# CVE Detail – CVE-2017-18347

Incorrect access control in RDP Level 1 on STMicroelectronics STM32F0 series devices allows physically present attackers to extract the device's protected firmware via a special sequence of Serial Wire Debug (SWD) commands because there is a race condition between full initialization of the SWD interface and the setup of flash protection.

## Threat-Mapped Scoring

Score: 0.0

Priority: Unclassified

## EPSS

EPSS Score: N/A

Percentile: 0.20764

## CVSS Scoring

CVSS v3.1 Score: 4.6

Severity: MEDIUM

## Mapped CWE(s)

* CWE-362: Concurrent Execution using Shared Resource with Improper Synchronization ('Race Condition')

## CAPEC(s)

* CAPEC-26: Leveraging Race Conditions
* CAPEC-29: Leveraging Time-of-Check and Time-of-Use (TOCTOU) Race Conditions

## Affected Products

* cpe:2.3:o:st:stm32f071rb\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f071v8\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f071vb\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f072c8\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f072cb\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f072r8\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f072rb\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f072v8\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f072vb\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f078cb\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f078rb\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f078vb\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f091cb\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f091cc\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f091rb\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f091rc\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f091vb\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f091vc\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f098cc\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f098rc\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f098vc\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f070c6\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f070cb\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f070f6\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f070rb\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f071c8\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f071cb\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f051t8\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f058c8\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f058r8\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f058t8\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f070c6\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f051k4\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f051k6\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f051k8\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f051r4\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f051r6\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f051r8\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f042t6\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f048c6\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f048g6\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f048t6\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f051c4\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f051c6\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f051c8\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f042f4\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f042f6\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f042g4\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f042g6\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f042k4\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f042k6\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f038c6\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f038e6\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f038f6\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f038g6\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f038k6\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f042c4\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f042c6\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f031e6\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f031f4\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f031f6\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f031g4\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f031g6\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f031k4\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f030f4\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f030k6\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f030r8\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f030rc\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f031c4\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f031c6\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f030c6\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f030c8\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*
* cpe:2.3:o:st:stm32f030cc\_firmware:-:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*