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

ENR 4.1 RADIONAVIGAČNÍ ZAŘÍZENÍ – TRAŤOVÁ

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.

ENR 4.1 RADIO NAVIGATION AIDS - EN-ROUTE

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
Hermsdorf ***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*
Frýdlant ***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 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*
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

4.1.2.1 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 (scaning 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	500656.95N 0141607.45E	1165 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