



Fő jellemzők

Termékválaszték	Modicon M251
Termék vagy alkatrész típusa	Logikai vezérlő
[Us] névleges betáplálási feszültség	24 V DC elkülönítetlen
Diszkrét bemeneti szám	24, diszkrét bemenet 8 gyorsbemenet (számláló üzemmód) megfelel IEC 61131-2 2. Típus
Diszkrét kimenet típusa	Tranzisztor
Diszkrét kimeneti szám	16 tranzisztor 4 gyorskimenet (normál üzemmód)
Diszkrét kimeneti feszültség	24 V DC esetén tranzisztorkimenet
Diszkrét kimeneti áram	0.1 A esetén gyorskimenet (PWM üzemmód) (Q0...Q3) 0.5 A esetén tranzisztorkimenet (Q0...Q15)

Kiegészítő jellemzők

Diszkrét I/O szám	40
I/O bővítmódulok száma	7 (helyi I/O architektúra) 14 (távoli I/O architektúra)
Betáplálási feszültség korlátok	20,4...28,8 V
Indítási áram	50 A
Teljesítményigény [W]	32,6...40,4 W (maximális számú I/O bővítmódullal)
Diszkrét bemeneti logika	Nyelő vagy forrás
Diszkrét bemeneti feszültség	24 V
Diszkrét bemeneti feszültség típusa	DC
Feszültségállapot 1 garantálva	>= 15 V esetén bemenet
Feszültségállapot 0 garantálva	<= 5 V esetén bemenet
Diszkrét bemeneti áram	10,7 MA esetén gyorsbemenet (számláló üzemmód) 7 mA esetén bemenet
Bemeneti impedancia	4.7 kOhm esetén bemenet 2.81 kOhm esetén gyorsbemenet (számláló üzemmód)
Válaszidő	<= 2 µs bekapcsolás, I0...I17 csatlakozó(k) esetén gyorsbemenet (számláló üzemmód) <= 2 µs kikapcsolás, I0...I17 csatlakozó(k) esetén gyorsbemenet (számláló üzemmód) <= 2 µs bekapcsolás, Q0...Q3 csatlakozó(k) esetén gyorskimenet (normál üzemmód) <= 2 µs kikapcsolás, Q0...Q3 csatlakozó(k) esetén gyorskimenet (normál üzemmód) 50 µs bekapcsolás, I0...I15 csatlakozó(k) esetén bemenet 50 µs kikapcsolás, I0...I15 csatlakozó(k) esetén bemenet <= 34 µs bekapcsolás, Q0...Q15 csatlakozó(k) esetén 1. kimenet <= 250 µs kikapcsolás, Q0...Q15 csatlakozó(k) esetén 1. kimenet
Konfigurálható szűrési idő	1 µs esetén gyorsbemenet (számláló üzemmód) 12 ms esetén gyorsbemenet (számláló üzemmód) 0 ms esetén bemenet 1 ms esetén bemenet 4 ms esetén bemenet 12 ms esetén bemenet
Diszkrét kimeneti logika	Pozitív logika (forrás)
Kimeneti feszültség korlátok	30 V DC
Közös kimenetenkénti áram	2 A

Maximum output frequency	20 KHz esetén gyorskimenet (PWM és PTO üzemmód) 100 KHz esetén gyorskimenet (PLS mód) 1 kHz esetén 1. kimenet
Pontosság	+/- 0,1% -0,02...0,1 kHz esetén gyorskimenet (normál üzemmód) +/- 1 % -0,1...1 kHz esetén gyorskimenet (normál üzemmód)
Szivárgási áram	5 µA esetén 1. kimenet
Feszültségledobás	<1 V
Maximum tungsten load	<2,4 W
Védelem típusa	Rövidzárlat elleni védelem Rövidzárlat- és túlterhelésvédelem automatikus visszaállítással Bemeneten felcserélt pólusok elleni védelem esetén gyorskimenet (normál üzemmód)
Visszaállítási idő	10 Ms automatikus reset 1. kimenet 12 s automatikus reset gyorskimenet (normál üzemmód)
Memória kapacitás	64 MB esetén rendszermemória RAM
Visszatöltött adat	128 MB beépített programozható memória esetén felhasználói programok biztonsági mentése
Adattároló berendezés	<= 16 GB SD kártya (opcionális)
Akkumulátor típus	C nem újratölthető lítium, akkumulátor élettartam: 4 év
Tartalék idő	2 év -25 °C
1K utasítás végrehajtási ideje	0,3 Ms esetén eseti és periodikus feladat 0,7 ms esetén egyéb utasítás
Alkalmazási szerkezet	3 ciklikus főfeladat + 1 szabadonfutó feladat 8 külső eseti feladat 4 ciklikus főfeladat 8 eseti feladat
Valós idejű óra	Van
Óraingadozás	<= 60 s/hónap -25 °C
Pozicionálási funkciók	PTO funkció 4 csatorna (pozicionálási frekvencia: 100 kHz) PTO funkció 4 csatorna esetén tranzisztorkimenet (pozicionálási frekvencia: 1 kHz)
Számolás bemeneti szám	4 gyorsbemenet (normál üzemmód) -200 kHz 16 kimeneti áramkör indítása -1 kHz
Vezérlőjel típusa	A/B -100 kHz esetén gyorsbemenet (normál üzemmód) Impulzus/Irány -200 kHz esetén gyorsbemenet (normál üzemmód) Egyfázisú -200 kHz esetén gyorsbemenet (normál üzemmód)
Integrált csatlakozási típus	Nem elszigetelt sorozatkapcsolat soros 1 mellett RJ45 csatlakozó és RS232/RS485 interfész Nem elszigetelt sorozatkapcsolat soros 2 mellett eltávolítható csavaros sorkapocs blokk csatlakozó és RS485 interfész USB csatlakozó mellett mini B USB 2.0 csatlakozó Ethernet mellett RJ45 csatlakozó
Tápellátás	(soros 1)napelem cella: 5 V, <200 mA
Átviteli ráta	1,2...115,2 kbit/s (115,2 kbit/s alapértelmezésben) buszhosszúság esetén 15 m esetén RSTP 1,2...115,2 kbit/s (115,2 kbit/s alapértelmezésben) buszhosszúság esetén 3 m esetén RS232 480 Mbit/s buszhosszúság esetén 3 m esetén USB 10/100 Mbit/s esetén Ethernet
Kommunikációs port protokoll	Nem elszigetelt sorozatkapcsolat: Modbus 32-bites bővítmények protokoll master/slave
Ethernet port	10BASE-T/100BASE-TX - 1 port(ok) rézkábel

Ethernet services	FDR DHCP szerver TM4 Ethernet kapcsoló hálózati modulon keresztül DHCP kliens beépített Ethernet port SMS értesítések Firmware frissítése SNMP kliens/szerver Programozás NGVL Megfigyelés IEC VAR ACCESS FTP kliens/szerver Letöltés SQL kliens Modbus TCP kliens I/O szkennel Ethernet/IP feladó I/O szkennel beépített Ethernet port Ethernet/IP target, Modbus TCP szerver és Modbus TCP slave E-mailt küldése és fogadása a vezérlőről a TCP/UDP könyvtár alapján Webszerver (WebVisu és XWeb rendszer) OPC UA szerver DNS kliens
Helyi jelzés	Tápfeszültség az I/O alap felől (PWR): 1 LED (zöld) RUN: 1 LED (zöld) Modul hiba (FLT): 1 LED (piros) I/O (jelentéktelen belső hiba): 1 LED (piros) SD kártya hozzáférés (SD): 1 LED (zöld) Batt: 1 LED (piros) SL1: 1 LED (zöld) Slave címek és slave I/O bitek állapota: 1 LED (zöld) Komornyik hívás: 1 LED (piros) I/O státusz: 1 LED bemenetenként (zöld) Ethernet port hiba (ERR): 1 LED (zöld)
Villamos csatlakozás	Levehető rugós sorkapocsbemenetekhez és táphoz (5,08 mm-es lépésekben) Levehető rugós sorkapocs2 diszkrét reflex összekapcsolása (5,08 mm-es lépésekben)
Maximum cable distance between devices	Unshielded cable: <50 m esetén bemenet Árnykolt kábel: <10 m esetén gyorsbemenet (számláló üzemmód) Unshielded cable: <50 m esetén 1. kimenet Árnykolt kábel: <3 m esetén gyorskimenet (normál üzemmód)
Szigetelés	Táp és belső logikai hálózat között -500 V AC Nincs szigetelve a táp és a földelés között Bemenet és belső logikai hálózat között -500 V AC Nincs szigetelve a bemenetek között Gyorsbemenet és belső logikai hálózat között -500 V AC Kimenet és belső logikai hálózat között -500 V AC Nincs szigetelve a kimenetek között Gyorskimenet és belső logikai hálózat között -500 V AC Kimenetcsoportok között -500 V AC
Jelölés	CE
Átmeneti ellenállás	1 KV erősáramú vezetékek (DC) közös módú megfelel IEC 61000-4-5 3. szint 1 KV árnykolt kábel közös módú megfelel IEC 61000-4-5 3. szint 0,5 KV erősáramú vezetékek (DC) differenciál módú megfelel IEC 61000-4-5 3. szint 1 KV relévezetékek differenciál módú megfelel IEC 61000-4-5 3. szint 1 KV bemenet/kimenet közös módú megfelel IEC 61000-4-5 3. szint 1 KV átvitel közös módú megfelel IEC 61000-4-5 3. szint
Webszolgáltatások	Webszerver
Csatlakozások maximális száma	8 Modbus szerver 8 Standard 502 10 webszerver 4 grafikus objektumszerkesztő 16 Ethernet/IP cél 8 Modbus azonosítás-kérelem
Alegységek száma	64 Modbus TCP: 16 Ethernet/IP Explicit:
Ciklusidő	10 Ms 16 Ethernet/IP Explicit 64 ms 64 Modbus TCP
Szerelési támogatás	Cilinder típusú TH35-15 sín megfelel IEC 60721-3-3 Cilinder típusú TH35-7.5 sín megfelel IEC 60721-3-3 Lemez állítható oszloppal
Magasság	90 mm
Mélység	95 mm
Szélesség	190 mm
Nettó súly	0,62 kg

Környezet

Szabványok	ANSI/ISA 12.12.01 CSA C22.2 No 14-05 CSA C22.2 No 213 Class I Division 2 IEC 61131-2 : 2003:2008 Marine specification (LR, ABS, DNV, GL) UL 508-CM
Terméktanúsítványok	RCM[RETURN]cULus 508[RETURN]CE[RETURN]UKR[RETURN]DNV Marine[RETURN]ACA TS[RETURN]LROS (Lloyds register of shipping)
Ellenállás elektrosztatikus kisüléssel szemben	8 KV mind a 3 tengelyen megfelel IEC 61000-4-2 3. szint 4 kV kontakt megszakításon megfelel IEC 61000-4-2 3. szint
Elektromágneses mezőkkel szembeni ellenállás	10 V/M 80 MHz...1 GHz megfelel IEC 61000-4-3 3. szint 3 V/M 1.4 GHz...2 GHz megfelel IEC 61000-4-3 3. szint 1 V/m 2 óra mindegyik irányban, X, Y és Z megfelel IEC 61000-4-3 3. szint
Ellenállás gyors tranzienzsekkkel szemben	2 KV megfelel IEC61000-4-4 1-es szint (erősáramú vezeték (AC)) 1 KV megfelel IEC61000-4-4 1-es szint (európai) 1 KV megfelel IEC61000-4-4 1-es szint (soros mód) 1 KV megfelel IEC61000-4-4 1-es szint (bemenet/kimenet) 1 kV megfelel IEC61000-4-4 1-es szint (átvitel)
Ellenállás vezetett, rádiófrekvenciás mezők által keltett zavarokkal szemben	10 V 0,15...8 MHz megfelel IEC 61000-4-6 3-as szint 3 V 0,15...30 MHz megfelel Marine specification (LR, ABS, DNV, GL) 10 V SSD megfelel Marine specification (LR, ABS, DNV, GL)
Elektromágneses kibocsátás	Vezetett kibocsátások - tesztszint: 120...69 dB μ V/m QP (erősáramú vezeték (AC)) -10...150 kHz megfelel IEC 55011 Vezetett kibocsátások - tesztszint: 63 dB μ V/m QP (erősáramú vezeték (AC)) -1,5...30 MHz megfelel IEC 55011 Sugárzott kibocsátások - tesztszint: 40 dB μ V/m class A -30...230 MHz megfelel IEC 55011 Vezetett kibocsátások - tesztszint: 79 dB μ V/m QP/66 dB μ V/m AV (erősáramú vezeték (AC)) -150...1500 kHz megfelel IEC 55011 Sugárzott kibocsátások - tesztszint: 47 dB μ V/m class A -230...1000 MHz megfelel IEC 55011
Ellenállóképesség mikromegszakításokkal szemben	10 ms
A környezeti levegő hőmérséklete a működéshez	-10...50 °C (függőleges pozíció) -10...55 °C (függőleges telepítés)
Környezeti levegő hőmérséklete a tároláshoz	-25...70 °C
Relatív páratartalom	10...95 %, kondenzáció nélkül (BE/KI LED világít) 10...95 %, kondenzáció nélkül (tranzienz állapotban)
IP védettség szint	IP20 eltávolított védőfedéllel
Szennyezettségi fok	2
Működési magasság	0...2000 m
Tárolási magasság	0...3000 m
Rezgési ellenállás	3,5 mm állandó amplitúdó -5...8,4 Hz mellett leágazó doboz 3 mm -8,4...150 Hz mellett leágazó doboz 3,5 mm állandó amplitúdó -5...8,4 Hz mellett panel szerelése 3 mm -8,4...150 Hz mellett panel szerelése
Ütésállóság	15 gn esetén 11 ms

Csomagolási egység

1. csomag-csomagolási egység típusa	PCE
Egységek száma 1. csomagban	1
1. csomag magassága	11,259 cm
1. csomag szélessége	13,069 cm
1. csomag hossza	22,934 cm
1. csomag súlya	770,0 g
2. csomag-csomagolási egység típusa	S03
Egységek száma 2. csomagban	6
2. csomag magassága	30 cm
2. csomag szélessége	30 cm
2. csomag hossza	40 cm
2. csomag súlya	5,461 kg
3. csomag-csomagolási egység típusa	P06
Egységek száma 3. csomagban	48

3.csomag magassága	75,0 cm
3. csomag szélessége	40,0 cm
3. csomag hossza	80,0 cm
3. csomag súlya	54 kg

Kínálat fenntarthatósága

Fenntarthatósági állapot	Green Premium termék
REACH rendelet	REACH Nyilatkozat
EU RoHS irányelv	Proaktív megfelelés (A termék nem tartozik az EU RoHS jogi hatálya alá)
Higanymentes	Igen
Kínai RoHS rendelet	Kínai RoHS Nyilatkozat
RoHS korlátozás alóli kivétel	Igen
Környezetvédelmi közzététel	A Termék Környezeti Profilja
Körköröségi profil	Élettartam Végére Vonatkozó Információ
WEEE	A terméket az európai uniós piacok területén az adott hulladékgyűjtési szabályozásnak megfelelően kell leselejtezni, és nem szabad a háztartási hulladékba dobni.
PVC-mentes	Igen