

Prüf-Nr./Q-Nr.:
Certificate No.:
Dienststelle:
Department: TD-A
Ort:
Place: Amberg
Tag:
Date: 31.08.84

Anlagen: 1 Prüfprotokoll
Enclosures: 1 Prüfbericht (5 Seiten)

Prüfbescheinigung/Test Certificate

Erzeugnis/Product

Thermisch verzögertes Überlastrelais

Typ: 3 UA 66/68 Type: 3 UC 5/6	Auftr.-Nr./Bz-Nr.: -- Internal Order No.:	Hersteller: SIEMENS AG, AMBERG Manufacturer:
Fabr.-Nr.: -- Factory Serial-No.:	Kunden-Nr.: -- Customer's Ref. No.:	Kunde/Kennwort: -- Order code word:
Werk-Nr.: -- Works No.:	Techn. Daten: Specification:	Schwingprüfung zum Nachweis der Sicherheit gegen induzierte Erschütterungen

Art der Prüfung/Type of test

Prüfer/ Tested by: H. Ponath
Prüf-ort/ Test site: E STE 139 Erlangen
Tag der Prüfung/ Date of test: 14.05....23.05.84
Verwendete Prüfeinrichtung/ Test equipment: Elektrodynamische Schwingerregeranlage

Angewandte Prüfbestimmungen/ Test specifications applied:

DIN 40046, Teil 8.
DIN IEC 50A.141
KWU-Arbeitsvorschrift DD7080.9 v. 05.07.83

Durchgeführte Prüfungen/ Tests conducted:

- Resonanzsuche: Gleitsinus 5...35 Hz; 0,2 g; 1 Oktave/min;
- Lastfall: Gleitsinus 5...35...5 Hz; 1 Oktave/min;
- Funktionsprüfung der Kontakte während der Beanspruchung.
- Wiederhol-Stückprüfung nach der Beanspruchung.

Prüfresultat/ Test results:

Resonanzfrequenzen wurden bis 35 Hz nicht festgestellt.
Die Geräte haben den Anforderungen entsprochen.
Bei der Funktionsprüfung trat bis 1,5 g kein Fehlverhalten auf.
Die Wiederhol-Stückprüfung nach VDE 0660 Teil 104 wurde bestanden.
Einzelheiten sind in den Anlagen aufgeführt.

Bemerkungen/Remarks:

Diese Prüfbescheinigung gilt für alle Überlastrelais der baugleichen Typenreihe 3 UA 66 und 68 sowie 3 UC 50, -58, -62 und 66.

Geprüft/ Tested by:

Gegengezeichnet/ Released by:

Jay. Müller

ppa. Herberg *V. Hinrichs*

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT Power Engineering and Automation Group

SIEMENS

PRÜFPROTOKOLL

Prüf.-Nr. : E STE 139/84.0317-5 Prüfdatum : 14.-23.05.1984

Prüfstelle: E STE/139 Erlangen Bearbeiter: Tonath

**SCHWINGPRÜFUNG ZUM NACHWEIS DER SICHERHEIT GEGEN INDUZIERTER
ERSCHÜTTERUNGEN AUS ERDBEBEN UND VERGLEICHBAREN LASTFÄLLEN**

Prüfling:

Überstromrelais (3-10 bis 10 - 36 - 28 105...200A) 3 Stk.
Hersteller: Siemens AG

Prüfeinrichtung:

Elektrodynamische Schwingerregereinrichtung

Angewandte Prüfbestimmungen:

KWV AVS DE/7080.9 v. 5.7.83
DIN 40046, TEIL 3
DIN IEC 50 A.41

Durchgeführte Prüfungen:

In der 3 Gerätehauptachsen

- Resonanzermittlung mit Gleitsinus 0,2 g; 5...35 Hz; 1 Okt./min
- Beanspruchung mit Gleitsinus 5...35...5 Hz; 1 Okt./min;
Anregungspegel ± 10 mm (5...6 Hz), 1,5...0,65 g (6...35 Hz
in Stufen.
- Zusatzbeanspruchung (LD) mit 6 g bei 15 Hz (X-Richtung)
16 Hz (Y-Richtung)
15 Hz (Z-Richtung)
- Funktionsprüfung und Überwachung der Kontakte im betriebswarmen
Zustand (I-Nenn $\times 0,9 = 140$ A).

Prüfergebnis:

- Eigenfrequenzen: Keine im Prüffrequenzbereich 5...35 Hz
- Die Prüflinge haben den Anforderungen standgehalten. Bei der
Funktionsprüfung trat bis 2,5 g kein Fehlverhalten auf. In
der Z-Achse wurde bei der Zusatzprüfung (6 g) Kontaktöffnungen
kleiner 1 ms registriert.

Erlangen 29.06.1984

Unterschrift

SIEMENS

Prüfbericht

Dienststelle E STE 139	Ort Erlangen	Blatt.Anlagen 1	Datum 28.06.1984
Bearbeiter Poreth	Anruf 5728	Gegenzeichnung <i>P. Poreth</i>	Aktenzeichen E STE 139/84.0317-5
Verteiler		Prüfdatum : 14.-23.05.84	

3WA/TO-4 Hr. Müller
E STE 139

**SCHWINGPRÜFUNG ZUM NACHWEIS DER SICHERHEIT GEGEN INDUZIERTER
ERSCHÜTTERUNGEN AUS ERDBEBEN UND VERGLEICHBAREN LASTFÄLLEN**

1. Prüfling

Hersteller : Siemens AG
Bezeichnung des Gerätes : Überstromrelais (je 3 Stk.)
Typ : 5 UC 66 00 - 3B (EB 125V, 200 A)
weitere Kennzeichen : 4

Mögliche Abweichungen zwischen Prüfling und Zeichnungen wurden nicht kontrolliert. Dies betrifft insbesondere Einzelmaße, Einbauten und verwendete Werkstoffe.

2. Angewandte Prüfvorschriften

KW 448 DD/7080.7 v. 5.7.83
DIN 40046, TEIL B
DIN IEC 50 A.141

SIEMENS

Prüfbericht	Datum	Aktenzeichen	Blatt Anlagen
	28.08.1984	E 578 139/84.0317-5	2

3. Prüfeinrichtung

Elektrodynamische Schwingenanlage zur Simulation einachsiger Bewegungen:

Vibrator	: Ling Dynamics Systems Modell 805	X
Verstärkeranlage	: Ling Dynamics Systems MPA 5	X
Signalkompressor	: Ling Dynamics Systems 900 200	X
Technikerverweilgerät	: Ling Dynamics Systems RD 200	-

4. Meßeinrichtungen

Beschleunigungsaufnehmer	: Brüel & Kjaer (Triax.) 4321	-
	Brüel & Kjaer 4370	X
	Endevco 2252	X
Ladungsverstärker	: Brüel & Kjaer 2626	X
	Brüel & Kjaer 2635	-
Nachlauffilter	: Brüel & Kjaer 1423	X
Regelsignal-Wandler	: Brüel & Kjaer 5686 max. 6 Meßstellen	X

5. Kalibriereinrichtungen

Kalibrator für Schwingungsaufnehmer	: Brüel & Kjaer 4291 50 Hz ... 2kHz Eichpegel: 9,81 m/s ²	X
Aufnehmer-Bezugsnormal	: Brüel & Kjaer 3305	X

SIEMENS

Prüfbericht	Datum	Aktenzeichen	Blatt Anlagen
	27.06.1984	ETE 139/84, 0317-5	3

6. Registriereinrichtungen

2000	2000	2000	X
2000	2000	2000	X
2000	2000	2000	X
2000	2000	2000	X
2000	2000	2000	X

Prüfaufbau:



SIEMENS

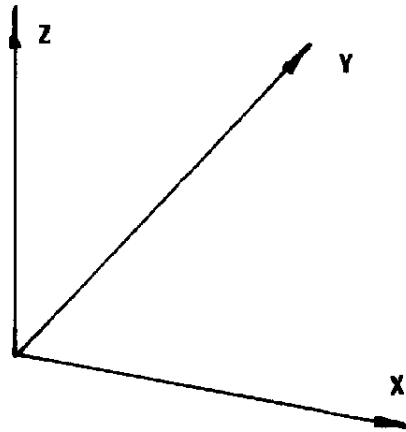
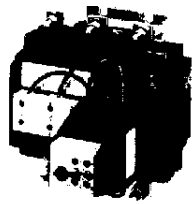
Prüfbericht

Datum
28.08.1984

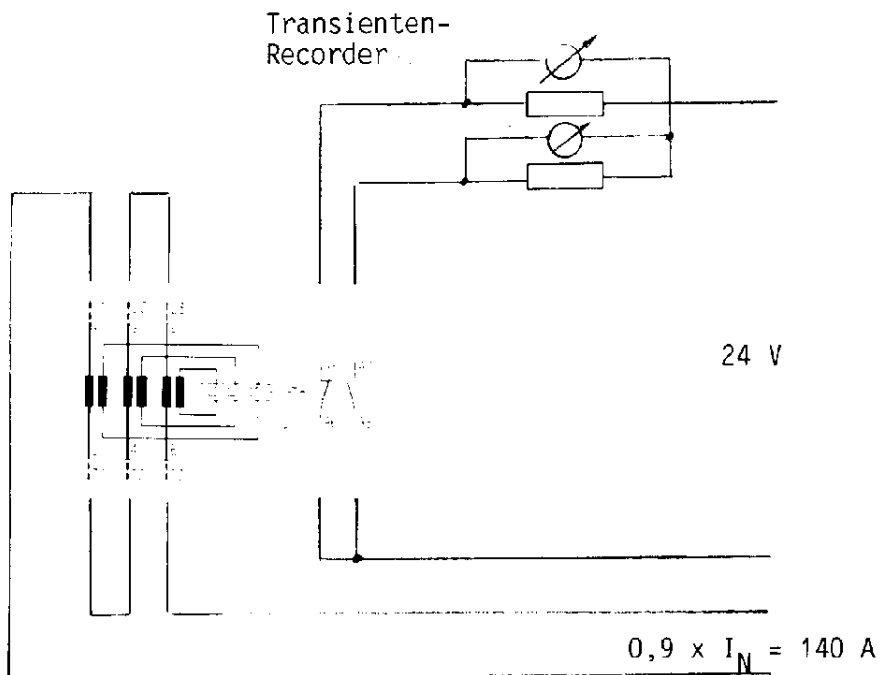
Aktenzeichen
E STE 109784.0317-5

Blatt Anlagen
4

7. Bezeichnung der Achsrichtungen (=Meßrichtung)



8. Schaltung für Funktionsprüfung



SIEMENS

Prüfbericht	Datum	Aktenzeichen	Blatt Anlagen
	08.06.1984	E STE 139/84.03:7-5	5

9. Durchgeführte Prüfungen

In den 3 Cardtelemotoren:

- Resonanzermittlung mit Dreiecksinus 0,2 g; 5...35 Hz; 1 Okt./min
- Beanspruchung mit Dreiecksinus 5...35...15 Hz; 1 Okt./min
- Anregungspegel +/- 12 mm (5...15 Hz), 1,5...0,6 g (6...20 Hz) in 3-Richtungen.
- Zusatzbeanspruchung (ZS) mit 6 g bei 15 Hz (X-Richtung)
16 Hz (Y-Richtung)
15 Hz (Z-Richtung)
- Funktionsprüfung und Beobachtung der Kontakte im betriebswarmen Zustand (Innen x 0 °C = 140 A).

10. Prüfergebnis

- Eigenfrequenzen: Keine im Prüffrequenzbereich 5...35 Hz
- Die Prüflinge haben den Anforderungen standgehalten. Bei der Funktionsprüfung trat bis 1,7 g kein Fehlverhalten auf. In der Z-Achse wurde bei der Zusatzprüfung (6 g) Kontaktöffnungen kleiner 1 ms registriert.