

MILO, our high-performance EN54 public address, background music and voice evacuation system, takes a step into the future with the development of its **new firmware v40**. This major upgrade involves the complete renewal of its internal core, keeping the same usability and adding new features that improve its versatility.

This firmware update is released **together with a new version of MILO VAS Configurator**:

- MILO Firmware v02.42.XX.40
- MILO VAS Configurator v2.42.1.0

[Download MILO Firmware v02.42.XX.40 and MILO VAS Configurator v2.42.1.0.](#)

These are the **main new features** included in the new firmware v40 for MILO:

1. An improved PA & VA core.
2. Support for ACSI v2, our new communication protocol.
3. New configuration options for ACSI devices.
4. New equalization options.
5. New feature: groups of zones.
6. Many additional tweaks.

1. IMPROVED PA & VA CORE

Sometimes the biggest changes are invisible to the eye. In MILO v40 the internal core of MILO was reprogrammed from scratch, applying all our accumulated experience to improve even more the security, reliability, and fluidity of the system.

In this process, the **internal code has been optimized**, this way even more features could be introduced to the system. Many of them are available now with this release, but some others will be coming in future firmware updates.

2. ACSI V2 SUPPORT

One important step to prepare MILO for the future has been renovating and upgrading completely the communication protocol: welcome to **ACSI v2**.

ACSI v2 is bringing to MILO **connectivity with all our future range of PA microphones, voice alarm panels and MIXO**, coming in 2025.

Below are some of the exciting new features arriving in this new range of products:

- Support to **up to 32 devices** (PA microphones or voice alarm panels) connected to the same MILO.
- **Ethernet support** for our PA microphones and voice alarm panels (digital connection).
- **AES67 digital audio** support in layer 3.
- Full control and monitoring of the **status of each emergency zone**, one by one.
- **Store & Forward** functionality for our PA microphones.
- **Advanced integrations with 3rd party systems** via NEXO, using a new open protocol, even more versatile and complete than before.

It's important to keep in mind that **all ACSI devices connected to MILO must have the same firmware version**. It is not possible to combine ACSI v1 devices with ACSI v2 devices on the same bus.

3. NEW CONFIGURATION OPTIONS FOR ACSI DEVICES

ACSI Devices (PA microphones or voice alarm panels), either v1 or v2, include now new configuration options directly from VASc:

- **Volume level control** of ACSI devices from VASc.
- Possibility to **customize the ACSI devices' priority** independently from the ACSI bus address.
- Possibility to **supervise PA microphones** from VASc.
- Possibility to disable the **Plug & Play mode** in the ACSI bus, so microphones that are not installed manually cannot be used in the system.

4. NEW EQUALIZATION OPTIONS

Introducing **new DSP equalization filters** for our audio inputs and outputs, including:

- Peaking.
- Low/High Shelf.
- Low/High Pass.
- LP/HP Butterworth.
- IIR Coefficient.

And in MILO4250E and MILO4500E a new delay function in every channel with up to **144 ms of delay** per device.

5. NEW FEATURE: GROUPS OF ZONES

With the new MILO firmware v2.42, **groups of zones** can be created which can be assigned to the buttons of PA microphones and voice alarm panels.

With this new feature, the limitation of 8 zones per microphone button is removed and **unlimited zones can be assigned to one button**.

6. ADDITIONAL TWEAKS

- Easy all-call automatic function in frontal PTT mic.
- Improved logs visualization in the frontal screen.
- The loudspeaker line supervision tone is now set by default at 20 kHz.
- Improved AC and DC power supply monitoring.
- Improved behaviour of GPIO actions in events.
- Changed behaviour of the Override outputs.
- A lot of bug fixes and optimizations.

If you have any questions about our MILO systems, VAS Configurator, or this new release, contact our Support Team, we are happy to help you.

IMPORTANT NOTICE:

- Upgrading from older firmware versions to firmware v2.42 will always cause a **Factory Reset** in the system (all custom configurations will be reset).
- It will be possible to export VASc Configurator project files created from older firmware versions into MILO firmware v2.42, but some parameters regarding microphones (ACSI) configuration will be lost.
- VASc v2.42.0.0 can only connect with firmware v02.4X.XX.40.
- All MILO devices in the same system should have the same firmware version. You should not connect MILO devices with mixed firmware versions.

Upgrade procedure (should only be performed by a trained person):

1. Open VASc 2.31.
2. Download and save the latest project file.
3. Open VASc v2.42.
4. Update the firmware for all MILO devices (devices will **factory reset**).
5. Verify the project file and reprogram all microphones (ACSI).
6. Export the project file to the MILO system.

MILO, unser leistungsstarkes EN54-System für Beschallung, Hintergrundmusik und Sprachevakuierung, macht mit der Entwicklung der **neuen Firmware v40** einen Schritt in die Zukunft.

Dieses wichtige Upgrade beinhaltet die vollständige Erneuerung des internen Kerns, wobei die gleiche Benutzerfreundlichkeit beibehalten und neue Funktionen hinzugefügt wurden, die die Vielseitigkeit des Systems verbessern.

Dieses Firmware-Update wird zusammen mit einer **neuen Version von MILO VAS Configurator** veröffentlicht:

- MILO Firmware v02.42.XX.40
- MILO VAS Configurator v2.42.1.0

[Download MILO Firmware v02.42.XX.40 and MILO VAS Configurator v2.42.1.0.](#)

These are the **main new features** included in the new firmware v40 for MILO:

1. Ein verbesserter PA- und VA-Kern.
2. Unterstützung für ACSI v2, unser neues Kommunikationsprotokoll.
3. Neue Konfigurationsoptionen für ACSI-Geräte.
4. Neue Ausgleichsoptionen.
5. Neue Funktion: Gruppen von Zonen.
6. Viele zusätzliche Optimierungen.

1. VERBESSERTER PA- UND VA-KERN

Manchmal sind die größten Veränderungen für das Auge unsichtbar. In MILO v40 wurde der interne Kern von MILO von Grund auf neu programmiert, wobei all unsere gesammelte Erfahrung zum Einsatz kam, um die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Flüssigkeit des Systems noch weiter zu verbessern.

In diesem Prozess wurde der **interne Code optimiert**, so dass noch mehr Funktionen in das System eingeführt werden konnten. Viele davon sind bereits mit dieser Version verfügbar, aber einige andere werden in zukünftigen Firmware-Updates folgen.

2. UNTERSTÜTZUNG FÜR ACSI v2

Ein wichtiger Schritt, um MILO auf die Zukunft vorzubereiten, war die vollständige Erneuerung und Aktualisierung des Kommunikationsprotokolls: Willkommen bei **ACSI v2**.

ACSI v2 bringt MILO Konnektivität mit all unseren **zukünftigen PA-Mikrofonen, Sprachalarmzentralen und MIXO**, die im Jahr 2025 erscheinen.

Im Folgenden finden Sie einige der aufregenden neuen Funktionen dieser neuen Produktreihe:

- Unterstützung von bis zu 32 Geräten (PA-Mikrofone oder Sprachalarmzentralen), die an denselben MILO angeschlossen sind.
- Ethernet-Unterstützung für unsere PA-Mikrofone und Sprachalarmzentralen (digitale Verbindung).
- Unterstützung von AES67 Digital Audio in Layer 3.
- Vollständige Kontrolle und Überwachung des Status jeder einzelnen Notrufzone.
- Store & Forward-Funktionalität für unsere PA-Mikrofone.
- Erweiterte Integrationen mit Systemen von Drittanbietern über NEXO, unter Verwendung eines neuen offenen Protokolls, das noch vielseitiger und vollständiger ist als zuvor.

Es ist wichtig zu beachten, dass **alle an MILO angeschlossenen ACSI-Geräte die gleiche Firmware-Version haben müssen**. Es ist nicht möglich, ACSI v1-Geräte mit ACSI v2-Geräten auf demselben Bus zu kombinieren.

3. NEUE KONFIGURATIONSOPTIONEN FÜR ACSI-GERÄTE

ACSI-Geräte (PA-Mikrofone oder Sprachalarmzentralen), entweder v1 oder v2, enthalten jetzt neue Konfigurationsoptionen direkt von VASc:

- **Lautstärkeregelung** der ACSI-Geräte über VASc.
- Möglichkeit, **die Priorität der ACSI-Geräte** unabhängig von der ACSI-Busadresse einzustellen.
- Möglichkeit, **PA-Mikrofone** von VASc aus zu **überwachen**.
- Möglichkeit, den **Plug & Play-Modus** im ACSI-Bus zu deaktivieren, so dass Mikrofone, die nicht manuell installiert sind, nicht im System verwendet werden können.

4. NEUE AUSGLEICHSOPTIONEN

Einführung **neuer DSP-Entzerrungsfiler** für unsere Audioeingänge und -ausgänge, einschließlich:

- Peaking.
- Low/High Shelf.
- Low/High Pass.
- LP/HP Butterworth.
- IIR Coefficient.

Und im MILO4250E und MILO4500E eine neue Verzögerungsfunktion in jedem Kanal mit bis zu **144 ms Verzögerung** pro Gerät.

5. NEUE FUNKTION: GRUPPEN VON ZONEN

Mit der neuen MILO-Firmware v2.42 können **Gruppen von Zonen** erstellt werden, die den Tasten von PA-Mikrofonen und Sprachalarmzentralen zugewiesen werden können.

Mit dieser neuen Funktion wird die Begrenzung von 8 Zonen pro Mikrofontaste aufgehoben und **es können einer Taste unbegrenzt viele Zonen zugewiesen werden.**

6. VIELE ZUSÄTZLICHE OPTIMIERUNGEN

- Einfache automatische Funktion für alle Anrufe im PTT-Mikrofon an der Vorderseite.
- Verbesserte Visualisierung der Protokolle auf dem Frontbildschirm.
- Der Lautsprecherkontrollton ist jetzt standardmäßig auf 20 kHz eingestellt.
- Verbesserte Überwachung der AC- und DC-Stromversorgung.
- Verbessertes Verhalten von GPIO-Aktionen in Ereignissen.
- Geändertes Verhalten der Override-Ausgänge.
- Viele Fehlerkorrekturen und Optimierungen

Wenn Sie Fragen zu unseren MILO-Systemen, zum VAS-Konfigurator oder zu dieser neuen Version haben, wenden Sie sich an unser Support-Team, wir helfen Ihnen gerne weiter.

WICHTIGER HINWEIS:

- Ein Upgrade von älteren Firmware-Versionen auf Firmware v2.42 führt immer zu einem Factory Reset im System (alle benutzerdefinierten Konfigurationen werden zurückgesetzt).
- Es wird möglich sein, VASc Configurator-Projektdateien, die mit älteren Firmware-Versionen erstellt wurden, in die MILO-Firmware v2.42 zu exportieren, wobei jedoch einige Parameter der Mikrofonkonfiguration (ACSI) verloren gehen.
- VASc v2.42.0.0 kann nur mit Firmware v02.4X.XX.40 verbunden werden.
- Alle MILO-Geräte im selben System sollten die gleiche Firmware-Version haben. Sie sollten keine MILO-Geräte mit unterschiedlichen Firmware-Versionen anschließen.

Upgrade-Verfahren (sollte nur von einer geschulten Person durchgeführt werden):

1. Open VASc 2.31.
2. Laden Sie die aktuelle Projektdatei herunter und speichern Sie sie.
3. Öffnen Sie VASc v2.42.
4. Aktualisieren Sie die Firmware für alle MILO-Geräte (die Geräte werden auf die **Werkseinstellungen zurückgesetzt**).
5. Überprüfen Sie die Projektdatei und programmieren Sie alle Mikrofone neu (ACSI).
6. Expo Exportieren Sie die Projektdatei in das MILO-System.