

# SIM PATI®

## Technische Anhänge zur Installations- und Bedienungsanleitung

## Software S!MPATI®



Impressum Technische Anhänge zur Installations- und Bedienungsanleitung für die Software S!MPATI® Originalbetriebsanleitung Sprache: deutsch Dokument-ID: de 2022.02 63837150

Alle in der Betriebsanleitung genannten Schutzmarken und Handelsmarken sind Eigentum der jeweiligen Hersteller/Besitzer.

## **INHALTSVERZEICHNIS**

#### **1** HINWEISE ZUM DOKUMENT

Gültigkeitsbereich	3
Zielgruppe des Dokuments	3
Warnhinweisstufen	3
Auszeichnungen im Dokument	4
Weiterführende Informationen	4
Verwendete Begriffe	4
	Gültigkeitsbereich.         Zielgruppe des Dokuments         Warnhinweisstufen.         Auszeichnungen im Dokument         Weiterführende Informationen         Verwendete Begriffe.

#### 2 SICHERHEITSHINWEISE

#### 3 STEUERUNG DES PRÜFSYSTEMS EINSTELLEN

3.1	Prüfsysteme mit Mincon-/ Simcon-Steuerung	6
3.2	Prüfsystem mit DMR-Steuerung einstellen	7
3.3	Prüfsystem mit MOPS-/CTC-/TC-Steuerung einstellen	8

#### 4 STECKERBELEGUNG VERBINDUNGSKABEL

4.1	Ethernet-Schnittstelle bei Simcon-, Simpac-Steuerung	9
4.2	Schnittstelle RS 232 bei CTC-, TC-, MOPS-Steuerung	9
4.3	Schnittstelle RS 485 bei CTC-, TC-, MOPS-Steuerung	10
4.4	Schnittstelle RS 232 bei Mincon-, Simcon-, Simpac-, DMR-Steuerung	10
4.5	Schnittstellenkabel RS 485 bei Mincon-, Simcon-, DMR-Steuerung	11
4.6	Schnittstellenkabel RS 485 bei Dicon 50x/100x-Regler, Imago 500	11
4.7	Schnittstellenkabel RS 485 und RS 232 bei Dicon SM	12
4.8	Schnittstellenkabel RS 232 bei Prozessinterface 2/3-Kanal	13
4.9	Schnittstellenkabel RS 232 bei Dicon PRS-Regler	13
4.10	Schnittstellenkabel RS 485 Anaprog-Regler	14
4.11	Schnittstellenkabel RS 232 Regler ZPG 2000 / ZPR 2000	14
4.12	Schnittstellenkabel RS 232 bei Testa FID 2000 MP	15

#### 5 BETRIEB SCHOCKSCHRANK TYP TS130 MIT SIMCON/32 STEUERUNG

#### 6 DATENLOGGER TYP 8990-6C VERWENDEN

#### 7 KONTAKT

Techn. Anhänge zur IA/BA - Software Simpati simpati\_delVZ.fm de 2022.02 63837150

## 1 HINWEISE ZUM DOKUMENT

## 1.1 Gültigkeitsbereich

Dieses Dokument ist eine Zusatzanleitung mit technischen Anhängen zur Installations- und Bedienungsanleitung für die Software Simpati. Dieses Dokument gilt zusammen mit der aktuellen Installations- und Bedienungsanleitung für die Software Simpati.

## 1.2 Zielgruppe des Dokuments

Die in diesem Dokument beschriebenen Tätigkeiten dürfen nur Fachkräfte mit folgenden Qualifikationen ausführen:

- Ausbildung für die Installation und Konfiguration von IT-Systemen

## 1.3 Warnhinweisstufen



#### \_\_\_\_\_

**GEFAHR** 

 $\triangle$ 

WARNUNG

Missachtung der Anweisung kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.



#### VORSICHT

Missachtung der Anweisung kann zu leichten Verletzungen führen.

Missachtung der Anweisung führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

#### ACHTUNG

Missachtung der Anweisung führt zu Sachschäden.



Macht auf eine Hilfestellung aufmerksam.

## 1.4 Auszeichnungen im Dokument

Auszeichnung	Bedeutung	Beispiel
•	Anweisung	<ul> <li>Einstellungen wählen.</li> </ul>
$\rightarrow$	Querverweis	► Licht einstellen → Kap. 6.7.4.
fett	Text auf Benutzeroberfläche	<ul> <li>Einstellungen wählen.</li> <li>In der Liste Farbe die Farbe Grün wählen.</li> </ul>
[]	Schaltfläche	<ul> <li>[Beenden] wählen.</li> </ul>
>	Mehrere Einträge, die hintereinander gewählt werden sollen.	<ul> <li>Im Menü Einstellungen &gt; Ton &gt; Lautstärke wählen.</li> </ul>

Tabelle 1-1 Erklärung der Auszeichnungen

## 1.5 Weiterführende Informationen

Bedienteile:

- → Bedienungsanleitung des Bedienteils (Touchpanel)
- $\rightarrow$  Bedienungsanleitung des Webpanels mit Bediensoftware Webseason

### 1.6 Verwendete Begriffe

Verwendeter Begriff	Erklärung
Tooltip	Wenn man den Mauszeiger auf ein Element stellt, werden Informationen zum Element in einem kleinen Fenster angezeigt. Dieses Fenster wird als Tooltip bezeichnet.
Simpati-ID	Jedes Prüfsystem erhält in Simpati eine eigene Nummer, die sogenannte Simpati-ID. Die Simpati-ID ist eine Nummer von 1 bis 99. Jede Nummer kann nur einmal vergeben werden.

Tabelle 1-2 Verwendete Begriffe

## 2 SICHERHEITSHINWEISE



#### Missachtung der Betriebsanleitung des Prüfsystems

Die Missachtung der Anweisungen der Betriebsanleitung für das Prüfsystem und dessen Steuerung können den Tod oder schwere Verletzung zur Folge haben.

Anweisungen befolgen.

#### ACHTUNG

**GEFAHR** 

#### Funktionsstörungen durch nicht zulässiges Zubehör

- Um die Störanfälligkeit möglichst gering zu halten, nur die mitgelieferten Verbindungskabel verwenden.
- Bei speziellen Anwendungen evtl. andere Voraussetzungen beachten. Beschreibungen f
  ür diese Anwendungen im Anhang beachten.

#### ACHTUNG

#### Möglicher Datenverlust durch mangelhafte kundenseitige IT-Infrastruktur

Durch eine mangelhafte kundenseitige IT-Infrastruktur können Daten unvollständig oder nicht gespeichert werden. Die Qualität der IT-Infrastruktur ist z.B. abhängig von der Qualität der Kabel und von vorhandenen Störquellen.

- ► Daten möglichst in physikalischer Nähe zum Prüfsystem speichern.
- ► Auf die Qualität der kundenseitigen Übertragungswege und Übertragungsmedien achten.

#### ACHTUNG

#### Manuelles Bearbeiten der Konfigurationsdaten

Wenn Sie die Konfigurationsdaten manuell bearbeiten, kann es zu Fehlfunktionen kommen.

 Konfigurationsdaten nur von geschultem Service-Personal ändern lassen oder in Abstimmung mit unserer Service-Hotline.

#### 3.1 Prüfsysteme mit Mincon-/ Simcon-Steuerung

## 3 STEUERUNG DES PRÜFSYSTEMS EINSTELLEN

#### 3.1 Prüfsysteme mit Mincon-/ Simcon-Steuerung

Simpati unterstützt das JBus-Protokoll dieses Reglers mit einer Übertragungsrate von 19200 Baud. Gültige Adressen sind 1 bis 32.



Zur Überprüfung bzw. Einstellung der Schnittstellenparameter im Grundmenü drücken. Folgendes Menü erscheint:

<u>Sonderfunktionen</u>					
Sprache			Schi	nittstelle	
Deutsch				J-Bua	
Netzaustelt	zeit		Bau	<b>drate</b>	
240 min		19200			
Nelzaustellinder.		Bus	Adresse		
20 K				1	
	<b> ←</b> × <b>→</b>			INTERN	Ð
1			Ì		?

Abb. 3-1 Sonderfunktionen

Die getroffenen Einstellungen sind nach einem Neustart des Prüfsystems aktiv. Die Konfiguration erfolgt automatisch durch Auslesen der Reglerdaten in Simsetup. Prüfsysteme mit Mincon-/ Simcon-Steuerung verfügen standardmäßig über eine serielle Schnittstelle RS 232.

## 3.2 Prüfsystem mit DMR-Steuerung einstellen

Folgende Einstellungen müssen vor Start des Konfigurationsprogramms am Terminal getroffen werden:

Basis-Bedienfeld	(→ Kapitel »Regeln und Steuern« in der Betriebsanleitung des entsprechenden Prüfsystems)	
Adresse	1 9 (bis Version 38) 1 32 (ab Version 39)	
Baudrate 9600 Baud		
Die Adresse entspricht der Adresse in Simpati.		

## 3.3 Prüfsystem mit MOPS-/CTC-/TC-Steuerung einstellen

Folgende Einstellungen müssen vor Start des Konfigurationsprogramms am Terminal getroffen werden:

#### E4-Terminal (Kap. 3.5 der Terminal-Betriebsanleitung)

Schnittstellenprotokoll OP 0	Auswahl: 4 (TSI-Protokoll)
Schnittstellentyp OP 2	Auswahl: 0 (RS 232)
Adressen-Anwahl OP 3	Auswahl: 0 bis 31die Adressen-Nr. am Terminal ist um 1 kleiner, als die Adressen-Nr. in der Software Simpati.

#### C-Terminal (Kap. 3.2 der Terminal-Betriebsanleitung)

Schnittstellenprotokolltyp	Auswahl: TSI extern (ISAR-Steuerung: transparent)
Schnittstellentyp	Auswahl: RS 232
Baudrate	Auswahl: 9600
Adressen-Anwahl	Auswahl: 0 bis 31 die Adressen-Nr. am Terminal ist um 1 kleiner, als die Adressen-Nr. in der Software Simpati.

## 4 STECKERBELEGUNG VERBINDUNGSKABEL

## 4.1 Ethernet-Schnittstelle bei Simcon-, Simpac-Steuerung

Zum Anschluss an das Netzwerk benötigen Sie ein handelsübliches, gedrehtes Verbindungskabel vom Typ: Patchkabel RJ45, Cat.5, STP, 4 x 2

## 4.2 Schnittstelle RS 232 bei CTC-, TC-, MOPS-Steuerung



Abb. 4-1 Steckerbelegung Schnittstellenkabel RS 232 25-/25-pin bei CTC-, TC-, MOPS-Steuerung



## 4.3 Schnittstelle RS 485 bei CTC-, TC-, MOPS-Steuerung



Abb. 4-3 Steckerbelegung Schnittstellenkabel RS 485 bei CTC-, TC-, MOPS-Steuerung

## 4.4 Schnittstelle RS 232 bei Mincon-, Simcon-, Simpac-, DMR-Steuerung



Abb. 4-4 Steckerbelegung Schnittstellenkabel für RS 232 bei Mincon-, Simcon-, Simpac-, DMR-Steuerung

Bei Einsatz der Option RS 485-Schnittstelle (Materialnummer 63823119) ist am Computer der Einsatz des RS 232 / RS 485-Schnittstellenwandlers (Materialnummer 63823080) notwendig.

Wenn ein Prüfsystem mit Simpac-Steuerung an eine Simcon-/Mincon-Vernetzung aufgenommen werden soll, erfolgt der Anschluss über die RS 232-Schnittstelle. In diesem Fall gelten die gleichen Anschlussbedingungen und Einleseverfahren wie bei Simcon-/Mincon-Steuerungen. Beachten, dass hierzu eine Minicombox und eine Simpati-Version ab 3.0 erforderlich ist.

## 4.5 Schnittstellenkabel RS 485 bei Mincon-, Simcon-, DMR-Steuerung



Abb. 4-5 Steckerbelegung Schnittstellenkabel für RS 485 bei Mincon-, Simcon-, DMR-Steuerung

Die Abschirmung jeweils großflächig mit dem Kabelgehäuse verbinden.

## 4.6 Schnittstellenkabel RS 485 bei Dicon 50x/100x-Regler, Imago 500





## 4.7 Schnittstellenkabel RS 485 und RS 232 bei Dicon SM







Abb. 4-8 Steckerbelegung Schnittstellenkabel für RS 232 bei Prodicon Plus- und SBC-Steuerung

## 4.8 Schnittstellenkabel RS 232 bei Prozessinterface 2/3-Kanal



Abb. 4-9 Steckerbelegung Schnittstellenkabel für RS 232 bei Prozessinterface 2/3-Kanal

## 4.9 Schnittstellenkabel RS 232 bei Dicon PRS-Regler



Abb. 4-10 Steckerbelegung Schnittstellenkabel für RS 232 bei Dicon PRS-Regler

## 4.10 Schnittstellenkabel RS 485 Anaprog-Regler



Abb. 4-11 Steckerbelegung Schnittstellenkabel RS 485 bei Anaprog-Regler

## 4.11 Schnittstellenkabel RS 232 Regler ZPG 2000 / ZPR 2000



Abb. 4-12 Steckerbelegung Schnittstellenkabel für RS 232 bei ZPG 2000- / ZPR 2000-Regler

## 4.12 Schnittstellenkabel RS 232 bei Testa FID 2000 MP



Abb. 4-13 Steckerbelegung Schnittstellenkabel für RS 232 bei Testa FID 2000 MP

## 5 BETRIEB SCHOCKSCHRANK TYP TS130 MIT SIMCON/32 STEUERUNG

Bei der Programmerstellung über Simpati muss darauf geachtet werden, dass beim Stellwert Nr.3 "Max. Umtemp.Zeit" ein Sollwert von mindestens 15 Minuten eingegeben wird.

Wird der Stellwert nicht programmiert (Sollwert = 0 Minuten) führt dies unmittelbar nach dem Programmstart zur Fehlermeldung **A031: Zeitüberschreitung Waitfunktion**.

Damit der Stellwert immer auf mindestens 15 Minuten initialisiert wird, müssen die nachstehenden Schritte einmalig bei der Installation (oder auch nachträglich) ausgeführt werden.

#### Vorgehen:

- Simpati beenden.
- Konfigurationsdatei bearbeiten:
  - Im Verzeichnis c:\simpati\init die Konfigurationsdatei simpati.cxx des entsprechenden Pr
    üfsystems mit einem Texteditor 
    öffnen (xx = Simpati-ID des Pr
    üfsystems).
  - MIN-Wert des Stellwerts 3 von 0.0 auf 15.0 ändern.

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

:ST:001:Dreh:Vent.Drehzahl :% : 30.0: 100.0:1: :ST:002:ABT :Abtauen : : 0.0:1000.0:2: :ST:003:MUZ :Max.Umtemp.Zeit :Min : 15.0: 100.0:3:

- Datei schließen und speichern.
- Shared-Memory löschen. Dazu im Verzeichnis c:\simpati\system die versteckten Dateien sim cxx. des entsprechenden Pr
  üfsystems löschen (xx = Simpati-ID des Pr
  üfsystems).
- Simpati starten.
- ► In Simpati im Kontextmenü des Prüfsystems den Eintrag Konfiguration wählen.
- ► Registerkarte Profiles/Limits wählen.
- Sollwert des Stellwerts auf **15.0** setzen.
- ► Bei einer Regelgröße Default wählen und anschließend Set wählen.

## 6 DATENLOGGER TYP 8990-6C VERWENDEN

#### Voraussetzung

- Konfigurationsdatei Simpati.cxx muss vorhanden sein. Sie erhalten die Konfigurationsdatei Simpati.cxx über unsere Service-Hotline.
- Computer muss eine freie serielle Schnittstelle vom Typ RS 232 haben. Die Schnittstelle muss permanent verfügbar sein. Keine andere Anwendung darf auf diesen COM-Port zugreifen.

#### Vorgehen:

- Eventuell vorhandene Sonderkonfigurationen werden beim Kopieren überschrieben.
- 1
- Wenn die Datei Simpati.str modifiziert ist, setzen Sie sich mit unserer Service-Hotline in Verbindung.
- Den D-Sub-Stecker des Schnittstellenkabels des Datenloggers an eine serielle Schnittstelle vom Typ RS232 am Computer anschließen.
- ► Simpati beenden.
- Startdatei von Simpati anpassen:
  - Datei Simpati.str im Verzeichnis simpati\system um den Eintrag 30:01:simwutdata:: erweitern.

Oder:

- Die auf der Konfigurationsdiskette im Verzeichnis simpati\system erhaltene Datei Simpati.str in das Verzeichnis simpati\system auf die Festplatte kopieren.
- ► Konfigurationsdatei Simpati.cxx in das Verzeichnis simpati\init kopieren.
- Im Verzeichnis simpati\init die Dateierweiterung von cxx auf die entsprechende Nummer des Pr
  üfsystems z.B. c02 
  ändern, wenn der Datalogger das zweite von Simpati unterst
  ütze Ger
  ät ist.
- Simpati beenden.
- Simpati starten.
- ► Prüfen, ob in der Taskleiste des Computers der Eintrag simwutdata.exe vorhanden ist.
  - ✓ Wenn der Eintrag vorhanden ist, war die Installation erfolgreich.

## 7 KONTAKT

Wenden Sie sich bei technischen Problemen zu unserem Produkt an unsere Service-Hotline: +49 180 5666556

## Aus Leidenschaft innovativ.

Partnerschaftlich begleiten wir Unternehmen in der Forschung, Entwicklung, Produktion und Qualitätssicherung. Mit 22 Gesellschaften in 15 Ländern an 40 Standorten.

weisstechnik For a safe future.



#### Umweltsimulation

Erste Wahl bei Ingenieuren und Forschern für innovative und sichere Umweltsimulationsanlagen. Im Zeitraffer können mit unseren Prüfsystemen alle Einflüsse auf der Erde oder beispielsweise auch im All simuliert werden. In Temperatur-, Klima-, Korrosions-, Staub- oder kombinierten Stressprüfungen. Mit einer sehr hohen Reproduzierbarkeit und Präzision.



## Wärmetechnik

Erfahrene Ingenieure und Konstrukteure entwickeln, planen und produzieren hochwertige und zuverlässige wärmetechnische Anlagen für ein breites Einsatzspektrum. Von Wärme- und Trockenschränken über Mikrowellenanlagen bis zu Industrieöfen.



#### Klimatechnik

Als führender Anbieter von Reinräumen, Klimatechnik und Luftentfeuchtung sorgen wir immer für optimale klimatische Bedingungen für Mensch und Maschine. Bei industriellen Fertigungsprozessen, in Krankenhäusern, mobilen Operationszelten oder im Bereich der Informations- und Telekommunikationstechnologie. Von der Projektplanung bis zur Umsetzung.



#### Pharmatechnik

Jahrzehntelange Erfahrung und Know-how garantieren anspruchsvollste Reinluft- und Containment-Lösungen. Im umfangreichen und innovativen Programm sind zum Beispiel Barrier-Systeme, Laminar-Flow-Anlagen, Sicherheitswerkbänke, Isolatoren, Schleusensysteme und Stabilitätsprüfsysteme.

Weiss Technik GmbH

Greizer Straße 41–49 35447 Reiskirchen/Germany T +49 6408 84-0 info@weiss-technik.com www.weiss-technik.com

#### Test it. Heat it. Cool it.