

# DS-Q50, DSN-50P RS485

DS-Q50 és DSN-50P félautomata forgóvillák RS485-ön keresztül való vezérléséhez segédlet.

## Parancssor felépítése, részei

Bit	0	1	2-3	4-5	6	7	8	8+N	8+N+2	8+N+2+1
Információ	F-Head "7E"	DevType "80"	MachineNo "___"	NoUse "00 00"	Cmd "_"	AckType "AA"	OpenCnt "_"	DateBlock "___ ..."	Crc16 "___"	F-End "7E"

**A parancssor 10 bit-ből épül fel minden bit hexadecimális formátumban van.**

• **Baud rate: 19200bps**

• **Felépítése: 1 start bit, 8 információ bit, 1 stop bit**

**0 bit F-Head:** Fixált nyitótag, "7E" formátumban

**1 bit DevType:** kapu típusát jelöli. A forgóvilla kódja "80"

**2-3 bit MachineNo:** Forgóvilla száma. Pl.: "00 01" az első forgóvilla. 00 00 = broadcast (jelenleg "00 01")

**4-5 bit NoUse:** Üres hely, fixen "00 00"

**6 bit Cmd:** Parancs

**7 bit AckType:** Fixált, "AA"

**8 bit OpenCnt:** Kapunyitások száma, "00" vagy "01" egyszeri nyitás esetén

**8+N DateBlock:** Információ csomag, ha nincs, ki kell hagyni. Változó nagyságú lehet.

**8+N+2 Crc16:** 2 bit

**8+N+2+1 F-End:** Fixált zárótag, "7E" formátumban

## Parancsok

### 1. OLVASÁS PARANCSONK:

• **Számláló olvasása:**

7E 80 00 01 00 00 23 AA 00 01 C1 3D 7E

• **Számláló kiürítése:**

7E 80 00 01 00 00 24 AA 00 01 90 10 7E

### 2. NYITÓ PARANCSONK:

• **Bal oldali nyitás és automatikus zárás:**

7E 80 00 01 00 00 80 AA 00 01 01 00 DE 62 7E

• **Jobb oldali nyitás és automatikus zárás:**

7E 80 00 01 00 00 80 AA 00 01 02 00 8B 31 7E

• **Egymás utáni áthaladások számának törlése:**

7E 80 00 01 00 00 81 AA 00 01 C6 23 7E

*Megjegyzés: Az OpenCnt az AA után, megadja hányszor nyílik ki a forgóvilla. Ha például ez "00", akkor 1-szer nyílik ki. Az információ csomag ("Datablock") "01 00" első tagja megadja hogy az jobb ("01") vagy a bal ("02") oldal nyílik ki. A második bit pedig a zárás jellegét adja meg, automatikus zárás ("00") vagy alapállapotban nyitott ("01").*

### 3. ALAPÁLLAPOTBAN NYITOTT NYITÓ PARANCSONK:

• **Bal oldali nyitás**

7E 80 00 01 00 00 80 AA 00 01 01 01 CE 43 7E

• **Jobb oldali nyitás**

7E 80 00 01 00 00 80 AA 00 01 02 01 9B 10 7E

*Megjegyzés: Az információ csomag("Datablock") "01 00" első tagja megadja hogy az jobb ("01") vagy a bal ("02") oldal nyílik ki. A második bit pedig a zárás jellegét adja meg, automatikus zárás ("00") vagy alapállapotban nyitott ("01").*

• **NO módból kilépés**

7E 80 00 01 00 00 83 AA 00 01 2B 4B 7E

## CRC-CCITT-16 azonosító táblázat

CR16 (2 byte) Azonosítás során a F-HEAD (0X7E) és F-END (0X7E) kihagyásra kerül:

```
UNSIGNED INT CODE CCITT_16TABLE[] = {0X0000, 0X1021, 0X2042, 0X3063, 0X4084, 0X50A5,
0X60C6, 0X70E7, 0X8108, 0X9129, 0XA14A, 0XB16B, 0XC18C, 0XD1AD, 0XE1CE, 0XF1EF, 0X1231,
0X0210, 0X3273, 0X2252, 0X52B5, 0X4294, 0X72F7, 0X62D6, 0X9339, 0X8318, 0XB37B, 0XA35A,
0XD3BD, 0XC39C, 0XF3FF, 0XE3DE, 0X2462, 0X3443, 0X0420, 0X1401, 0X64E6, 0X74C7, 0X44AA,
0X5485, 0XA56A, 0XB54B, 0X8528, 0X9509, 0XE5EE, 0XF5CF, 0XC5AC, 0XD58D, 0X3653, 0X2672,
0X1611, 0X0630, 0X76D7, 0X66F6, 0X5695, 0X46B4, 0XB75B, 0XA77A, 0X9719, 0X8738, 0XF7DF,
0XE7FE, 0XD79D, 0XC7BC, 0X48C4, 0X58E5, 0X6886, 0X78A7, 0X0840, 0X1861, 0X2802, 0X3823,
0XC9CC, 0XD9ED, 0XE98E, 0XF9AF, 0X8948, 0X9969, 0XA90A, 0XB92B, 0X5AF5, 0X4AD4, 0X7AB7,
0X6A96, 0X1A71, 0X0A50, 0X3A33, 0X2A12, 0XDBFD, 0XCDBC, 0XFBFB, 0XEB9E, 0X9B79, 0X8B58,
0XBB3B, 0XAB1A, 0X6ACA, 0X7C87, 0X4CE4, 0X5CC5, 0X2C22, 0X3C03, 0X0C60, 0X1C41, 0XEDAE,
0XFD8F, 0XCDEC, 0XDDCD, 0XAD2A, 0XBD0B, 0X8D68, 0X9D49, 0X7E97, 0X6EB6, 0X5ED5, 0X4EF4,
0X3E13, 0X2E32, 0X1E51, 0X0E70, 0XFF9F, 0XEFBE, 0XDFDD, 0XCFCC, 0XBF1B, 0XAF3A, 0X9F59,
0X8F78, 0X9188, 0X81A9, 0XB1CA, 0XA1EB, 0XD10C, 0XC12D, 0XF14E, 0XE16F, 0X1080, 0X00A1,
0X30C2, 0X20E3, 0X5004, 0X4025, 0X7046, 0X6067, 0X83B9, 0X9398, 0XA3FB, 0XB3DA, 0XC3DD,
0XD31C, 0XE37F, 0XF35E, 0X02B1, 0X1290, 0X22F3, 0X32D2, 0X4235, 0X5214, 0X6277, 0X7256,
0XB5EA, 0XA5CB, 0X95A8, 0X8589, 0X756E, 0X654F, 0XD52C, 0XC50D, 0X34E2, 0X24C3, 0X14A0,
0X0481, 0X7466, 0X6447, 0X5424, 0X4405, 0XA7DB, 0XB7FA, 0X8799, 0X97B8, 0XE75F, 0XF77E,
0XC71D, 0XD73C, 0XE2D3, 0X36F2, 0X0691, 0X16B0, 0X6657, 0X7676, 0X4615, 0X5634, 0XD94C,
0XC96D, 0XF90E, 0XE92F, 0X99C8, 0X89E9, 0XB98A, 0XA9AB, 0X5844, 0X4865, 0X7806, 0X6827,
0X18C0, 0X08E1, 0X3882, 0X28A3, 0XCBD7, 0XDB5C, 0XEB3F, 0XFB1E, 0X8BF9, 0X9BD8, 0XABBB,
0XBB9A, 0X4A75, 0X5A54, 0X6A37, 0X7A16, 0X0AF1, 0X1AD0, 0X2AB3, 0X3A92, 0XFD2E, 0XED0F,
0XDD6C, 0XCD4D, 0XBDAA, 0XAD8B, 0X9DE8, 0X8DC9, 0X7C26, 0X6C07, 0X5C64, 0X4C45, 0X3CA2,
0X2C83, 0X1CE0, 0X0CC1, 0XEF1F, 0XFF3E, 0XCF5D, 0XDF7C, 0XAF9B, 0XBFBA, 0X8FD9, 0X9FF8,
0X6E17, 0X7E36, 0X4E55, 0X5E74, 0X2E93, 0X3EB2, 0X0ED1, 0X1EF0};
```

UINT BYTECRC16(UCHAR V, UINT CRC)

```
{
    UCHAR TEMP;
    TEMP = (UCHAR)(CRC >> 8) ^ V;
    CRC = (CRC << 8) ^ CCITT_16TABLE[TEMP];
    RETURN CRC;
}
```

////////////////////////////////////

UINT CALCCRC16BYTES(UINT COUNT, UCHAR \*BUFFER)

```
{
    UINT IDATA CRC = 0;
    WHILE(COUNT != 0)
    {
        COUNT--;
        CRC = BYTECRC16(*BUFFER, CRC);
        BUFFER++;
    }
    RETURN CRC;
}
```