

HERMES PRECISA INTERNATIONAL SA

CH-1401 YVERDON SWITZERLAND

SERVICE APRES-VENTE
KUNDENDIENST
AFTER SALES SERVICE

HERMES top-tronic 41
JAPY top-tronic 41
PRECISA top-tronic 41

HT-80



MANUEL ELECTRONIQUE
ELEKTRONIK HANDBUCH
ELECTRONIC MANUAL

PRESCRIPTIONS ELECTRONIQUES

SECTION 1 INTRODUCTION ET CARACTERISTIQUES

SECTION 2 PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

EXPLICATION DU SCHEMA BLOC (SYSTEM DIAGRAM)

MICROPROCESSEUR CENTRAL (CPU)

CLAVIER

SLAVES 1 ET 2 (CONTROLEURS DU DISQUE D'IMPRES-
SION ET DU CHARIOT-SOFTWARE)

SLAVES 1 ET 2 (HARDWARE)

AFFICHAGE (DISPLAY)

ALIMENTATION

SECTION 3 INTERRUPTEURS INTERNES ET DESCRIPTION DE LA
MACHINE

VARIANTES DE CLAVIERS

AUTO-CONTROLE

DISQUE D'IMPRESSION

INTERLIGNE

SECTION 4 REGLAGES MECANIQUES

SECTION 5 CONTROLES ET REGLAGES
ALIMENTATION
CLAVIER ET AFFICHAGE
PHOTO-TRANSISTOR DEPLACEMENT DU CHARIOT
PHOTO-TRANSISTOR SELECTION DU DISQUE D'IMPRESSION
ELECTRO-AIMANTS
MOTEURS PAS A PAS

SECTION 6 DIAGNOSTIQUE-RECHERCHE DE PANNES DETAILLEE
ALIMENTATION
MICROPROCESSEUR CENTRAL (CPU)
CLAVIER
AFFICHAGE
ELECTRO-AIMANTS
MOTEURS PAS A PAS

SECTION 7 SCHEMAS ELECTRIQUES

SECTION 8 TERMINOLOGIE

SECTION 9 PLAN MEMOIRE DU C.P.U. ET
DONNEES TECHNIQUES DES CIRCUITS INTEGRES (I.C.)

SECTION 10 IMPLANTATION DES COMPOSANTS PLAQUES
CIRCUITS IMPRIMES (P.C.B.)

E

SECTION I

HT-80 INTRODUCTION ET CARACTERISTIQUES

HT-80 INTRODUCTION

La machine HT-80 a fait un grand pas en avant dans la technologie de l'électronique. Elle utilise 5 microprocesseurs dont l'un constitue l'unité centrale de commande de toute la machine. Les 4 autres sont utilisés comme contrôleurs intelligents, c'est-à-dire qu'ils commandent la sélection du disque d'impression, les mouvements du chariot, etc. Une description détaillée est donnée plus avant dans ce manuel.

Le terme de microprocesseur ne doit pas effrayer les techniciens ayant une formation de mécanicien. Chaque microprocesseur peut être décrit comme étant une boîte noire avec des signaux entrant à l'une de ses extrémités et des signaux sortant à l'autre. Si le fonctionnement n'est pas correct, il faut remplacer le microprocesseur. En pratique un microprocesseur peut être constitué par un certain nombre de circuits intégrés et par conséquent le technicien doit savoir quel circuit intégré il doit remplacer. Cependant, dans la majorité des cas, la tâche du technicien, chez le client, sera de trouver la plaque circuit imprimé défectueuse et de la remplacer.

Bien que les microprocesseurs contrôlent la plus grande partie de la machine, ils ne peuvent cependant effectuer aucune fonction mécanique. C'est pourquoi une grande partie de la machine est mécanique et électromécanique. Ceci veut dire que le technicien doit savoir comment remplacer et régler ces mécanismes chez le client. La machine HT-80 peut être utilisée en mode "AUTO-CONTROLE", c'est-à-dire que certaines opérations peuvent être exécutées ou commandées à l'aide du clavier.

L'utilisation de la machine en "AUTO-CONTROLE" est expliquée, ultérieurement, en détail dans ce manuel.

HT-80 CARACTERISTIQUES GENERALES

MACHINE ELECTRONIQUE A DISQUE D'IMPRESSION

DIFFERENTES VERSIONS

Top-tronic 40 (sans affichage)
Top-tronic 41 (avec affichage et plus grande mémoire)

DISQUE D'IMPRESSION

100 caractères

DIMENSIONS

Largeur : 640 mm
Profondeur : 540 mm
Hauteur : 220 mm

POIDS

18,5 kg

CLAVIER

46 touches toutes répétitives
30 touches de fonction
5 sélecteurs

VITESSE D'ECRITURE

17 caractères/seconde

PUISSANCE DE FRAPPE

4 positions

PAS

6, 10, 12 caractères par pouce
Proportionnel et mini-proportionnel

LONGUEUR LIGNE D'ECRITURE

335 mm (13 $\frac{1}{4}$ ")

PASSAGE MAXIMUM DU PAPIER

435 mm (17")

APPUI DU PAPIER

Sur toute la largeur du papier avec guide latéral incorporé.

INTRODUCTION AUTOMATIQUE DU PAPIER

La hauteur d'introduction du papier peut être mémorisée dans n'importe quelle position.

NOMBRE DE COPIES

6 maximum

DEGAGEMENT DU PAPIER

Par un levier à droite de la machine

DEGAGEMENT REGLE PRESSE PAPIER

Par levier situé à droite du précédent

REGLE PRESSE PAPIER

Ouverture automatique lors de l'introduction.

E

I.2

HT-80

A B C D E F G H J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

REGLAGE POSITION CYLINDRE

Par levier à gauche de la machine

DEBRAYAGE DU CYLINDRE

Par pression sur le bouton droit

INTERLIGNE

4 mm, 4,135 mm, 4,24 mm, 4,52 mm,
4,84 mm et 5 mm.

DEMI ESPACEMENT

TABULATION

Automatique et décimale
Tabulation arrière

SYSTEME DE CORRECTION

Lift off.
Correction automatique des 222 derniers
caractères.

RUBAN

Cassette

FONCTIONS AUTOMATIQUES

- Soulignement
- Centrage
- Justification de la marge droite
(t-t 4l seulement)
- Tabulation décimale
- Formatage
- Rappel d'un texte mémorisé
- Ecriture grasse
- Recherche d'un texte en mémoire
(t-t 4l seulement)
- Retour automatique du chariot

AFFICHAGE

20 caractères (t-t 4l seulement)

MEMOIRE

Top-tronic 4l - Approx. 3200 caractères
Top-tronic 40 - Approx. 400 caractères

ALIMENTATION SECTEUR

100 V	50 - 60 Hz
220 V	50 Hz
110/220 V	50 Hz
230 V	50 - 60 Hz
240 V	50 Hz
115 V	60 Hz

E

VARIATIONS ADMISES

De - 15 à + 10 %

LIMITES DE TEMPERATURE

De 5° C à 40° C

HUMIDITE

Maximum 90° d'humidité relative

E

I.4

HT-80

A B C D E F G H J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z