

## Mode d'emploi STWA2AH

Fait le: 2024-10-10 / sm



Vous obtiendrez des informations détaillées et de l'aide pour ce produit très facilement via le [code QR](#) ou en consultant [STWA2AH](#).

Fiches techniques, modes d'emploi détaillés, instructions brèves, schémas de raccordement, données CAO, mises à jour du micrologiciel, FAQ complète, vidéos d'utilisation et d'explication, certificats

### - Transformateur de courant



## Table des matières

1. Remarques générales .....	2
2. Application et brève description .....	2
3. Aperçu de fonctions .....	2
4. Exemple de Branchement.....	3
5. Description détaillée .....	3
6. Remarques importantes.....	3
7. Montage .....	3
8. Spécifications techniques .....	4
9. Type H .....	6
10. Élimination .....	6

### 1. Remarques générales

Le respect des exigences suivantes contribue également à la sécurité du produit. Si les instructions mentionnées ne sont pas respectées, notamment concernant la sécurité générale, le transport, le stockage, le montage, les conditions de fonctionnement, la mise en service et l'élimination / le recyclage, le produit ne peut éventuellement pas être utilisé de manière sûre et il peut être un danger pour la vie et l'intégrité physique des utilisateurs et des tiers.

Par conséquent les écarts par rapport aux exigences suivantes peuvent entraîner à la fois la perte des droits légaux de responsabilité pour les défauts matériels et une responsabilité de l'acheteur pour le produit devenu non sûr en raison de l'écart par rapport aux exigences.

### 2. Application et brève description

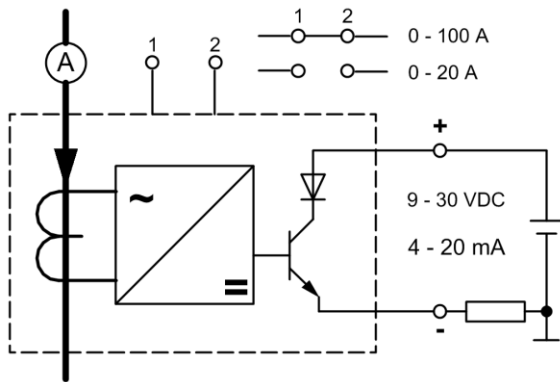
Le STWA2AH est un transformateur de courant alternatifs 0...20/100 A. C'est un moyen bon marché d'enregistrer la valeur réelle d'un courant alternatif. Le Signal de sortie 4...20 mA peut être évalué à partir des modules à entrées analogiques, par exemple avec API ou avec les afficheurs de mesure MINIPAN® de ZIEHL.

### 3. Aperçu de fonctions

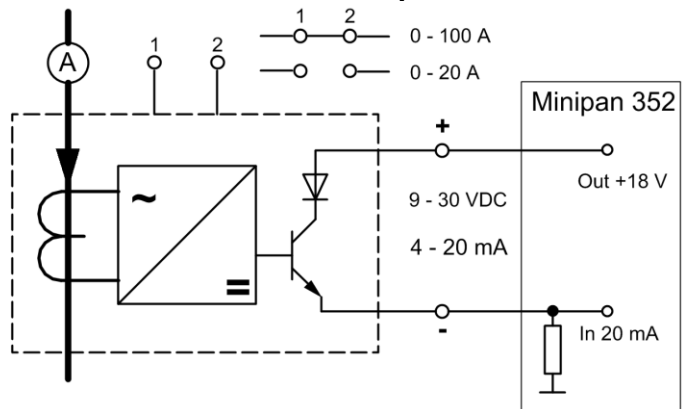
- La sortie analogique de courant proportionnelle DC 4 ...20 mA correspondant à AC – l'intervalle de mesure
- L'intervalle de mesure (20/100 A) modifiable par shunt.
- Sortie analogique sans potentiel
- Tension d'alimentation 9...30 VDC (via la boucle de mesure)
- Connexion par des bornes à ressort enfichables
- Boîtier verrouillable sur le profilé de support ou fixation à vis
- Transformateur de courant traversant (Ø 11 mm)

## 4. Exemple de Branchement

### Plan de Branchement



### Branchement avec Minipan SE 352



## 5. Description détaillée

Le transformateur de courant STWA2AH est un transformateur de courant alternatif en boîtier type H. Il possède une sortie analogique DC 4...20 mA correspondant à AC 0...20 ou 0...100 A de câble de fil à travers le transformateur.

En effectuant plusieurs boucles avec le câble à travers le transformateur il est possible de réduire l'intensité du courant (par exemple, la Zone 0...20 A avec le quadruple bouclage on a 0...5 A).

Pour la détection de tous types de courants, le STWA2AH est simplement bouclé dans le circuit secondaire d'un grand transformateur de courant avec un secondaire de 5 A (Effectuer 4 boucles dans le STWA2AH). Le courant de sortie est donc proportionnel au courant du primaire du transformateur utilisé, par exemple de 0...100 A pour transformateur 100 / 5 A.

Le STWA2AH est un émetteur à 2 fils et nécessite une tension d'alimentation comprise entre 9...30 VDC.

### Attention !

**Seul un câble à la fois peut passer par le transformateur !**

## 6. Remarques importantes

Afin qu'un appareil fonctionne correctement et de manière sûre, il doit être correctement transporté et stocké, installé et mis en service de manière professionnelle et utilisé conformément à son utilisation prévue.

Seules les personnes qui sont familiarisées avec l'installation, la mise en service et l'utilisation de l'appareil et qui possèdent les qualifications appropriées à leur activité sont autorisées à travailler avec l'appareil. Elles doivent respecter le contenu du manuel d'utilisation, les instructions apposées sur l'appareil et les consignes de sécurité pertinentes pour l'installation et le fonctionnement des installations électriques.

Les appareils sont fabriqués et testés conformément à la norme DIN VDE/EN/IEC et ils quittent l'usine en parfait état de sécurité technique.

Afin de préserver cet état, vous devez respecter les consignes de sécurité précédées de «°Attention°» dans le manuel d'utilisation. Le non-respect des consignes de sécurité peut entraîner la mort, des blessures ou des dommages matériels de l'appareil lui-même et d'autres appareils et installations.

Si les informations contenues dans le manuel d'utilisation ne sont pas suffisantes pour un cas donné, veuillez nous contacter directement ou contacter notre représentant compétent pour vous.

Au lieu des normes et réglementations du secteur mentionnées dans le manuel d'utilisation et en vigueur en Europe, vous devez respecter les réglementations applicables en vigueur dans le pays d'utilisation lors de l'utilisation de l'appareil en dehors de son champ d'application.

## 7. Montage

Le STWA2AH peut être monté comme suit :

- Il suffit de le positionner sur le conducteur contrôle sans support.
- à l'aide du support pour profilés:
  - le profilé de support de 35 mm selon EN 60 715
  - Fixation au mur avec 2 vis (M4)



### AVERTISSEMENT!

Le transformateur de courant STWA convient pour la détection de courant dans des câbles isolés. En cas d'applications avec des conducteurs non isolés, l'opérateur doit veiller à la sécurité en cas de contact. L'isolation des câbles de raccordement du STWA ne doit pas être endommagée.

Lors de la pose des câbles, il faut veiller à ce qu'une distance suffisante soit respectée par rapport aux pièces sous tension isolées (par exemple les rails conducteurs).

Si nécessaire, utiliser un tuyau d'isolation électrique supplémentaire.

## 8. Spécifications techniques

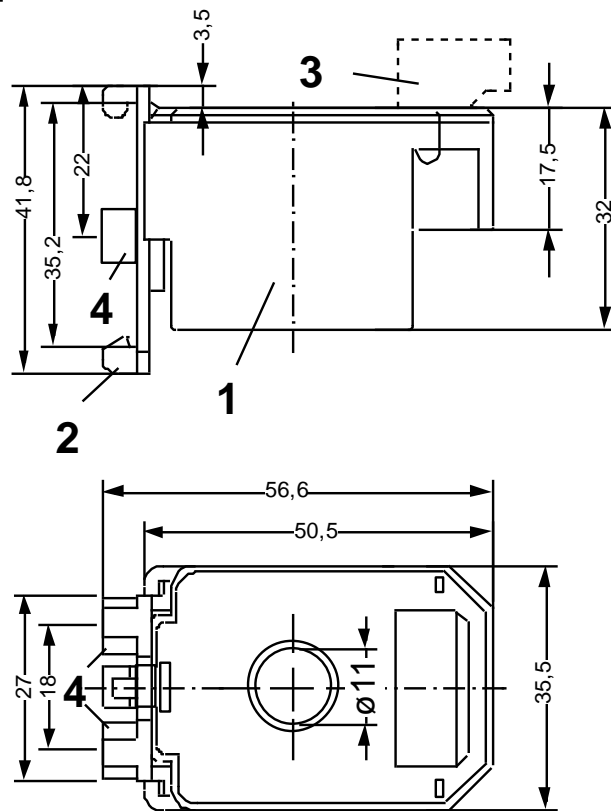
Tension de commande Us:	DC 9 ... 30 V
<b>Sortie analogique</b>	
Zone de surveillance	0...20 A / 0...100 A modifiable par pont à la pince à ressort
Sortie proportionnel	DC 4...20 mA avec protection contre l'inversion de polarité Sans potentiel en fonction de la tension de commande de 9...30 VDC
Charge	max. à 9 V 100 Ω, à 24 V 800 Ω, à 30V 1100 Ω le courant de sortie est limité à environ 32 mA
Temps de réponse	<0,5 s
Erreur (à partir de 10 % / I <sub>Nominal</sub> )	<5% de l'extrémité
La dépendance de température	0...60 °C: < 0,06 %/K (-25...0 °C: <0,5 %/K)
<b>Fréquence</b>	
Fréquence nominale	50/60 Hz
Zone d'application	30 ... 400 Hz
Erreur	≤ 0,1 % / Hz (30 - 50 Hz) ≤ 0,05 % / Hz (60 - 400 Hz)
<b>Surcharge</b>	
constamment	zone .0... 20 A max. 63 A courant alternatif zone .0...100 A max. 360 A courant alternatif
<b>Conditions d'essai</b>	
Tension de choc assignée	4000 V
Catégorie de surtension	III
Degré de pollution	2
Tension d'isolation assignée Ui	250 V
Facteur de marche	100 %
<b>EMV-Prüfungen</b>	
CEM-Immunité au bruit	EN 61326-1 environnement industriel
CEM-Emission parasite	EN 61326-1; CISPR 11 Classe B
Grandeurs perturbatrices transitoires rapides (rafales)	EN 61326-1 environnement industriel EN 61000-4-4 ±4 kV
Surintensités à haute énergie (SURGE)	Impulsions 5/50 ns, f = 5 kHz, t = 15 ms, T = 300 ms IEC 61000-4-5 ±2 kV
Décharge d'électricité statique	IEC 61000-4-2 ± 6 kV Décharge par contact, ± 8 kV Décharge dans l'air

<b>Fiabilité – Taux de défaillance</b>	<b>EN 61709/ SN29500</b>		
Conditions environnementales	Fonctionnement stationnaire dans des pièces sèches		
Fonctionnement continu 24/365	8760 h/a		
Taux de défaillance (FIT)	Tu = 40 °C	Tu = 60°C	Tu = 80°C
Tu = Tref (composant non exploité)	79 FIT	180 FIT	441 FIT
	100 (1447) ans	100 (636) ans	100 (259) ans
<b>Conditions d'installation</b>			
Température ambiante admissible	-25 °C ... +60 °C		
Température de stockage admissible	-25 °C ...+70 °C		
Hauteur d'installation	< 2000 m über N.N.		
Résistance au climat	5-85% humidité relative, aucune condensation		
Température de câblage admissible	-5 °C ...+60 °C		
Vibrations EN 60068-2-6	2 ... 25 Hz ±1,6 mm 25 ... 150 Hz 5 g		
<b>Type de raccordement</b>			
Type de protection IP des bornes	Bornes à ressort		
Mode d'actionnement	IP20		
Nombre de niveaux	Levier		
Section du câble à un fil	1		
Section du câble à fil fin	1 x 0,08 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup> / AWG 28 ... 16		
Longueur de dénudage	1 x 0,08 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup> / AWG 28 ... 16 >4 mm		
<b>Boîtier</b>			
Dimensions (l x H x P)	Type H		
Largeur	36 x 50 x 56 mm		
Type de protection du boîtier	2 TE		
Fixation	IP54		
	Fixation par encliquetage sur le rail de support 35 mm selon EN 60715 ou fixation par vis M 4		
Position de montage	quelconque		
Poids	environ. 90 g		

**Sous réserve de modifications techniques**

## 9. Type H

Dimension en mm



- 1 - Partie inférieur
- 2 - Support pour profilés
- 3 - Borne de raccordement(enfichable)
- 4 - Fixation par vis(M4)

## 10. Élimination



L'élimination doit être appropriée et respectueuse de l'environnement conformément aux dispositions légales.  
ZIEHL est enregistrée auprès de la Fondation EAR (Elektro Altgeräte Register - Registre des appareils électriques usagés) sous le numéro DEEE: DE 49 698 543.