

Test Report KA-Akzeptanzterminal

Test Report: 1-9605/25-01-02_TR1-R01

Test Laboratory

cetecom advanced GmbH
Untertürkheimer Straße 6 – 10
66117 Saarbrücken/Germany
Phone: + 49 681 5 98 - 0
Fax: + 49 681 5 98 - 9075
Internet: <http://www.cetecomadvanced.com>
e-mail: mail@cetecomadvanced.com

Applicant

ATRON electronic GmbH
Am Ziegelstadel 12+14
85570 Markt Schwaben/Germany
Phone: +49 8121 9342 228
Contact: Dirk Jansen
e-mail: dirkjansen@atron.de

Test Tool

VDV-ETS

eTT 1.12.1

Test Item

Kind of test item: VDV-KA Akzeptanzterminal
VDV-KA Specification Release 1.12.1
VDV-ETS-Inventarnummer 38169-097-1/2-AKT
Model name: ATRON PM95
Sample identification: Sample 1



This test report is electronically signed and valid without handwritten signature. For verification of the electronic signatures, the public keys can be requested at the testing laboratory.

Project Manager:

Chan Weiser
Project Manager, Team SCT

Test performed:

Julian Meyer
Lab Manager, Team SCT

1 Table of Contents

1	Table of Contents.....	2
2	General Information.....	3
2.1	Notes.....	3
2.2	Document History	3
3	Test Documents.....	4
3.1	Test Documents	4
3.2	Test Specification.....	4
4	Test Environment.....	4
4.1	Test Conditions	4
4.2	Test Tool Akzeptanzterminal	4
5	Sample Information.....	5
5.1	Product manufacturer	5
5.2	Product Identification.....	5
5.3	References to applicable Test Reports	5
5.4	Supported Functions	6
5.5	Campaign History.....	6
6	Test Results	7
6.1	Test Verdicts	7
6.2	Detailed Test Results	7
6.2.1	DLT.....	7
6.2.2	KVPT	8
7	Certification Recommendation.....	9



2 General Information

2.1 Notes

The test results of this test report relate exclusively to the test item specified in this test report. cetecom advanced GmbH does not assume responsibility for any conclusions and generalisations drawn from the test results with regard to other specimens or samples of the type of the equipment represented by the test item. The test report may only be reproduced or published in full. Reproduction or publication of extracts from the report requires the prior written approval of cetecom advanced GmbH.

The testing service provided by cetecom advanced GmbH has been rendered under the current "General Terms and Conditions for cetecom advanced GmbH".

cetecom advanced GmbH will not be liable for any loss or damage resulting from false, inaccurate, inappropriate or incomplete product information provided by the customer.

Under no circumstances does the cetecom advanced GmbH test report include any endorsement or warranty regarding the functionality, quality or performance of any other product or service provided.

Under no circumstances does the cetecom advanced GmbH test report include or imply any product or service warranties from cetecom advanced GmbH, including, without limitation, any implied warranties of merchantability, fitness for purpose, or non-infringement, all of which are expressly disclaimed by cetecom advanced GmbH.

All rights and remedies regarding vendor's products and services for which cetecom advanced GmbH has prepared this test report shall be provided by the party offering such products or services and not by cetecom advanced GmbH.

This test report is electronically signed and valid without handwritten signature. For verification of the electronic signatures, the public keys can be requested at the testing laboratory.

2.2 Document History

Version	Date	Reason for Change
01	2025-03-11	Document creation



Dieses Dokument ist geistiges Eigentum der cetecom advanced GmbH und ausschließlich zur Beantragung einer Akzeptanzterminalzulassung bei der Zulassungsstelle des VDV-ETS oder zur internen Qualitätssicherung des Akzeptanzterminalherstellers bestimmt. Vervielfältigungen oder Veröffentlichungen jeglicher Art, in Teilen oder in Auszügen, sind nur dem VDV-ETS oder mit schriftlicher Genehmigung der cetecom advanced GmbH gestattet.

3 Test Documents

3.1 Test Documents

Nr.	Specification	Version
1	VDV-Kernapplikation Systemlastenheft Teil: Personalbediente KVP-ReferenzTerminals (KA SysLH PbKVPRT)	1.12.1
2	VDV-Kernapplikation Systemlastenheft Teil: DL-ReferenzTerminals (KA SysLH DLRT)	1.12.1
3	VDV-Kernapplikation Hauptdokument mit Basisobjektmodel (KA HD_BOM-SPEC)	1.12.1
4	VDV-Kernapplikation Spezifikation des SAM (KA SAM-SPEC)	1.12.1
5	VDV-Kernapplikation Spezifikation Nutzermedium (KA NM-SPEC)	1.12.1
6	VDV-Kernapplikation Performanceverbesserung bei der EFS Ausgabe in der Kernapplikation-Spezifikation zur Multi-Berechtigungsausgabe (KA MultiBER-SPEC)	1.12.1
7	VDV-Kernapplikation Aktionsmanagement für die Berechtigungsart EFS und Entsperrung von AFB (KA AktM-SPEC)	1.12.1
8	VDV-Kernapplikation Schnittstellenspezifikationen der Referenzsysteme Kundenvertragspartner (KVP), Dienstleister (DL), Produktverantwortlicher (PV), Applikationsherausgeber (AH), Sperrlistenservice (KOSE) (KA SST-SPEC)	1.12.1
9	VDV-Kernapplikation Spezifikation statischer Berechtigungen für 2D Barcode-Tickets (KA STB-SPEC)	1.12.1
10	VDV-Kernapplikation Kryptographischer Kopierschutz für statische Berechtigungen – VDV-Barcode mobile+ (KA STB-SPEC mobile plus)	1.12.1
11	Specification Document Motics Verification of Copy Protection and Entitlement Data	1.12.1
12	VDV-Kernapplikation KA-XML-Schemata und WSDL der TX-Transaktionen KA-XML-Schema der KA-NM-Lieferliste (KA XML-Schemata und WSDL)	1.12.1
13	ISO/IEC 7816 Identification cards – integrated circuit(s) cards with contacts Part 1-6,8,9,	latest version
14	ISO/IEC 14443-1 Identification cards - Contactless integrated circuit(s) cards - Proximity cards Part 1-4	latest version

3.2 Test Specification

With the tool “eTT” the Nutzermedium was prepared and presented to the terminal. After the transaction was completed, the Nutzermedium was read out by “eTT”. Bernd Pieper (VDV-ETS) controlled the data for correctness. The generated data files of the terminal were controlled in the same way.

4 Test Environment

4.1 Test Conditions

Temperature:	20 °C to 26 °C during room temperature tests
Relative humidity content:	40 % to 60 %
Air pressure:	not relevant for this kind of testing

4.2 Test Tool Akzeptanzterminal

Provider:	VDV-ETS
Test Suite:	eTT 1.12.1



Dieses Dokument ist geistiges Eigentum der cetecom advanced GmbH und ausschließlich zur Beantragung einer Akzeptanzterminalzulassung bei der Zulassungsstelle des VDV-ETS oder zur internen Qualitätssicherung des Akzeptanzterminalherstellers bestimmt. Vervielfältigungen oder Veröffentlichungen jeglicher Art, in Teilen oder in Auszügen, sind nur dem VDV-ETS oder mit schriftlicher Genehmigung der cetecom advanced GmbH gestattet.

5 Sample Information

5.1 Product manufacturer

Name: ATRON electronic GmbH
Address: Am Ziegelstadel 12+14, 85570 Markt Schwaben Germany
Contact Person: Dirk Jansen
Phone: +49 8121 9342 228
Email: dirkjansen@atron.de

5.2 Product Identification

Name: ATRON PM95
Akzeptanzterminal Type: Kombiniertes KVP – DL – Referenzterminal
Terminal activation: Aktivierungssequenz
Location information: Standortsimulation wird beigestellt
Load-Key procedure: Online and Offline
Production stand: Produktionsserienmuster
Variations: -
NM Reader: PM95-PCD
Display: 6" Touch Display (1080 x 2160 Pixel)
SAM Interface: PM1300
Barcode Scanner: Integrierter Barcodescanner
Operating System: Android 13
Firmware: v1.9
KA-Release: 1.12.1

5.3 References to applicable Test Reports

Test	Test Report
NM Interface: EMVCo Letter of Approval – Contactless Terminal Level 1	TL1_LOA_PMOB_18975_25Jul24.pdf
SAM Interface: Test Report according to ISO 7816-3	TL1_LOA_PMOB_18758_14Mar24.pdf
CE declaration of conformity	Konformitätserklärung_ATRON_PM95_RED.pdf



5.4 Supported Functions

Function	YES	NO
NM Interface	X	
SAM Interface	X	
2D Barcode Reader	X	
2D Barcode Printer		X
KUSCH		X
HGS Interface	X	
Internet connection to the reference system		X
VE Interface (only by VE-PE interruption)		X
PE Interface (only by VE-PE interruption)		X

5.5 Campaign History

Date	Event
2025-03-05	Start of Test
2025-03-06	End of Test
2025-03-11	Test report version 01 created



Dieses Dokument ist geistiges Eigentum der cetecom advanced GmbH und ausschließlich zur Beantragung einer Akzeptanzterminalzulassung bei der Zulassungsstelle des VDV-ETS oder zur internen Qualitätssicherung des Akzeptanzterminalherstellers bestimmt. Vervielfältigungen oder Veröffentlichungen jeglicher Art, in Teilen oder in Auszügen, sind nur dem VDV-ETS oder mit schriftlicher Genehmigung der cetecom advanced GmbH gestattet.

6 Test Results

6.1 Test Verdicts

Pass: The DUT fulfils the requirements of the test standard in chapter 3.

Fail: The DUT does not fulfil the requirements of the test standard in chapter 3.

n/a: The test case is not applicable according to the supported features of the DUT.

n/t: The test case has not been performed because....

6.2 Detailed Test Results

6.2.1 DLT

Test scenario	Verdict	Comment
DLT: Applikation sperren	Pass	
DLT: Gesperrte oder ungültige Applikation erfassen	Pass	
DLT: Defektes Medium erfassen	Pass	
DLT: BER sperren	Pass	
DLT: Gesperrte oder ungültige BER erfassen	Pass	
DLT: SAM-Konfiguration prüfen	Pass	
DLT: Sperrlisten aktualisieren	Pass	
DLT: Unvollständig ausgeführte NM-Transaktionen im Terminal registrieren	Pass	
DLT: Kryptogramme laden	Pass	
DLT: Notfall_Key aktivieren	Pass	
DLT: EFS-Berechtigung kontrollieren	Pass	
DLT: POB/PEB-Berechtigung erfassen	Pass	
DLT: Multi-Berechtigung EFS-Berechtigung kontrollieren	Pass	
DLT: Statische Berechtigung kontrollieren	Pass	
DLT: Statische Berechtigung mit Motics kontrollieren	Pass	
DLT: Root- und CA-Zertifikate entgegennehmen	Pass	



6.2.2 KVPT

Test scenario	Verdict	Comment
KVPT: Applikation sperren	Pass	
KVPT: Kundenservice zur Applikation	Pass	
KVPT: Defektes oder verlorenes Medium erfassen	Pass	
KVPT: Gesperrte oder ungültige Applikation erfassen	Pass	
KVPT: BER sperren	Pass	
KVPT: Gesperrte oder ungültige BER erfassen	Pass	
KVPT: SAM-Konfiguration prüfen	Pass	
KVPT: Sperrlisten aktualisieren	Pass	
KVPT: Unvollständig ausgeführte NM-Transaktionen oder Ausgaben einer Statischen Berechtigung im Terminal registrieren	Pass	
KVPT: Kryptogramme laden	Pass	
KVPT: Notfall_Key aktivieren	Pass	
KVPT: EFS-Berechtigung ausgeben	Pass	
KVPT: EFS-Berechtigung zurücknehmen	Pass	
KVPT: EFS ändern	Pass	
KVPT: EFS anzeigen	Pass	
KVPT: WEB ausgeben	Pass	
KVPT: WEB zurücknehmen	Pass	
KVPT: WEB_WE erstatten	Pass	
KVPT: WEB_WE aufbuchen	Pass	
KVPT: WEB-Kundenvertragsdaten anzeigen	Pass	
KVPT: WEB_WE-Buchungstransaktionen anzeigen	Pass	
KVPT: POB/PEB Konto belasten	Pass	
KVPT: POB/PEB_Gutschrift realisieren	Pass	
KVPT: WEB belasten	Pass	
KVPT: WEB Autoload_WE durchführen	Pass	
KVPT: WEB_WE Gutschrift realisieren	Pass	
KVPT: Schlüssel in Schlüsselregister ausgeben	Pass	
KVPT: Schlüssel aus Schlüsselregister löschen	Pass	
KVPT: Schlüsselregister löschen	Pass	
KVPT: Multi-Berechtigung ausgeben	Pass	
KVPT: Multi-Berechtigung überschreiben	Pass	
KVPT: Multi-Berechtigung zurücknehmen	Pass	
KVPT: EFS-Ausgabeaktion ausführen	Pass	
KVPT: EFS-Rücknahmeaktion ausführen	Pass	
KVPT: EFS-Entsperraktion ausführen	Pass	



Dieses Dokument ist geistiges Eigentum der cetecom advanced GmbH und ausschließlich zur Beantragung einer Akzeptanzterminalzulassung bei der Zulassungsstelle des VDV-ETS oder zur internen Qualitätssicherung des Akzeptanzterminalherstellers bestimmt. Vervielfältigungen oder Veröffentlichungen jeglicher Art, in Teilen oder in Auszügen, sind nur dem VDV-ETS oder mit schriftlicher Genehmigung der cetecom advanced GmbH gestattet.

7 Certification Recommendation

The certification of this product is recommended without restrictions.



Dieses Dokument ist geistiges Eigentum der cetecom advanced GmbH und ausschließlich zur Beantragung einer Akzeptanzterminalzulassung bei der Zulassungsstelle des VDV-ETS oder zur internen Qualitätssicherung des Akzeptanzterminalherstellers bestimmt. Vervielfältigungen oder Veröffentlichungen jeglicher Art, in Teilen oder in Auszügen, sind nur dem VDV-ETS oder mit schriftlicher Genehmigung der cetecom advanced GmbH gestattet.