

MELSEC iQ-F CPU ユニットの TCP 通信における サービス拒否(DoS)の脆弱性

公開日 2025 年 11 月 6 日
三菱電機株式会社

■概要

MELSEC iQ-F CPU ユニットの TCP 通信において、サービス拒否(DoS)の脆弱性が存在することが判明しました。攻撃者は、当該製品に対して細工した TCP パケットを送信することにより、コネクションを切断し、当該製品をサービス停止(DoS)状態に陥らせることができる可能性があります(CVE-2025-10259)。なお、攻撃を受けたコネクション以外への影響はありません。

■CVSS スコア¹

CVE-2025-10259 CVSS:3.1/AV:N/AC:L/PR:N/UI:N/S:U/C:N/I:N/A:L 基本値 5.3

■該当製品の確認方法

影響を受ける製品とバージョンは以下の通りです。

シリーズ	製品形名	バージョン
MELSEC iQ-F シリーズ	FX5U-xMT/y, FX5U-xMR/z x=32,64,80, y=ES,DS,ESS,DSS, z=ES,DS	全バージョン
	FX5UC-xMT/y x=32,64,96, y=D,DSS	全バージョン
	FX5UC-32MT/DS-TS, FX5UC-32MT/DSS-TS, FX5UC-32MR/DS-TS	全バージョン
	FX5UJ-xMT/y, FX5UJ-xMR/z x=24,40,60, y=ES,DS,ESS,DSS, z=ES,DS	全バージョン
	FX5UJ-xMy/ES-A ^{*1} x=24,40,60, y=T,R	全バージョン
	FX5S-xMT/y, FX5S-xMR/z x=30,40,60,80 ^{*1} , y=ES,DS,ESS,DSS, z=ES,DS	全バージョン
	FX5S-xMy/ES-A ^{*1} x=30,40,60,80, y=T,R	全バージョン

※1:これらの製品は限定的な地域で販売されています。

■脆弱性の説明

MELSEC iQ-F CPU ユニットの TCP 通信には、入力で指定された数量の不適切な検証(CWE-1284²)によるサービス拒否(DoS)の脆弱性が存在します。

■脆弱性がもたらす脅威

攻撃者は当該製品に対して細工した TCP パケットを送信することにより、コネクションを切断し、サービス停止(DoS)状態に陥らせるができる可能性があります。なお、攻撃を受けたコネクション以外への影響はありません。また、復帰には再度コネクションを確立する必要があります。

■お客様での対応

対策版のリリース予定はございませんので、軽減策・回避策にて対応をお願いいたします。

■軽減策・回避策

本脆弱性が悪用されることによるリスクを最小限に抑えるため、三菱電機は以下に示す軽減策を講じることを推奨します。

- 当該製品をインターネットに接続する場合には、仮想プライベートネットワーク(VPN)を使用し、通信を暗号化してください。
- 当該製品及び当該製品が接続された LAN への物理的なアクセスを制限してください。

■謝辞

本脆弱性をご報告いただいた、清华大学又は中关村实验室の邹倩様、徐恪様、冯学伟様、李琦様、李雪莹様、晋刚様に感謝いたします。

■お客様からのお問い合わせ先

製品をご購入いただいた当社の支社、代理店にご相談ください。

〈お問い合わせ | 三菱電機 FA〉

<https://www.mitsubishielectric.co.jp/fa/support/purchase/index.html>

¹ <https://www.ipa.go.jp/security/vuln/CVSSv3.html>

² <https://cwe.mitre.org/data/definitions/1284.html>