

**GEBHARDT Automation GmbH • Certificate No.: 968/EZ 207.00/05**

**Tabelle 1: SIL3 – Zertifizierte HW-Komponenten**

| <b>Katalog Nummer / Hardwareversion</b> | <b>Beschreibung / System</b>   | <b>Firmware Revision</b> | <b>Berichtsnummer</b> | <b>Zertifizierungsstatus</b> |
|---|--|--------------------------|-----------------------|------------------------------|
| MCDIN-S mod.1<br>MCDIN-S-1000.00        | Sichere digitale Eingangskarte MCDIN-S mit Piggyback<br>2x12 NAMUR Eingänge  | 01.11<br>0xCC34          | 968/EZ 207.00/05      | <i>gültig</i>                |
| MCAD-S mod.1<br>MCAD-S-1001.00          | Sichere analoge Eingangskarte MCAD-S mit Piggyback<br>2x 12 Stromeingänge; kein Frequenzeingang                            | 01.11<br>0x3DFB          | 968/EZ 207.00/05      | <i>gültig</i>                |
| MCAD-S mod.1<br>MCAD-S-1101.00          | Sichere analoge Eingangskarte MCAD-S mit Piggyback<br>2x 11 Stromeingänge; 1 Frequenzeingang für magnetinduktive Drehgeber | 01.11<br>0x3DFB          | 968/EZ 207.00/05      | <i>gültig</i>                |
| MCAD-S mod.1<br>MCAD-S-1201.00          | Sichere analoge Eingangskarte MCAD-S mit Piggyback<br>2x 11 Stromeingänge; 1 Frequenzeingang für Hall-Drehgeber            | 01.11<br>0x3DFB          | 968/EZ 207.00/05      | <i>gültig</i>                |
| MCDOT-S mod.1<br>MCDOT-S-1000.00        | Sichere digitale Ausgangskarte MCDOT-S mit Piggyback<br>10 digitale Ausgänge   | 01.11<br>0x7358          | 968/EZ 207.00/05      | <i>gültig</i>                |
| TFAB-DIGIO-2oo3<br>TFAB-DIGIO-2oo3-2000 | 2oo3 Ausgangsvoter mit 3x10 Sicherheits-Relais   | n/a                      | 968/EZ 207.00/05      | <i>gültig</i>                |

**GEBHARDT Automation GmbH • Certificate No.: 968/EZ 207.00/05**

**Tabelle 2: Weitere HW-Komponenten welche für das Realisieren von SIL3 Sicherheitsfunktionen mit den GA – Systemen geeignet sind**

| Katalog Nummer / Hardwareversion | Beschreibung / System   | Firmware Revision        | Berichtsnummer   | Zertifizierungsstatus |
|----------------------------------|---|--------------------------|------------------|-----------------------|
| FPR mod. 3<br>FPR-3000           | Four Port RAM-Karte   | n/a                      | 968/EZ 207.00/05 | <i>gültig</i>         |
| GA TMR/10-S<br>TMR-3100.00       | TMR/10-S Baugruppenträger   | n/a                      | 968/EZ 207.00/05 | <i>gültig</i>         |
| GA TMR SMART-S<br>TMR-3000.01    | TMR SMART-S Baugruppenträger  | n/a                      | 968/EZ 207.00/05 | <i>gültig</i>         |
| DSPVCU<br>Rev. 1.0               | Spannungsüberwachungskarte für Netzteile  | n/a                      | 968/EZ 207.00/05 | <i>gültig</i>         |
| GA ACE450F<br>Rev. 01.00         | Netzteil für TMR/10-S   | n/a                      | 968/EZ 207.00/05 | <i>gültig</i>         |
| GA ACE300F<br>Rev. 01.00         | Netzteil für TMR-SMART-S  | n/a                      | 968/EZ 207.00/05 | <i>gültig</i>         |
| GA SK 3352.500<br>Rev. 01.00     | 19" Einschublüfter mit Lüfterüberwachung für TMR/10-S und TMR SMART-S BGT   | n/a                      | 968/EZ 207.00/05 | <i>gültig</i>         |
| ICU mod.1<br>Rev.1.3             | Verarbeitungsbaugruppe:<br>Data Exchange Module<br>Kernel module<br>OS kernel<br><br><b>Hinweis:</b> Die Verarbeitungsbaugruppe wird im Sicherheitssystem nur in Verbindung mit Download-, Maintenance-, Datenaustausch zwischen den MCxxx-S Karten sowie für Monitoring- Aufgaben verwendet. | 01.07<br>01.06<br>2.4.26 | 968/EZ 207.00/05 | <i>gültig</i>         |

***Tabelle 3: SIL3 geprüfte SW-Komponenten***

| Katalog Nummer                   | Beschreibung / System | Firmware Revision | Berichtsnummer   | Zertifizierungsstatus |
|----------------------------------|-----------------------|-------------------|------------------|-----------------------|
| Bestandteil der MCxxx-S Firmware | SIL3 Blockfunktionen  | 01.11             | 968/EZ 207.01/05 | <i>gültig</i>         |

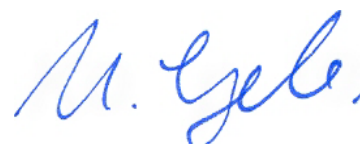


***Tabelle 4: Weitere SW Komponenten welche für das Realisieren von SIL3 Sicherheitsfunktionen mit den GA – Systemen geeignet sind***

| Katalog Nummer | Beschreibung / System | Revision | Berichtsnummer   | Zertifizierungsstatus |
|----------------|-----------------------|----------|------------------|-----------------------|
| GA safeEdit    | Engineering Tool      | 01.07    | 968/EZ 207.00/05 | <i>gültig</i>         |

***Tabelle 5: Systemdokumentation***

| Bezeichnung         | Beschreibung / System                          | Revision | Berichtsnummer   | Zertifizierungsstatus |
|---------------------|--|----------|------------------|-----------------------|
| Sicherheitshandbuch | GA TMR/10-S, GA TMR SMART-S Sicherheitssysteme | 01.03    | 968/EZ 207.00/05 | <i>gültig</i>         |
| Safety Manual       | GA TMR/10-S, GA TMR SMART-S Safety Systems     | 01.03    | 968/EZ 207.00/05 | <i>gültig</i>         |

GEBHARDT Automation GmbH • Certificate No.: 968/EZ 207.00/05

|                      | Freigabe des Herstellers:  | Freigabe des Prüfinstitutes:   | Freigabe der Zertifizierungsstelle:   |
|----------------------|--|--|---|
| <b>Unterschrift:</b> | <br><br>Ulrich Gebhardt | <br><br>Andreas Hesse | <br><br>Heinz Gall |
| <b>Datum:</b>        | 2007-03-26   | 2007-03-26   | 2007-03-26  |

**Dokument-Revision:**

| Datum      | Version | Änderungsbeschreibung  | Autor   |
|------------|---------|--|---------|
| 2005-10-05 | 1.0     | Erste Ausgabe  | hay/968 |
| 2005-12-07 | 2.0     | Ergänzung: Teilprüfung Funktionsblöcke - SIL3 Blockfunktionen            | hay/968 |
| 2006-07-24 | 2.1     | Modifikationen: MCAD-S, GA safeEdit, ICU Mod.1 Firmware, BGT TMR SMART-S | He/968  |
| 2007-02-14 | 2.2     | Modifikationen: MCxxx-S, GA safeEdit, ICU Mod.1 Firmware                 | he/968  |