

# DECKMA

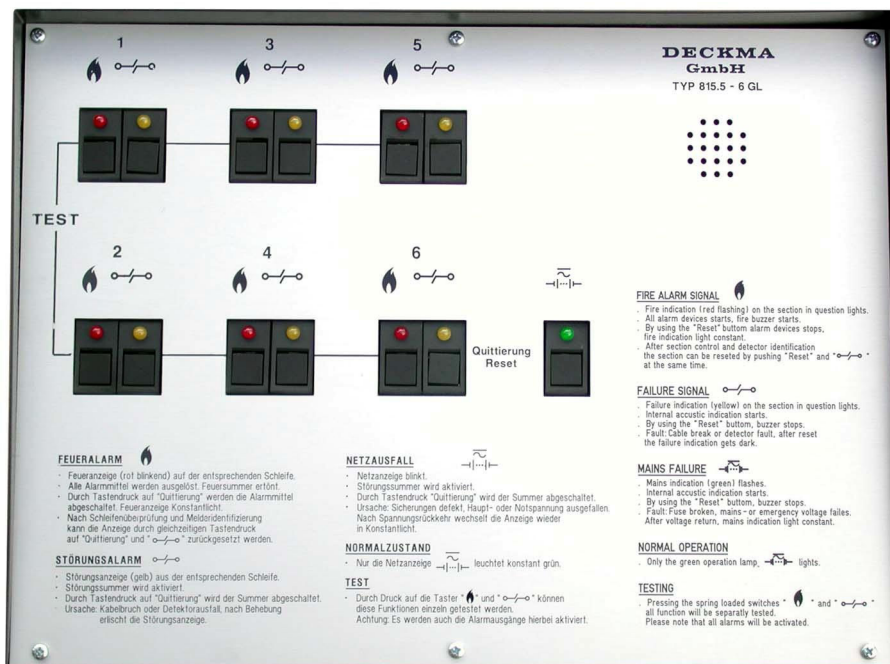
GmbH

Deckmaschinen und Automation Vertriebs GmbH

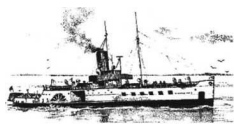
## BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR FEUERMELDEANLAGE

## USER MANUAL FOR FIRE ALARM SYSTEM

# 815.5-2 815.5-6



VERSION 03/2003



# DECKMA

GmbH

Deckmaschinen und Automation Vertriebs GmbH

## BEDINUNGSANLEITUNG

Feuermeldeanlage  
815.5-2 GL and 815.5-6 GL

Typenzugelassen vom Germanischen Lloyd  
Zertifikat-Nr. 35947-85 HH

	<b>INHALT</b>	<b>SEITE</b>
	A. Aufbau	2
	B. Wirkungsweise	2-3-4
	C. Funktionsprüfung	4-5
	D. Rücksetzung von Detektoren	5
	E. Technische Daten	5
	F. Detektorverzeichnis	6
	H. Installationsanleitung	7
	Zeichnung Zentrale für Pultmontage	8
	Zeichnung Zentrale für Wandmontage	9
	Anschlusszeichnungen	10
	GL Zertifikate	11

## **A. Aufbau**

Die Zentrale ist in einem Gehäuse für Wandmontage eingebaut, siehe Zeichnung Seite 9. Pulteinbau Zeichnung Seite 8  
Die Zentrale besteht aus einer Einheit und beinhaltet:

1. Eine Betriebslampe
2. Sechs bzw. zwei Detektorgruppen (Schleifen) mit zugehöriger Indikation für Feuer und Fehler
3. Interner akustischer Signalgeber
4. Relais zur Steuerung von Feuerglocken, separate potentialfreie Kontakte für Feuer und Störung
5. Funktionsprüfung für Feuer bzw. Fehler in den 6 bzw. 2 Detektor-Gruppen (Schleifen).

## **B. Wirkungsweise**

Die Zentrale im Normalstand:  
Alle Lampen sind erloschen, mit Ausnahme der grünen Betriebslampe, bezeichnet "Netz".

Die Wirkungsweise der Detektorgruppen:  
Die Detektorgruppen arbeiten nach dem Stromverstärkungsprinzip.  
Die Schleife ist mit einem Endwiderstand beendet. Der Endwiderstand bestimmt den Ruhestrom.

Normalstand:  
Ein festgelegter Ruhestrom fließt in der Schleife.  
Sowohl die Fehler- als auch die Feuermeldelampen sind erloschen.

## **Spannungsausfall**

Bei Ausfall der Haupt- oder Notspeisung beginnt die grüne Netzdiode zu blinken. Gleichzeitig wird das Störungsrelais aktiviert.  
Der Störungssummer ertönt. Summer und Relais werden durch betätigen des Tasters "Quittierung" wieder in den Ruhestellung gebracht.  
Die grüne Netzdiode bleibt als Gedächtnismeldung blinkend, bis beide Speisungen wieder vorhanden sind und der Quittierungstaster nochmals gedrückt wurde.

## **Fehlermeldung:**

Falls die Schleife unterbrochen wird, hört der Ruhestrom auf und die betreffende Gruppe wird "Störung" melden.

Störung wird angezeigt durch:

- a. Internes akustisches Signal
- b. Blinken der gelben Störleuchtdiode der betreffenden Gruppe.

Durch Drücken des Knopfes "Quittierung"

- a. Stoppt das interne akustische Signal
- b. Das Licht in der gelben Störlampe der betreffenden Gruppe geht aus, wenn der Fehler beseitigt ist und der Knopf "Quittierung" nochmals gedrückt wurde.

Fehlerursachen können sein:

Kabelbruch, Detektorausfall, Endwiderstand defekt.

Die Störmeldungen werden zusätzlich zusammengefasst auf Störrelais gegeben, in welche auch Spannungsausfall, Sicherungsbruch der Zentrale sowie Spannungsausfall des Netzgerätes einbezogen werden. Dieses Signal wird als potentialfreier Wechslerkontakt ausgegeben.

## **Feuermeldung:**

Feuermeldung wird durch Hand-Wärme- und/oder Rauchmelder ausgelöst.

Durch die Auslösung eines Detektors wird ein Widerstand parallel auf die Schleife geschaltet (parallel mit dem Endwiderstand) wodurch der Strom (Ruhestrom) steigt.

Feuermeldung wird angezeigt durch:

- a. Internes intermittierendes akustisches Signal
- b. Externes akustisches Signal
- c. Blinken der roten Feuerleuchtdiode der betreffende Schleife.

Quittierung durch das Drücken des Knopfes "Quittierung",

- a. Das interne akustische Signal hört auf
- b. Das externe akustische Signal hört auf
- c. Das Licht in der roten Feuerlampe der betreffenden Gruppe wechselt in Dauerlicht wenn der Detektor im Alarmstand ist, bleibt das Licht anstehen. Quittieren des Feueralarmes nach identifizieren der Alarmursache erfolgt Durch Zeitgleiches Betätigen der Störungstaste und der Quittierungstaste.

### **C. Funktionsprüfung**

Prüfung von Feuer wird durch einen Druck auf den Knopf, der unter der roten Feuerlampe platziert ist, erreicht. Anzeige wie im Abschnitt "Feuermeldung" beschrieben. Prüfung von Störung in der Detektorschleife wird durch einen Druck auf dem Knopf, der unter der gelben Fehllampe platziert ist, erreicht. Anzeige wie im Abschnitt "Fehlmeldung" beschrieben. Prüfung von Feuerglocke wird gleichzeitig mit der Prüfung von "Feuer" erreicht.

### **D. Rücksetzung von Rauch-, Wärmemeldern**

Wenn Rauch- Wärmemeldern an der Zentrale angeschlossen sind, müssen diese nach einer Feuermeldung - Auslösung des Detektors - von der Zentrale folgendermaßen zurückgesetzt werden:  
Anzeige und Alarm wie unter "Feuermeldung", danach ist der Taster "Störung" der angesprochenen Schleife zu drücken, wodurch die Spannung zu den Meldern unterbrochen wird, welches die Rücksetzung der Melder verursacht, dann den Knopf "Quittierung" drücken.

## **E. Daten**

### **E1. Spannung**

Die Betriebsspannung ist 24V DC + 30 % - 25% gespeist, von der Notversorgung oder eigener Batterie mit Ladeaggregat oder von einem Netzgerät mit 2 Einspeisungen.

### **E2. Leistungsaufnahme**

Normalstand, Detektoren nicht mitgezählt etwa	100 mA
Alarmstand, Detektoren nicht mitgezählt etwa	250 mA

### **E3. Maximalströme**

Max. Belastung des Feuersignalausgangs	2,0 A
Max. Anzahl von Rauchmeldern je Gruppe	25
Max. Anzahl von Wärmemeldern	25
Max. Anzahl von Handmeldern	unbeschränkt

## F. Detektorverzeichnis

### Maschinenraum

Optische Rauchmelder	Typ	130A + 143 AS
	Typ	SLR-EM+ YBM-R4M+ MBB-1
Wärmemelder	Typ	215A + 143 AS
	Typ	DCD-1EM+ YBM-R4M+ MBB-1 60°C
	Typ	DCD-1REM+ YBM-R4M+ MBB-1 90°C
Handmelder	Typ	NS-CPWP WR 4072
UV-Flammenmelder	Typ	810A + 133 AS
	Typ	1121+1411+1421 NS DUV

### Einrichtung, Wohnräume etc.

Optische Rauchmelder	Typ	130A + 143 A	Aufbau
	Type	130A + 143 UH	Einbau
	Type	SLR-EM+ YBM-R4M.	
Wärmemelder	Typ	215 A + 143 A	Aufbau
	Type	215 A + 143 UH	Einbau
		DCD-1EM+ YBM-R4M 60°C	
		DCD-1REM+ YBM-R4M 90°C	
Handmelder	Type	NS-CP WR 2072	
	Typ	1121+1411+1421 NS DUV	

Generell können auch andere Meldertypen verwendet werden, welche für eine Schleifenspannung von 24 V DC ausgelegt sind und nach dem Stromverstärkungsprinzip arbeiten.

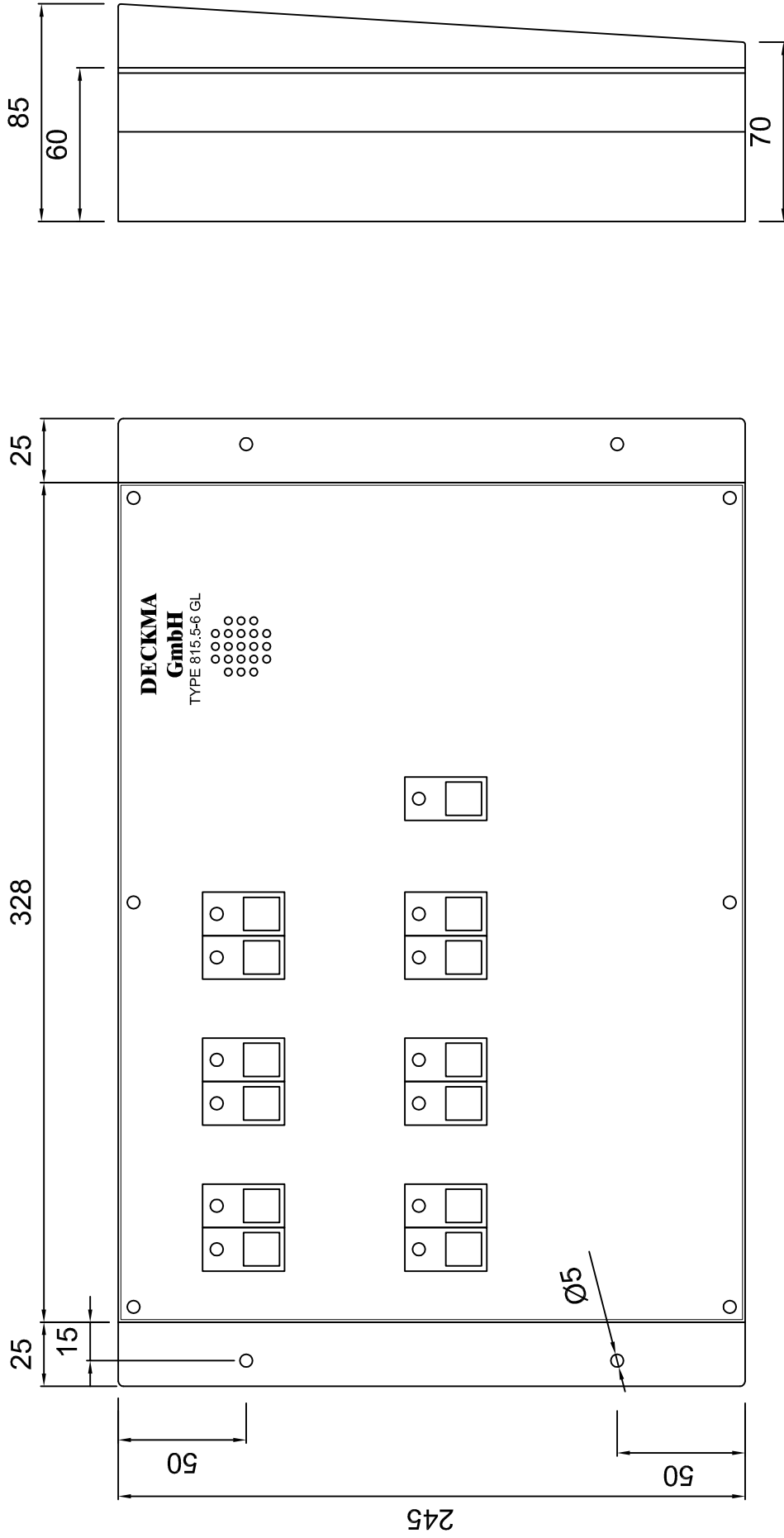
Es ist jedoch eine Absprache mit dem Hersteller DECKMA GMBH empfehlenswert.

## **H. Installationsanleitung**

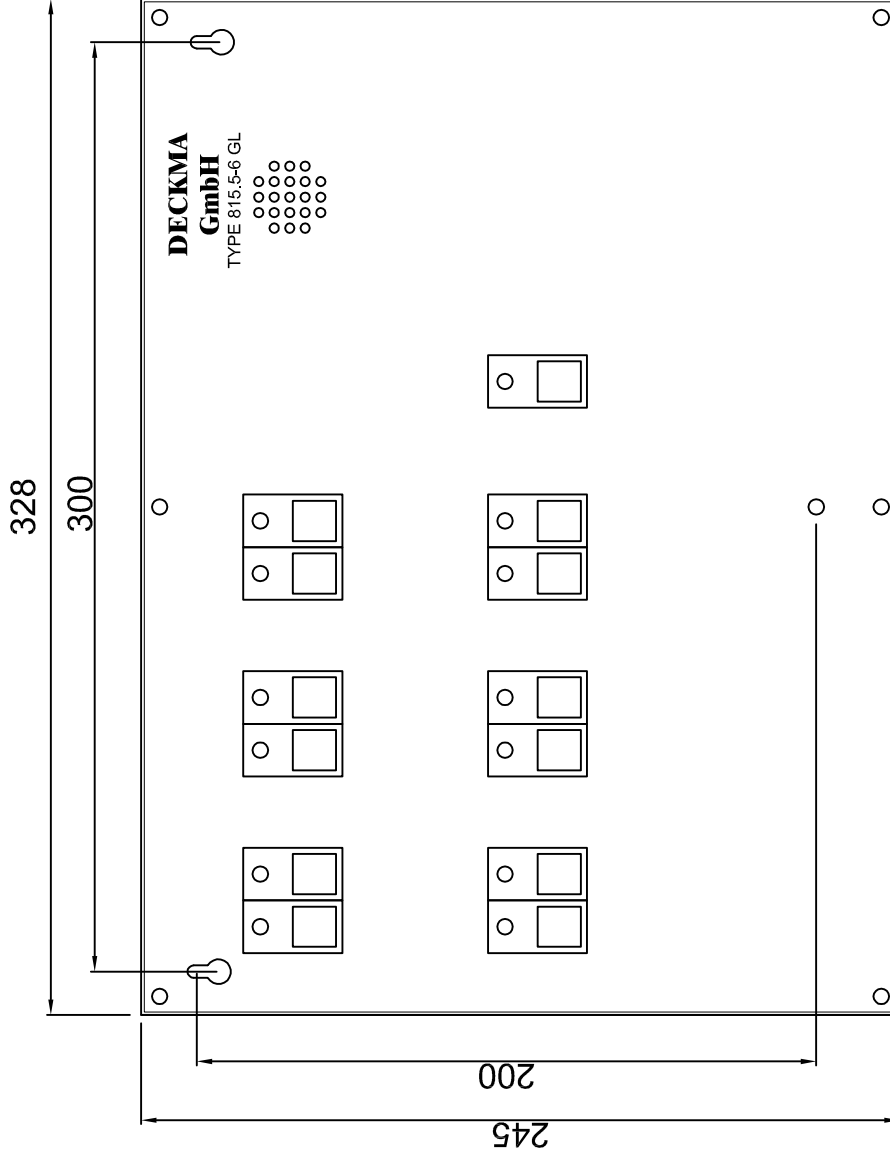
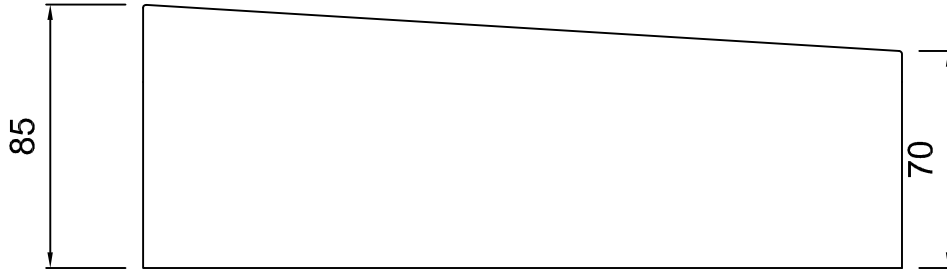
Installationsanleitung für die automatische Feueralarm- und Feueranzeigeanlage Typ 815.5-6 und 815-5-2.

1. Die Zentrale wird auf der Kommandobrücke montiert.
2. An die Zentrale werden die Detektorgruppen (Schleifen) angeschlossen. Vergessen Sie nicht den Endwiderstand am letzten Detektor, in jeder Schleife.
3. Die Anlage ist zur Prüfung bereit, die laut Checkliste durchgeführt wird, siehe diese.





Design: Golla	Revision:	DECKMA GmbH	Dimensions of console mounted Fire Alarm Panel 815.5	Page
Date: 22-Jul-2003	Date:			1/1
Checked:	Revision:	Drawing No.: S 1582		Scale
Date:	Date:			Not to scale



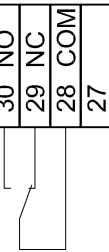
Design: Golla	Revision:	DECKMA GmbH	Dimensions of wall mounted Fire Alarm Panel 815.5	Page
Date: 22-Jul-2003	Date:			1/1
Checked:	Revision:	Drawing No.: S 1581		Scale
Date:	Date:			Not to scale

# FIRE ALARM PANEL 815.5-6

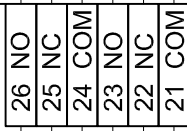
Each fire detection loop can be assigned to a group ("E" or "P") by closing the group switches accordingly.  
When a fire is detected the alarmed loop activates the group output to which it has been assigned.

In this manner it is possible to distinguish e.g. between fire in machinery areas and accommodation areas.

32  
31  
30 NO  
29 NC  
28 COM  
27



Potential Free Contact  
General Alarm (2A max.)  
+ 24V DC



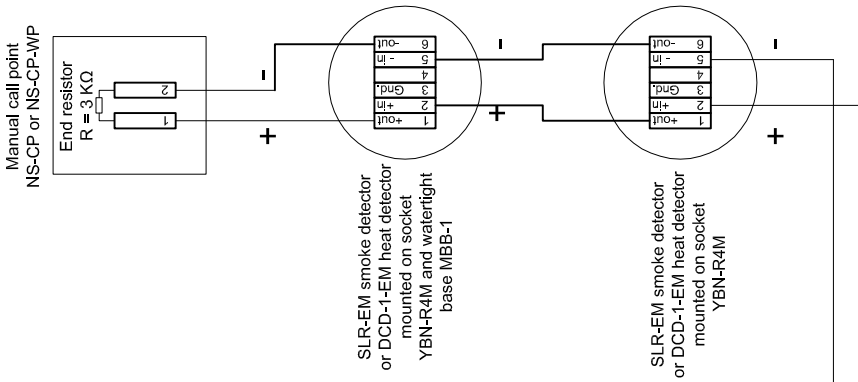
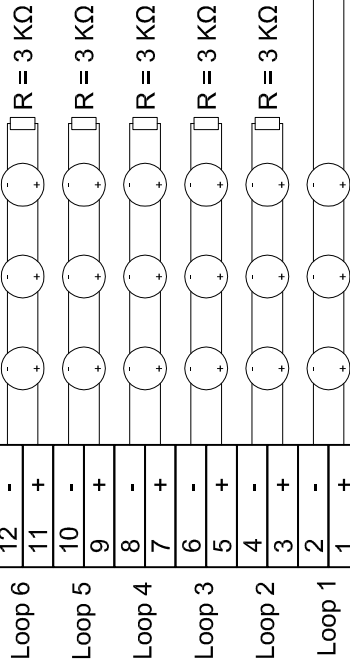
Potential Free Contact Fire Alarm (2A max.)

Potential Free Contact Fault Alarm (2A max.)  
In normal operation the relay is activated (21-23 closed)

Fire Alarm Output (Bell) 24V 2A max.

Emergency Power Supply (24V DC)

Main Power Supply (24V DC)



The 2 loops system 815.5-2 is only equipped with components for two loops. Nevertheless the function and connection of the remaining loops are identically to this 6 loops system 815.5-6


Design: Golla	Revision: A+B		Connection Diagram for Fire Alarm Panel Type 815.5	Page 1/1
Date: 07-May-2003	Date: 15-Oct-2004			Scale Not to scale
Checked: Niemeyer	Revision:	Drawing No.: S 1491		
Date: 10-May-2003	Date:			



# Type Approval Certificate

Germanischer Lloyd

This is to certify that the undernoted product(s) has/have been tested in accordance with the relevant requirements of the GL Type Approval System.

Certificate No.	<b>3594785 HH</b>
Company	<b>DECKMA GmbH Bahnhofstraße 79 D-21224 Rosengarten-Klecken</b>
Product Description	<b>Fire Detection System</b>
Type	<b>815.5</b>
Environmental Category	<b>C, EMC1</b>
Technical Data / Range of Application	<b>Power supply: 2 x 24 V DC Connection: up to 6 conventional fire detection lines Loop voltage: 24 V DC Output: 1 c/o contact each for failure and fire alarm Contact rating: 2 A 24 V DC Degree of protection: IP 42</b>
Test Standard	<b>Guidelines for the Performance of Type Approvals, Edition 2003</b>
Documents	<b>Manual: 815.5 Circuit diagram: 821.5A S529, 8215.5 1S525, 8215.5 2S526, 8215.5 3S527 Drawing: 8015.5 6S530, 8015.5 6S528, Test reports: DASA 478.100.94, EMV Services 01/0221-1-1, EMV Services 03/3202-1-1</b>
Remarks	<b>None</b>
Valid until	<b>2007-12-19</b>
Page 1 of 1	Type Approval Symbol 
File No. I.A.01	
<b>Hamburg, 2003-12-18</b>	

**Germanischer Lloyd**

J. Wittburg

T. Huthoff

This certificate is issued on the basis of "Regulations for the Performance of Type Tests, Part 0, Procedure".