

ATEX - Prüfbescheinigung

- Richtlinie 94 / 9 / EG -

Geräte zur bestimmungsgemäßen Verwendung
in explosionsgefährdeten Bereichen

Nummer: TURCK Ex-06007M X

Gerät: Relaiskoppler Typen MC73-...1Ex.-R...
MC73-...2Ex.-R...
MK73R111Ex...
MK73R112Ex...
MK73R222Ex...

Hersteller: Hans Turck GmbH & Co. KG

Anschrift: Witzlebenstr. 7 D- 45472 Mülheim an der Ruhr


Die Firma Hans Turck GmbH & Co. KG bescheinigt, dass die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der Richtlinie 94 / 9 / EG erfüllt werden durch Übereinstimmung mit

EN 60079-0: 2004 EN 60079-15: 2005

Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigung steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.

Die Ergebnisse der Prüfungen sind in dem vertraulichen Prüfbericht 06007M-G festgelegt.

Die Kennzeichnung der Geräte enthält die folgenden Angaben:

 II 3 G Ex nA nC [nL] IIC/IIB T4

Hans Turck GmbH & Co. KG

HANS TURCK GmbH & CoKG
Witzlebenstr. 7, ☎ (02 08) 4952-0
45472 Mülheim an der Ruhr
E-Mail: turckmh@mail.turck-globe.de
Internet: www.turck.com



Mülheim, den 12.01.2007

Bevollmächtigter (i.V. W. Stöfl)

Seite 1 von 4

Anlage zur

ATEX - Prüfbescheinigung Nr. TURCK Ex-06006M X

Beschreibung des Gerätes

Relaiskoppler der Typen MC73-...Ex.-R... (Europakarten) und MK73R...Ex... (Klemmengehäuse) sind zugehörige Betriebsmittel zur Installation außerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches bzw. sind Betriebsmittel zur Verwendung in gasexplosionsgefährdete Bereiche der Zone 2. Sie dienen zur Übertragung und sicheren galvanischen Trennung von binären Signalen aus dem nicht explosionsgefährdeten Bereich, um im explosionsgefährdeten Bereich eigensichere Kontaktstromkreise zu schalten bzw. um nicht energiebegrenzte binäre Signale von energiebegrenzten Kontaktstromkreisen sicher zu trennen.

Zulässige Umgebungstemperatur -25°C bis +60°C

Relaiskoppler Typ MC73-...1Ex.-R... (4-kanalig)

Steuerstromkreise nicht energiebegrenzt
(Anschlüsse zd6, zd8, zd10, zd12) ≤ 30 V DC bzw. ≤ 30 V AC

Kontaktstromkreise (Wechsler) energiebegrenzte Stromkreise Ex nL IIC/IIB
(Anschlüsse zbd20, zbd24, zbd28, zbd32)
U_i ≤ 28 V DC
I_i ≤ 240 mA
P_i ≤ 7 W
C_i vernachlässigbar
L_i vernachlässigbar

Relaiskoppler Typ MC73-...2Ex.-R... (4-kanalig)

Steuerstromkreise nicht energiebegrenzt
(Anschlüsse zd6, zd8, zd10, zd12) ≤ 30 V DC bzw. ≤ 30 V AC

Kontaktstromkreise (Schließer) energiebegrenzte Stromkreise Ex nL IIC/IIB
(Anschlüsse zd20, zd24, zd28, zd32)
U_i ≤ 45 V DC
I_i ≤ 500 mA
P_i ≤ 10 W
C_i vernachlässigbar
L_i vernachlässigbar

Seite 2 von 4

Relaiskoppler Typ MC73R111Ex... (1-kanalig)

Steuerstromkreis
(Anschluss 7 und 8) nicht energiebegrenzt
≤ 30 V DC bzw. ≤ 30 V AC

Kontaktstromkreise (Wechsler)
(Anschlüsse 1 bis 4) energiebegrenzte Stromkreise Ex nL IIC/IIB

U_i	≤ 28 V DC
I_i	≤ 240 mA
P_i	≤ 7 W
C_i	vernachlässigbar
L_i	vernachlässigbar

Relaiskoppler Typ MC73R112Ex... (1-kanalig)

Steuerstromkreis
(Anschluss 7 und 8) nicht energiebegrenzt
≤ 30 V DC bzw. ≤ 30 V AC

Kontaktstromkreis (Schließer)
(Anschluss 1 und 2) energiebegrenzter Stromkreis Ex nL IIC/IIB

U_i	≤ 45 V DC
I_i	≤ 200 mA
P_i	≤ 10 W
C_i	vernachlässigbar
L_i	vernachlässigbar

Relaiskoppler Typ MC73R222Ex... (2-kanalig)

Steuerstromkreise
(Anschluss 5, 6 und 7, 8) nicht energiebegrenzt
≤ 30 V DC bzw. ≤ 30 V AC

Kontaktstromkreis (Schließer)
(Anschluss 3, 4 und 1, 2) energiebegrenzter Stromkreis Ex nL IIC/IIB

U_i	≤ 45 V DC
I_i	≤ 200 mA
P_i	≤ 10 W
C_i	vernachlässigbar
L_i	vernachlässigbar

Steuer- und Kontaktstromkreis(e) sind bis zu einem Scheitelwert der Nennspannung von 375V sicher galvanisch getrennt. Kontaktstromkreise untereinander haben eine sichere galvanische Trennung bis maximal 90V Scheitelspannung.

Interner Prüfbericht Nr. 06007M-G

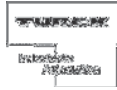
Besondere Bedingungen

- Relaiskoppler der Typen MC73-...Ex.-R... (Europakarten) und MK73R...Ex... (Klemmengehäuse) sind in geeigneten Gehäusen entsprechend EN 60079-15 so zu errichten, dass eine Schutzart von mindestens IP 54 gemäß EN 60529 erreicht wird.
- Das Verbinden und Trennen der Anschlüsse von nicht energiebegrenzten Stromkreisen unter Spannung ist nur zulässig, wenn keine explosionsfähige Atmosphäre vorliegt.
- Für alle Steuerstromkreise sind externe Maßnahmen zu treffen, um zu verhindern, dass die Bemessungsspannung durch vorübergehende Störung um mehr als 40% überschritten wird.

Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

keine zusätzlichen

Konformitätserklärung Nr. 3110-3 M
Declaration of Conformity



Diese Konformitätserklärung entspricht der Europäischen Norm EN 45014 "Allgemeine Kriterien für Konformitätserklärungen von Anbietern". Die Grundlage der Kriterien sind internationale Dokumente, insbesondere ISO/IEC Leitfadens 22, 1982: "Information on manufacturer's declaration of conformity with standards or other technical specifications".

This "Declaration of Conformity" complies with the European Standard EN 45014 "General criteria for a supplier's declaration of conformity". These criteria are based on the relevant international documentation, particularly the ISO/IEC Guide 22, 1982: "Information on the manufacturer's declaration of conformity with standards or other technical specifications".

Wir/ We **HANS TURCK GMBH & CO KG**
WITZLEBENSTR. 7, D - 45472 MÜLHEIM A.D. RUHR

erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte
declare under our sole responsibility that the products

Koppelgeräte Typenreihe MC73-..1Ex.-R... ; MC73-..2Ex.R... ; MK73R111Ex... ;
MK73R112Ex... ; MK73R222Ex... ; IM73-**Ex-R/24VUC

auf die sich die Erklärung bezieht, mit den folgenden Normen übereinstimmen
to which this declaration relates are in conformity with the following standards

EN 61326:2006

und wo anwendbar
and where applicable


EN 60079-0:2006 EN 60079-11:2007 EN 60079-26:2004 EN 60079-15:2005

Gemäß den Bestimmungen der Richtlinie (falls zutreffend)
Following the provisions of Directive (if applicable)


EMV - Richtlinie	/ EMC Directive	2004 / 108 / EG	15. Dez. 2004
Richtlinie ATEX 100a	/ Directive ATEX 100a	94 / 9 / EG	23. März 1994

Weitere Normen
additional standards

Aussteller der EG-Baumusterbescheinigung:

DEKRA EXAM GmbH
Dinnendahlstraße 9, D-44809 Bochum
Kenn-Nr. 0158, Registriernummer: BVS 03 ATEX E 335 Kennzeichnung  II (1) GD

Aussteller der ATEX Prüfbescheinigung:

Hans Turck GmbH & Co KG, D-45472 Mülheim a.d. Ruhr
Registriernummer: TURCK Ex-06007M X Kennzeichnung  II 3 G

Mülheim, den 16.07.08


(i.v. W. Stoll)

Ort und Datum der Ausstellung /
Place and date of issue

Name und Unterschrift des Befugten /
Name and signature of authorized person

TURCK


**Industrielle
Automation**

1. ERGÄNZUNG

- Richtlinie 94 / 9 / EG -

zur ATEX – Prüfbescheinigung TURCK Ex-06007M X

Gerät: Relaiskoppler Typen **MK73R111Ex...**
MC73-..1Ex.-R... **MK73R112Ex...**
MC73-..2Ex.-R... **MK73R222Ex...**

Kennzeichnung:  **II 3 G Ex nA nC [nL] IIC/IIB T4**

Hersteller: **Hans Turck GmbH & Co. KG**

Anschrift: **Witzlebenstr. 7 D- 45472 Mülheim an der Ruhr**

Beschreibung der Ergänzungen und Änderungen

Die Relaiskoppler Typen IM73-**Ex-R/24VUC ergänzen die bestehenden MK und MC Typen. Der zulässige Umgebungstemperaturbereich der IM73-**Ex-R/24VUC Typen ist -25 ... +70°C, der Bereich der MK und MC Typen ist -25 ... +60°C.


Die elektrische Daten, die besonderen Bedingungen und übrigen Angaben in der Turck ATEX – Prüfbescheinigung gelten unverändert weiter für diese 1. Ergänzung.

Die IM73-**Ex-R/24VUC, MK und MC Typen erfüllen die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der Richtlinie 94/9/EG durch Übereinstimmung mit

EN 60079-0:2006 Allgemeine Anforderungen
EN 60079-15:2005 Zündschutzart „n“

Die Ergebnisse zu der Prüfung der Typen IM73-**Ex-R/24VUC sind im vertraulichen Prüfbereich 06007-1M-G festgelegt.

Die Kennzeichnung der Typen IM73-**Ex-R/24VUC enthält die folgenden Angaben:

 **II 3 G Ex nA nC [nL] IIC/IIB T4**

Hans Turck GmbH & Co. KG

HANS TURCK GmbH & CoKG
Witzlebenstr. 7, (02 08) 4952-0
45472 Mülheim an der Ruhr
E-Mail: turck@h-mail.turck-globe.de
Internet: www.turck.com

Mülheim, den 02.07.2008


Bevollmächtigter (i.v. W. Stoll)

Seite 1 von 2

Die bisherigen elektrischen Daten gelten unverändert weiter.

Für die Typen IM73-**Ex-R/24VUC gelten folgende Kenngrößen:

Zulässiger Umgebungstemperaturbereich	-25°C bis +70°C
Steuerstromkreise (steckbare Schraubkl.) (Anschlüsse 7, 8 und 10, 11)	nicht energiebegrenzt ≤ 30 V DC bzw. ≤ 30 V AC
Kontaktstromkreise (steckbare Schraubkl.) (Anschlüsse 4, 5 und 6 Wechslerkreis 1) (Anschlüsse 1, 2 und 3 Wechslerkreis 2)	energiebegrenzte Stromkreise Ex nL IIC/IIB $U_i \leq 28 \text{ V DC}$ $I_i \leq 240 \text{ mA}$ $P_i \leq 7 \text{ W}$ C_i vernachlässigbar L_i vernachlässigbar

Die energiebegrenzten Kontaktstromkreise sind untereinander bis zu einer Summe der Scheitelwerte der Nennspannung von 60 V und zu dem Steuerstromkreis bis zu einer Summe der Scheitelwerte der Nennspannungen von 375 V sicher galvanisch getrennt.

Besondere Bedingungen

- Relaiskoppler der Typen IM73-**Ex-R/24VUC (im Klemmgehäuse mit steckbaren Schraubklemmen) sind in geeigneten Gehäusen entsprechend EN 60079-15 so zu errichten, dass eine Schutzart von mindestens IP 54 gemäß EN 60529 erreicht wird.
- Das Verbinden und Trennen der Anschlüsse von nicht energiebegrenzten Stromkreisen unter Spannung ist nur zulässig, wenn keine explosionsfähige Atmosphäre vorliegt.
- Für alle Steuerstromkreise sind externe Maßnahmen zu treffen, um zu verhindern, dass die Bemessungsspannung durch vorübergehende Störung um mehr als 40% überschritten wird.