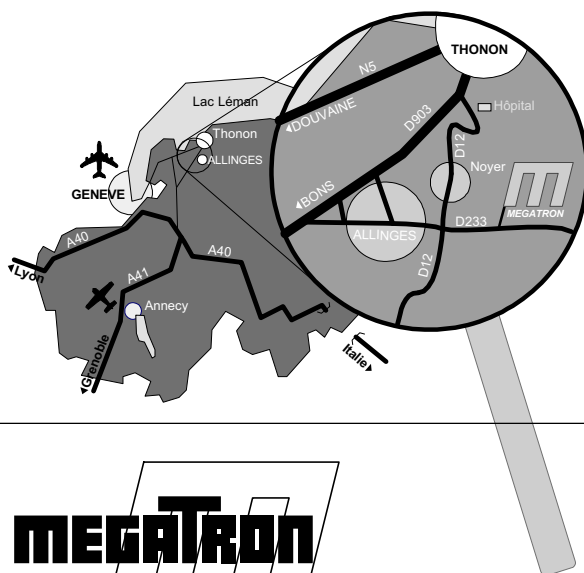
○ MP-4117

Le boîtier MP-4117 est un boîtier plastique monobloc noir pouvant intégrer une tête d'impression EPL-1701 et sa réserve de papier. Le capot sur la partie supérieure s'ouvre pour donner accès au rouleau de papier et au bouton d'avance-papier.



Ce boîtier peut être directement installé dans un rack 3U ou dans une façade où une fenêtre a été pratiquée. L'interface ITP-1701 peut être montée en face arrière du boîtier, faisant ainsi un produit autonome et compact.

En option, le boîtier peut être fourni en couleur grise.



MEGATRON

Potentiomètres de précision
Résistances de précision
Servo-Systèmes
Capteurs
Interfaçage
Systèmes d'impression
Claviers
Techniques d'affichage

**Centre de production
et Bureaux Commerciaux**

MEGATRON

Z.I. de Noyer

B.P. 1

F- 74200 ALLINGES

Tél: +33 (0) 4.50.70.54.54 - Fax: +33 (0) 4.50.70.56.56

Internet: <http://www.megatron.fr> - E-mail: info@megatron.fr