

## ENR 4. RADIONAVIGAČNÍ ZAŘÍZENÍ/SYSTEMY ENR 4. RADIO NAVIGATION AIDS/SYSTEMS

### ENR 4.1 RADIONAVIGAČNÍ ZAŘÍZENÍ - TRAŽOVÁ

### ENR 4.1 RADIO NAVIGATION AIDS - EN-ROUTE

#### 4.1.1 Traťová zařízení

*Poznámka 1: Pokud nemají antény sdružených VOR a DME stejné souřadnice, je poloha VOR/DME (v mapách, popisu AWY atd.) vyjádřena souřadnicemi antény DME.*

*Poznámka 2: Ve FIR Praha není zaručena indikace VOR pro přijímače s nevhovující intermodulační odolností (viz. L10/I, Hlava 3, odst. 3.3.8).*

*Poznámka 3: Legenda k FRA bodům:*

(E) = vstupní bod FRA,  
(X) = výstupní bod FRA,  
(I) = mezilehlý bod FRA,  
(A) = příletový bod FRA,  
(D) = odletový bod FRA.

#### 4.1.1 En-Route aids

*Note 1: If antennas of collocated VOR and DME do not have the same coordinates position of VOR/DME (on charts, in description of AWY etc.) is expressed by the coordinates of DME antenna.*

*Note 2: VOR indication within FIR Praha is not guaranteed for receivers with low immunity to VHF FM broadcast (see Annex 10, Vol I, Chapter 3, 3.3.8).*

*Note 3: FRA point relevance:*

(E) = FRA Horizontal Entry point,  
(X) = FRA Horizontal Exit point,  
(I) = FRA Intermediate point,  
(A) = FRA Arrival Connection point,  
(D) = FRA Departure Connection point.

Název stanice (VOR/VAR) Name of station (VOR/VAR)	ID	Kmitočet Frequency (CH)	Provozní doba Hours of operation	Souřadnice Coordinates	ELEV DME antény antenna	FRA relevantní FRA relevance	Poznámky Remarks
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>BRNO</b> VOR/DME (4° E)	BNO	114,450 MHz (CH 91Y)	H 24	49 09 00,23 N 016 41 33,29 E	800 ft	(I) (AD): LKKU, LKNA	Chráněný dosah/Nadmořská výška Protection range / Altitude 80 NM / 50 000 ft
<b>DEŠNÁ</b> VOR/DME (3° E)	OKF	113,150 MHz (CH 78Y)	H 24	48 58 09,03 N 015 32 44,08 E	1600 ft	(AD): LKNA	Chráněný dosah/Nadmořská výška Protection range / Altitude 80 NM / 25000 ft
<b>HERMSDORF</b> DVOR/DME (3° E/2016)	HDO	108.65 MHz (CH 23Y)	H24	50 55 41,3400 N 014 22 07,6800 E	1433 ft	(EX) (A): EDAB, LKKB, LKPR, LKVO	Viz / See AIP Germany
<b>FRÝDLANT</b> VOR/DME (3° E)	OKX	114,850 MHz (CH 95Y)	H 24	50 54 09,65 N 015 01 54,84 E	1300 ft		Chráněný dosah/Nadmořská výška Protection range / Altitude Sektor/Sector 015-075 stupňů/ degrees 80 NM / 50 000 ft Ostatní směry / Other directions 50 NM / 50 000 ft
<b>CHEB</b> VOR/DME (2° E)	OKG	115,700 MHz (CH 104X)	H 24	50 03 54,53 N 012 24 20,66 E	1600 ft	(EX) (A): LKKV (D): LKKB, LKKV, LKPR, LKVO	Chráněný dosah/Nadmořská výška Protection range / Altitude Sektor/Sector 045-135 stupňů/ degrees 80 NM / 50 000 ft Ostatní směry / Other directions 60 NM / 50 000 ft
<b>NERATOVICE</b> VOR/DME (3° E)	NER	112,250 MHz (CH 59Y)	H 24	50 21 59,61 N 014 3716,91 E	1000 ft		Chráněný dosah/Nadmořská výška Protection range / Altitude 80 NM / 50 000 ft
<b>OSTRAVA</b> VOR/DME (3° E)	OTA	117,450 MHz (CH 121Y)	H 24	49 41 50,97 N 018 06 32,67 E	850 ft		Chráněný dosah/Nadmořská výška Protection range / Altitude 100 NM / 50 000 ft
<b>PÍSEK</b> DME	PSK	117,600 MHz (CH 123X)	H 24	49 47 05,90 N 014 02 05,10 E	2300 ft		Chráněný dosah/Nadmořská výška Protection range / Altitude 100 NM /50 000 ft

Název stanice (VOR/VAR) Name of station (VOR/VAR)	ID	Kmitočet Frequency (CH)	Provozní doba Hours of operation	Souřadnice Coordinates	ELEV DME antény antenna	FRA relevantní FRA relevance	Poznámky Remarks
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>PRAHA</b> VOR/DME (3° E)	OKL	112,600 MHz (CH 73X)	H 24	50 05 44,80 N 014 15 55,81 E DVOR: 50 05 45,12 N 014 15 56,19 E	1230 ft	(I): FL165 - FL660	
<b>ŘEVNIČOV</b> DME	RVC	114,650 MHz (CH 93Y)	H 24	50 11 13,18 N 013 47 30,04 E	1696 ft		Chráněný dosah/Nadmořská výška Protection range / Altitude 90 NM / 15 000 ft
<b>VLAŠIM</b> VOR/DME (3° E)	VLM	114,300 MHz (CH 90X)	H 24	49 42 15,38 N 015 04 00,27 E	1500 ft	(I): FL165 - FL660 (X): FL095 - FL165	Chráněný dosah/Nadmořská výška Protection range / Altitude Sektor / Sector 285-345 stupňů / degrees 40 NM / 25 000 ft Ostatní směry /Other directions 80 NM / 25 000 ft
<b>VOŽICE</b> VOR/DME (3° E)	VOZ	116,950 MHz (CH 116Y)	H 24	49 31 56,38 N 014 52 28,79 E	2200 ft	(I): FL165 - FL660 (E): FL095 - FL165	Chráněný dosah/Nadmořská výška Protection range / Altitude 80 NM / 50 000 ft
<b>PRAHA</b> VDF		126,100 MHz	HJ	50 06 41,44 N 014 14 17,28 E			Třída zaměření A Class of bearing A

## 4.1.2 Zařízení DME na civilních letištích

4.1.2.1 Tato DME jsou součástí ILS. Lze je využít pro traťovou navigaci (scanovací palubní DME).

## 4.1.2 DME aids on civil aerodromes

4.1.2.1 These DME are part of ILS. They can be used for en-route navigation (scanning deck DME).

Název stanice Name of station	ID	Kmitočet Frequency (CH)	Provozní doba Hours of operation	Souřadnice Coordinates	ELEV DME antény antenna	Poznámky Remarks
1	2	3	4	5	6	7
<b>BRNO/TUŘANY</b> DME 27	BO	111,500 MHz (CH 52X)	H 24	49 08 55,25 N 016 42 27,41 E	785 ft	Zařízení sdružené s ILS 27. Equipment associated with ILS 27. Dosah / Range 25 NM.
<b>KARLOVY VARY</b> DME	KVY	111,550 MHz (CH 52Y)	H 24	50 12 04,39 N 012 55 33,43 E	2038 ft	Dosah / Range 25 NM.
<b>OSTRAVA/MOŠNOV</b> DME 22	OSV	110,950 MHz (CH 46Y)	H 24	49 42 16,10 N 018 07 35,62 E	856 ft	Zařízení sdružené s ILS 22. Equipment associated with ILS 22. Dosah / Range of 25 NM.
<b>PRAHA/RUZYŇ</b> DME 12	PA	109,950 MHz (CH 36Y)	H 24	50 06 20,03 N 014 14 51,56 E	1211 ft	Zařízení sdružené s ILS 12. Equipment associated with ILS 12. Dosah / Range 25 NM.
<b>PRAHA/RUZYŇ</b> DME 06	PH	111,150 MHz (CH 48Y)	H 24	50 06 15,26 N 014 13 49,23 E	1237 ft	Zařízení sdružené s ILS 06. Equipment associated with ILS 06. Dosah / Range 25 NM.
<b>PRAHA/RUZYŇ</b> DME 24	PR	109,100 MHz (CH 28X)	H 24	50 06 56,03 N 014 16 05,13 E	1198 ft	Zařízení sdružené s ILS 24. Equipment associated with ILS 24. Dosah / Range 25 NM.
<b>PRAHA/RUZYŇ</b> DME 30	PG	109,500 MHz (CH 32X)	H 24	50 05 28,51 N 014 16 33,93 E	1284 ft	Zařízení sdružené s ILS 30. Equipment associated with ILS 30. Dosah / Range 25 NM.