

|       |              |     |     |
|-------|--------------|-----|-----|
| DATUM | REGISTRACIJA | TIP | PIC |
|-------|--------------|-----|-----|

| LETALIŠČA<br>ICAO | FREQ<br>MHZ | ELEVACIJA<br>FT | LETALIŠKI KROG<br>FT MSL | DOLŽINA<br>M | SMER<br>RWY + R / L |
|-------------------|-------------|-----------------|--------------------------|--------------|---------------------|
|                   |             |                 |                          |              |                     |
|                   |             |                 |                          |              |                     |
|                   |             |                 |                          |              |                     |

| ATIS  | INFO | ČAS<br>UTC | VPS<br>V RABI | VETER<br>°/KT | VIDLJ.<br>M / KM | OBLAKI<br>BAZA FT | TEMP<br>ROSIŠČE | QNH<br>HPA | TRL |
|-------|------|------------|---------------|---------------|------------------|-------------------|-----------------|------------|-----|
| VZLET |      |            |               |               |                  |                   |                 |            |     |
| CILJ  |      |            |               |               |                  |                   |                 |            |     |

| BELEŽENJE ČASOV <input type="checkbox"/> UTC <input type="checkbox"/> LT               | ZAČETEK | KONEC | SKUPAJ |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|--------|
| <b>HOBBS</b><br>Vžig → izklop motorja (čas delovanja motorja)                          |         |       | h , xx |
| <b>BLOKOVNI ČAS</b><br>Off-block → on-block = čas leta po FCL, gre v pilotsko knjižico |         |       | h : mm |

| ZAPISKI · DOVOLJENJA · OPOMBE · POMANJKLJIVOSTI |
|-------------------------------------------------|
|                                                 |
|                                                 |
|                                                 |
|                                                 |
|                                                 |
|                                                 |
|                                                 |
|                                                 |

|                  |         |                |         |           |         |             |         |        |
|------------------|---------|----------------|---------|-----------|---------|-------------|---------|--------|
| TRANSPONDER      | 7000    | VFR · USA 1200 | 7500    | UGRABITEV | 7600    | IZPAD ZVEZE | 7700    | MAYDAY |
| FREKVENCE<br>MHZ | 121,500 | NUJNI PRIMER   | 122,540 | A/A NEM.  | 122,555 | A/A NEM.    | 122,255 | BALON  |

|       |              |     |     |
|-------|--------------|-----|-----|
| DATUM | REGISTRACIJA | TIP | PIC |
|-------|--------------|-----|-----|

| LETALIŠČA<br>ICAO | FREQ<br>MHZ | ELEVACIJA<br>FT | LETALIŠKI KROG<br>FT MSL | DOLŽINA<br>M | SMER<br>RWY + R / L |
|-------------------|-------------|-----------------|--------------------------|--------------|---------------------|
|                   |             |                 |                          |              |                     |
|                   |             |                 |                          |              |                     |

|     |       |            |               |                   |
|-----|-------|------------|---------------|-------------------|
| QNH | VETER | NADOMESTNO | GORIVO, VZLET | GORIVO, PRISTANEK |
|-----|-------|------------|---------------|-------------------|

| BELEŽENJE ČASOV <input type="checkbox"/> UTC <input type="checkbox"/> LT | ZAČETEK | KONEC | SKUPAJ |
|--------------------------------------------------------------------------|---------|-------|--------|
| <b>HOBBS</b><br>Vžig → izklop motorja                                    |         |       | h , xx |
| <b>BLOKOVNI ČAS</b><br>Off-block → on-block · knjižica                   |         |       | h : mm |

| ŠT. | TOČKA / ODSEK | MC<br>STOP. | MH<br>STOP. | DIST<br>NM | GS<br>KT | ETE<br>MIN | ETO<br>UTC | ATO<br>UTC |
|-----|---------------|-------------|-------------|------------|----------|------------|------------|------------|
| 1   |               |             |             |            |          |            |            |            |
| 2   |               |             |             |            |          |            |            |            |
| 3   |               |             |             |            |          |            |            |            |
| 4   |               |             |             |            |          |            |            |            |
| 5   |               |             |             |            |          |            |            |            |
| 6   |               |             |             |            |          |            |            |            |
| 7   |               |             |             |            |          |            |            |            |
| 8   |               |             |             |            |          |            |            |            |
| 9   |               |             |             |            |          |            |            |            |

|      |        |              |     |               |
|------|--------|--------------|-----|---------------|
| ATIS | GROUND | TOWER / INFO | FIS | CILJ / NADOM. |
|------|--------|--------------|-----|---------------|

|                  |         |                |         |           |         |             |         |        |
|------------------|---------|----------------|---------|-----------|---------|-------------|---------|--------|
| TRANSPONDER      | 7000    | VFR · USA 1200 | 7500    | UGRABITEV | 7600    | IZPAD ZVEZE | 7700    | MAYDAY |
| FREKVENCE<br>MHZ | 121,500 | NUJNI PRIMER   | 122,540 | A/A NEM.  | 122,555 | A/A NEM.    | 122,255 | BALON  |

VERIGA KURZOV: OD KARTE DO KOMPASA

|                                             |                                              |                                                     |                                               |                                                               |                                     |                                                  |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>TC</b><br>PRAVI KURZ<br>odčitani s karte | $\pm$ VAR<br>Magn.<br>deklinacija<br>s karte | <b>MC</b><br>MAGNETNI KURZ<br>stolpec MC v dnevniku | $\pm$ WCA<br>Popravek za<br>veter<br>iz vetra | <b>MH</b><br>MAGNETNA<br>SMER<br>stolpec MH, to smer<br>letiš | $\pm$ DEV<br>Deviacija<br>iz tabele | <b>CH</b><br>KOMPASNA<br>SMER<br>kar kaže kompas |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------|

**Magnetna deklinacija:** vzhodno odštej, zahodno prištej („East is least, West is best“). · **Popravek za veter:** veter z desne prištej, veter z leve odštej.  
· **Deviacija:** samo če je ob kompasu deviacijska tabela, sicer 0.

KRATICE

|             |                                                 |            |                                                         |
|-------------|-------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------|
| <b>MC</b>   | MAGNETNI KURZ (karta + deklinacija)             | <b>TC</b>  | PRAVI KURZ (glede na geografski sever)                  |
| <b>MH</b>   | MAGNETNA SMER (MC + WCA)                        | <b>VAR</b> | MAGNETNA DEKLINACIJA (pravi ↔ magnetni<br>sever, karta) |
| <b>DIST</b> | RAZDALJA (dolžina odseka v NM)                  | <b>DEV</b> | DEVIACIJA (napaka samega kompasa)                       |
| <b>GS</b>   | HITROST NAD TLEMI (nad tlemi, v kt)             | <b>WCA</b> | POPRAVEK ZA VETER (odklon proti vetru)                  |
| <b>ETE</b>  | PREDVIDEN ČAS LETA (trajanje odseka)            | <b>IAS</b> | PRIKAZANA HITROST (z merilnika hitrosti)                |
| <b>ETO</b>  | PREDVIDEN ČAS PRELETA (načrtovano nad<br>točko) | <b>TAS</b> | PRAVA HITROST (IAS + višina/temp.)                      |
| <b>ATO</b>  | DEJANSKI ČAS PRELETA (dejanski, med letom)      | <b>W/V</b> | VETER (smer/hitrost, pravi)                             |
| <b>ETA</b>  | PREDVIDEN ČAS PRIHODA (prihod na cilj)          | <b>WA</b>  | KOT VETRA (smer vetra – kurz)                           |

IZRAČUN PO ODSEKIH, BREZ NAVIGACIJSKEGA RAČUNALA

- 1 S karte odčitaj kurz in dolžino → TC , DIST [NM]
- 2 Upoštevaj deklinacijo → MC = TC – vzhodna VAR oz. TC + zahodna VAR
- 3 Določi kot vetra → WA = smer vetra – TC
- 4 Razstavi na komponente → Bočni veter = W × sin WA Čelni veter = W × cos WA
- 5 Popravek za veter → WCA = bočni veter × 60 ÷ TAS · veter z desne +, z leve –
- 6 Magnetna smer → MH = MC + WCA
- 7 Hitrost nad tlemi → GS = TAS – čelni veter · hrbtni veter: +
- 8 Čas odseka → ETE = DIST ÷ GS × 60 [min]
- 9 Čas preleta → ETO = čas vzleta + ETE , nato ETO = prejšnji ETO + ETE
- 10 Med letom vpiši ATO . Razlika do ETO je tvoja časovna napaka za preostanek poti

PRIBLIŽNE FORMULE, NA PAMET

|                             |                                       |                           |                                    |
|-----------------------------|---------------------------------------|---------------------------|------------------------------------|
| <b>SINUS NA PAMET</b>       | 30°≈0,5 · 45°≈0,7 · 60°≈0,9 · 90°=1,0 | <b>KOSINUS</b>            | ista vrsta nazaj: 0°=1,0 ... 90°=0 |
| <b>TAS IZ IAS</b>           | + 2 % na 1000 ft tlačne višine        | <b>MINUTE NA NM</b>       | 60 ÷ GS                            |
| <b>PRAVILO 1 V 60</b>       | Napaka° = odmik × 60 ÷ preleteni NM   | <b>GORIVO</b>             | ETE ÷ 60 × poraba [l/h]            |
| <b>HITROST SPUŠČANJA 3°</b> | ft/min ≈ GS ÷ 2 × 10                  | <b>GROBA KONTROLA WCA</b> | WCA ≤ 10° → GS ≈ TAS – čelni veter |

| KATERI ČAS GRE V KATERO KNJIGO       |                                                               |                                                                                                                |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ČAS                                  | DNEVNIK ZRAKOPLOVA (PRIPADA LETALU)                           | PILOTSKA KNJIŽICA (PRIPADA TEBI)                                                                               |
| HOBBS<br>Vžig → izklop motorja       | DA<br>Čas delovanja motorja, običajno tudi osnova za obračun. | NE<br>V pilotski knjižici zanj ni stolpca.                                                                     |
| BLOKOVNI ČAS<br>Off-block → on-block | DA<br>Tam se vodi kot čas leta zrakoplova.                    | DA, TA JE MERODAJEN<br>To je skupni čas leta po FCL. Šteje za licenco, dokazilo o izkušnjah in pravilo 90 dni. |
| ČAS V ZRAKU<br>Vzlet → pristank      | LE NA ZAHTEVO<br>Nekateri operatorji ga vodijo, mnogi ne.     | NE<br>Zgolj dodatna informacija.                                                                               |
| ŠTEVEC UR<br>Stanje števca           | DA<br>Osnova za intervale vzdrževanja, TBO in ARC.            | NE<br>Zanima le operatorja.                                                                                    |
| PRISTANKI<br>Število na let          | DA<br>Kot golo število.                                       | DA<br>Ločeno po dnevu in noči, za dokazilo o izkušnjah za 90 dni.                                              |

| KAJ SODI LE V ENO OD OBEH KNJIG                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>SAMO V PILOTSKO KNJIŽICO</b><br>Tvoja funkcija (PIC / dvojno vodenje / SPIC), nočni in instrumentalni čas, opombe o šolanju ali preverjanju skupaj z imenom inštruktorja. Dnevnika zrakoplova ne zanima, v kateri vlogi si letel. | <b>SAMO V DNEVNIK ZRAKOPLOVA</b><br>Vse tehnično. Obratovalne tekočine, stanja števecv in predvsem pomanjkljivosti. Naslednji pilot bere dnevnik zrakoplova, ne tvoje pilotske knjižice. Zato je polje za zapiske na listu A naslovljeno „Opombe · pomanjkljivosti“: to je listek, s katerega prepišeš v dnevnik zrakoplova. |

| V OBE KNJIGI                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Datum · registrska oznaka · tip · kraj vzleta in cilj · ime vodje zrakoplova · blokovni čas · pristanki. To zapišeš enkrat na listu A in preneseš v obe knjigi. |

| DVE OMEJITVI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Stolpce v dnevniku zrakoplova določi operator.</b> Klubi, čarterski operatorji in lastniki ultralahkih letal to vodijo različno, mnogi danes namesto papirja uporabljajo elektronske sisteme. V dvomu velja njihovo pravilo, ne ta tabela. · <b>Za pilotsko knjižico šteje blokovni čas, ne čas Hobbs.</b> Številko Hobbs potrebuješ za dnevnik zrakoplova in za obračun; kdor jo prepiše v pilotsko knjižico, si pri vsakem letu pripiše preveč ur. |