

1 Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Hinweise.....	2
2	Sicherheitshinweise.....	2
3	Lieferumfang und Anschlüsse	2
4	Inbetriebnahme	3
5	Software	3
5.1	Alluris Kundenportal.....	3
5.2	Editieren einer Anlage FMT-Anlagenkonfigurator	3
5.2.1	Grundeinstellungen.....	3
5.2.2	Betriebssystem und Software Netzwerk einrichten	4
5.2.3	Software-Updates durchführen.....	4
5.3	Erstellen von neuen Prüfabläufen und Prüfplänen FMT-TestEditor	4
5.4	Übertragung von Prüfpläne und Messergebnisse FMT-DataExchange	4
5.4.1	Bei Punkt-Zu-Punkt Verbindung.....	4
5.4.2	Bei Netzwerk-Verbindung (LAN).....	4
6	Messergebnisse.....	4
7	Hinweise zur Kalibrierung des Längenmesssystems	5
8	Garantie, Wartung, Updates	5
A.1	Technische Daten	6
A.2	Häufige Fragen (FAQ).....	7
A.3	Konformitätserklärung.....	8

(BDA Version 2.0 / Software-Stand 1.02)

Für Rückfragen und weitere Details steht Ihnen unser technischer Service gerne zur Verfügung. Dies gilt auch für Vor-Ort Dienstleistungen und Kalibrierungen (DAkKS Akkreditierung D-K-20121-01-00) sowie Schulungen bei uns oder bei Ihnen.

Alluris GmbH & Co. KG

Technischer Service
 Basler Straße 65
 DE 79100 Freiburg

+49 (0)761 47979 0

service@alluris.de

Vielen Dank, dass Sie sich für eines unserer hochwertigen Messgeräte entschieden haben. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme sorgfältig durch, damit Sie mit dem neu erworbenen Gerät sicher umgehen können, exakte und reproduzierbare Messungen vornehmen und Schäden vermeiden.

1 Allgemeine Hinweise

Das Gerät dient zur Bedienung und Steuerung von Alluris Universalprüfmaschinen, die für unterschiedliche Aufgaben im Bereich der Material und Komponentenprüfung eingesetzt werden. Bitte beachten Sie daher die Angaben zum bestimmungsmäßigen Gebrauch Ihrer Basis-Anlage.

2 Sicherheitshinweise



Transportieren und lagern Sie das Gerät sorgfältig. Stellen Sie das Gerät mit dem dafür vorgesehenen Standfuss neben der Prüfmaschine auf oder befestigen Sie es mit den dafür auf der Rückseite vorgesehenen M₄-Gewindebohrungen (max. Tiefe 4mm, siehe auch Maßzeichnung) an einem Monitorarm mit VESA-Standard.

Beachten Sie die für das Gerät zulässigen Lager- und Umgebungsbedingungen.

Stecken und lösen Sie Anschlüsse immer nur, wenn die gesamte Anlage ausgeschaltet ist



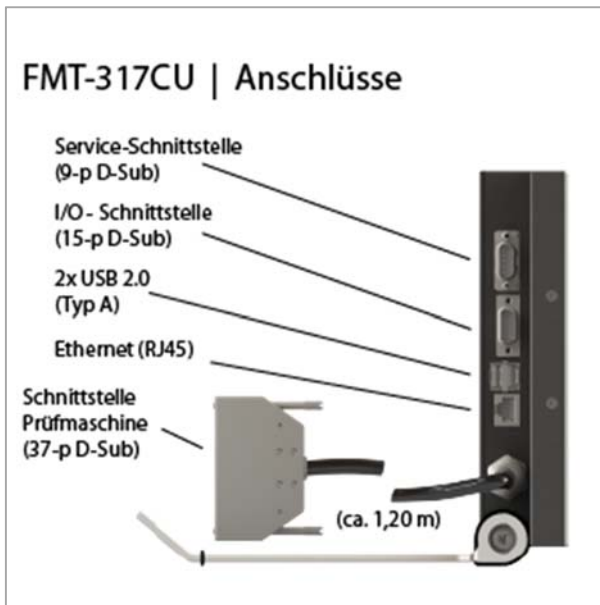
An Prüfmaschinen kann das zu prüfende Material so brechen oder splintern, dass dadurch Verletzungen von Personen entstehen können. Lesen Sie hierzu die ausführlichen Sicherheitshinweise zu Ihrer Prüfmaschine.



An Prüfmaschinen besteht das Risiko einer Quetschgefahr. Lesen Sie hierzu die ausführlichen Sicherheitshinweise zu Ihrer Prüfmaschine.

3 Lieferumfang und Anschlüsse

Bezeichnung	Ersatzteil / Zubehör
37-poliger D-SUB Stecker zum Anschluss an die Universalprüfmaschine;	
9-polige Buchse für Service mit Abdeckkappe (Art. Nr.: 20082);	20082 Abdeckkappe
15-polige Buchse für Sicherheitseinrichtung, digitale Ein- und Ausgänge und analoge Eingänge, mit D-SUB Stecker (FMT-818.S) für Test und Inbetriebnahme. (siehe Konformitätserklärung) Weitere Spezifikationen zu Ein- und Ausgängen und der Steckerbelegung finden Sie in der Bedienungsanleitung zum Verteiler FMT-818.8;	FMT-818.S Stecker FMT-818.8 Verteiler(optional)
2 USB 2.0 Buchsen für Eingabegeräte wie Tastatur, Maus und Handscanner;	
1 Ethernet RJ45 Buchse für Punkt zu Punkt Verbindung zu einem lokalen PC (eigene Netzwerkkarte erforderlich) oder zur Einbindung ins LAN, inkl. 1,5 m Patchkabel (Art. Nr.: FMT-911).	FMT-911 Patchkabel



4 Inbetriebnahme

Vor der Inbetriebnahme stellen Sie sicher, dass die Anlage (Basiseinheit BU der Prüfmaschine) aktuell entsprechend VDE 701/702 geprüft ist und ggf. eine Sicherheitseinrichtung ordnungsgemäß installiert wurde. Die Anlage muss zum Stecken der Anschlüsse ausgeschaltet sein.

Stecken Sie den 37-poligen Stecker in die dafür am Prüfstand vorgesehene Buchse und überprüfen Sie die Verbindungen des Kraftaufnehmers (D-SUB Stecker und M8 Sensorstecker).

Verbinden Sie die Schutzeinrichtung mit der 15-poligem D-Sub Buchse (Alternativ nutzen Sie für Testzwecke den mitgelieferten Stecker).

Um die vorhandenen digitalen Ein- und Ausgänge sowie die analogen Eingänge zu nutzen, verbinden Sie die mit dem M12/8-Fach-Verteiler (Art.Nr.: FMT-818.8)

Zum Aufbau der Punkt zu Punkt Verbindung für „FMT-DataExchange“ verbinden Sie die Steuerung mit dem im Lieferumfang enthaltenen Patchkabel mit einem lokalen PC. Falls dieser PC bereits über Ethernet mit dem Firmennetzwerk verbunden ist, wird eine zweite Netzwerkkarte erforderlich.

Schalten Sie die Anlage nun am Hauptschalter an. Die Steuerung ist nach ca. 30s betriebsbereit und zeigt einen Startbildschirm der Sie zur Referenzfahrt auffordert.

5 Software

Das für die Steuerung der Universalprüfmaschine notwendige Betriebssystem inkl. der Software für die manuelle Bedienung ist bereits installiert. Ebenfalls vorinstalliert ist die Applikation „FMT-DataExchange“ für die Kommunikation mit einem lokalen PC.

Auf dem Alluris Kundenportal können Sie Ihrer Prüfanlage einrichten und konfigurieren sowie Prüfabläufe und Prüfpläne editieren. Vorkonfigurierte Beispiele für Zug- und Bruchtest sowie Biege- und Dehntest sind in der Applikation „FMT-TestEditor“ unter Ihren Zugangsdaten abgelegt.

Weitere Informationen und eine Erläuterung der Bedienoberfläche finden Sie als Tutorial auf der Alluris Webseite. Hier finden Sie auch Tutorials zu den Web-Applikationen „FMT-DataExchange“ und „FMT-TestEditor“.

5.1 Alluris Kundenportal

Voraussetzung für die Nutzung des „FMT-TestEditors“ ist ein Internetzugang und ein aktueller Internet-Browser, sowie die Registrierung auf dem Kundenportal. Aus Sicherheitsgründen wird bei uns in der Datenbank nur ein kryptischer Schlüssel für einen zuvor angelegten Nutzer hinterlegt. Diese Erstanlage erfolgt manuell und Sie erhalten ein persönliches Passwort. Sie können dieses Passwort ändern, wobei ein neuer kryptischer Schlüssel erzeugt wird, der uns per E-Mail übermittelt wird. Dieser Schlüssel wird dann wiederum manuell in die Datenbank übernommen. Die Aktualisierung der Zugangsdaten erfolgt innerhalb eines Arbeitstages.

5.2 Editieren einer Anlage | FMT-Anlagenkonfigurator

5.2.1 Grundeinstellungen

Die Steuereinheit (CU = Controller Unit) ist werksseitig bereits vorkonfiguriert. Auf Basis der vorhandenen Hardware, wie Basismaschine (BU = Base Unit), Kraftaufnehmer (FU = Force Unit) und anderen Einrichtungen können in den

Menüs Grundeinstellungen und Hardware Einstellungen vorgenommen werden. Diese Konfiguration wird später in den Prüfplänen, z.B. zur Überwachung von Grenzwerten und Skalierung von zusätzlichen Messkanälen (Analog In) verwendet.

5.2.2 Betriebssystem und Software | Netzwerk einrichten

Im Menu Betriebssystem und Software nehmen sie die Netzwerkeinstellungen vor, und können die Systemsprache und Zeitzone einstellen.

5.2.3 Software-Updates durchführen

Im Anlagenkonfigurator finden Sie auch die jeweils aktuellste Software-Version. Wir empfehlen immer, dass Sie die Steuereinheit auf die aktuellste Version updaten. Sollten Sie einmal ein Update nicht eingespielt haben, müssen Sie immer inkrementell ein Update nach dem anderen aufspielen, da diese ggf. aufeinander aufbauen.



Bitte stellen Sie sicher, dass zunächst das Update mit FMT-DataExchange auf die Steuereinheit geladen wird, dann die Version im Anlagenkonfigurator geändert und gespeichert wird und anschließend die Anlage neu auf die Steuereinheit über FMT-DataExchange neu hochgeladen wird. Bei nicht kompatible Softwareversionen erhalten Sie im Kundenportal eine Fehlermeldung.

5.3 Erstellen von neuen Prüfabläufen und Prüfplänen | FMT-TestEditor

Neue Prüfabläufe können Sie mit „FMT-TestEditor“ selbst erstellen. Auf diese Web-Applikation können Sie jederzeit von überall über das Internet zugreifen. Nachdem Sie einen neuen Prüfablauf/Prüfplan erstellt und gespeichert haben, können Sie diesen auf Ihren lokalen PC oder Ihr Firmennetzwerk herunterladen. Um den Prüfplan dann auf Ihrer Universalprüfmaschine zu nutzen, laden Sie die von der Web-Applikation erstellte, maschinenlesbare Datei mit Hilfe von „FMT-DataExchange“ auf Ihre Steuerung.

5.4 Übertragung von Prüfpläne und Messergebnisse | FMT-DataExchange

Die Übertragung von neuen Prüfplänen und von Messergebnissen erfolgt mit der App „FMT-DataExchange“ im Internet-Browser (z.B. Internet Explorer, Microsoft Edge, Firefox, Safari) unabhängig vom angeschlossenen Gerät oder Betriebssystem.

5.4.1 Bei Punkt-Zu-Punkt Verbindung

Im Browser rufen Sie die Seite <http://fmt317-yxxxxx.alluris.lan:3000> auf. Hierbei entspricht y dem Buchstaben der Seriennummer, xxxxx entspricht der 5-stelligen Zahl der Seriennummer im Typenschild auf der Rückseite der Steuerung. (z.B. SN: A.12345 = <http://fmt317-a12345.alluris.lan:3000>) Im Browser wird dann die Anwendung „FMT-DataExchange“ gestartet.

5.4.2 Bei Netzwerk-Verbindung (LAN)

Im Browser rufen Sie die Seite <http://fmt317-yxxxxx:3000> auf. Hierbei entspricht y dem Buchstaben der Seriennummer, xxxxx entspricht der 5-stelligen Zahl der Seriennummer im Typenschild auf der Rückseite der Steuerung. (z.B. SN: A.12345 = <http://fmt317-a12345:3000>) Im Browser wird dann die Anwendung „FMT-DataExchange“ gestartet. Falls in Ihrem Netzwerk ein DNS-Suffix notwendig ist, tragen Sie dies vor :3000 ein. Ggf. können Sie auch die der Steuerung zugeordnete IP-Adresse direkt im Browser benutzen.

6 Messergebnisse

In den Prüfabläufen wird festgelegt wie Messwerte aufgezeichnet werden. Diese Messergebnisse werden gemeinsam mit dem Prüfplan, inklusive den für die Prüfung verwendeten Parametern gespeichert. Messergebnisse können mit der App „FMT-DataExchange“ im Browser angezeigt und in den Formaten .XLSX, .CSV oder .XML auf einen lokalen PC oder im Firmennetzwerk gespeichert und in anderen Programmen bearbeitet werden.

7 Hinweise zur Kalibrierung des Längenmesssystems

Bei erstmaliger Inbetriebnahme der Steuerung an einer bereits vorhandenen Universalprüfmaschine verliert der Kalibrierschein für das Längenmesssystem seine Gültigkeit und muss neu erstellt werden. Kalibrierscheine für die Kraftmesseinrichtung (Kraftaufnehmer) müssen nicht erneuert werden.

8 Garantie, Wartung, Updates

Entsprechend unseren AGB's gewähren wir auf die Hardware eine Garantie von 12 Monaten nach Kaufdatum. Diese Garantie verlängert sich um jeweils weitere 12 Monate bei Abschluss eines Servicevertrages. Updates des Betriebssystems und der Software zur Steuerung des Prüfstands sind kostenfrei, sofern die Garantie nicht abgelaufen ist.

Die Steuerung ist wartungsfrei. Zur Reinigung der Bedienoberfläche dürfen nur weiche Tücher und nicht abrasive oder ätzende Reinigungsmittel eingesetzt werden. Interne Pufferbatterien die zur Datenerhaltung dienen wenn die Anlage nicht netzversorgt ist, sollte nach 5 Jahren durch den Alluris Service oder einen von Alluris autorisiertem Service Dienstleister ausgetauscht werden.

Die Garantie erlischt, wenn das Gerät geöffnet und das Garantiesiegel auf der Rückseite der Steuerung beschädigt wurde.

9 A.1 Technische Daten

Aktive Fläche	mm	211x158
Touch	Type	PCAP
Version		1.00
Auflösung - Kraft	rel.	1 / 10.000
Auflösung - Weg	mm	0,001
Auflösung - Geschwindigkeit	mm/min	1
Auflösung - Traversenposition	mm/min	0,01
Stromversorgung		aus Prüfmaschine
Stromaufnahme	A @ 230 V AC	1,8
Maschinen Schnittstelle	Type	D-Sub, 37-P
2 USB (Buchse)	Type	USB 2.0
Ethernet (Buchse)	Type	100Base-TX (RJ45)
2 Digital IN (Optokoppler)	Type	5V Pull-Up
3 Digital OUT	Type	24 V Push -Pull
2 Analog-IN (A/D-Wandler)	Type	0-20 mA (12-Bit) 0-10 VDC (12-Bit)
Service Schnittstelle	Type	D-Sub, 9-P
Temperaturbereich - Betrieb	°C	10 - 35
Zul. Temperatur - Trans./Lager	°C	-10 - 60
Abmessungen (LxBxH)	mm	241 x 191 x 46 (220)
Befestigung	Type	100 mm - Vesa
Gewicht	kg	2,6

10 A.2 Häufige Fragen (FAQ)

Fragestellung	Antwort / Lösung

A.3 Konformitätserklärung

Hersteller: Alluris GmbH & Co. KG
Basler Strasse 65
DE 79100 Freiburg, Germany

Produkt: Bedien- und Steuereinheit für Universal-Prüfmaschinen

Artikel Nr. : FMT-317CU (Seriennummer: siehe Typenschild)

Wir bestätigen hiermit die Konformität des Produktes mit den zum Zeitpunkt der Auslieferung gültigen EU-Richtlinien. Die Konformität mit der EMV-Richtlinie 2017/30/EU bezieht sich auf die nachfolgenden Normen und Klassifizierungen und gilt für den Industriebereich und den Wohnbereich.

EN 55011:2016 Funkstöreigenschaften (Grenzwertklasse B)

EN 61000-6-2:2005 Störfestigkeitseigenschaften

Prüfbericht Nr.: 20170716E1

Die Konformität mit der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG wird ggf. mit der Gesamt-Anlage, bestehend aus der Prüfmaschine, den Messeinrichtungen für Kraft und Länge und die entsprechenden Sicherheitseinrichtungen bestätigt.

In Übereinstimmung mit der WEEE Richtlinie 2012/19/EU ist dieses Gerät eingestuft als "Monitoring and Control Instrument" und darf nicht als unsortierter Hausmüll entsorgt werden. Sie können das Gerät zum Recyceln oder der ordnungsgemäßen Entsorgung an uns zurücksenden (WEEE Reg.No. DE 49318045). Mehr Informationen erhalten Sie auf unserer Website www.alluris.de

Die Übereinstimmung mit allen anzuwendenden Anforderungen der EU-Richtlinien wird hiermit und durch das CE-Zeichen auf dem Gerät bestätigt.

Freiburg (Germany), Oktober 2017



Alluris GmbH & Co. KG
Basler Strasse 65
DE 79100 Freiburg - Germany