

AUTOMATE PROGRAMMABLE CONSOLE TSX 107

FICHE N° 15179

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : Télémécanique Automatismes

Domaines : Informatique et Communication

Sous-domaines : Ordinateurs

Organisme : ACONIT

Ville : Saint-Egrève (Isère)

Modèle :

Matériaux : Plastique, Composants électriques, Composants électroniques

Description

La console ou terminal de poche TSX 107 de Schneider Electric (ex-Télémécanique) est un boîtier robuste et autonome, à clavier, compatible avec un environnement d'atelier ou d'usine, pour régler une application industrielle (ou assimilée) pilotée par un Automate Programmable Industriel de la gamme Série 7 de Télémécanique (Schneider Electric)

Toutes les fonctions d'une TSX107 sont faisables par une console de type supérieur de la gamme : TSX317, TSX407, TSX607, PC compatible (avec l'application adéquate), connectée sur l'automate concerné, sur la face avant du processeur ou à distance sur réseau de la gamme (TELWAY, Uni-Telway, FIPWAY ou FIPIO, ETHWAY).

Elle ne remplace toutefois pas un terminal d'atelier, type XBT, (voir fiche ACONIT AC-25802), qui permet une ergonomie adaptée aux opérateurs d'exploitation. Aujourd'hui, ces consoles seraient remplacées par un terminal (ou Smartphone avec adaptateur) muni d'une application spécifique.

Utilisation

Sur l'ensemble de la gamme Série 7, cette console permet à l'agent de maintenance, voire à l'exploitant, d'avoir accès en lecture ou écriture aux données internes de l'automate, quel que soit le type du processeur (dans la gamme Série 7) : bits d'entrée-sortie, bits internes, activité d'étapes Grafset, mots ou doubles mots (plusieurs formats à vérifier), banalisés ou données de blocs-fonction (valeur courante, paramètres de compteur, temporisateur, durée étape Grafset,...).

Le programme lui-même n'est pas accessible (quel que soit le niveau de langage), mais l'opérateur peut modifier son mode RUN/STOP et forcer à 0 ou 1 (faux ou vrai) les variables logiques, ce qui permet un diagnostic, un mode manuel ou une certaine aide à la mise au point en cas de défaut machine (capteur ou actionneur).

Sauf sur les toutes petites applications, l'opérateur doit avoir ou connaître le dossier de l'application (ou un condensé), produit plus ou moins automatiquement par la console de programmation : il a alors accès aux données symboliques et aux commentaires, ainsi qu'au programme (qu'il n'est pas nécessaire de connaître pour régler l'application).





Le terminal TSX T 107 « tournevis de l'électronicien »

Le terminal TSX T 107 a été conçu pour effectuer des opérations de réglage sur les automates TSX 27-20 et TSX 47, c'est en fait un véritable « tournevis électronique ». De plus, connecté à l'automate, il peut assurer les fonctions d'un mini-clavier de dialogue opérateur. Ses dimensions et son poids permettent de le transporter aisément dans la poche, il peut être également encastré dans une porte d'armoire ou dans un pupitre et servir de terminal de dialogue-opérateur à poste fixe, à proximité de l'automate.

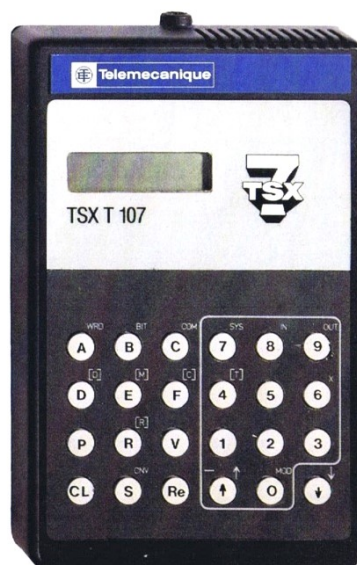
Il comporte essentiellement :

- un clavier de 24 touches ;
 - un écran de visualisation à cristaux liquides de 8 caractères ;
 - un câble de liaison pour raccorder avec l'automate.
- Son alimentation est fournie par l'automate.

Réglage de l'automate

Dès son raccordement à l'automate, le terminal TSX T 107 réalise une série d'auto-tests internes et l'opérateur a la possibilité de vérifier le bon fonctionnement du clavier.

Ensuite, il peut forcer, sans difficulté et sans risque de perturber le restant du programme, les principaux éléments du langage : entrées, sorties, variables internes, mots, valeurs et états de tous les blocs fonctions, les étapes du GRAFCET, etc...



35

Dialogue avec l'automate

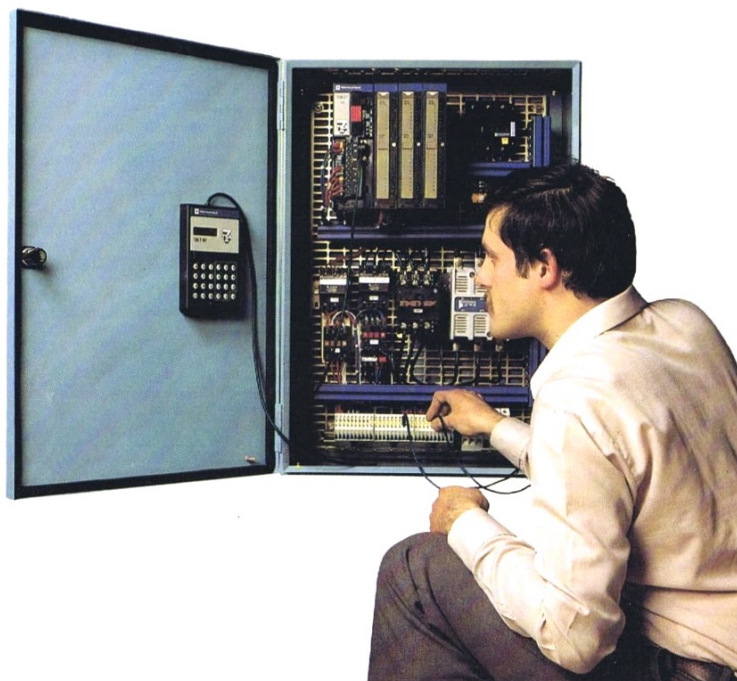
Le terminal TSX T 107 permet également de saisir et de visualiser des informations numériques sans augmenter le nombre d'entrées-sorties de l'automate.

● Saisie

L'opérateur a accès aux valeurs de présélections ou de consignes pour saisir par exemple le nombre de pièces à produire, les cotes à atteindre, etc...

● Visualisation

Sur demande de l'opérateur, le terminal peut visualiser la valeur courante d'un compteur, d'un temporisateur, etc.



37

Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Automate programmable console TSX 107 (Télemécanique Automatismes), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=27737>, consulté le 2026-07-26