

Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Braunschweig und Berlin

Datenblatt 07 zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 03 ATEX 3087

der Firma **SÜD-ELECTRIC AG, 85614 Kirchseeon, Deutschland**

für den Drehstrom-Asynchronmotor Typ MDK-R3085-N4N-X

Bemessungsgrößen und Daten

Diese Bescheinigung gilt unter der Voraussetzung, dass sich die Motoren dieses Typs hinsichtlich der elektrischen und thermischen Beanspruchung nur unwesentlich von dem geprüften Muster unterscheiden, für die folgenden Ausführungen:

| | | | | | | |
|---|------|-----|-----|-----|-----|-------------------|
| Leistung bei Kühlmitteltemperatur 50 °C: | 1,7 | | | | | kW |
| Spannung: | 110 | 230 | 400 | 500 | 690 | V |
| Strom: | 13,1 | 6,3 | 3,6 | 2,9 | 2,1 | A |
| Leistungsfaktor: | 0,81 | | | | | |
| Frequenz: | 50 | | | | | Hz |
| Drehzahl: | 1440 | | | | | min ⁻¹ |
| Betriebsart: | S1 | | | | | |
| Verhältnis I _A /I _N : | 6,3 | | | | | |
| Wärmeklasse: | F | | | | | |

Neben den oben angegebenen Spannungen sind auch dazwischen liegende Werte zulässig. Die zugehörigen Ströme sind im reziproken Verhältnis der Spannungen umzurechnen. Gegenüber den Bemessungswerten darf die Netzspannung bis zu ± 5 % und die Netzfrequenz bis zu ± 2 % entsprechend dem Bereich A nach IEC 60034-1 schwanken.

Temperaturüberwachung

Für die Auswahl einer stromabhängig verzögerten Schutzeinrichtung wurden die Zeiten t_E wie folgt bestimmt:

| | | | | | |
|-----------------------|----|----|----|----|---|
| Temperaturklasse: | T1 | T2 | T3 | T4 | |
| Zeit t _E : | 30 | 30 | 25 | 10 | s |

Mit eingebauten Temperaturfühlern (Kaltleiter DIN 44 082-M90) in Verbindung mit einem nach Richtlinie 94/9/EG hierfür funktionsgeprüften Auslösegerät sind für die Motoren die Bestimmungen gemäß EN 50 019 Abschnitt 4.7.4 bis zur **Temperaturklasse T4** auch im festgebremsten Zustand erfüllt. Bei Bemessungsspannung und ausgehend vom kalten Zustand (20 °C) beträgt die Auslösezeit t_A = 24 s.

Prüfbericht PTB Ex 05-35015

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz
Im Auftrag

Braunschweig, 31. Januar 2005


Dr.-Ing. F. Lienesch
Oberregierungsrat

