Mode d'emploi:

M40097.V11

M40097.V11 Dispositif de mesure couple basculement

	Contenu:	Page	
1. 1.1 1.2	Fonctions Tâche de mesure Représentation des résultats de mesure	2 2 2	
2.	Construction	2	
3.	Éléments de raccord	3 - 4	
4. 4.1 4.2 4.3 4.4 4.5 4.6	Programmation F5 AUTO/SETUP F1 Saisie F2 Mémoriser les valeurs mesurées F3 Mémoriser les données de diagnostic F4 Backup/restaure saisie F8 Point zéro de basculement Calibrer	5 5 6 - 7 8 8 8 9	
5.	Automatique	10	
6.	Plans de raccord	10 - 15	
7.2.2	Ajustage des modules de fonction Module interface USB 5326.620/630 Modules I/O Module entrée/sortie à 16 canaux 5304.610 Module profibus à 32 canaux 5315.610 Module entrée/sortie à 16 canaux 5304.610 ou Module profibus 5327.630 Module DAC 5314.630 Amplificateur de mesure à jauge de contrainte à 4 canaux 5305.630	16 16 - 17 18 18 19 20 21 22 23	
Indications techniques de sécurité selon VDE 0411 24			

Mode d'emploi:

M40097.V11

1. Fonctions

1.1 Tâche de mesure

Examen du basculement des joints axials

Particulièrement, les paramètres suivants sont surveillés:

- Décollement
- Le moment de basculement AU MAXIMUM; Xmoyen = (MAX+MIN) /2; MAX-MIN
- Écart d'angle

1.2 Représentation des résultats de mesure

La valeur mesurée de chaque charactéristique examiné est affiché comme valeur de chiffres. En outre, le résultat de la classification, donc BON ou COMITE (REBUT), est affiché.

De plus, le cours du signal est présenté comme graphique moment de basculement sur l'angle :

- diagramme pour le cours du décollement
- diagramme pour le cours du moment de basculement

Pour pouvoir juger les réglages, les fenêtres de mesure dans lesquelles le mesure a lieu, sont présentés comme les marques verticales dans les diagrammes.

2. Construction

- 1x amplificateur de mesure à jauge de contrainte pour moment de couple
- 1x interface profibus au contrôle de machine avec 32Bit entrée, 32Bit sortie.
- software pour analyse

Les variantes suivantes sont disponibles:

Ordinateur de mesure A&V 8861 pour installation dans armoire électrique en profilé-support sans écran, avec sortie VGA, fonction de serveur Internet (cf. ci-dessous): dans boîtier pour profilé-support largeur x hauteur x profondeur env. 335x133x200, poids env. 3kg, alimentation 24VDC

Ordinateur de mesure A&V 8817.653.0 dans boîtier de table

avec 10,4" écran couleur et tactile, avec sortie VGA,

dans boîtier de table largeur x hauteur x profondeur 335x200x220 mm, poids env. 5kg, alimentation 115/230VAC 50/60Hz

Fonction optionnelle de serveur Internet pour la commande à distance:

Avec cette fonction, le dispositif contient une interface de visualisation et se comporte comme un serveur Internet avec une adresse individuelle. Les indications de statut ainsi que les entrées et sorties ne sont pas fait dans le dispositif, mais dans un ordinateur externe avec interface ETHERNET et un programme navigateur comme Internet Explorer. Il est possible d'afficher le dispositif de mesure à partir du programme navigateur en entrant son adresse. L'enregistrement des valeurs de mesure et des données de paramétrage est également fait à partir du navigateur comme transfert de données avec toutes les possibilités offertes par l'ordinateur. Le dispositif de mesure contient son propre coupe-feu pour parer l'accès non-autorisé via l'interface ETHERNET. La fonction du serveur Internet se déroule parallèlement à l'image présentée sur l'écran.

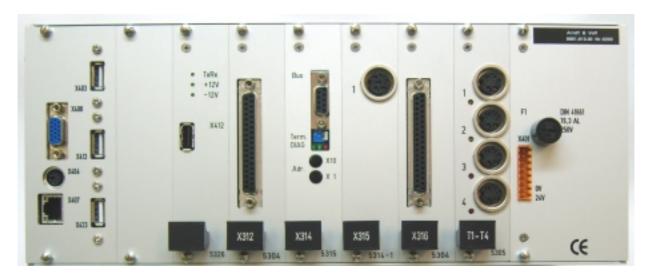
Mode d'emploi:

M40097.V11

3. Éléments de raccord

Verso du boîtier:

Variante 1 (Entrée parallèle du capteur angulaire):

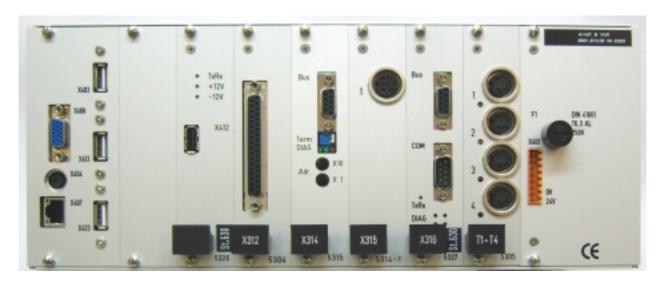


X408	Douille MIN D à 15 pôles	Sortie écran VGA
X404	Douille PS-2	Entée clavier/souris
X407	Douille RJ45	Interface ethernet
X403	Douille USB	Connection USB
X413	Douille USB	Connection USB
X423	Douille USB	Connection USB
X412	USB interne	Douille d'essai (N'OCCUPEZ PAS)
X312	Douille MIN D à 37 pôles	Change de direction du mutateur de moteur
X314	Douille MIN D à 9 pôles	Interface profibus
X315	Douille 680 à 6 pôles	Sortie au mutateur de moteur
X316	Douille MIN D à 37 pôles	Entrée parallèle du capteur angulaire
T1-4/1	Douille 680 à 5 pôles	Entrée sensor basculement
X401	Fiche à 8 pôles	Alimentation 24V DC

Mode d'emploi:

M40097.V11

Variante 2 (Entrée profibus du capteur angulaire):



X408	Douille MIN D à 15 pôles	Sortie écran VGA
X404	Douille PS-2	Entée clavier/souris
X407	Douille RJ45	Interface ethernet
X403	Douille USB	Connection USB
X413	Douille USB	Connection USB
X423	Douille USB	Connection USB
X412	USB interne	Douille d'essai (N'OCCUPEZ PAS)
X312	Douille MIN D à 37 pôles	Change de direction du mutateur de moteur
X314	Douille MIN D à 9 pôles	Interface profibus
X315	Douille 680 à 6 pôles	Sortie au mutateur de moteur
X316	Douille MIN D à 9 pôles	Entrée profibus du capteur angulaire
	Douille MIN D à 9 pôles COM	Douille d'essai
T1-4/1	Douille 680 à 5 pôles	Entrée sensor basculement
X401	Fiche à 8 pôles	Alimentation 24V DC

Mode d'emploi:

M40097.V11

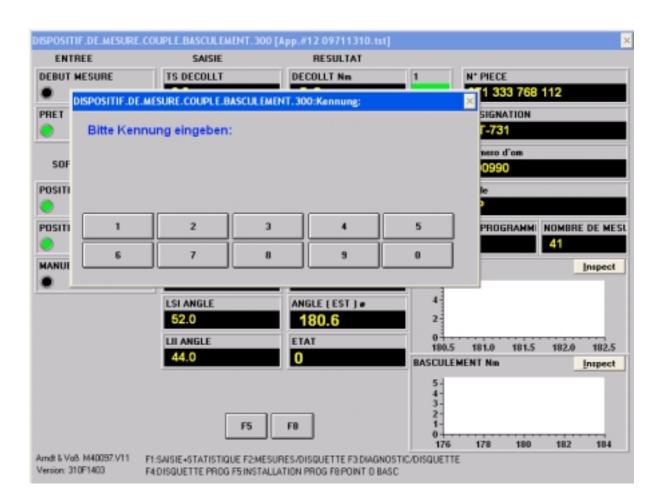
4. Programmation

Allumez l'appareil. Après avant chargé le programme, l'appareil est dans le régime du travail AUTOMATIQUE.

Dans la ligne de menu les sous-régimes du travail apparaissent:

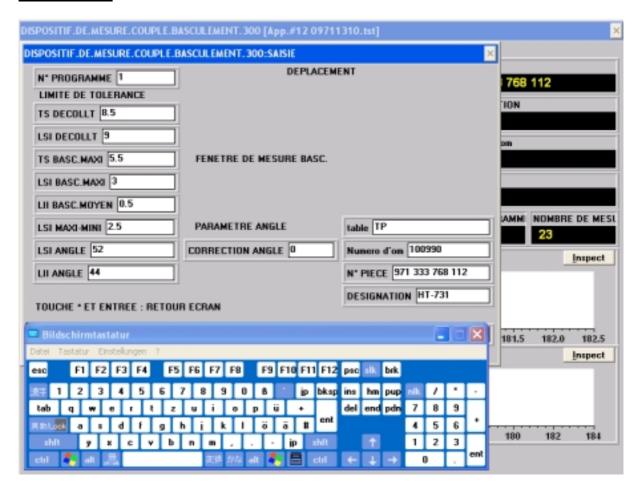
- F1 Saisie (Manuel)
- F2 Mémoriser les valeurs mesurées
- F3 Mémoriser les données de diagnostic
- F4 Backup/restore saisie
- F5 AUTO/SETUP
- F8 Point zéro de basculement

<u>F5 AUTO/SETUP</u> <u>Sélection des modes d'opération SETUP ou AUTOMATIQUE</u>
La fenêtre d'entrée pour le mot de passe s'ouvre. Seulement après l'entrée du mot de passe correct, le programme commute en MANUEL. Pour retourner en AUTOMATIQUE il ne faut pas entrer le mot de passe.



Mode d'emploi: M40097.V11

4.1 F1 Saisie



Dans les champs de saisie, les caractéristiques sont inscrites l'un après l'autre. En pressant la touche TAB, le champs prochain est adressée. Si la valeur respective est déposée sombrement, il peut être transcrit directement par la demande de la valeur nouvelle. En pressant ENTER, la vieille valeur est maintenue. Avec ACCEPT, le menu de saisie est quitté.

Signification des champs particuliers:

Numéro du type: Le numéro du type de partie, dont les caractéristiques sont appelé. Au maximum, 32 types peuvent être gérés. À la marche d'automatique, le numéro du type est prétexté par la commande de la table ronde.

Mode d'emploi:

M40097.V11

Limites de tolérance :

LSI DECOLLEMENT : Tolérance supérieure pour le décollement

LSI BASC.MAX: Tolérance supérieure pour la valeur maximale du basculement

Tolérance supérieure pour la valeur maximale du basculement TRÉS LS BASC.MAX:

GRANDE (OPTION)

Tolérance inférieure pour la valeur minimale du basculement. Si le LII BASC.MIN:

mode d'opération Xmoyen était choisi dans la commande de

déroulement, il apparaît au lieu de cela:

LII BASC.MOYEN: Tolérance inférieure pour le basculement moyen = (MAX+MIN) /2 LSI MAX-MIN: Tolérance supérieure pour la différence du basculement MAX-MIN

Tolérance supérieure pour l'angle de basculement LSI ANGLE: LII ANGLE: Tolérance inférieure pour l'angle de basculement

Les champs suivants peuvent seulement être changées lors d'un changement du déroulement de la commande!

Commande du déroulement:

DEPLACEMENT ANGLE:

POINT ZERO ANGLE: Valeur nominale du donneur d'angle pour la position zéro de la

mécanique de mesure

Au dépassement de cette valeur résulte la coupure forcée de la **DECOLLEMENT MAXI:**

commande de moteur

COURSE ANGLE CENTRE: Valeur de correction pour la commande de freinage du moteur

(OPTION)

DEPL. ANGLE GAUCHE: La commutation de direction à GAUCHE DEPL. ANGLE DROIT: La commutation de direction à DROIT

ATTENTION: Les angles de commutation doivent être entrés comme

déviation de l'anle zéro. Normalement, c'est la valeur à moitie

de la tolérance supérieure de l'angle.

COURSE ANGLE G/D: Valeur de correction pour la commande de freinage du moteur

Classification: Choix entre Xmoyen et MIN

Choix entre la décomposition de mouvement bref et longtemps Nb de mvts:

Bref: milieu-droit-gauche-milieu

Longtemps: milieu-droit-gauche-droit-milieu

FENETRE DE MESURE BASCULEMENT:

Le début du mesure du moment de basculement au cycle de **DEBUT ANGLE:**

mesure gauche-droit (cf. aussie 5. AUTOMATIQUE). Cette valeur doit être entrée comme différence à l'arrêt gauche! La fin du mesure du moment de basculement au cycle de

mesure gauche-droit (cf. aussi 5. AUTOMATIQUE). Cette

valeur doit être entrée comme différence à l'arrêt gauche!

POINT ZERO:

FIN ANGLE:

CONSTANTE ANGLE: Valeur de correction pour la valeur mesurée de l'angle.

Cette valeur est déduite de la valeur mesurée.

Valeur de correction pour la valeur mesurée du CONSTANTE DECOLLEMENT:

décollement. Cette valeur est déduite de la valeur

mesurée.

NUMERO PIECE: l'entrée pour le numéro de type appelé

DESIGNATION: voir plus haut

> F 40097V11 11/2018 Page 7 de 24

Mode d'emploi:

M40097.V11

4.2 Mémoriser les valeurs mesurées

Sélection seulement possible en MANUEL!

Les valeurs de mesure sont mémorisées sur le support de données externe USB dans le format PPQ5.

4.3 F3 Mémoriser les données de diagnostic

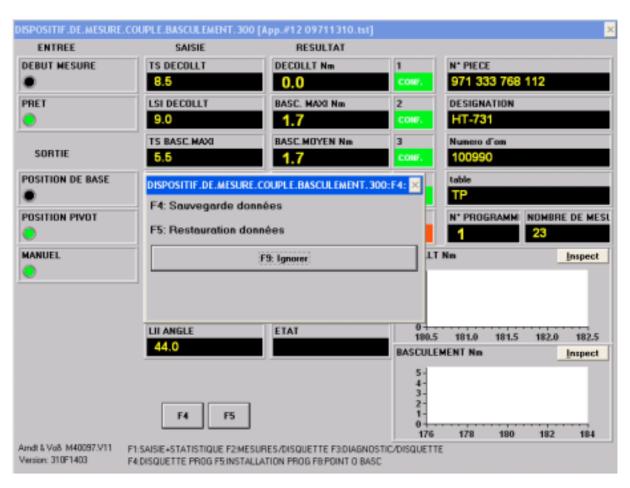
Sélection seulement possible en MANUEL!

En cas de problèmes techniques, les cours des valeurs de mesure peuvent être transmises pour l'analyse sur le support de connées externe USB.

4.4 F4 Backup/restore saisie

Sélection seulement possible en MANUEL!

Le sub-menu s'ouvre:



F4 Sécurer saisie

Les caractéristiques sont transmis sur le support de données externe USB.

F5 Restore saisie

Les caractéristiques sont restaurés du support de données externe USB.

F9 Ignorer

Sortir du sub-menu.

Mode d'emploi:

M40097.V11

4.5 F8 Point zéro de basculement

Sélection seulement possible en MANUEL!

La valeur réelle du moment de basculement est mise à zéro.

4.6 Calibrer

Déchargez le sensor de basculement et mettez la valeur réelle du basculement à zéro avec la touche de fonction F8 (cf. 4.6).

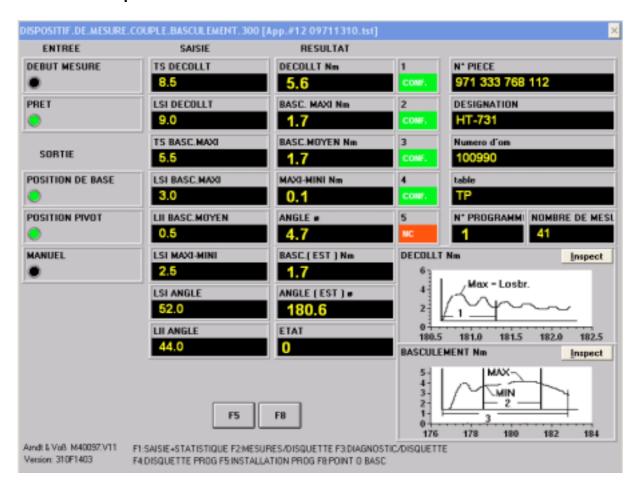
Abandonnez le moment de couple défini par exemple du poids avec bras de levier. Si la valeur réelle affichée s'écarte du débit, un réglage exact peut être entrepris avec l'excitateur caché à la douille d'entrée T1-4/1

(cf. 3. Éléments de raccord).

Mode d'emploi:

M40097.V11

5. Automatique



L'ordinateur de mesure attend le signal de départ du contrôle de machine. Les paramétres suivants sont affichés:

Valeurs mesurées et classification de tous caractéristiques

Le cours des valeurs de mesure du décollement et du basculement du mesure précédent ETAT: 0 : prêt à mesurer

Affichage moment de basculement N (réel): valeur actuelle du sensor basculement Affichage degré angle (réel): valeur actuelle du capteur angulair (valeur absolue)

Affichage degré angle: valeur de l'étendue - 3 - dans le diagramme du basculement:

angle de l'arrêt gauche à l'arrêt droit du joint

Diagramme décollement: - 1 – est l'étendue de la fenêtre de mesure dans laquelle la valeur maximale du basculement est saisie et mémorisée comme décollement.

Début: position centrale (position zéro) du joint

Fin: angle fixe (au minimum 5 degrés)

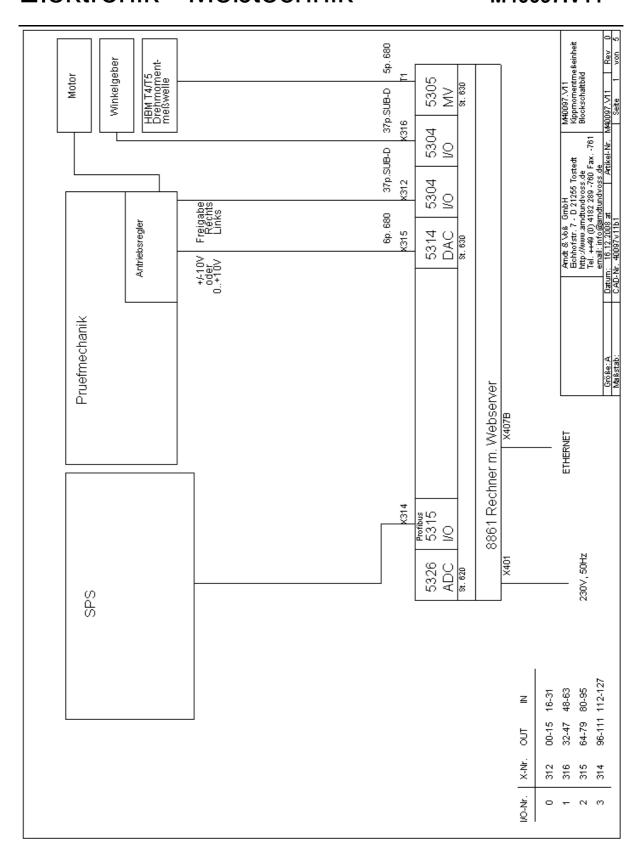
Diagramme basculement: - 2 - est l'étendue de la fenêtre de mesure dans laquelle la valeur maximale et la valeur minimale du basculement sont saisies et mémorisées.

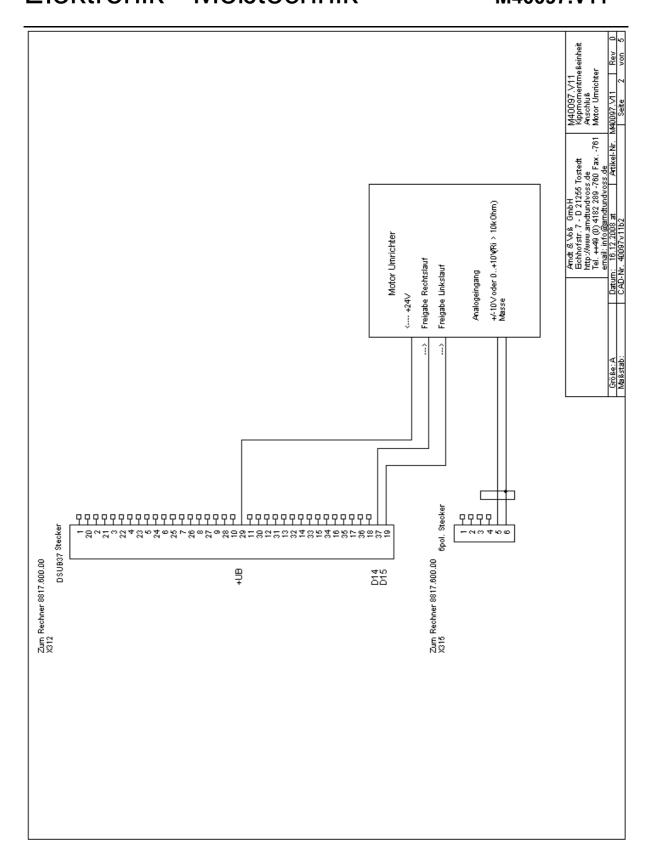
Début: cf. 4.1 fenêtre de mesure basculement – angle au début

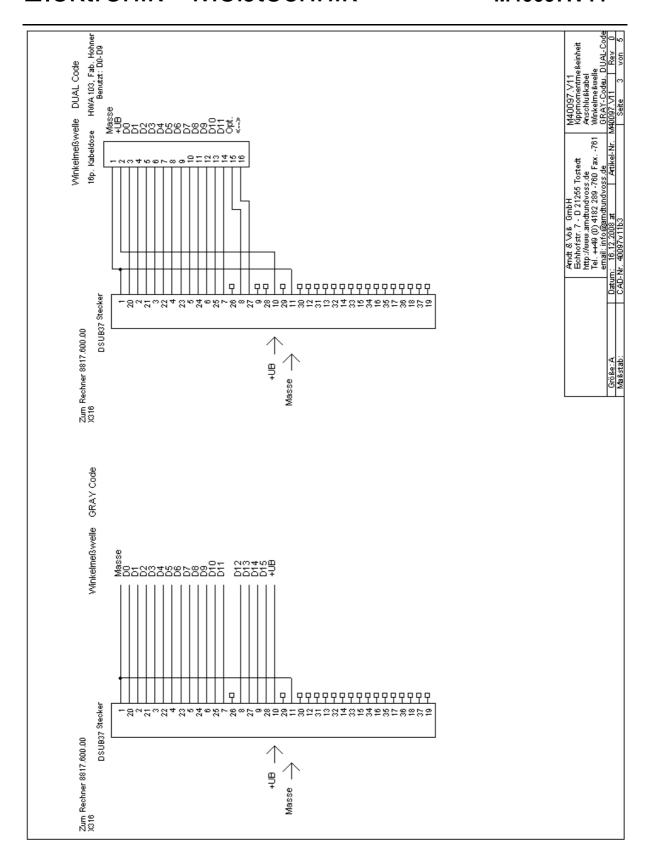
Fin: cf. 4.1 fenêtre de mesure basculement – angle au fin

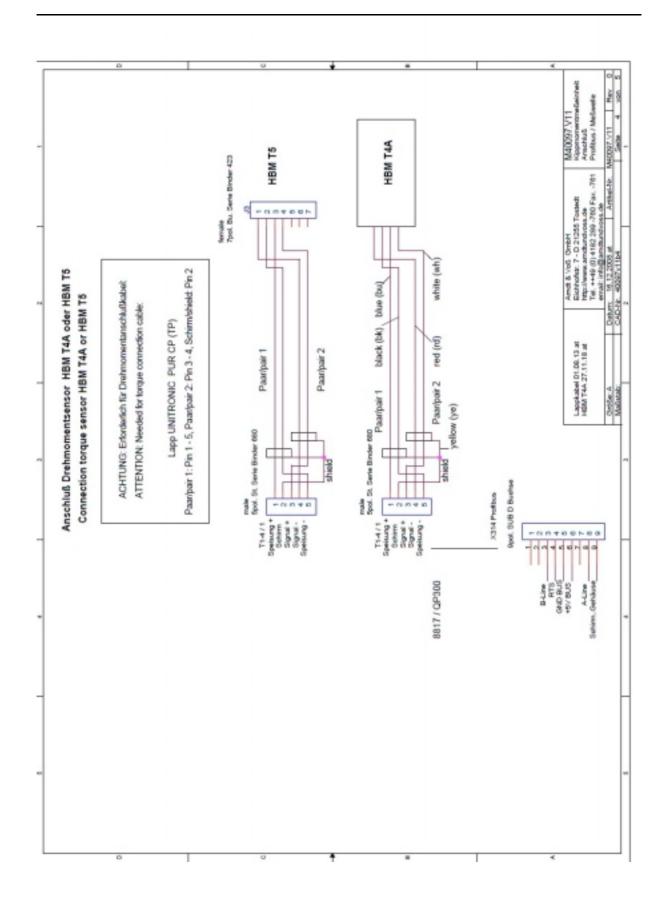
6. Plans de raccord

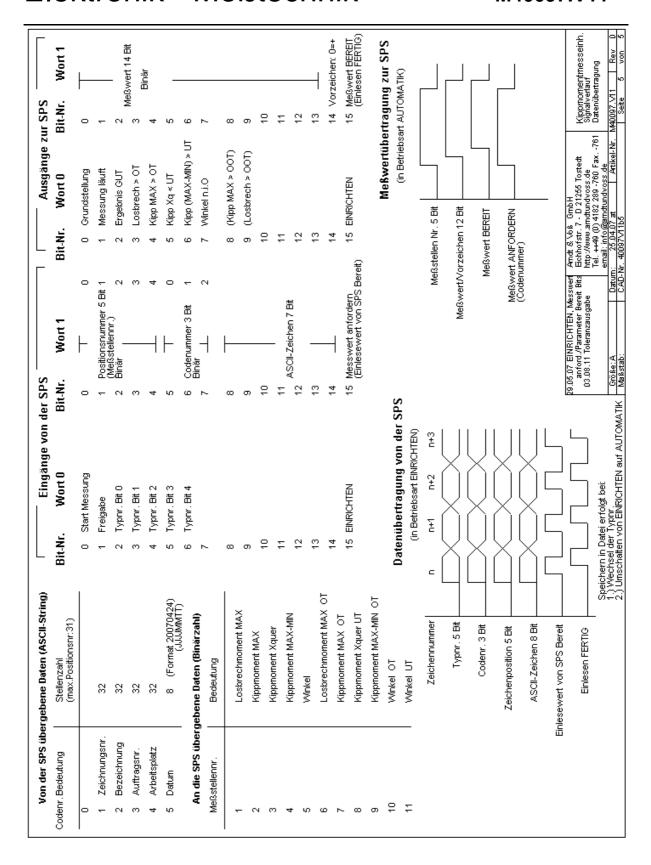
F 40097V11 11/2018 Page 10 de 24











Mode d'emploi: M40097.V11

7. Ajustage des modules de fonction

Il suit un plan des modules de fonction contenus dans le dispositif de mesure couple basculement M40097.V11 et leurs ajustages spécifiques.

7.1 Module interface USB 5326.620/630

Le dispositif de mesure couple basculement contient un module interface USB 5326 de la version 620 ou 630.

Version 5326.620



Mode d'emploi: M40097.V11

Version 5326.630



Connection du cable module interface - dispositif de mesure: pin1 du cable au pin1 marqué d'interface USB

Douille USB X412: USB interne, douille d'essai (N'OCCUPEZ PAS)

Mode d'emploi: M40097.V11

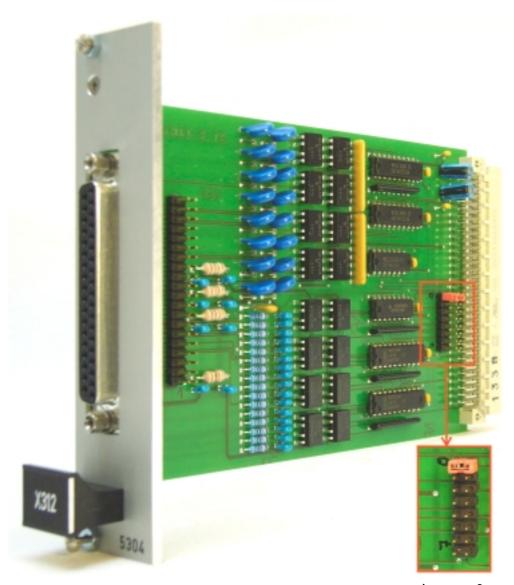
7.2 Modules I/O

Le dispositif de mesure couple basculement contient trois modules I/O.

7.2.1 Module entrée/sortie à 16 canaux 5304.610

Connection X312

Douille MIN D à 37 pôles: Change de direction du mutateur de moteur



Jumper: 0

Mode d'emploi: M40097.V11

7.2.2 Module profibus à 32 canaux 5315.610

Connection X314

Douille MIN D à 9 pôles: Interface profibus



Example adresse profibus "02": X10 = 0, X1 = 2

Jumper: 3 et 4

L'adresse profibus est definie par le contrôle de machine!

Pour ajuster l'adresse profibus enlevez les bouchons noirs de protection s'il vous plaît.

Mode d'emploi: M40097.V11

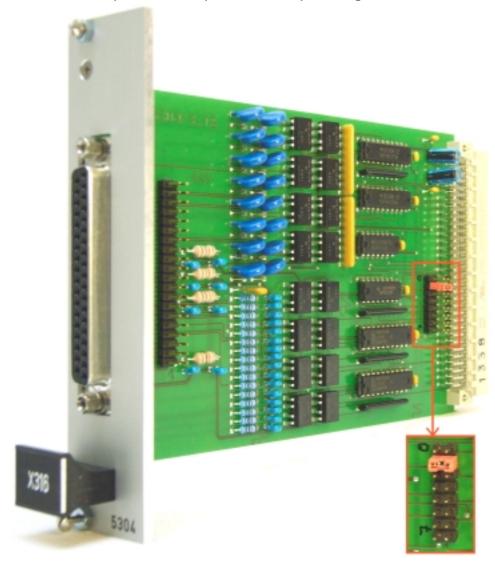
7.2.3 Module entrée/sortie à 16 canaux 5304.610 ou module profibus 5327.630

Dependant de la variante, le dispositif de mesure contient un deuxième module entrée/sortie à 16 canaux 5304.610 ou un module profibus 5327.630.

Module entrée/sortie à 16 canaux 5304.610

Connection X316

Douille MIN D à 37 pôles: Entrée parallèle du capteur angulaire



Jumper: 1

Mode d'emploi: M40097.V11

Module profibus 5327.630

Connection X316

Douille MIN D à 9 pôles: Entrée profibus du capteur angulaire

Douille MIN D à 9 pôles COM: Douille d'essai



Jumper: 1

Mode d'emploi: M40097.V11

7.3 Module DAC 5314.630

Connection X315

Douille 680 à 6 pôles: Sortie au mutateur de moteur

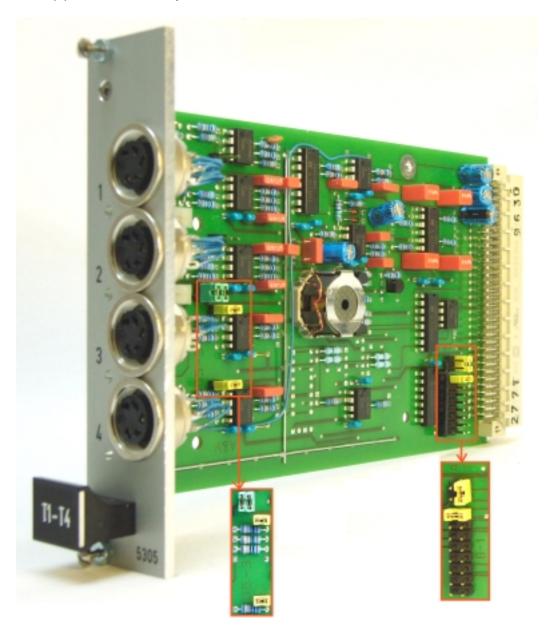


En cas d'un échange du module, le jumper sur le nouveau module doit être mis exactement comme sur le module échangé.

Mode d'emploi: M40097.V11

7.4 Amplificateur de mesure à jauge de contrainte à 4 canaux 5305.630

Connection T1-T4 T1-4/ (1) Douille 680 à 5 pôles: Entrée sensor basculement



Ajustage par défaut T1-T4 pour le dispositif de mesure couple basculement M40097.V11

Mode d'emploi:

M40097.V11

Indications techniques de sécurité selon VDE 0411

Charactéristiques techniques générales

Temps de réchauffer 20 min.

Température 0... +40 degré C Humidité de l'air jusqu'à 75% rel. Fréquence 50/60 hertz

Tension d'approvisionnement Tension de réseau +230 V 10 %,-15% Sécurité après VDE 0411, la classe de protection 1

Cet appareil est construit et examiné selon DIN 57411 partie 1 / VDE 0411 partie1, mesures de protection pour les appareils de mesure électroniques, et a quitté l'usine dans l'état de sécurité technique irréprochable. Pour maintenir cet état et assurer une marche sûre, l'utilisateur doit faire attention aux instructions et notes d'avertissement contenus dans ce mode d'emploi.

Devant la mise sous courant il est à assurer que la tension de marche réglée à l'appareil et la tension de secteur correspondent. La prise de secteur peut seulement être empochée dans une prise de courant avec le contact de protection. L'effet de protection ne peut pas être cessé par une direction de prolongation sans conducteur de protection.

En ouvrant des recouvrements ou éloignant des parties, sauf si cela de la main est possible, des parties du premier plan de tension peuvent être mises au jour. Les accès peuvent aussi être du premier plan de tension.

Chez les appareils d'installation, ceux-ci peuvent être faits seulement en état installé. Devant une comparaison(appariement), des soins, une réparation ou un échange des pièces l'appareil doit être séparé de toutes les sources de tension doit être séparé, si l'ouverture de l'appareil est nécessaire.

Si après cela une comparaison(appariement), des soins ou une réparation à l'appareil ouvert sous la tension est inévitable, cela peut seulement être fait par un spécialiste qui connaît les dangers liés à cela.

ATTENTION:

Après la termination de tels travaux, on doit soumettre l'appareil d'un examen après VDE 0411, partie 1.

C'est à assurer que seulement les coupes-circuit du type donné et de l'intensité du courant nominale donnée sont utilisés comme remplacement. L'application des coupes-circuit réparés ou le fait de court-circuiter le support des coupes-circuit est inadmissible.

Si il est à supposer qu'une marche sûre ne soit plus possible, l'appareil est à mettre hors d'usage et à rassurer contre la marche non intentionnelle. C'est à supposer qu'une marche sûre ne soit plus possible,

- 1.) si l'appareil montre les dommages visibles.
- 2.) si l'appareil ne travaille plus.
- 3.) après le stockage plus long sous des conditions défavorables.
- 4.) après des lourds efforts de transport.