

TECHNION



TEC152

**Un calculateur
tout-en-un**

*Développé et
fabriqué en
Finlande*



Un calculateur polyvalent pour tous types de machines

Le **TEC152** est un calculateur haute performance doté de 73 E/S. La conception du **TEC152** permet une parfaite compatibilité avec les systèmes 12 volts et une attention particulière a été portée sur le contrôle des actionneurs fonctionnant en tension ou en courant. Sa conception initiale prévoit la possibilité d'ajouter un module E/S personnalisé au sein même de son boîtier. Cette spécificité le démarque des autres systèmes présents sur le marché et apporte plus de flexibilité à nos clients.

Des fonctions de contrôle performantes

Avez-vous déjà eu l'impression que votre machine pourrait être plus productive et plus conviviale si votre calculateur disposait de plus de puissance de calcul? Les temps de réponses des fonctions critiques sont-ils parfois plus lents que ce qu'ils devraient être parce que le CPU est occupé à des tâches et des routines simples ? Le **TEC152** est la réponse à ces questions. Grâce à sa puissance, vous serez en mesure d'utiliser les bibliothèques DSP et les variables à virgule flottante sans jamais sacrifier les temps de réactions et grâce aux fonctionnalités multitâches de Codesys V3, vous gèrerez les temps de boucle de votre application et contrôlerez la priorité des tâches. La capacité de traitement du système de contrôle est exceptionnelle et les fonctions à durée critique se sont vues attribuées leur propre bloc dans la couche matériel. Les fonctions de contrôle ne peuvent pas être meilleures !

Véritable conception 12V / 24V

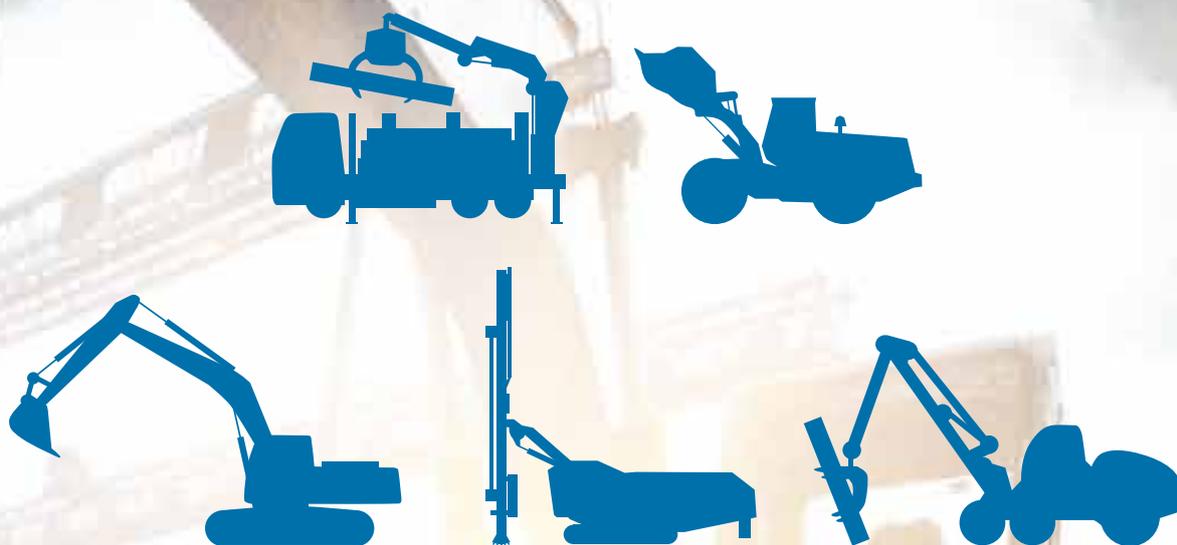
Le **TEC152** est fonctionnel aussi bien sous 24V que sous 12V, sans aucune configuration ni code de commande spécifique. Il suffit de brancher le calculateur au sein du système électrique et il fonctionnera même lors des chutes de tension qui peuvent apparaître lors du démarrage du moteur thermique. Pour le contrôle des systèmes hydrauliques, les architectures 12V doivent supporter un courant plus élevé que les systèmes 24V. Cette donnée a été prise en compte, aussi offrons nous des sorties réglables à relecture de courant de 1A ou 2A et ce, sans perte de résolution. Nous avons également conçu toutes les entrées digitales de façon à ce que les niveaux de tension de seuil s'adaptent, garantissant ainsi 100 % de compatibilité avec les machines 12V. Le système comporte une alimentation stabilisée pour les capteurs 12V. N'hésitez pas à utiliser le **TEC152** dans les deux versions de tension, en toute compatibilité et sans risques fonctionnels.

Personnalisez votre produit

Vous voulez intégrer une fonction spéciale à votre système de contrôle afin de différencier votre application. Vous souhaitez ajouter une interface spéciale pour un capteur ou un port de communication. Grâce au **TEC152**, tout cela est possible. La conception initiale du calculateur permet l'installation d'une carte d'E/S personnalisée. Deux emplacements pour deux connecteurs M12 étanches sont réservés sur le dessus du boîtier aluminium pour cette carte. Le système de contrôle peut être conçu en fonction de vos spécifications et nous pouvons vous aider à trouver la solution idéale répondant à vos exigences. Il est également possible d'apposer votre marque sur le système de contrôle et ainsi faire en sorte que le **TEC152** devienne « votre » produit. Veuillez contacter un bureau de vente local Technion, en leur faisant part de vos idées, et concevons l'ensemble en collaboration.

Convient à toutes les machines, idéal pour les grues mobiles

La configuration des E/S du **TEC152** a été pensée pour répondre à tous types de machines. À titre d'exemple, elle prend en charge, tant les distributeurs hydrauliques contrôlés en courant que ceux contrôlés en tension (type Sauer-Danfoss). Ceci est particulièrement important lorsque les deux options cohabitent dans un même système de contrôle comme pour les grues. Grâce à **xCrane** et au **TEC152** nous mettons à votre disposition un kit tout-en-un pour contrôler votre grue. **xCrane** est un logiciel d'application, développé par Technion, qui met à la disposition de ses utilisateurs toutes les fonctions pour le contrôle d'une grue, quel que soit le type de distributeur hydraulique utilisé. Bien que le **TEC152** soit un excellent outil de contrôle des grues, il est aussi, bien sûr, un système de contrôle généraliste, pouvant être utilisé sur tous les types de machine !



Trouver l'adéquation parfaite à votre utilisation



Tableau des E/S

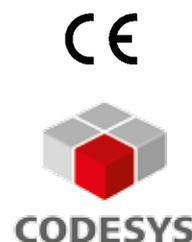
CE DONT J'AI BESOIN

SORTIES (32)	SORTIES HS	16	SORTIE MAX 2,5A PWM			
	SORTIES TENSION	8	POUR DISTRIBUTEURS SAUER-DANFOSS ¹⁾			
	SORTIES LS	8	SW CONF	1A / 2A A RELECTURE DE COURANT SORTIE DIGITALE LS MAX 1A		
ENTRÉES (30)	ENTRÉES À OBJET GÉNÉRAL	12	SW CONF	8	ENTRÉE PNP DIGITALE	
				4	ENTRÉE PNP / NPN DIGITALE	
				ENTRÉE ANALOGIQUE 12 BIT, 0 ... 10V		
	ENTRÉES HAUTE PRÉCISION	10	SW CONF	ENTRÉE ANALOGIQUE 12 BIT, 0 ... 5V		
				ENTRÉE ANALOGIQUE 12 BIT, 0 ... 10V		
				ENTRÉE PNP DIGITALE		
				6	ENTRÉE ANALOGIQUE 12 BIT, 4 ... 20mA	
ENTRÉES DES IMPULSIONS	2		ENTRÉE CAPTEUR MAGNETIQUE			
			6	SW CONF	ENTRÉE FREQUENCE 25kHz ²⁾	
	ENTRÉE ANALOGIQUE 12 BIT, 0 ... 10V					
SOURCES D'ALIMENTATION (6)	SORTIES DE RÉFÉRENCE	4	SW CONF	5V à 50mA (0,5 %) 10V à 50mA (0,5 %)		
	TENSIONS D'ALIMENTATION DES CAPTEURS	2	RÉGULÉE 12V à 250mA			
BUS DE TERRAIN (5)	RS-232	1				
	CAN	4	CANopen, MAITRE / ESCLAVE, J1939			
OPTION D'EXTENSION D'E/S POUR E/S SPÉCIFIQUES AU CLIENT						

1) Les sorties tension peuvent également être configurées comme entrées - Lisez le manuel technique TEC152 pour de plus amples détails.
2) Le compteur d'impulsions 1 broche (avec sens de rotation 2 broches), l'encodeur en quadrature 2 broches (avec index 3 broches).

Spécificités du produit

CPU	MPC5674F
Mémoire	FLASH 4Mo, pour CODESYS, 2Mo FLASH 16Mo, pour CODESYS, 9,5Mo RAM 12,5Mo, pour CODESYS, 0,75Mo Mémoire de 3,5ko, pour CODESYS 3,5ko
Plage de tensions d'alimentation	9V - 32V (36V en surtension de service)
Courant d'alimentation, logique	0,3A
Courant d'alimentation, sorties	20A, max
Boîtier	Aluminium 215 x 200 x 45 (l x L x H)
Plage de températures, de service	-40 ... +75 °C
Plage de températures, de stockage	-40 ... +85 °C
Protection	IP67
Connecteur	121 contacts (Tyco Sealed MQS / 1241434-1 JPT) M12 (2pcs) réservée pour les E/S spécifiques
CAN x 4pcs	ISO 11898-2
En série	RS-232
Conditions électriques	ISO 16750-2
Conditions mécaniques	ISO 16750-3
Conditions climatiques	ISO 16750-4
Directive EMC automobile	Règlement UNECE n ° 10
Engins de chantier - EMC	EN 13309:2010
Matériel agricole et forestier - EMC	EN ISO 14982:2009
Engins de terrassement - EMC	ISO 13766:2006
Environnement de développement du logiciel d'application	CODESYS V3



Coordonnées

Technion Ltd.

Linkkikatu 15
21100 Naantali
Finland

tel. +358 (0)40 191 1000

fax +358 (0)2 438 9907

www.technion.fi

firstname.lastname@technion.fi

Technion Electronics (Suzhou) Co., Ltd.

Ascendas-Xinsu Industrial Square,
Block B #05-11/12,
No.5 Xing Han Street,
215021 Suzhou, P.R. China

tel. +86 (0) 512 8816 5908

fax +86 (0) 512 8816 5906

e-mail : info.china@technion.fi

TECHNION



Options de commande

TEC152-001

Version standard, sans options supplémentaires

TEC152-nnn

Option de produit personnalisé avec carte d'extension E/S

Partenaire Technion