ELM327 AT Commands


## ELM327 AT Commands

| Command | Available in Version: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 1.0 | 1.0a | 1.1 | 1.2 | 1.2a | 1.3 | 1.3a | 1.4 | 1.4b | 2.0 | 2.1 | 2.2 | 2.3 |
| CSM0 |  |  |  |  |  |  |  |  | - | - | - | - | - |
| CSM1 |  |  |  |  |  |  |  |  | - | $\bullet$ | - | - | - |
| CTM1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | - | - | - |
| CTM5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | - | - | - |
| CV 0000 |  |  |  |  |  |  |  | - | - | - | - | - | - |
| CV dddd | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | - | $\bullet$ | - | - | - | - | - | - | $\bullet$ |
| D | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| D0 |  |  |  |  |  | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| D1 |  |  |  |  |  | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| DM1 |  |  |  | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| DP | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| DPN | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| E0 | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| E1 | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | - | - | - | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| FC SD [1-5 bytes] |  |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | $\bullet$ | - |
| FC SH hh hh hh hh |  |  | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| FC SH hhh |  |  | $\bullet$ | - | - | - | - | - | - | $\bullet$ | $\bullet$ | - | $\bullet$ |
| FC SM 1 |  |  | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| FC SM 2 |  |  | - | - | - | - | - | - | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| FC SM 3 |  |  | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | - | $\bullet$ | - | $\bullet$ | $\bullet$ |
| FC SM 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | $\bullet$ |
| FC SM 9 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | $\bullet$ |
| FC SM A |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | $\bullet$ |
| FE |  |  |  |  |  |  | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| FI |  |  |  |  |  |  |  | $\bullet$ | $\bullet$ | - | - | $\bullet$ | $\bullet$ |
| FT |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | $\bullet$ |
| FT hh |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | $\bullet$ |
| H0 | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| H1 | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| 1 | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| IA |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | $\bullet$ |
| IB 10 | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| IB 12 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | $\bullet$ | $\bullet$ |
| IB 15 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | $\bullet$ | $\bullet$ |
| IB 48 |  |  |  |  |  |  |  | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| IB 96 | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |

ELM327 AT Commands

| Command | Available in Version: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 1.0 | 1.0a | 1.1 | 1.2 | 1.2a | 1.3 | 1.3a | 1.4 | 1.4b | 2.0 | 2.1 | 2.2 | 2.3 |
| IFR H |  |  |  | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | - | $\bullet$ |
| IFR S |  |  |  | $\bullet$ | $\bullet$ | - | $\bullet$ | - | $\bullet$ | $\bullet$ | - | - | - |
| IFRO |  |  |  | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| IFR1 |  |  |  | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| IFR2 |  |  |  | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| IFR4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | - | $\bullet$ |
| IFR5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | $\bullet$ | $\bullet$ |
| IFR6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | $\bullet$ | $\bullet$ |
| IGN |  |  |  |  |  |  |  | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| IIA hh |  |  |  | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| JE |  |  |  |  |  | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| JHF0 |  |  |  |  |  |  |  |  | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| JHF1 |  |  |  |  |  |  |  |  | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| JS |  |  |  |  |  | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| JTM1 |  |  |  |  |  |  |  |  | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| JTM5 |  |  |  |  |  |  |  |  | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| KW |  |  |  |  |  | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| KWO |  |  |  | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| KW1 |  |  |  | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| LO | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| L1 | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| LP |  |  |  |  |  |  |  | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| M0 | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| M1 | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| MA | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| MP hhhh |  |  |  | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| MP hhhh n |  |  |  |  |  |  |  |  | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | - | $\bullet$ |
| MP hhhhhh |  |  |  |  |  | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| MP hhhhhh n |  |  |  |  |  |  |  |  | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| MR hh | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| MT hh | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| NL | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| PB xx yy |  |  |  |  |  |  |  | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| PC | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| PP FF OFF |  |  | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| PP FF ON |  |  | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |

ELM327 AT Commands

| Command | Available in Version: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 1.0 | 1.0a | 1.1 | 1.2 | 1.2a | 1.3 | 1.3a | 1.4 | 1.4b | 2.0 | 2.1 | 2.2 | 2.3 |
| PP xx OFF |  |  | - | - | - | - | $\bullet$ | - | - | $\bullet$ | $\bullet$ | - | $\bullet$ |
| PP $x x$ ON |  |  | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | - | - | $\bullet$ | $\bullet$ | - | - | $\bullet$ | $\bullet$ |
| PP xx SV yy |  |  | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | - | $\bullet$ |
| PPS |  |  | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | - | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| RO | - | - | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| R1 | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | - | $\bullet$ | $\bullet$ |
| RA hh |  |  |  |  |  | - | $\bullet$ | - | $\bullet$ | - | - | - | $\bullet$ |
| RD |  |  |  |  |  |  |  | $\bullet$ | $\bullet$ | - | - | $\bullet$ | $\bullet$ |
| RTR |  |  |  |  |  | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | - | $\bullet$ | - | $\bullet$ | $\bullet$ |
| RV | - | $\bullet$ | - | $\bullet$ | - | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| So |  |  |  |  |  | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | - | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| S1 |  |  |  |  |  | - | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | - | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| SD hh |  |  |  |  |  |  |  | - | $\bullet$ | $\bullet$ | - | - | $\bullet$ |
| SH ww xxyy zz |  |  |  |  |  |  |  |  |  | - | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| SHxxyyzz | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | - | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| SH xyz | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | - | - | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | - | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| SI |  |  |  |  |  |  |  | - | $\bullet$ | - | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| SP 00 |  |  |  |  |  | - | $\bullet$ | $\bullet$ | - | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| SP Ah | - | - | - | - | - | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | - | - | - | $\bullet$ | $\bullet$ |
| SPh | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| SR hh |  |  |  | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | - | - | - | $\bullet$ |
| SS |  |  |  |  |  |  |  | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | - | $\bullet$ | - |
| ST hh | $\bullet$ | - | $\bullet$ | - | - | - | - | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| SW 00 | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| SW hh | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| TA hh |  |  |  |  |  |  |  | $\bullet$ | $\bullet$ | - | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| TP Ah | - | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| TP h | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | $\bullet$ |
| Vo |  |  |  |  |  | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| V1 |  |  |  |  |  | - | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | - | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| WM [1-6 bytes] |  |  |  | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| WM xxyyzzaa | - | - | - | $\bullet$ | - | - | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| WM xxyyzzaabb | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| WM xxyyzzaabbcc | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| WS | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | - | $\bullet$ | - | $\bullet$ | - | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ |
| Z | $\bullet$ | $\bullet$ | $\bullet$ | - | $\bullet$ | - | - | $\bullet$ | $\bullet$ | - | $\bullet$ | - | $\bullet$ |

