# LCOS FX 10.10

## Addendum

01/2023



## Inhalt

1 Addendum zur LCOS FX-Version 10.10	4
2 Antivirus-Einstellungen	5
3 VPN-Gruppen	7
4 Export von Audit-Log-Einträgen für die LANCOM Management	
Cloud	9
5 Let's Encrypt	10
5.1 Einstellungen für Let's Encrypt	10
5.2 Let's Encrypt-Zertifikate verwenden	11
6 Verbindungsspezifische DNS-Server	13
7 Benachrichtigungs-Einstellungen	14
8 HTTP auf HTTPS umleiten	15

## Copyright

© 2023 LANCOM Systems GmbH, Würselen (Germany). Alle Rechte vorbehalten.

Alle Angaben in dieser Dokumentation sind nach sorgfältiger Prüfung zusammengestellt worden, gelten jedoch nicht als Zusicherung von Produkteigenschaften. LANCOM Systems haftet ausschließlich in dem Umfang, der in den Verkaufsund Lieferbedingungen festgelegt ist.

Weitergabe und Vervielfältigung der zu diesem Produkt gehörenden Dokumentation und Software und die Verwendung ihres Inhaltes sind nur mit schriftlicher Erlaubnis von LANCOM Systems gestattet. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

Windows® und Microsoft® sind eingetragene Marken von Microsoft, Corp.

LANCOM, LANCOM Systems, LCOS, LANcommunity und Hyper Integration sind eingetragene Marken. Alle übrigen verwendeten Namen und Bezeichnungen können Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Eigentümer sein. Dieses Dokument enthält zukunfts- bezogene Aussagen zu Produkten und Produkteigenschaften. LANCOM Systems behält sich vor, diese jederzeit ohne Angaben von Gründen zu ändern. Keine Gewähr für technische Ungenauigkeiten und / oder Auslassungen.

Das Produkt enthält separate Komponenten, die als sogenannte Open Source Software eigenen Lizenzen, insbesondere der General Public License (GPL), unterliegen. Sofern die jeweilige Lizenz dies verlangt, werden Quelldateien zu den betroffenen Software-Komponenten auf Anfrage bereitgestellt. Bitte senden Sie eine E-Mail an *gpl@lancom.de*.

Produkte von LANCOM Systems enthalten Software, die vom "OpenSSL Project" für die Verwendung im "OpenSSL Toolkit" entwickelt wurde (*www.openssl.org*).

Produkte von LANCOM Systems enthalten kryptographische Software, die von Eric Young (*eay@cryptsoft.com*) geschrieben wurde.

Produkte von LANCOM Systems enthalten Software, die von der NetBSD Foundation, Inc. und ihren Mitarbeitern entwickelt wurde.

Produkte von LANCOM Systems enthalten das LZMA SDK, das von Igor Pavlov entwickelt wurde.

LANCOM Systems GmbH Adenauerstr. 20/B2 52146 Würselen Deutschland www.lancom-systems.de 1 Addendum zur LCOS FX-Version 10.10

## 1 Addendum zur LCOS FX-Version 10.10

Dieses Dokument beschreibt die Änderungen und Ergänzungen in der LCOS FX-Version 10.10 gegenüber der vorherigen Version.

2 Antivirus-Einstellungen

## 2 Antivirus-Einstellungen

Mit LCOS FX-Version 10.10 wurde der Antiviren-Dienst im Backend optimiert und folgende Änderungen bzw. Neuerungen hinzugefügt:

Die Einstellungen

- > Archivdateien scannen
- > Cloud-Scan aktivieren
- > Heuristische Analyse

gelten nun für alle Scanner.

Antivirus-Einst. UTM				0)
<ul> <li>Gespeicherte Version</li> </ul>				
Lizenz	2996 Tage verbleiben, läuft	am 31.12.2030, 00	0:00 Uhr ab	
Updates	Update fehlgeschlagen am 1	7.10.2022, 06:00	Uhr. Jetzt Updat	ten.
Letztes erfolgreiches Update	02.02.2018. 13:43 Uhr			
Scanner	Whitelist		Updates	
Archivdateien scannen				
Cloud-Scan aktivieren	✓			
Cloud-Scan aktivieren Heuristische Analyse	Aus	¥		
Cloud-Scan aktivieren Heuristische Analyse	Aus	• Mail	HTTP(s) u	und FTP
Cloud-Scan aktivieren Heuristische Analyse Aktiv	Aus	Mail	HTTP(s) u	und FTP
Cloud-Scan aktivieren Heuristische Analyse Aktiv Max. zu scannende Datei-Größe	Aus 40	Mail 1	HTTP(s) u l 4096	und FTP
Cloud-Scan aktivieren Heuristische Analyse Aktiv Max. zu scannende Datei-Größe Dateien bei Überschreiten der max	Aus Aus . Datei-Größe blockieren	Mail 96 ME	HTTP(s) ( ] 3 4096	Ind FTP

#### Abbildung 1: UTM > Antivirus-Einstellungen

Die folgenden Einstellungen sind nun jeweils für Mail bzw. HTTP(s) und FTP getrennt je Scanner einstellbar.

Eingabefeld	Beschreibung
Aktiv	Zwei Schiebeschalter geben an, ob der Virenscanner für E-Mail und/oder HTTP(S) und FTP derzeit aktiv (I) oder inaktiv (0) ist. Mit einem Klick auf den jeweiligen Schiebeschalter ändern Sie den Status dieser Option. Diese Optionen sind für alle Dienste standardmäßig aktiviert.
Max. zu scannende Datei-Größe	Stellen Sie die maximal zu scannende Datei-Größe in MB ein (Min: 1 MB, Max: 4096 MB).
Dateien bei Überschreiten der max. Datei-Größe blockieren	Falls eine Datei die maximale Datei-Größe für eine zu scannende Datei überschreitet, dann kann sie blockiert werden. Wenn Sie diese Option deaktivieren, dann werden die Dateien ohne Antiviren-Scan heruntergeladen.
Fehlerhaft gescannte Dateien blockieren	Setzen Sie dieses Häkchen, um E-Mails zu blockieren und/oder den Download von Dateien in HTTP(S) und FTP abzubrechen, falls der Virenscanner deren Überprüfung nicht erfolgreich abschließen konnte.
	Falls also während der Überprüfung ein Fehler auftritt, wird die E-Mail blockiert und der Empfänger wird darüber informiert. Wenn Sie das Häkchen entfernen, erhält der Empfänger

#### 2 Antivirus-Einstellungen

Eingabefeld	Beschreibung
	eine Ersatz-E-Mail, die die Original-E-Mail als verschlüsselten Anhang zusammen mit dem zur Entschlüsselung benötigten Passwort enthält.

#### **3 VPN-Gruppen**

Mit LCOS FX-Version 10.10 können innerhalb einer VPN-Gruppe mehrere Remote-Netze für einzelne in der Gruppe enthaltene IPsec-Verbindungen angegeben werden. Die einzelnen Einträge können nun auch flexibler konfiguriert werden, im wesentlichen analog zu den Desktop-Objekten unter **VPN-Netzwerk**. Die Einstellungen pro Gruppen-Element sind in ein eigenes Unterfenster ausgelagert worden und werden nun nicht mehr direkt in der Tabelle der Gruppen-Elemente bearbeitet.

VPN-Gruppe VPN-G	iruppe			Ø₿ڨX
✓ Gespeicherte Version				
Name	VPN-Gruppe			
Beschreibung				
			10	
Tags				
Farbe	•			
VPN-Verbindungen	Verbindungstyp	Name	Remote-Netzwerke	
				Ð
	IPsec	IPsec-Verbindung	192.168.178.0/24 192.168.179.0/24	ø 🗇
	VPN-SSL	SSL_C2S		Ø 🗇
	IPsec	IPsec-Verbindung 2	Alle Remote-Netzwerke	Ø 🗇
			Zurücksetzen	Schließen

Abbildung 2: Desktop > Desktop-Objekte > VPN-Gruppen

Eingabefeld	Beschreibung		
VPN-Verbindungen	Um VPN-Verbindungen zur VPN-Gruppe hinzuzufügen, klicken Sie auf Đ.		
	Es öffnet sich sich ein Fenster, in dem Sie die VPN-Verbindung auswählen bzw. bearbeiten.		
	IPsec-Verbindung VPN-Gruppen-Eintra	ag	
	Verbindungstyp	IPsec     VPN-SSL	
	IPsec-Verbindung	IPsec-Verbindung x T	
	Bei der Einstellung "Alle konfigurierter	n Remote-Netzwerke verwenden" haben URL/Content Filter-Regeln keinen Effekt.	
	Remote-Netzwerke	<ul> <li>Alle konfigurierten Remote-Netzwerke verwenden</li> <li>Remote-Netzwerke konfigurieren</li> </ul>	
		+	
		192.168.178.0/24	
		Abbrechen	
	Abbildung 3: Fenster zu	um Barbeiten eines Gruppen-Elements	
	Verbindungstyp	Wählen Sie den Typ der VPN-Verbindung aus, indem Sie die entsprechende Optionsschaltfläche auswählen.	
	IPsec-Verbindung / VPN-SSL-Verbindung	Dieses Feld hängt vom gewählten Verbindungstyp ab. Wählen Sie aus der Drop-down-Liste die VPN-Verbindung aus, die Sie der VPN-Gruppe zuweisen möchten.	

#### 3 VPN-Gruppen

Eingabefeld	Beschreibung	
	Remote Netzwerke	Falls Sie eine IPsec-Verbindung ausgewählt haben, dann können Sie entweder alle konfigurierten remote Netzwerke verwenden oder die zu verwendenden remote Netzwerke explizit hinzufügen.
	VPN-Verbindungen kö	innen mehreren VPN-Gruppen zugewiesen werden.

#### 4 Export von Audit-Log-Einträgen für die LANCOM Management Cloud

Zur Vereinfachung der Verwendung von AddIns in der LANCOM Management Cloud kann ab LCOS FX-Version 10.10 das Auditprotokoll im passenden Format exportiert werden. Damit lassen sich schnell und einfach Konfigurationen von einer Unified Firewall auf beliebig viele von der LANCOM Management Cloud (LMC) gemanagte Unified Firewalls multiplizieren. Dabei kann zwischen zwei Optionen gewählt werden:

- Für LMC-Import exportieren: Eine json-Datei wird erzeugt, die später in der LANCOM Management Cloud über die entsprechende Import-Funktion hochgeladen werden kann.
- Script in Zwischenablage kopieren: Die AddIn-Funktion wird in die Zwischenablage kopiert und kann dann direkt eingefügt werden.

Audit	protokoll p	rotokolle						×
0	UTOM. LADE	N AUS Neu	laden					Export 🗸
	Zeit Meldung	18.10.2022 00	00:00 - 18.10	.2022 23:59:59	iii (⊗	AktionBenutzer	 Für LMC-Import exportiere Script in Zwischenablage ko	n opieren rücksetzen
#	Zeit		Aktion	Benutzer	Meldung			
1	18.10.2022	03:55:17	Aufruf	admin	login: User 'admin' logg	ged in from IP '10.114.0.114'		<b>^</b>
2	18.10.2022	03:29:27	Erstellen	admin	INSERT 'network' on 'ne	etworks'.		

Der Export berücksichtigt hierbei die gegenwärtigen Filter-Einstellungen.

#### Abbildung 4: Monitoring & Statistiken > Protokolle > Auditprotokoll

Klicken Sie rechts in einer Zeile auf 💽, um diesen Audit-Eintrag als LMC-Funktionsaufruf zu exportieren.

5 Let's Encrypt

## **5 Let's Encrypt**

Mit den Einstellungen unter **Let's Encrypt** können Sie Let's Encrypt-Zertifikate verwendet werden. Dazu werden neben einem Let's Encrypt Account nur wenige Einstellungen auf der Firewall benötigt.

#### 5.1 Einstellungen für Let's Encrypt

Im Bearbeitungsfenster **Zertifikatsverwaltung** > **Let's Encrypt** können Sie Einstellungen für Let's Encrypt-Zertifikate vornehmen. Die folgenden Elemente können vorgegeben werden:

Let's Encrypt-Einstellungen	Θ×
✓ Gespeicherte Version	
E-Mail-Adresse	
Wird ein Let's Encrypt-Zertifikat inner wird das Erneuern für eine gewissen Let's Encrypt-Einschränkungen finde https://letsencrypt.org/de/docs/rate-	rhalb einer Zeitspanne zu oft erneuert, Zeitraum gesperrt. Einzelheiten zu den n Sie unter limits/.
	Zurücksetzen Schließen

#### Abbildung 5: Zertifikatsverwaltung > Let's Encrypt

Eingabefeld	Beschreibung
E-Mail-Adresse	Geben Sie die E-Mail-Adresse ein, mit welcher der Let's Encrypt-Account registriert wird.

Wenn Sie Änderungen vorgenommen haben, können Sie diese mit den Schaltflächen unten rechts im Bearbeitungsfenster speichern (**Speichern**) oder verwerfen (**Zurücksetzen**). Andernfalls können Sie das Fenster schließen (**Schließen**).

Die mittels Let's Encrypt erstellten Zertifikate werden unter **Zertifikatsverwaltung** > **Zertifikate** unter **Let's Encrypt-Zertifikate** angezeigt. Diese Zertifikate können nur "Erneuert", "Angesehen" und "Exportiert" werden. "Revozieren", "Löschen" und auch das "Erneuern", sobald das Ende des Gültigkeitszeitraums erreicht wird, werden automatisch durchgeführt.

### 5.2 Let's Encrypt-Zertifikate verwenden

Die Let's Encrypt-Zertifikate können im Reverse Proxy Frontend bei aktiviertem SSL-Modus und im externen Portal der Benutzerauthentifizierung verwendet werden.

Reverse-Proxy-Frontend		ΘX
🔶 Neu - Änderungen bleiben erha	lten bis zum Abbrechen des Dialogs oder Abmelden.	
I •		
Domäne oder IP-Adresse		
Verbindung	Y	
Port	8080	
SSL		
Let's Encrypt verwenden		
Zertifikat	Υ	
Private-Key-Passwort		
HTTP auf HTTPS umleiten		
"Outlook Anywhere" erlauben		
Proxy-Pfade	Backend URL	
	¥	+
Blockierte Pfade		+
	Abbrechen	Erstellen

#### Abbildung 6: UTM > Reverse-Proxy > Frontends

Eingabefeld	Beschreibung
Let's Encrypt verwenden	Verwendet ein Let's Encrypt-Zertifikat. Die verwendeten Zertifikate werden automatisch erzeugt und bei Ablauf der Gültigkeit automatisch verlängert. Siehe <i>Let's Encrypt</i> auf Seite 10.

Externes Portal		Θ×
✓ Gespeicherte Version		
ΟΟ		
Domäne oder IP-Adresse		
Verbindung		
Port	8080	
Let's Encrypt verwenden		
SSL-Zertifikat		

Abbildung 7: Benutzerauthentifizierung > Externes Portal > Einstellungen

#### 5 Let's Encrypt

Eingabefeld	Beschreibung
Let's Encrypt verwenden	Verwendet ein Let's Encrypt-Zertifikat. Siehe Let's Encrypt auf Seite 10.
	Eine Einschränkung bei der Verwendung von Let's Encrypt ist, dass keine IP-Adressen im Feld Domäne oder IP-Adresse verwendet werden können, sondern ausschließlich Domänennamen.

#### 6 Verbindungsspezifische DNS-Server

Mit LCOS FX-Version 10.10 können Sie bei den DNS-Server-Einträgen sowohl in den globalen als auch in den netzwerkspezifischen DNS-Einstellungen nun je Eintrag festgelegen, über welche Verbindung die eingetragenen Server erreicht werden können. Dafür wurde eine neue Spalte **Verbindung** erstellt, in der eine vorhandene Verbindung ausgewählt werden kann.

#### Netzwerk > DNS-Einstellungen > Allgemeine Einstellungen

Allgemeine Einstellunge	n			0 ×
<ul> <li>Gespeicherte Version</li> </ul>				
Bezogene Server	8.8.8.8 (dsl), 192. Nur Server, die ü Einstellung verwe	168.44.5 (dhcp) ber die Verbindung "dsl" bezog endet.	en werden, werden aktuell für die "/	AUTO"-
DNS-Server	Zone	Zugewiesene Server	Verbindung	•
	*.lancom.de *	192.168.55.5 AUTO	eth1 LAN Connection dsl	# 11 /*
Multicast-DNS-Relay			Zurücksetzen	Schließen

Legen Sie hier fest, über welche Verbindung die eingetragenen Server erreicht werden können. Für den DNS-Server-Eintrag mit "AUTO" als zuwiesenen Server, werden die **Bezogenenen Server** verwendet. Wurde diesem Eintrag eine Verbindung zugewiesen, z. B. dsl, dann werden zwar alle bezogenen Server angezeigt, aber nur die Server verwendet, die über die Verbindung "dsl" bezogen wurden. Wenn keine Verbindung für den "AUTO"-Eintrag gewählt wird, dann werden alle bezogenen Server verwendet.

test Netzwerk-spezifische Einst.				Ø₿ŭ×	ç
✓ Gespeicherte Version					
					-
1					
Name	test				
Quell-Netzwerke	× 10.114.0.0/16				
DNS-Server	Zone	Zugewiesene Server	Verbindung		
					1
	*.dd	192.168.66.5	eth1 LAN Connection	ø 🗇	
Globale Einstellungen	*.lancom.de	192.168.55.5	eth1 LAN Connection		
	*	AUTO	dsl		
			Zurücksetzen	Schließen	

Abbildung 8: Netzwerk > DNS-Einstellungen > Netzwerk-spezifische Einstellungen

7 Benachrichtigungs-Einstellungen

## 7 Benachrichtigungs-Einstellungen

Mit LCOS FX-Version 10.10 können Sie bei den Benachrichtigungs-Einstellungen nun über die Option **Mails nicht senden, die keine Benachrichtigungen enthalten** festlegen, ob Benachrichtigungs-Mails gesendet werden sollen, die keine bzw. keine neuen Benachrichtigungen enthalten.

Monitoring & Statistiken > Benachrichtigungs-Einstellungen

Benachrichtigungs-Einstellung	gen			ΘX
🤌 Bearbeitete Version - Änderungen bl	eiben erhalten bis zum Zurücksetzen oder A	Abmelden.		
Allgemein Benachrichtigungssprache	eutsch v	Aggregierte Benachrichtigunge Aggregations-Intervall	en 60 Min.	-
Betreff-Vorlage Un Empfänger	ified Firewall Notification	Max. Anzahl Benachrichtigungen Pro Mail Mails nicht senden, die keine Benachrichtigungen enthalten		
		Sofort-Benachrichtigungen		. 1
		Max. Anzahl Mails Pro Stunde	10	

## 8 HTTP auf HTTPS umleiten

Mit LCOS FX-Version 10.10 können Sie in den Einstellungen für ein Reverse-Proxy-Frontend die Option **HTTP auf HTTPS umleiten** aktivieren. Damit werden HTTP-Anfragen an die konfigurierte Domain oder IP-Adresse auf HTTPS umgeleitet.

UTM > Reverse-Proxy > Frontends

Reverse-Proxy-Frontend		ø X
🔶 Neu - Änderungen bleiben erh	alten bis zum Abbrechen des Dialogs oder Abmelden.	
1		
Domäne oder IP-Adresse		
Verbindung	×	
Port	8080	
SSL		
Let's Encrypt verwenden		
Zertifikat	<b>.</b>	
Private-Key-Passwort		
HTTP auf HTTPS umleiten		
"Outlook Anywhere" erlauben		
Proxy-Pfade	Backend URL	+
Blockierte Pfade		+
	Abbrechen	Erstellen