weisstechnik®
a schunk company

S!M PATI®

Annexes techniques au manuel d'installation et d'utilisation

Logiciel S!MPATI®

www.weiss-technik.com

Mentions légales
Annexes techniques au manuel d'installation et d'utilisation du logiciel S!MPATI®
Notice original
Document-ID: fr 2025.05 63837154

Éditeur/fabricant
Weiss Technik GmbH
Greizer Straße 41–49
35447 Reiskirchen
Allemagne

Téléphone: +49 6408 84-0
Télécopie: +49 6408 84-8710
Courrier électronique: info@weiss-technik.com
Site web: http://www.weiss-technik.com

Ce document et tous les contenus qu'il contient sont la propriété de Weiss Technik GmbH et ne doivent pas être reproduits sans son accord explicite.

Toutes les marques protégées et marques commerciales mentionnées dans ce document sont la propriété de leur fabricant/propriétaire respectif.

© 2025 Weiss Technik GmbH

SOMMAIRE

1 NOTES SUR LE DOCUMENT

1.1 Domaine de validité 5
1.2 Groupe cible du document 5
1.3 Niveaux d'avertissement 5
1.4 Récompenses dans le document 6
1.5 Informations complémentaires 6
1.6 Termes utilisés 6

2 CONSIGNES DE SÉCURITÉ

3 RÉGLER COMMANDE DU SYSTÈME D'ESSAI

3.1 Régler le système d'essai avec la commande Ascott 8
3.2 Régler le système d'essai avec la commande Mincon-/Simcon 12
3.3 Régler le système d'essai avec la commande DMR 12
3.4 Régler le système d'essai avec la commande MOPS-/CTC-/TC 13

4 AFFECTATION DES CONNECTEURS DU CÂBLE DE RACCORDEMENT

4.1 Interface Ethernet pour la commande Simcon/Simpac 14
4.2 Interface RS 232 pour la commande CTC/TC/MOPS 14
4.3 Interface RS 485 pour la commande CTC/TC/MOPS 15
4.4 Interface RS 232 pour la commande Mincon/Simcon/Simpac/DMR 15
4.5 Câble d'interface RS 485 pour la commande Mincon/Simcon/DMR 16
4.6 Câble d'interface RS 485 pour régulateur Dicon 50x/100x et Imago 500 16
4.7 Câble d'interface RS 485 et RS 232 pour Dicon SM 17
4.8 Câble d'interface RS 232 pour interface de processus 2/3 canaux 18
4.9 Câble d'interface RS 232 pour régulateur Dicon PRS 18
4.10 Câble d'interface RS 485 pour régulateur Anaprog 19
4.11 Câble d'interface RS 232 Régulateur ZPG 2000 / ZPR 2000 19
4.12 Affectation connecteurs du câble d'interface RS 232 pour Testa FID 2000 MP 20

5 EXPLOITATION DE L'ENCEINTE POUR CHOCS THERMIQUES DE TYPE TS130 ‘ AVEC LA COMMANDE SIMCON/32

6 UTILISERL'ENREGISTREUR DE DONNÉES TYPE 8990-6C

7 CONTACT

1 NOTES SUR LE DOCUMENT

1.1 Domaine de validité

Ce document est un guide complémentaire avec des annexes techniques au guide d'installation et d'utilisation du logiciel Simpati. Ce document est valable avec le manuel d'installation et d'utilisation actuel du logiciel Simpati.

1.2 Groupe cible du document

Les activités décrites dans ce document ne peuvent être effectuées que par du personnel qualifié possédant les qualifications suivantes :

– Formation à l'installation et à la configuration de systèmes informatiques

1.3 Niveaux d'avertissement

DANGER
Le non-respect des instructions peut entraîner la mort ou des blessures graves.

AVERTISSEMENT
Le non-respect des instructions peut entraîner des blessures graves voire la mort.

PRUDENCE
Le non-respect des instructions peut entraîner des blessures légères.

ATTENTION
Le non-respect des instructions entraîne des dommages matériels.

Utilisé pour attirer l'attention sur un conseil utile.

1.4 Récompenses dans le document

Distinction	Signification	Exemple
►	Instruction	► Sélectionner **les paramètres** .
→	Référence croisée	► Régler la lumière → Chap. 6.7.4.
gras	Texte sur l'interface utilisateur	► Sélectionner **les paramètres** . ► Dans la liste **Couleur**, sélectionner la couleur **verte** .
[ ]	Bouton	► Sélectionner [**Quitter**].
>	Plusieurs entrées qui doivent être sélectionnées l'une après l'autre.	► Dans le menu **Réglages** > **Son** > Sélectionner **Volume**

Tableau 1-1 Explication des récompenses

1.5 Informations complémentaires

Éléments de commande :

→ Mode d'emploi du pupitre de commande (écran tactile)

→ Mode d'emploi du panneau web avec le logiciel de commande Webseason

1.6 Termes utilisés

Terme utilisé	Explication
Infobulle	Lorsque l'on place le curseur de la souris sur un élément, des informations sur cet élément s'affichent dans une petite fenêtre. Cette fenêtre s'appelle une info-bulle.
ID Simpati	Chaque système d'essai se voit attribuer un numéro unique dans Simpati, appelé ID de Simpati. L'identifiant Simpati est un numéro compris entre 1 et 99. Chaque numéro ne peut être attribué qu'une seule fois.

Tableau 1-2 Termes utilisés

2 CONSIGNES DE SÉCURITÉ

DANGER

Non-respect du manuel d'utilisation du système d'essai

Le non-respect des consignes du manuel d'utilisation pour le système d'essai et sa commande peuvent provoquer des blessures graves, voire entraîner la mort.

- Suivre les consignes.

ATTENTION

Dysfonctionnements dus à des accessoires non autorisés

- Utiliser uniquement les câbles de raccordement fournis afin de limiter les risques de perturbations.
- Respecter les conditions préalables supplémentaires éventuelles pour les applications spéciales. Respecter les descriptions pour ces applications en annexe.

ATTENTION

Possibilité de perte de données en raison d'une infrastructure informatique défectueuse du client Infrastructure

En raison d'une infrastructure informatique défectueuse du côté du client, les données peuvent être incomplètes ou ne pas être enregistrées. La qualité de l'infrastructure informatique dépend par exemple de la qualité des câbles et des sources de perturbations existantes.

- Enregistrer si possible les données à proximité physique du système d'essai.
- Veiller à la qualité des voies et des supports de transmission du client.

ATTENTION

Édition manuelle des fichiers de configuration

Si vous modifiez manuellement les données de configuration, cela peut entraîner des dysfonctionnements.

- Ne faire modifier les données de configuration que par du personnel de service formé ou en accord avec notre hotline de service.

3 RÉGLER COMMANDE DU SYSTÈME D'ESSAI

3.1 Régler le système d'essai avec la commande Ascott

Condition préalable :

– Le système d'essai doit être du type « chambre de pulvérisation de sel » et être doté d'un système de commande IP et d'un régulateur « Schneider Electric Harmony » (installé dans les modèles suivants : S...IP, CC...IP, AT...IP).
– La commande du système d'essai doit correspondre au moins à la version suivante : 10.X.X.1.X

Procédure :

► Procéder dans l'ordre suivant et comme décrit dans les sections :
  – Vérifier la version de la commande du système d'essai
  – Régler la commande du système d'essai sur le pupitre de commande
  – Intégrer le système d'essai dans le réseau
  – Enregistrer l'application client comme accès rapide dans Simpati
  – Régler le mode de fonctionnement du système d'essai et lancer l'essai

Vérifier la version de la commande du système d'essai :

► Sur la page d'accueil du pupitre de commande du système d'essai, sélectionner l'inscription **Ascott** en haut à gauche.
  ✓ La page **About Us** s'affiche.
► Vérifier si au moins une version **10**.X.X.**1**.X est affichée dans le champ **Controller Revision** de la section **Chamber Information** :
  – Si une version inférieure à 10 est affichée, le système d'essai n'est pas compatible avec Simpati.
  – Si une version 10 ou supérieure est affichée, le système d'essai est compatible avec Simpati.

Régler la commande du système d'essai sur le pupitre de commande :

► Sélectionner [**ESC**] jusqu'à ce que la page d'accueil s'affiche.
► Sélectionner [**Setup**].
► Sélectionner [**Login**].
► Saisir le mot de passe du service dans le champ de saisie et sélectionner [**Enter**].
► Sélectionner [**Service Engineer**].
► Sélectionner [**UDP String**].
► Sélectionner l'entrée **S!MPATI** dans la liste déroulante.
► Sélectionner [**ESC**] jusqu'à ce que la page d'accueil s'affiche. Cela permet d'enregistrer le réglage.

Intégrer le système d'essai dans le réseau :

- Intégrer le système d'essai dans le réseau, établir une connexion réseau et la tester comme décrit dans le manuel d'installation et d'utilisation de Simpati (chapitre « Communication », « Préparer le système d'essai et attribuer une adresse IP »).
- Pour lire l'adresse IP du système d'essai, procéder comme suit :
  - Sur la page d'accueil du pupitre de commande du système d'essai, sélectionner l'inscription **Ascott** en haut à gauche.
  - ✓ La page **About Us** s'affiche.
  - Lire et noter l'adresse IP dans la zone **Chamber Information** dans le champ **IP Address**.

Saisir le système d'essai avec commande Ascott à Simpati :

- Saisir le système d'essai avec Simpati, comme décrit dans le manuel d'installation et d'utilisation de Simpati (chapitre « Configuration », « Saisir le système d'essai avec la commande Ascott »).

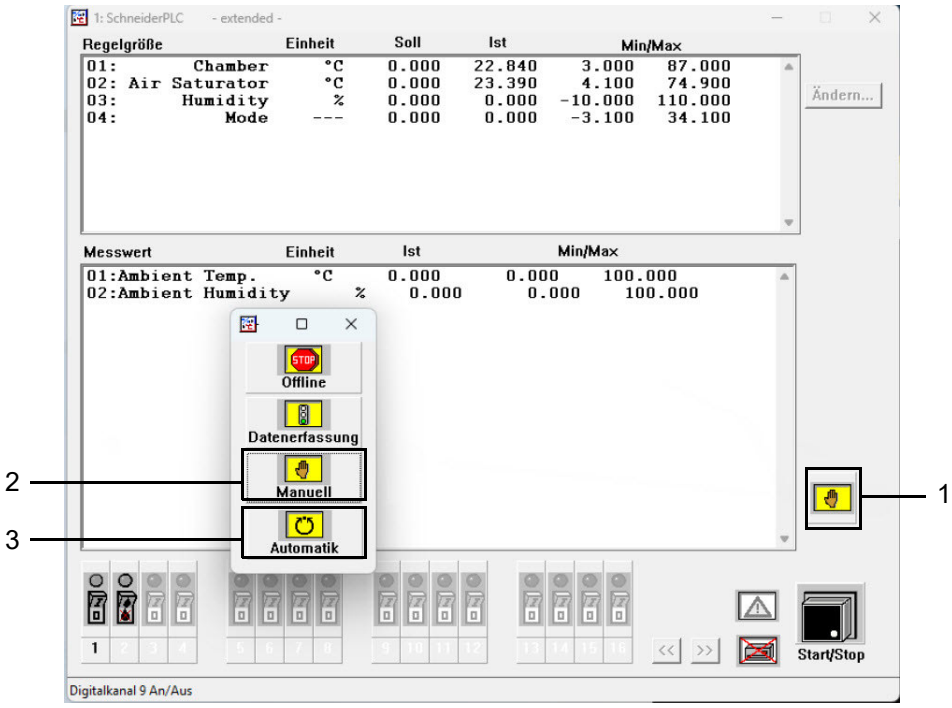
Enregistrer l'application « simhand1 » dans Simpati comme accès rapide:

- Dans le menu principal de Simpati, faire un clic droit sur l'icône du système d'essai et dans le menu contextuel sélectionner l'entrée **Configuration**.
- Dans l'onglet **Chamber**, dans le champ **Easy UserInterface Application**, saisir les caractères **simhand1**. « Simhand1 » est une application qui permet d'utiliser Simpati.
- Sélectionner [**Set**].
- Sélectionner [**Close**].

Régler le mode de fonctionnement du système d'essai et lancer l'essai :

- Dans le menu principal de Simpati, faire un clic droit sur l'icône du système d'essai et sélectionner l'entrée **Customer-Application** dans le menu contextuel.

✓ Fenêtre popup **SchneiderPLC** l'application « simhand1 » s'affiche.



- Sélectionner le bouton (1) pour le mode de fonctionnement et sélectionner [**Manual**] (2) dans la fenêtre contextuelle pour un essai en mode manuel ou [**Automatic**] (3) pour un essai en mode programme.
- Pour lancer un examen en mode manuel, voir le manuel d'installation et d'utilisation du logiciel Simpati, chapitre « Mode manuel ». Si nécessaire, consulter l'aperçu des chaînes numériques → *»Aperçu des canaux numériques du pulvérisateur de sel«* (page 10).
- Pour démarrer un essai en programme mise en service, voir le manuel d'installation et d'utilisation du logiciel Simpati, chapitre « Créer un programme d'essai » et chapitre « Démarrer/arrêter un programme d'essai ». Si nécessaire, consulter l'aperçu des chaînes numériques → *»Aperçu des canaux numériques du pulvérisateur de sel«* (page 10).

Aperçu des canaux numériques du pulvérisateur de sel

Simpati reçoit les canaux numériques de la commande du pulvérisateur de sel. Les canaux numériques sont affichés dans Simpati sous forme de numéros, expliqués dans le tableau ci-dessous.

N° du canal numérique	Explication
0	Dwell
1	Salt Spray, Moist Air
2	Salt Spray, Dry Air
3	Wetting
4	Drying
5	Ambient Drying

Tableau 3-1 Aperçu des canaux numériques du pulvérisateur de sel

N° du canal numérique	Explication
6	Sub Routines
7	Controlled RH
8	SO2 Injection
9	UNUSED
10	Wall Wash
11	Oscillating Spray Bar
12	Vertical Spray Down
13	UNUSED (Réservé à la pulvérisation horizontale)
14	Water Fog, Moist Air
15	Water Fog, Dry Air
16	UNUSED
17	UNUSED
18	Active Cooling (Sub Zero)
19	Assisted Ambient
20	SO2 And Salt Spray, Moist Air
21	SO2 And Salt Spray, Dry Air
22	Multi Solution (ACC86), Pump 1 Moist Air
23	Multi Solution (ACC86), Pump 1 Dry Air
24	Multi Solution (ACC86), Pump 2 Moist Air
25	Multi Solution (ACC86), Pump 2 Dry Air
26	Liquid Immersion (ACC34)
27	SO2 Wetting, boîte de 0,2 l
28	SO2 Wetting, boîte de 1 l
29	SO2 Wetting, boîte de 2 l
30	Réservé (pour la fonction Autotune)
31	Wall Wash Cooled Salt Spray, Moist Air

Tableau 3-1 Aperçu des canaux numériques du pulvérisateur de sel

3.2 Régler le système d'essai avec la commande Mincon-/Simcon

Simpati est compatible avec le protocole JBus de ce régulateur à une vitesse de transmission de 19200 bauds. Les adresses valides sont 1 à 32. Les réglages concernés sont actifs après un redémarrage du système d'essai. La configuration se fait automatiquement en lisant les données du régulateur dans Simsetup. Les systèmes d'essai avec commande Mincon / Simcon disposent en standard d'une interface sérielle RS 232.

Pour vérifier ou régler les paramètres d'interface, appuyer sur la touche correspondante dans le menu principal. Le menu suivant s'affiche :

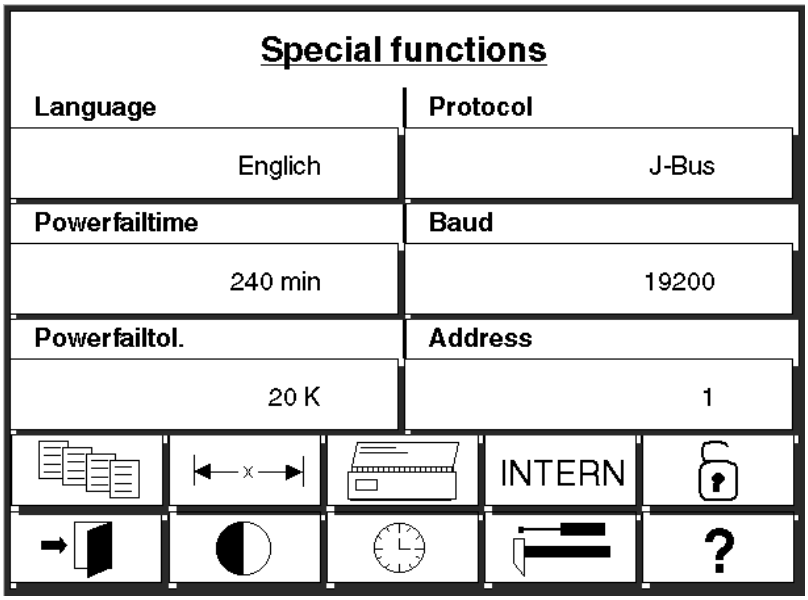


Fig. 3-1 Fonctions spéciales

3.3 Régler le système d'essai avec la commande DMR

Les réglages suivants doivent être réalisés sur le terminal avant le démarrage du programme de configuration :

Panneau de commande de base	(→ Chapitre »Régulation et commande« du manuel d'utilisation du système d'essai correspondant)
Adresse	1 . . . 9 (jusqu'à la version 38) 1 . . . 32 (à partir de la version 39)
Vitesse de transmission	9600 bauds
L'adresse définie correspond à l'adresse dans Simpati.	

3.4 Régler le système d'essai avec la commande MOPS-/CTC-/TC

Les réglages suivants doivent être réalisés sur le terminal avant le démarrage du programme de configuration :

Panneau de commande E4 (voir chap. 3.5 du manuel d'utilisation du panneau de commande)

Protocole d'interface OP 0	Sélection : 4 (Protocole TSI)
Type d'interface OP 2	Sélection : 0 (RS 232)
Sélection d'adresses OP 3	Sélection : 0 à 31. Le numéro de l'adresse sur le panneau de commande est inférieur de 1 à celui donné dans le logiciel Simpati.

Panneau de commande C (voir chap. 3.2 du manuel d'utilisation du panneau de commande)

Type de protocole d'interface	Sélection : TSI externe (commande électronique ISAR : mode transparent)
Type d'interface	Sélection : RS 232
Vitesse de transmission	Sélection : 9600
Sélection d'adresses	Sélection : 0 à 31. Le numéro de l'adresse sur le panneau de commande est inférieur de 1 à celui donné dans le logiciel Simpati.

4 AFFECTATION DES CONNECTEURS DU CÂBLE DE RACCORDEMENT

4.1 Interface Ethernet pour la commande Simcon/Simpac

Pour le raccordement au réseau, utiliser un câble de raccordement torsadé standard de type : câble Patch RJ45, Cat.5, STP, 4 x 2

4.2 Interface RS 232 pour la commande CTC/TC/MOPS

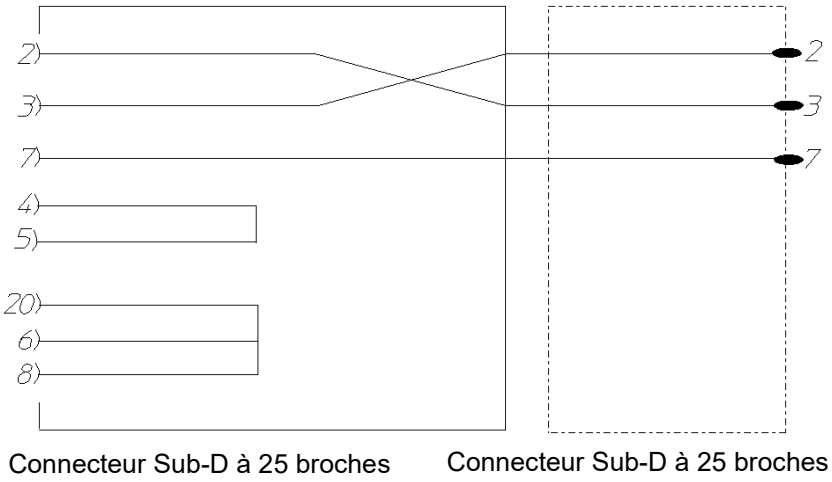


Fig. 4-1 Affectation des connecteurs du câble d'interface RS 232 25/25 broches pour commande CTC, TC, MOPS

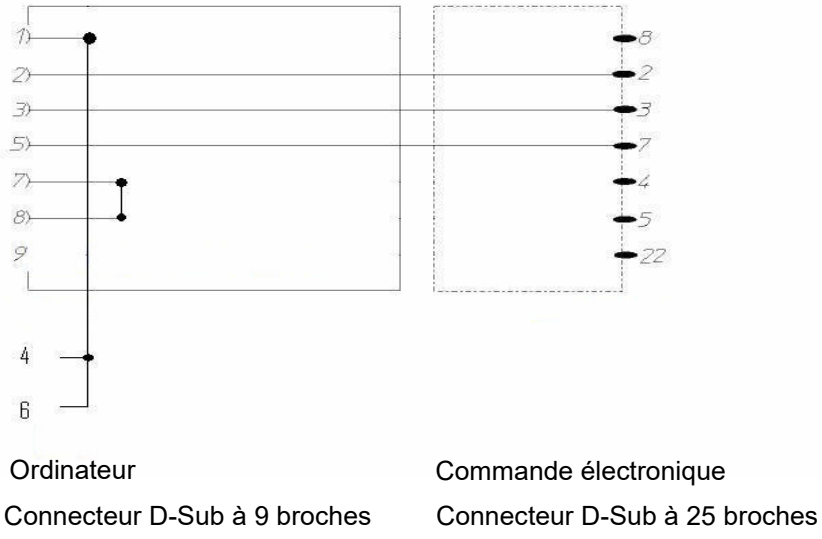


Fig. 4-2 Affectation des connecteurs du câble d'interface RS 232 9-/25 broches pour commande CTC, TC, MOPS

4.3 Interface RS 485 pour la commande CTC/TC/MOPS

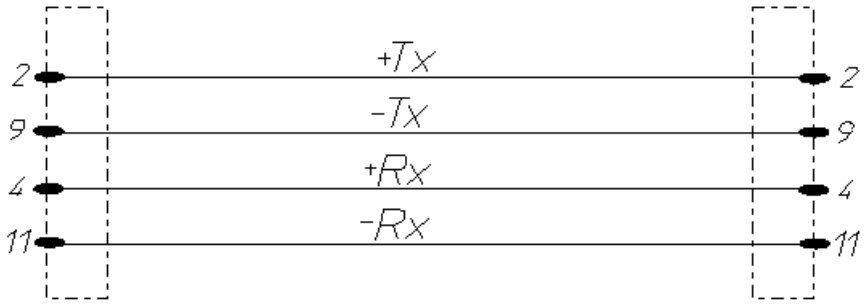


Fig. 4-3 Affectation des connecteurs du câble d'interface RS 485 pour commande CTC, TC, MOPS

4.4 Interface RS 232 pour la commande Mincon/Simcon/Simpac/DMR

En cas d'utilisation de l'option d'interface RS 485 (référence 63823119), l'utilisation du convertisseur d'interfaces RS 232 / RS 485 (référence 63823080) est nécessaire sur l'Ordinateur.

Si un système d'essai avec commande Simpac doit être intégré à un réseau Simcon/Mincon, la connexion se fait via l'interface RS 232. Dans ce cas, les conditions de connexion et les procédures de lecture sont les mêmes que pour les commandes Simcon/Mincon. Pour ce faire, noter qu'une Minicombox et une version de Simpati 3.0 ou supérieure sont nécessaires.

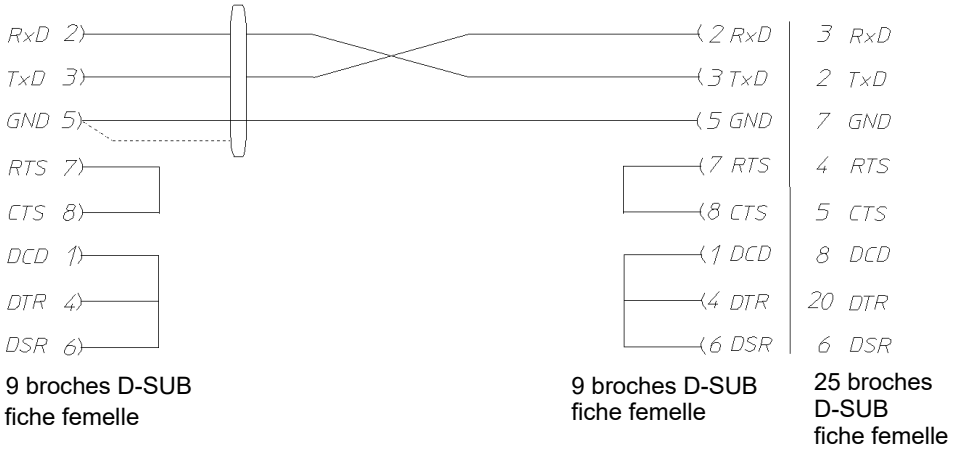


Fig. 4-4 Affectation des connecteurs du câble d'interface pour RS 232 pour commande Mincon, Simcon, Simpac, DMR

4.5 Câble d'interface RS 485 pour la commande Mincon/Simcon/DMR

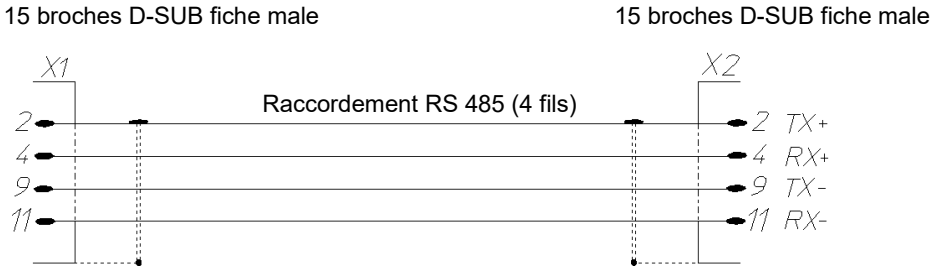


Fig. 4-5 Affectation des connecteurs du câble d'interface pour RS 485 pour commande Mincon, Simcon, DMR

Relier l'écran électrostatique au boîtier de câbles de manière à couvrir une grande étendue.

4.6 Câble d'interface RS 485 pour régulateur Dicon 50x/100x et Imago 500

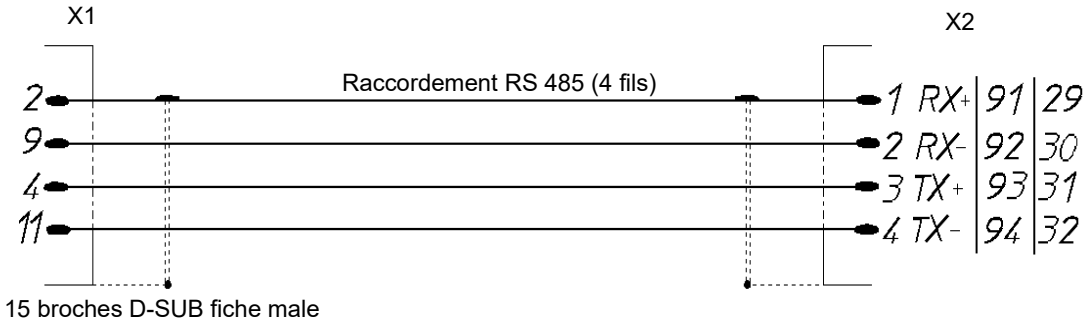


Fig. 4-6 Affectation des connecteurs du câble d'interface pour RS 485 pour régulateur Dicon 50x/100x et Imago 500

4.7 Câble d'interface RS 485 et RS 232 pour Dicon SM

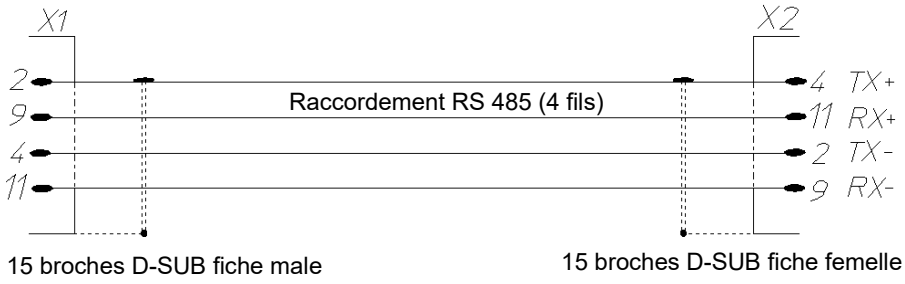


Fig. 4-7 Affectation des connecteurs du câble d'interface pour RS 485 pour commande Prodicon Plus et SBC

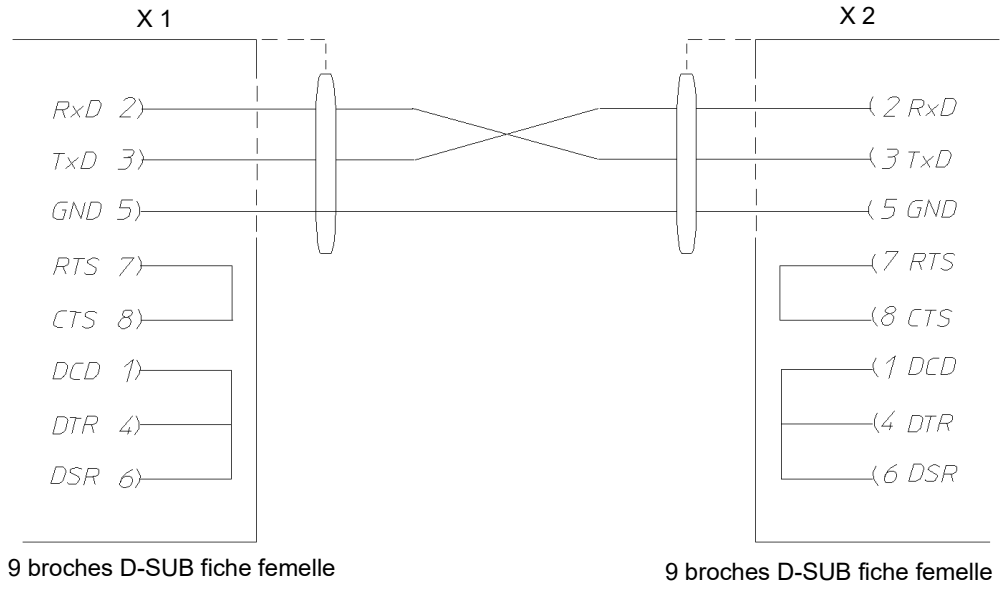


Fig. 4-8 Affectation des connecteurs du câble d'interface pour RS 232 pour commande Prodicon Plus et SBC

4.8 Câble d'interface RS 232 pour interface de processus 2/3 canaux

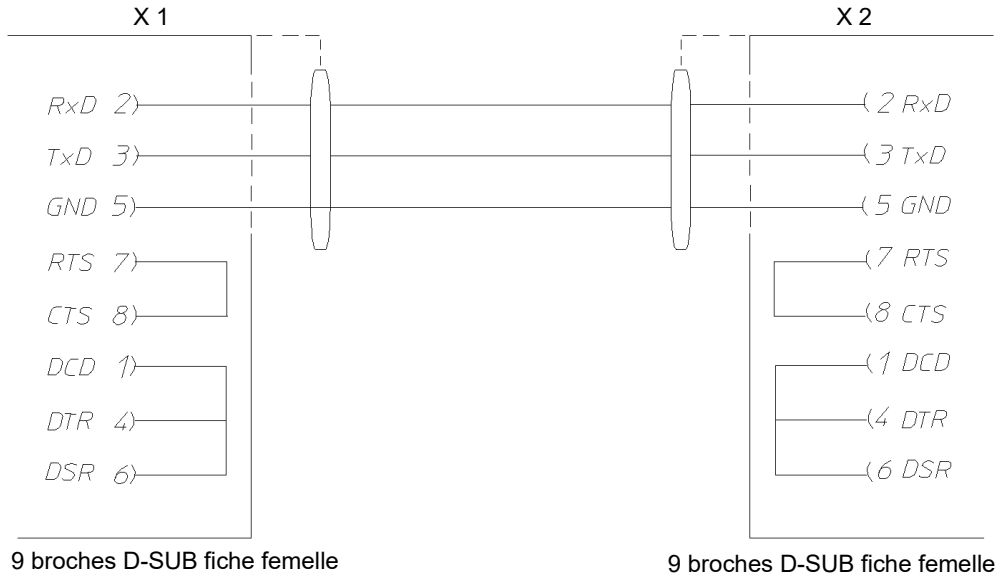


Fig. 4-9 Affectation des connecteurs du câble d'interface pour RS 232 pour interface de processus 2/3 canaux

4.9 Câble d'interface RS 232 pour régulateur Dicon PRS

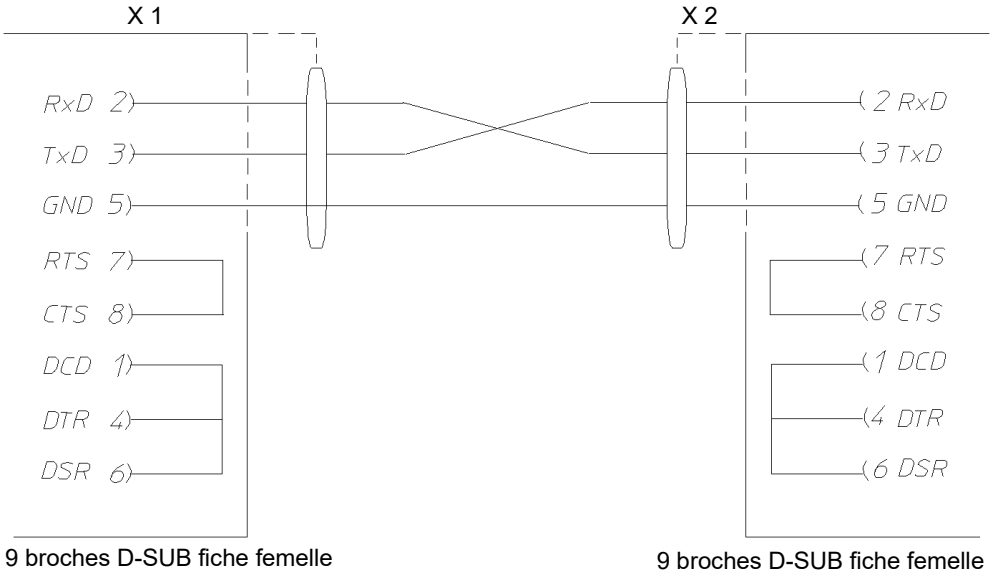


Fig. 4-10 Affectation des connecteurs du câble d'interface pour RS 232 pour régulateur Dicon PRS

4.10 Câble d'interface RS 485 pour régulateur Anaprog

Fig. 4-11 Affectation des connecteurs du câble d'interface RS 485 pour régulateur Anaprog

4.11 Câble d'interface RS 232 Régulateur ZPG 2000 / ZPR 2000

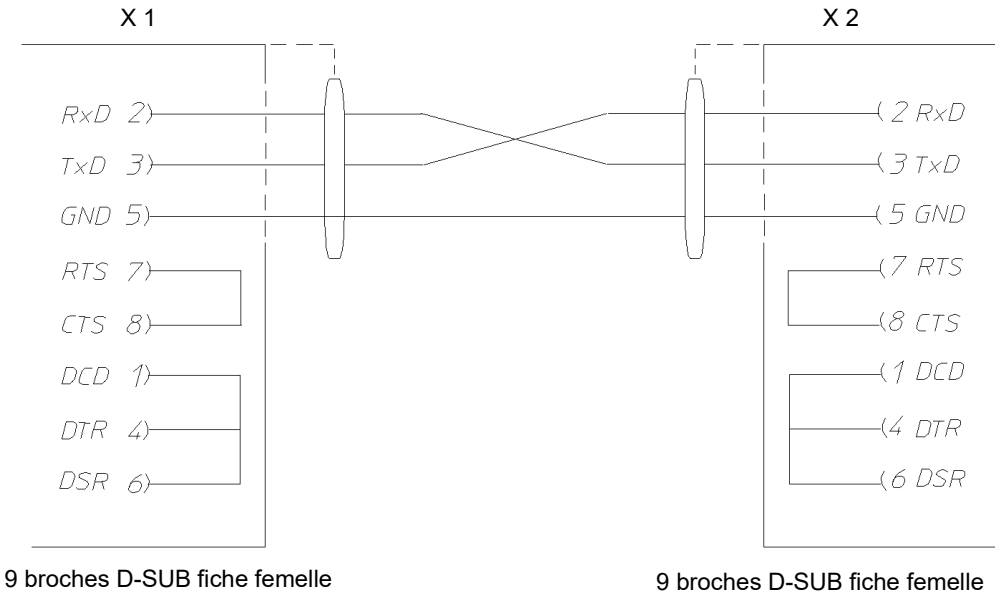


Fig. 4-12 Affectation des connecteurs du câble d'interface pour RS 232 pour régulateur ZPG 2000 / ZPR 2000

4.12 Affectation connecteurs du câble d'interface RS 232 pour Testa FID 2000 MP

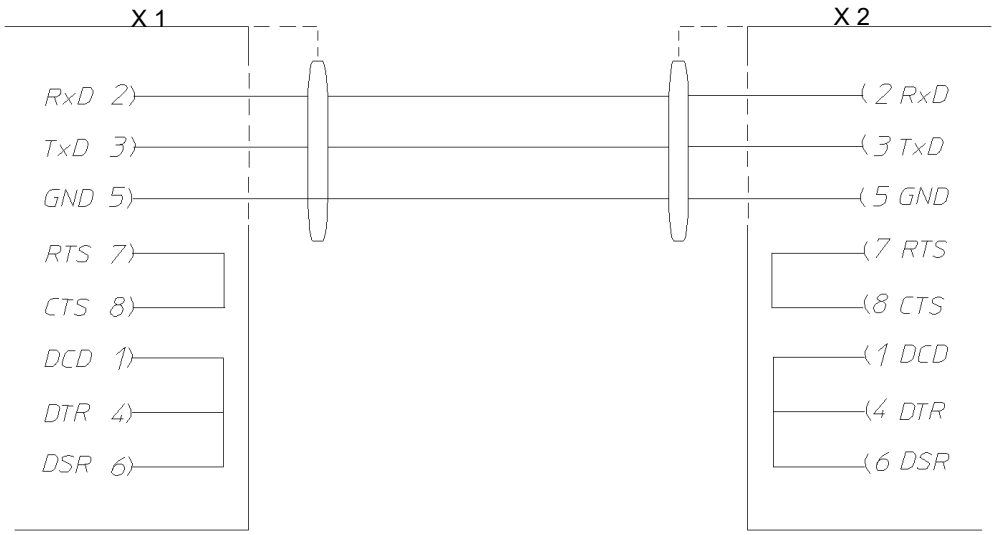


Fig. 4-13 Affectation connecteurs du câble d'interface RS 232 pour Testa FID 2000 MP

5 EXPLOITATION DE L'ENCEINTE POUR CHOCS THERMIQUES DE TYPE TS130 AVEC LA COMMANDE SIMCON/32

Lors de la création du programme via Simpati il faut veiller à ce que la valeur de réglage n°3 « Durée Temp. max. », une valeur de consigne d'au moins 15 minutes soit saisie.

La non-programmation de la valeur de réglage (valeur de consigne = 0 minutes) entraîne immédiatement un message d'erreur **A031 : Dépassement du temps fonction d'attente (Wait)** après le démarrage du programme.

Afin que la valeur de réglage soit toujours initialisée à 15 minutes minimum, les étapes suivantes doivent être exécutées une seule et unique fois lors de l'installation (ou ultérieurement).

Procédure :

- quitter Simpati.
- Modifier le fichier de configuration :
  - Dans le répertoire **c:\simpati\init**, ouvrir le fichier de configuration **simpati.cxx** du système d'essai correspondant avec un éditeur de texte (xx = ID Simpati du système d'essai).
  - Modifier la valeur MIN de la valeur de réglage **3** de **0.0** à **15.0** .

/** analog output ** short/long/unit/Min-Max/ID **********/

:ST:001:Rot:Vwent.Vitesse rot :% : 30.0 :100.0:1 :
:ST:002:ABT :Dégivrage : : 0.0:1000.0:2 :
:ST:003:MUZ :Temps max. de temp.:Min : 15.0 : 100.0:3 :

- Fermer le fichier et enregistrer.
- Supprimer la mémoire partagée (« Shared Memory »). Pour ce faire,supprimer les fichiers cachés **sim_cxx.** du système d'essai correspondant dans le répertoire **c:\simpati\system** (xx = ID Simpati du système d'essai).
- Démarrer Simpati.
- Dans Simpati sélectionner l'entrée **Configuration** dans le menu contextuel du système d'essai.
- Sélectionner l'onglet **Profils/Seuils**.
- Régler la valeur de consigne de la valeur de réglage sur **15.0**.
- Pour une grandeur de régulation, sélectionner **Default** puis [**Définir**].

6 UTILISERL'ENREGISTREUR DE DONNÉES TYPE 8990-6C

Condition préalable :

– Le fichier de configuration **Simpati.cxx** doit être présent. Vous pouvez obtenir le fichier de configuration **Simpati.cxx** via notre hotline de service.
– L'ordinateur doit disposer d'un port série libre de type RS 232. L'interface doit être disponible en permanence. Aucune autre application n'est autorisée à accéder à ce port COM.

Procédure :

Les configurations spéciales éventuellement disponibles sont écrasées en cas de copie.

► Si le fichier **Simpati.str** est modifié, contactez notre hotline de service.

► Connecter le connecteur Sub-D du câble d'interface de l'enregistreur de données à un port série de type RS232 sur l'ordinateur.

► Quitter Simpati.

► Adapter le fichier de démarrage de Simpati :

  ► Ajouter l' entrée **30:01:simwutdata::** au fichier **Simpati.str** dans le répertoire **simpati\system** .

  Ou :

  ► Copier le fichier **Simpati.str** obtenu sur la disquette de configuration dans le répertoire **simpati\system** dans le répertoire **simpati\system** sur le disque dur.

► Copier le fichier de configuration **Simpati.cxx** dans le répertoire **simpati\init**.

► Remplacer l’extension **cxx** du fichier situé dans le répertoire **simpati\init** par le numéro du système d'essaicorrespondant, par ex. c02, si le collecteur de données est le deuxième appareil assisté par.

► Quitter Simpati.

► Lancer Simpati.

► Vérifier si l'entrée **simwutdata.exe**est présente dans la barre des tâches de l'ordinateur.

  ✓ Si l'entrée est présente, l'installation a réussi.

7 CONTACT

Adressez-vous à notre service d'assistance téléphonique pour tout problème technique concernant notre produit :

+49 180 5666556

Passionately **innovative.**

We work in partnership to support companies in research, development, production and quality assurance.
With 23 companies in 18 countries at 29 locations.

weisstechnik
For a safe future.

Environmental Simulation

The first choice for engineers and researchers for innovative, safe environmental simulation facilities. In fast motion, our test systems can simulate all the influences in the world as well as for instance in space. In temperature, climate, corrosion, dust or combined stress tests. With a very high degree of reproducibility and precision.

Air Solutions

As the leading provider of clean rooms, climate technology and air dehumidification, we consistently ensure optimal climatic conditions for people and machines. For industrial production processes, in hospitals, mobile operation tents or in the field of information and telecommunications ehnology. From project planning to implementation.

Heat Technology

Experienced engineers and designers develop, plan and produce high-quality, reliable heat technology systems for a broad range of applications from heating and drying cabinets to microwave systems and industrial furnaces.

Pharmaceutical Technology

With decades of experience and know-how, we guarantee the most sophisticated clean air and containment solutions. Our comprehensive and innovative range of products includes barrier systems, laminar flow systems, safety workbenches, isolators, airlocks and stability test systems.

Weiss Technik GmbH

Greizer Straße 41–49
35447 Reiskirchen/Germany
T +49 6408 84-0

Beethovenstraße 34
72336 Balingen/Germany
T +49 7433 303-0

info@weiss-technik.com
weiss-technik.com

TÜV NORD
TÜV NORD CERT GmbH
DIN EN ISO 9001/14001/DIN ISO 45001
Freiwillige Zertifizierung

FSC
www.fsc.org
MIX
Papier aus verantwortungsvollen Quellen
FSC® C001704

Test it. Heat it. Cool it.