



## Marque de commande

### VAZ-ANALYZER

Analyseur AS-Interface

## Fonction

- Fonction de déclenchement
- Mémoire des télégrammes
- Statistique d'erreur avec test de performances
- Indication de la valeur réelle
- Logiciel de visualisation et d'évaluation sur l'ordinateur

## Caractéristiques techniques

### Caractéristiques générales

Spécification AS-Interface V3.0

### Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle

MTTF<sub>d</sub> 280 a pour 30 °C

### Éléments de visualisation/réglage

LED POWER Tension AS-Interface; LED verte  
 LED SER ACTIVE interface en fonctionnement ; LED de couleur verte  
 LED Test Mode de test ; LED de couleur verte/rouge

### Caractéristiques électriques

tension d'isolement  $U_i$   $\geq 500$  V  
 Courant assigné d'emploi  $I_e$  env. 70 mA  
 Alimentation de AS-Interface

### Interface

Type d'interface AS-Interface : borne à vis  
 Déclencheur : borne à vis (Entrée : 24 V ; Sortie : TTL)  
 PC : RS 232 avec socle débrochable Sub-D à neuf broches

### Conditions environnementales

Température ambiante 0 ... 55 °C (32 ... 131 °F)  
 Température de stockage -25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)

## Indication

En cas d'erreurs sur un réseau AS-Interface, pratiquement toutes les erreurs du réseau peuvent être identifiées via le VAZ-ANALYZER.

1. En mode statistique, une analyse statistique de tous les messages transférés sur le réseau est effectuée. La figure centrale est une représentation de type « feu de signalisation » (vert-jaune-rouge), qui évalue la capacité de communication de chaque esclave et fournit ainsi à l'utilisateur une image du fonctionnement du réseau concerné. Il avertit lorsque l'esclave connaît plus de 1 % de répétitions dans un délai d'une seconde (jaune) et signale une erreur si le nombre de répétitions excède 5 % ou si un esclave connaît une défaillance complète par intermittence (rouge).

Une analyse plus détaillée est fournie dans le cas d'une erreur consécutive : grâce à la division des répétitions en différentes catégories, une mesure du niveau de risque de « Config-Error » est obtenue. Si un message valide est toujours obtenu après la première répétition, ce risque est minime ; si 5 ou 6 messages sont souvent nécessaires, ce risque est élevé.

Ce test de réseau (avec représentation en feu de signalisation ou erreur consécutive) est donc particulièrement recommandé lors de l'utilisation d'une terminaison de bus AS-Interface.

2. La documentation complète de l'état réel d'un système peut être obtenue au moyen d'un journal imprimé. Ce journal comprend la présentation (feux de signalisation), la configuration précédemment trouvée, les statistiques élargies et l'erreur consécutive, et peut être complété par des informations sur le système. Le journal peut, par exemple, être utilisé comme rapport d'acceptation avec mention de la configuration, de la fréquence d'erreur et du type d'erreur.

3. Le mode données montre à l'analyseur les valeurs d'E/S numériques et analogiques actuelles des esclaves.

4. Le mode trace rend disponible l'intégralité des messages, complets ou filtrés. L'exemple le plus important est l'analyse des situations de désactivation des applications de sécurité au travail. Dans ce cas, une trace peut être évaluée au moyen de la fonction de moniteur de sécurité, et grâce au déclenchement, chaque modification d'état du système entraînant une procédure de désactivation peut être reconstruite. En outre, le mode trace rend les données d'application disponibles à un rythme de 150  $\mu$ s, qui permet d'examiner certaines sections individuelles ciblées d'une application.

### Livraison

La livraison comprend le câble de données Sub-D, un adaptateur USB et le logiciel.