

ENR 4. RADIONAVIGAČNÍ ZAŘÍZENÍ/SYSTÉMY ENR 4. RADIO NAVIGATION AIDS/SYSTEMS

ENR 4.1 RADIONAVIGAČNÍ ZAŘÍZENÍ – TRAŤOVÁ

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 nevyhovující 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 ICAO 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 zařízení / Name of station Druh zařízení / Type of Aid MAG Odchylka / Variation VOR Deklinace / Declination	ID	FREQ (CH)	Provozní doba Hours of operation	Souřadnice Coordinates	ELEV DME antény / of DME Antenna	FRA relevantní / relevance	Poznámky / Remarks
1	2	3	4	5	6	7	8
Brno VOR/DME MAG: 5°E (2023) (VOR: 5°E)	BNO	114.450 MHz (CH 91Y)	H24	490900.23N 0164133.29E	800 ft	IAD (AD): LKKU, LKNA	Chráněný dosah 80 NM / nadmořská výška 50 000 ft Protection range 80 NM / altitude 50 000 ft
Dešná DME	OKF	113.150 MHz (CH 78Y)	H24	485809.03N 0153244.08E	1600 ft	AD (AD): LKNA	Chráněný dosah 80 NM / nadmořská výška 50 000 ft Protection range 80 NM / altitude 50 000 ft
Hermesdorf VOR/DME (3°E / 2016)	HDO	108.650 MHz (CH 23Y)	H24	505541.3400N 0142207.6800E	1433 ft	EXA (A): EDAB	Viz / See AIP Germany
Frydlant DME	OKX	114.850 MHz (CH 95Y)	H24	505409.65N 0150154.84E	1300 ft	NIL	Chráněný dosah 80 NM / nadmořská výška 50 000 ft Protection range 80 NM / altitude 50 000 ft
Cheb DME	OKG	115.700 MHz (CH 104X)	H24	500354.53N 0122420.66E	1600 ft	EX	Chráněný dosah 80 NM / nadmořská výška 50 000 ft Protection range 80 NM / altitude 50 000 ft
Neratovice VOR/DME MAG: 4°E (2021) (VOR: 4°E)	NER	112.250 MHz (CH 59Y)	H24	502159.61N 0143716.91E	1000 ft	NIL	Chráněný dosah 80 NM / nadmořská výška 50 000 ft Protection range 80 NM / altitude 50 000 ft
Ostrava VOR/DME MAG: 6°E (2024) (VOR: 6°E)	OTA	117.450 MHz (CH 121Y)	H24	494150.97N 0180632.67E	850 ft	NIL	Chráněný dosah 100 NM / nadmořská výška 50 000 ft Protection range 100 NM / altitude 50 000 ft
Písek DME	PSK	117.600 MHz (CH 123X)	H24	494705.90N 0140205.10E	2300 ft	NIL	Chráněný dosah 100 NM / nadmořská výška 50 000 ft Protection range 100 NM / altitude 50 000 ft
Praha DVOR/DME MAG: 5°E (2022) (VOR: 5°E)	OKL	112.600 MHz (CH 73X)	H24	500545.12N 0141556.19E	1230 ft	I (I): FL165 - FL660	Chráněný dosah 100 NM / nadmořská výška 50 000 ft Protection range 100 NM / altitude 50 000 ft DME ANT: 500544.80N 0141555.81E
Řevničov DME	RVC	114.650 MHz (CH 93Y)	H24	501113.18N 0134730.04E	1696 ft	NIL	Chráněný dosah 90 NM / nadmořská výška 50 000 ft Protection range 90 NM / altitude 50 000 ft

Název zařízení / Name of station Druh zařízení / Type of Aid MAG Odchylna / Variation VOR Deklinace / Declination	ID	FREQ (CH)	Provozní doba Hours of operation	Souřadnice Coordinates	ELEV DME antény / of DME Antenna	FRA relevantní / relevance	Poznámky / Remarks
1	2	3	4	5	6	7	8
Vlašim DME	VLM	114.300 MHz (CH 90X)	H24	494215.38N 0150400.27E	1500 ft	XIA (X): FL095 - FL165 (I): FL165 - FL660 (A): LKKB, LKKV, LKPR, LKVO	Chráněný dosah 80 NM / nadmořská výška 25 000 ft Protection range 80 NM / altitude 25 000 ft
Vožice DVOR/DME MAG: 5°E (2022) (VOR: 5°E)	VOZ	116.950 MHz (CH 116Y)	H24	493156.38N 0145228.79E	2200 ft	IED (I): FL165 - FL660 (E): FL095 - FL165 (D): LKKB, LKKV, LKPR, LKVO	Chráněný dosah 80 NM / nadmořská výška 50 000 ft Protection range 80 NM / altitude 50 000 ft
PRAHA VDF	NIL	126.100 MHz	HJ	500518.29N 0141550.75E	NIL	NIL	Třída zaměření A / Class of bearing A

4.1.2 Zařízení DME na civilních letištích

4.1.2 DME aids on civil aerodromes

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

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

Název zařízení / Name of station	ID	FREQ (CH)	Provozní doba Hours of operation	Souřadnice Coordinates	ELEV DME antény / of DME Antenna	FRA relevantní / relevance	Poznámky / Remarks
1	2	3	4	5	6	7	8
Karlovy Vary DME 29	KVY	111.550 MHz (CH 52Y)	H24	501204.39N 0125533.43E	2038 ft	NIL	Zařízení sdružené s ILS 29 Dosah 25 NM Equipment associated with ILS 29 Range 25 NM
OSTRAVA/Mošnov DME 22	OSV	110.950 MHz (CH 46Y)	H24	494216.10N 0180735.62E	856 ft	NIL	Zařízení sdružené s ILS 22 Dosah 25 NM Equipment associated with ILS 22 Range 25 NM
PRAHA/Ruzyně DME 06	PH	111.150 MHz (CH 48Y)	H24	500615.26N 0141349.23E	1237 ft	NIL	Zařízení sdružené s ILS 06 Dosah 25 NM Equipment associated with ILS 06 Range 25 NM
PRAHA/Ruzyně DME 12	PA	109.950 MHz (CH 36Y)	H24	500620.03N 0141451.56E	1211 ft	NIL	Zařízení sdružené s ILS 12 Dosah 25 NM Equipment associated with ILS 12 Range 25 NM
PRAHA/Ruzyně DME 24	PR	109.100 MHz (CH 28X)	H24	500656.93N 0141607.41E	1162 ft	NIL	Zařízení sdružené s ILS 24 Dosah 25 NM Equipment associated with ILS 24 Range 25 NM
PRAHA/Ruzyně DME 30	PG	109.500 MHz (CH 32X)	H24	500528.51N 0141633.93E	1284 ft	NIL	Zařízení sdružené s ILS 30 Dosah 25 NM Equipment associated with ILS 30 Range 25 NM