



SMART
SAFETY.

HIMax[®]

Release-Notes



Alle in diesem Handbuch genannten HIMA Produkte sind mit dem Warenzeichen geschützt. Dies gilt ebenfalls, soweit nicht anders vermerkt, für weitere genannte Hersteller und deren Produkte.

HIQuad®, HIQuad®X, HIMax®, HIMatrix®, SILworX®, XMR®, HICore® und FlexSILon® sind eingetragene Warenzeichen der HIMA Paul Hildebrandt GmbH.

Alle technischen Angaben und Hinweise in diesem Handbuch wurden mit größter Sorgfalt erarbeitet und unter Einschaltung wirksamer Kontrollmaßnahmen zusammengestellt. Bei Fragen bitte direkt an HIMA wenden. Für Anregungen, z. B. welche Informationen noch in das Handbuch aufgenommen werden sollen, ist HIMA dankbar.

Technische Änderungen vorbehalten. Ferner behält sich HIMA vor, Aktualisierungen des schriftlichen Materials ohne vorherige Ankündigungen vorzunehmen.

Alle aktuellen Handbücher können über die E-Mail-Adresse documentation@hima.com angefragt werden.

© Copyright 2019, HIMA Paul Hildebrandt GmbH

Alle Rechte vorbehalten.

Kontakt

HIMA Paul Hildebrandt GmbH

Postfach 1261

68777 Brühl

Tel.: +49 6202 709-0

Fax: +49 6202 709-107

E-Mail: info@hima.com

| Revisions- index | Änderungen | Art der Änderung | |
|---------------------|---|------------------|--------------|
| | | technisch | redaktionell |
| 1.00 | Erstausgabe der HIMax Release-Notes V11 | X | X |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|------------|--|-----------|
| 1 | HIMax Betriebssystemversion V11 | 5 |
| 2 | Neue Funktionen | 6 |
| 3 | Firmware-Verbesserungen | 7 |
| 4 | Firmware-Einschränkungen | 8 |
| 4.1 | Referenzen | 9 |
| 4.2 | Zstandard Lizenzbedingungen | 9 |
| | Anhang | 10 |
| | Tabellenverzeichnis | 10 |

1 HIMax Betriebssystemversion V11

Dieses Kapitel beschreibt die Verbesserungen und neuen Funktionen der folgenden HIMax Betriebssystemversionen V11 gegenüber den Vorversionen:

| BS-Version | Dateiname | Beschreibung |
|------------|-----------------------------|--|
| V11.8 | HIMAXCPU_HA1_OS_V11.8.ldb | Sicherheitsbezogenes Betriebssystem für Prozessormodule X-CPU 01 |
| V11.8 | HIMAXCPU31_HA1_OS_V11.8.ldb | Sicherheitsbezogenes Betriebssystem für Prozessormodule X-CPU 31 |
| V11.6 | HIMAXCOM_HA2_OS_V11.6.ldb | Betriebssystem für Kommunikationsmodule X-COM 01 |
| V7.48 | HIMAXIO_HA3_OS_V7.48.ldb | Sicherheitsbezogenes Betriebssystem für X-E/A-Module |

Tabelle 1: Aktuelle BS-Versionen

Die in der Tabelle 1 nicht genannten Betriebssystemversionen sind in den vorherigen Release-Notes aufgeführt.

2 Neue Funktionen

- **MultiForcen:**
Mit der neuen Zugriffsart "MultiForcen" können bis zu 5 User Force-Daten (Force-Werte und Force-Einzelschalter) für globale Variablen schreiben.
Diese Berechtigung kann durch Freigabeschalter im Projekt per Download oder online und durch eine Systemvariable zur Laufzeit entzogen oder gewährt werden.
- Für Modbus-Slave V2 können bis zu 20 TCP-Verbindungen zu einem Modbus-Master konfiguriert werden. Die Gesamtzahl der TCP-Verbindungen zu allen Mastern darf 20 nicht überschreiten. Die Anzahl der aktuell genutzten TCP-Verbindungen zu einem Modbus-Master wird in der Online-Ansicht angezeigt.
- **HART:**
Für die X-HART 32 01 kann zusätzlich zur bisherigen HART-Kommando-Filterung auf Modulebene die HART-Kommando-Filterung kanalweise parametrierbar werden.
Die kanalweise HART-Kommando-Filterung kann für HART-Schreibkommandos (Universal-/Common-Practice-Schreibkommandos) und für gerätespezifische HART-Device-Kommandos erfolgen.
Ohne Nutzung der kanalweisen HART-Kommando-Filterung ist die volle Kompatibilität mit Vorgängerversionen der X-CPU und X-HART gegeben.

i

Um die kanalweise Parametrierung der erlaubten HART-Kommandos verwenden zu können, müssen die folgenden Betriebssystemversionen eingesetzt werden:

- E/A-Betriebssystem ab V7.48 für das X-HART Modul
- CPU-Betriebssystem ab V11.8 für die Prozessormodule

Für ein Betriebssystem-Upgrade auf V7.48 und V11.8 zuerst die E/A-Module updaten, danach die Prozessor- und Kommunikationsmodule.

Für eine X-HART 32 01 darf entweder nur die modulweise Parametrierung oder die kanalweise Parametrierung der erlaubten HART-Kommandos aktiviert sein. Eine gleichzeitige Kombination aus modulweiser und kanalweiser Parametrierung ist nicht möglich.

3 Firmware-Verbesserungen

- Der Download und Reload von Konfigurationen wurde optimiert, so dass in den meisten Fällen - vor allem bei größeren Projekten - eine deutliche Zeitersparnis zu erwarten ist.
- Kommunikationsfehler eines nicht konfigurierten Moduls blieb nach dem Ziehen des Moduls erhalten.
Der Fehler ist behoben.
Wenn ein nicht konfiguriertes Modul gezogen wird, so meldet das System für eine Übergangszeit einen Kommunikationsfehler, der nach Erreichen des Kommunikations-Timeouts zum gezogenen Modul wieder verschwindet.
Bisher konnte es in sehr seltenen Fällen vorkommen, dass der Fehler erhalten blieb, z.B. wenn direkt nach dem Ziehen einer SB eine neue CPU gesteckt wurde.
- Eine existierende PES-Benutzerverwaltung wird nach dem Zurücksetzen eines CPU-Moduls aus dem persistenten Speicher gelöscht.
- Die Einschränkung bzgl. der Aufsynchronisation bei Ressourcen mit SOE ist behoben.
Das Fehlerbild war Folgendes:
Bei Ressourcen mit einer SOE-Konfiguration konnte es zu Aufsynchronisationsproblemen kommen. Der Client lieferte den Fehlercode 1026208, oder der Client verließ im 1. Zyklus nach der Aufsynchronisation die Redundanzgruppe.
- Die Zugriffsberechtigungen einiger PADT-Kommandos wurden korrigiert.

Folgende Kommandos erfordern die Zugriffsart "Administrator":

- Modul Werkseinstellungen herstellen.
- Ändern des Schalters Mono-Red-Startup.

Kommandos, die das System stoppen oder verändern, benötigen mindestens die Zugriffsart "Schreiben":

- Übergang von RUN nach STOP.
- Stop eines Anwenderprogramms.
- Systembetrieb stoppen.
- Übergang in den Testmode und SingleCycle.
- Reload, auch trotz gesetzter Systemvariable "ReadOnly".

Kommandos, die das System am Laufen halten, sind mit mindestens Zugriffsart "Bediener" erlaubt:

- Alle Force-Kommandos, auch trotz gesetzter Systemvariable "ReadOnly".
- P2P-Statistik-Reset.

Die geänderten Berechtigungen sind erst aktiv, wenn alle CPUs im Systembetrieb mit V11 laufen.

4 Firmware-Einschränkungen

- In äußerst seltenen Fällen kann es bei der Verwendung eines oder mehrerer Kommunikationsprotokolle wie z.B. Modbus oder CUT unter Lastkontrolle und Übergang der Steuerung / COM-Modul von RUN nach STOP zu einem Reboot des COM-Moduls kommen.
- Restriktion bezüglich Reload-Lizenzen:
Wenn beim Laden eines von einem Modul benötigten Features nur eine Demo-Lizenz zur Verfügung gestellt werden kann, wird diese bei einem Reload mit regulärer Lizenz u.U. nicht umgestellt. In der Lizenzverwaltung der CPU wird dann angezeigt, dass eine reguläre Lizenz zur Verfügung steht, aber eine DEMO-Lizenz in Verwendung ist.
Das Verhalten tritt genau dann auf, wenn das Modul selbst keinem Reload bzw. Cold-Reload unterzogen wird.
Erst nach einem Neustart oder Reload bzw. Cold-Reload des Moduls wird die reguläre Lizenz verwendet und angezeigt.
- Restriktion für Reload von E/A-Modulen mit BS-Versionen $\leq V5$
Reload von E/A-Modulen mit BS-Versionen $\leq V5$ dürfen nicht gemeinsam mit einer Änderung eines Protokolls, mit einer Änderung auf der X-COM und nicht gemeinsam mit dem Löschen von Modulen erfolgen.
Workaround:
Sollen E/A-Module mit BS-Versionen $\leq V5$ per Reload geändert oder zur Konfiguration hinzugefügt werden, darf der Reload keine zusätzlichen Änderungen enthalten.
- Restriktion bzgl. der Priorität bei der Ereignisübertragung
Bei redundanten Systemen darf nur der Wert 1 für die "Priorität Ereignisse" gewählt werden, sonst kann es zu Problemen bei der Aufsynchrisation kommen.

4.1 Referenzen

- HIMax Systemhandbuch, HI 801 000 D
- HIMax Sicherheitshandbuch HI 801 002 D
- Kommunikationshandbuch, HI 801 100 D
- HIPRO-S V2 Handbuch, HI 800 722 D

4.2 Zstandard Lizenzbedingungen

Die CPU-Betriebssysteme enthalten den Dekompressions-Algorithmus Zstandard mit folgenden Lizenzbedingungen:

BSD License

For Zstandard software

Copyright (c) 2016-present, Facebook, Inc. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

* Neither the name Facebook nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Anhang

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Aktuelle BS-Versionen

5

Release-Notes

HI 801 525 D

Für weitere Informationen kontaktieren Sie:

HIMA Paul Hildebrandt GmbH

Albert-Bassermann-Str. 28
68782 Brühl, Germany

Telefon +49 6202 709-0
Fax +49 6202 709-107
E-Mail info@hima.com

Erfahren Sie online mehr über HIMax:



www.hima.com/de/produkte-services/himax/