

# Obsah

<b>Obsah</b> .....	<b>3</b>
<b>Předmluva</b> .....	<b>5</b>
<b>1. Úvod</b> .....	<b>6</b>
<b>2. Sériový port</b> .....	<b>8</b>
2.1 Přístup k portu v programovacím jazyce Basic.....	13
2.2 Přístup k portu v programovacím jazyce Pascal .....	15
<b>3. Přímý digitální výstup</b> .....	<b>18</b>
3.1 Časový spínač .....	18
3.2 Ovládání serva .....	20
3.3 Řízení krokového motoru .....	23
<b>4. Přímé digitální vstupy</b> .....	<b>26</b>
4.1 Časová registrace událostí .....	26
4.2 Imitace logických obvodů.....	27
<b>5. Jednoduché analogově digitální převodníky</b> .....	<b>30</b>
5.1 Měření odporů .....	30
5.2 Měření napětí.....	32
5.3 Čtyřkanálový analogově digitální převodník.....	35
5.4 Měření tranzistoru.....	38
<b>6. Měření frekvence</b> .....	<b>40</b>
6.1 Měření teploty a vlhkosti vzduchu.....	42
6.2 Převodník napětí/frekvence .....	46
<b>7. Sériový přenos dat</b> .....	<b>50</b>
7.1 Sériový výstup.....	50
7.2 Sériový vstup.....	53
7.3 Sériově očitelný analogově digitální převodník .....	54
7.4 Digitální magnetofon .....	56
<b>8. Víceúčelové rozhraní</b> .....	<b>65</b>
8.1 Automatické testování integrovaných obvodů .....	67

# OBSAH

---

<b>9. Paralelní port (port tiskárny)</b> .....	<b>71</b>
<b>10. Paralelní výstup dat</b> .....	<b>77</b>
10.1 Generátor funkcí .....	77
10.2 Řízení jednodušších strojů.....	79
<b>11. Rozšíření portu na 16 bitů</b> .....	<b>84</b>
11.1 Rozšíření portu na 32 linek .....	86
11.2 Programátor paměti EPROM .....	89
<b>12. Sběrnice I<sup>2</sup>C</b> .....	<b>96</b>
12.1 Buzení paralelním portem.....	98
12.2 Připojení na sériové rozhraní.....	101
12.3 PCF 8574 – součástka pro rozšíření portu .....	103
12.4 Převodník A/D a D/A PCF 8591.....	107
12.5 Paměťový osciloskop.....	110
<b>13. Port pro joystick</b> .....	<b>116</b>
13.1 Měření napětí.....	120
13.2 Hlídaní mezních hodnot.....	122
13.3 Spínací výstup.....	124
13.4 Digitální čítač .....	125
<b>Dodatky</b> .....	<b>128</b>
A1 Seznam literatury .....	128
A2 Rejstřík .....	129
A3 Doprovodná disketa ke knize.....	132
A3.1 Obsah diskety.....	132