

# REGIONÁLNÍ VLAKY CORADIA iLint VLAK ZCELA BEZ EMISÍ

PRODUKTOVÝ  
LIST



Coradia iLint je plně bezemisní vlakové řešení založené na úspěšné platformě Coradia Lint společnosti Alstom. Trakční systém využívá palivové články, které vyrábějí elektřinu spojením vodíku a kyslíku s vodou.

## OBCENÝ POPIS

Dopravci dnes k přepravě osob na neelektrifikovaných tratích používají většinou dieselové jednotky. Emise CO<sub>2</sub> a hladina hluku u těchto vlaků se spalovacími motory ale omezuji výhody železniční dopravy ve srovnání s jinými způsoby dopravy pokud jde o dopady na životní prostředí. Proto Alstom nyní nabízí regionální vlak bez emisí a tichou alternativu: Coradia iLint.

Alstom je první výrobcem vlaků na světě, který vyvinul osobní vlak založený na této technologii a uvedl jej do běžného provozu.

## VÝHODY PRO ZÁKAZNÍKY

### Snížení emisí CO<sub>2</sub>

Coradia iLint je plně bezemisní vlakové řešení využívající vodík jako ideální alternativní zdroj energie.

Je poháněn palivovými články, jeho jedinou emisí je pára a kondenzovaná voda, zatímco pracuje s nízkou hladinou hluku.

Instalovaný trakční systém umožňuje snížení spotřeby energie díky:

- Skladování energie
- Inteligentní hospodaření s energií

### Bezpečnost

Desetiletí výzkumu věnované vodíkovým technologiím vedlo k potvrzení jejich bezpečnosti v mnoha aplikacích a způsobech využití. Podle Německé asociace vodíkových a palivových článků (DWW) jsou vysokotlaké zásobníky s vodíkem ve srovnatelných rizikových situacích ve skutečnosti bezpečnější než benzinové nádrže. Homologace vozidel navíc podléhá extrémně přísným kontrolám, které pokrývají všechny bezpečnostní aspekty.

### Ověřeno na vlaku Coradia Lint

Coradia iLint je založena na servisně ověřeném dieselovém vlaku Coradia Lint 54. Nahrazení dieselové trakce technologií palivových článků umožňuje udržitelný provoz vlaku, zatímco jeho výkon odpovídá výkonu běžných regionálních vlaků.

### Kompletní balíček pro maximální dostupnost vlaku

Aby bylo nasazení Coradia iLint pro provozovatele co nejjednodušší, nabízí Alstom kompletní balíček skládající se ze samotného vlaku, jeho údržby, ale také celé vodíkové infrastruktury. Tímto způsobem se může provozovatel soustředit na své klíčové kompetence, zatímco skupina Alstom a její partneři se postarají o všechna kolejová vozidla a záležitosti související s vodíkem.

## HLAVNÍ BODY

### Zakázky/Projekty

- 2018, září: **První 2 předseriové vlaky** uvedeny do komerčního provozu v Dolním Sasku v Německu
- 2022: **14 sériových Coradia iLint** bude dodáno do LNVG
- 2022: **27 sériových Coradia iLint** bude dodáno do RMV

### Klíčové výhody

- **Z vlaku nejsou vypouštěny žádné skleníkové plyny** ani částice
- **Elektrický trakční pohon**
- **Trakční systém:** použití palivových článků, které vyrábějí elektřinu kombinací vodíku a kyslíku
- **Srovnatelná akcelerace a brzdný výkon** s konvenčními Coradia Lint
- **Nabídka balíčků**

Více informací naleznete na:

Alstom Czech Republic, Olivova 2096/4, 110 00 Praha 1 – Nové Město, Česká republika, [www.alstom.com](http://www.alstom.com)



## CORADIA iLINT – VLAK ZCELA BEZ EMISÍ

### VODÍK – IDEÁLNÍ ALTERNATIVNÍ ZDROJ ENERGIE PRO ŽELEZNICI

Coradia iLint je speciální svou kombinací různých inovativních prvků; přeměnou čisté energie, flexibilním skladováním energie a inteligentním řízením trakčního výkonu a dostupné energie.

Díky všem těmto výhodám a nákladově efektivnímu nosiči energie má Coradia iLint nižší spotřebu energie a vyšší energetickou účinnost než konvenční dieselová jednotka ve vztahu k ujeté vzdálenosti.

Vlaky budou mít výkon srovnatelný s nejnovější generací dieselových vícenápravových jednotek Coradia Lint, tj. stejnou maximální rychlost 140 km/h a srovnatelný akcelerační a brzdny výkon. Kapacita cestujících bude navíc ve stejném rozsahu jako u nejnovější generace dieselových vícenápravových jednotek Coradia Lint.



- Vlaky jsou poháněny elektrickým trakčním pohonem. Elektrická energie se vyrábí na palubě v palivovém článku a mezitím se ukládá v bateriích.
- Palivový článek poskytuje elektrickou energii kombinací vodíku uloženého v nádržích na palubě a kyslíku ze vzduchu. Z vlakové jednotky odchází pouze vodní pára a kondenzovaná voda.
- Baterie ukládá energii z palivového článku, když není potřeba, nebo z kinetické energie vlaku během (elektrického) brzdění a umožňuje podporovat (posilovat) dodávku energie během fází zrychlení.

**Moderní systémy pro dodání a skladování energie spojené s inteligentním energetickým managementem.**



Více informací  
naleznete na:

**Alstom**  
Olívova 2096/4  
110 00 Praha 1  
Česká republika

[www.alstom.com](http://www.alstom.com)