

# T600 MULTITASKER

## TACHYMETRE 2 CANAUX

### Tachymètre avec 4 sorties relais, 2 sorties collecteurs ouverts et 2 sorties courants 0/4-20mA:

<b>Type et référence</b>	Version AC:	T601.50	Numéro d'article : 384Z-05602
	Version DC:	T601.10	Numéro d'article : 384Z-05603

### Données techniques

<b>Plage de mesure</b>	0.025 Hz... 50.00 kHz
<b>Temps de mesure</b>	Temps de mesure (tm) min. configurable: 2/5/10/20/50/100/200/500 ms, 1/2/5s
<b>Temps de réaction</b>	Sorties analogiques : $t_M + 4.1$ ms    Maximum: période d'entrée + $t_M + 4.1$ ms Relais: $t_{\phi} + 6$ ms    Maximum: période d'entrée + $t_M + 6$ ms
<b>Classe de précision</b>	
Limites	Fréquence: 0.002% Courant: 0.025% Température: 0.5 °C
Sorties analogiques	0.1 % référencé sur 20 mA ou la valeur finale Max 0.20 % de la valeur mesurée + 2 LSB (-40°...+70°C)
<b>Entrées Capteurs (2)</b>	Pour la mesure de fréquences (capteurs de vitesse)
Gamme de fréquence	0.025 Hz bis 50 kHz
Impédance d'entrée	> 11.5 kOhm
Niveaux de trigger	Programmable par soft : Fixé à 3 V ou adaptable à 20 mVrms ou 180 mVrms
Alimentation capteurs	+14V ±0.5V, max 35mA, protégé contre les courts-circuits
Pull Up intégré	1 kOhm pour connexion de capteurs 2 fils ou Namur à +14 V
Surveillance capteurs	Capteurs 3 fils:            Limite de consommation de courant programmable de 0.5 à 35mA. Une consommation hors de ces limites est signalée comme défaut. Capteurs électromagnétiques:    Le circuit est constamment surveillé, une ouverture est signalée comme défaut.
Fonctions	Creep (surveillance d'arrêt) Sens de rotation Fonctions mathématiques (soustraction, pourcentage, accélération, variance)
<b>Entrée analogique (1)</b>	Pour mesure de courant ou de température
Type	0...20 mA / 4...20 mA / PT100 pour température
Tension driver	Min. 12 V Max. 14 V (entrée active)
Charge externe	Max 600 Ohm (entrée active)
Résistance d'entrée	50 Ohm (entrée passive)
Résolution	10 bit, correspondant à 1:1024
Fonctions	Fonctions mathématiques (p.ex. accélération, variance)
<b>Entrées binaires (2)</b>	Entrées isolées pour la sélection externe des sets de paramètres
Niveaux	Bas: < +5V            Haut: > +15V (niveaux programmables dans le logiciel)
Fonctions	Choix externe des jeux de paramètres (parmi 4) Combinaison entre les limites systèmes RAZ des relais, du creep et de la mémoire
<b>Communications</b>	
Configurer et surveiller	Interface Ethernet
Contrôler et surveiller	CAN
<b>Alimentation</b>	Version AC: 90...264 VAC max 14 W / 120...270 VDC Version DC: 18...36 VDC max 6.8 W
<b>Relais (4)</b>	Pour exploiter l'état des limites système et les alarmes
Limites	4 jeux de paramètres avec chacun 6 limites système (valeurs combinées ET / OU)
Hystérésis	Pour chaque limite un point de commutation bas et haut peut être défini
Fonctions	Maintien (latch) / Inverse (à l'activation)
Contacts	Inverseur: 230 VAC / max. 0.45            125 VAC / max. 1 A            30 VDC / max. 2 A

## Sorties collecteurs ouverts (2)

Fonctions

Puissance

## Sorties analogiques (2)

Plage

Type

Charge

Résolution

Erreur linéaire

## Mémoire

Valeurs Min / Max

Mémoire d'événements

Mémoire sécurité

## Température de fonctionnement

## Température de stockage

## Immunité climatique

## Humidité relative

## Isolation

## CEM

## Autres normes

Fréquences des deux capteurs en sorties isolées galvaniquement  
 Programmables x1, x2 ou x4 (nécessite des signaux capteurs déphasés)  
 Possibilité de réaction aux limites système (voir relais)

Maintien (latch) / Inverse (à l'activation)

$U_{max} = 36 \text{ Vdc}$      $I_{max} = 30 \text{ mA}$

Sorties courant isolées pour représentation de l'entrée capteur 1, 2, analogique ou calculs  
 De - 99'999 à + 999'999 librement programmable comme valeur de départ ou finale

0...20 mA / 4...20 mA

Maximum 500 Ohm correspondant à un maximum de 10V

14 bit, correspondant à 1:16384 (résolution effective : 1.36  $\mu\text{A}$ )

0.015 %

Pour la mémorisation de valeurs importantes

Capteur 1, capteur 2, entrée analogique

Enregistre environ 100 changements de statut dans une mémoire limitée ou FIFO

140 mesures horodatées précédant et suivant l'événement de sécurité sont enregistrées

Version AC: -25°...+50°C

Version DC: -40°...+70°C

-40°...+85°C

Selon DIN 40 040

75% en moyenne sur un an ; jusqu'à 90% sur 30 jours max.

Min. 1000 V

Décharge électrostatique: IEC 61000-4-2 / Champs électromagnétiques: IEC 61000-4-3

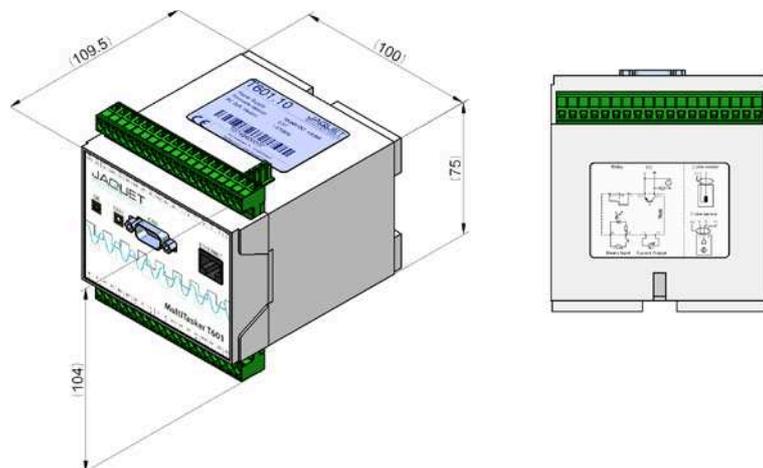
Transitoires rapides: IEC 61000-4-4 / Transitoires lents : IEC 61000-4-5

Fréquence radio en mode commun: IEC 61000-4-6

Champs magnétiques: IEC 1000-4-8

GL / Germanischer Lloyd

## Dimensions



## Montage

### Boîtier

### Borniers de connexion

### Poids

DIN – Montage sur rail DIN 4622713 (EN 50022) ou plaque de montage DIN 43660 (46121)

Matériel ABS, couleur RAL 7035

Prise Plug in

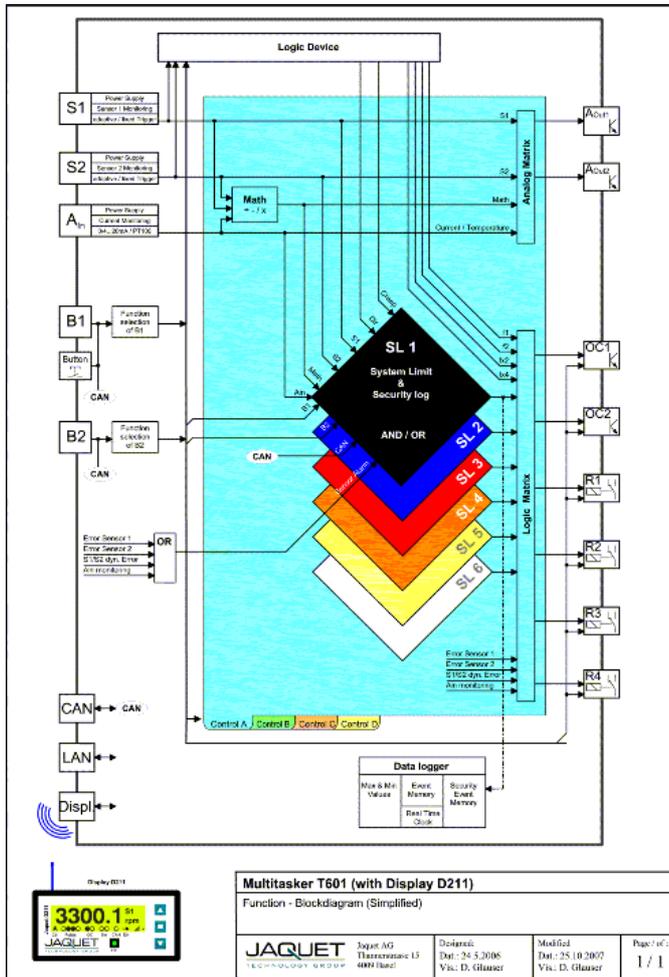
Version AC: 450 g

Version DC: 400 g

# T600 MULTITASKER

## TACHYMETRE 2 CANAUX

### Des possibilités d'intégration illimitées



Le T600 vous offre la possibilité de choisir librement la configuration et les fonctions idéalement adaptées à votre besoin.

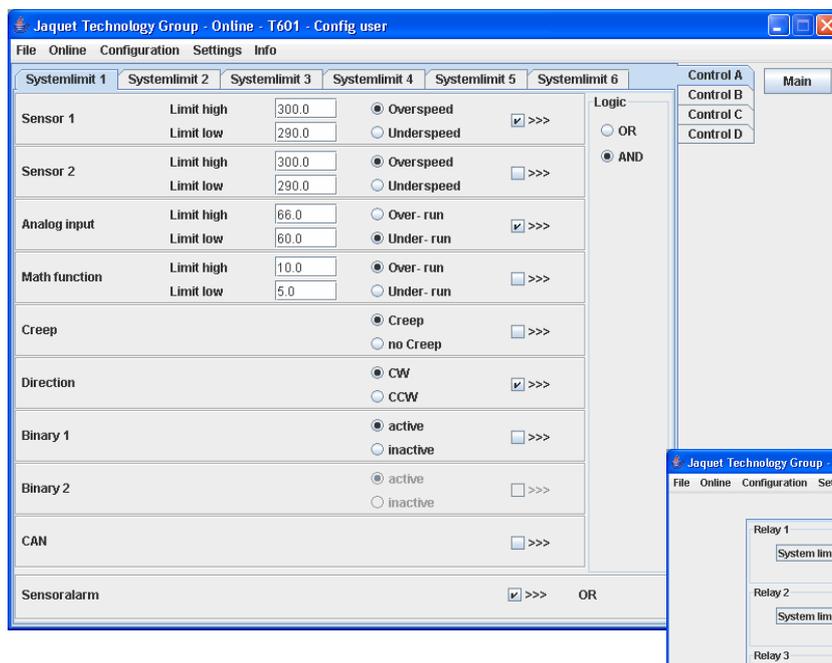
En plus d'être un remplacement des précédentes générations de tachymètres, le T600 peut traiter les signaux de plusieurs capteurs et entrées binaires, des sorties analogiques 0/4...20 mA, une entrée sonde PT100 ou encore des capteurs avec commutation sur les entrées binaires.

Le T600 est un T500 aux fonctions étendues. Les deux entrées fréquence peuvent être utilisées pour une mesure de vitesse ou comme signal de vitesse et de régulation. Des combinaisons logiques ainsi que des fonctions mathématiques élargissent les possibilités d'intégration.

Aimeriez-vous savoir lorsqu'un seuil a été atteint? Avez-vous besoin de plus d'impulsion par tour que ne le permette la roue polaire? Avez-vous besoin de passer d'un jeu de paramètres à un autre? Pas de problème, le T600 Multitasker a la solution.

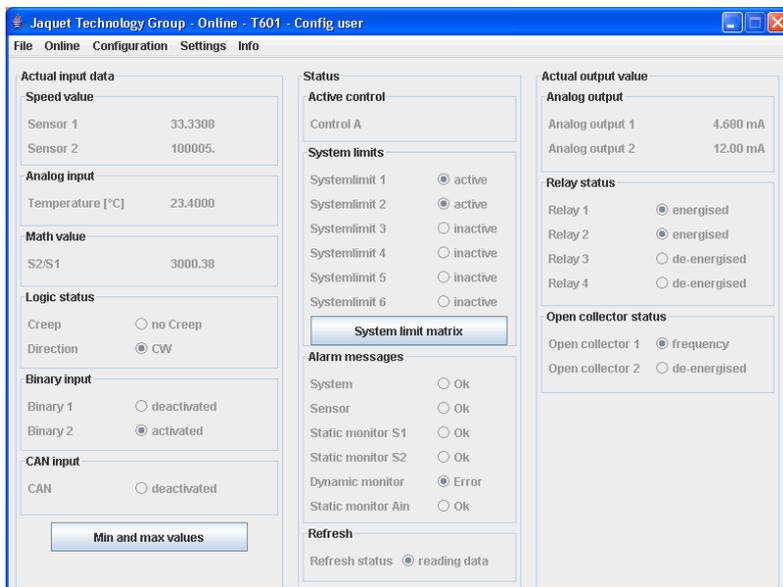
Ce qui est unique sur le T600 est sa faculté de pouvoir créer à partir de plusieurs sources d'entrées un signal d'exploitation sûre pour le contrôle commande de votre machine.

### Limites systèmes pour des configurations simples ou des solutions complexes



La configuration des limites systèmes est simple. Oubliez les connexions séries ou parallèles complexes ou encore les inversions des signaux pour obtenir la fonction de commutation souhaitée. Concentrez-vous simplement sur les valeurs et/ou signaux ou résultats mathématiques et définissez de là votre limite système. Voyez l'exemple ci-contre : Déclenchement dès que la vitesse de la machine est supérieure à 300 tr/min ET dans le sens des aiguilles d'une montre ET que la température est hors des températures de travail (température de 60°C mesurée à l'entrée analogique). Ensuite il suffit d'assigner un relais à cette limite système et de définir par paramétrage son comportement.

## Configuration du T600



Le logiciel d'utilisation et de configuration est stocké dans le T600. Ainsi vous n'avez pas à vous soucier de la version utilisée.

Le logiciel permet :

- une manipulation rapide et facile des paramètres de configuration
- un accès aisé aux paramètres stockés
- un affichage sur votre PC des valeurs mesurées et un statut des différentes entrées/sorties
- l'utilisation, l'enregistrement et l'impression des paramètres
- une protection via mot de passe sur 3 niveaux

Il vous suffit de disposer d'un terminal Ethernet, d'un câble Ethernet croisé (non inclus) et d'un navigateur internet (une connexion à internet n'est pas nécessaire).

## Afficheur D211 (optionnel)

Le D211 sert à l'affichage des données mesurées et calculées par le T600. Un mode spécial permet en plus l'affichage de l'état des entrées et sorties binaires. Les valeurs à afficher peuvent être sélectionnées via les boutons sur la face avant de l'afficheur.

Une diode (DEL) indique l'état du T600.

### Version Bluetooth®

La communication se fait via Bluetooth®. Pour cela il suffit de brancher un Bluetooth® maître D201 sur le T600. Jusqu'à 7 afficheurs sans fils D211.11 pourront ensuite afficher indépendamment des valeurs différentes de ce T600.

#### Type et références

Afficheur Bluetooth®:	D211.11	384Z-05730
Maître Bluetooth®:	D201	384Z-05731

### Données techniques

Type :	LCD 5 digits
Plage :	-99'999 ... 999'999
Format :	Calibration automatique ou définie de la position de la virgule
Valeurs affichées :	Toutes les valeurs d'entrées, fonctions mathématiques, valeurs des sorties courants y compris les unités de mesure
Etats affichés :	Contrôle actif, relais, collecteurs ouverts, entrées binaires, CAN
Montage :	Élément séparé pour montage sur tableau
Dimensions :	95 x 48 x 86 mm
Bluetooth :	Classe 1 (100m à l'air libre, 30m typiquement)
Alimentation :	18...36 VDC

**Nota : ces informations sont sujettes à modifications. Pour tout renseignement technique complémentaire, veuillez vous référer au mode d'emploi de l'appareil.**



### Version câble

L'afficheur est raccordé au T600 Multitasker via un câble. La communication et l'alimentation transitent dans ce câble.

#### Type et références

Afficheur :	D211.10	384Z-05729
Câble 6m		304Z-73740