



**České dráhy**

**ČD  
V 81**

**Předpis  
pro provoz elektrických jednotek  
řady 471**





**České dráhy**

**ČD  
V 81**

**Předpis  
pro provoz elektrických jednotek  
řady 471**

Schváleno rozhodnutím vrchního ředitele divize obchodně provozní

dne 14. 6. 2002

č.j. 58 163/2002-O12

**Účinnost od 1. 7. 2002**



## O B S A H

<b>Záznam o změnách .....</b>	<b>4</b>
<b>Rozsah znalostí .....</b>	<b>5</b>
<b>Seznam použitých značek a zkratek .....</b>	<b>6</b>
<b>Kapitola I</b>	
<b>Úvodní ustanovení .....</b>	<b>7</b>
<b>Kapitola II</b>	
<b>Všeobecná ustanovení .....</b>	<b>7</b>
<b>Kapitola III</b>	
<b>Obsazování a obsluha jednotek lokomotivní četou .....</b>	<b>8</b>
<b>Kapitola IV</b>	
<b>Obsazování a obsluha jednotek vlakovou četou .....</b>	<b>9</b>
<b>Kapitola V</b>	
<b>Ostatní provozní ustanovení .....</b>	<b>10</b>
<b>Kapitola VI</b>	
<b>Mimořádnosti v pravidelném provozu .....</b>	<b>11</b>
<b>Kapitola VII</b>	
<b>Doprava jednotek a jejich částí, zvláštní případy provozování jednotek ...</b>	<b>13</b>
<b>Závěrečná ustanovení .....</b>	<b>15</b>
<b>Související předpisy a normy .....</b>	<b>16</b>

### **PŘÍLOHY:**

**příloha 1: Obsluha osvětlení a klimatizace prostoru pro cestující  
a obsluha vlakového rozhlasu**

**příloha 2: Obsluha dveří pro výstup a nástup cestujících  
a obsluha zdvihací plošiny**

## Z Á Z N A M O Z M Ě Ň Á C H \*)

Číslo: změny	Číslo jednací změny:	Účinnost od:	Opravit:	
			datum:	podpis:

\*) Držitel tohoto výtisku je odpovědný za včasné a správné provedení schválených změn a provedení záznamu na této stránce.

## R O Z S A H Z N A L O S T Í

Organizační složka	Funkce	Znalost
Ř DOP	Zaměstnanci, kteří organizují nebo kontrolují činnost lokomotivních a vlakových čet *)	úplná
OPŘ	Zaměstnanci, kteří organizují nebo kontrolují činnost vlakových náležitostí *)	úplná
DKV **)	Vrchní přednosta, přednosta *) Provozní náměstek *) Vedoucí provozu *) Vedoucí oprav *)	informativní úplná úplná informativní
	Zaměstnanec pověřený řízením PJ *) Inspektor pro školení *) Inženýr (technik) pro provoz *) Strojmistr *) Kontrolor vozby *) Strojvedoucí *)	úplná
ŽST **)	Přednosta ŽST se sídlem DSVČ a jím určené zaměstnanci Vlakvedoucí osobní přepravy *), průvodčí osobní přepravy *)	informativní úplná vyjma kap. VII

Poznámka:

- Zaměstnancům, jejichž funkce je označena \*), bude výtisk tohoto předpisu zapůjčen do osobního užívání.
- \*\*) Týká se pouze DKV a ŽST, zajišťujících personálně obsazování elektrických jednotek ř. 471.

## SEZNAM POUŽITÝCH ZNAČEK A ZKRATEK

ČD	České dráhy, státní organizace
DKV	Depo kolejových vozidel
DSVČ	Domovská stanice vlakových čet
MPBP	Místní pracovní a bezpečnostní předpisy pro hnací vozidla elektrické a motorové trakce
OPŘ	Obchodně provozní ředitelství
PJ	Provozní jednotka depa kolejových vozidel
RTO	Rozváděč topení a osvětlení
Ř DOP	Ředitelství Divize obchodně provozní Českých drah, o.z.
ÚZB	Úplná zkouška brzdy
ŽST	Železniční stanice



## **Kapitola I**

### **Úvodní ustanovení**

1. Tento předpis stanovuje zásady provozu a obsluhy elektrických jednotek řady 471 vzhledem k rozdílům, kterými se provoz těchto jednotek odlišuje vůči provozování ostatních souprav vozidel osobní přepravy.
2. Předpis je určen pro zaměstnance ČD, kteří zajišťují provoz a obsluhu elektrických jednotek řady 471 nebo provádějí organizování nebo kontrolu těchto činností.
3. Na provozování elektrických jednotek řady 471 se vztahují ustanovení ostatních souvisejících předpisů ČD. Platná ustanovení dotčených předpisů ČD se tímto předpisem doplňují.
4. Neobsazeno.

## **Kapitola II**

### **Všeobecná ustanovení**

5. Základní sestavu elektrické jednotky tvoří elektrický vůz řady 471, vložený vůz řady 071 a řídicí vůz řady 971. Variantně lze do jednotky zařadit více vložených vozů řady 071 nebo naopak nemusí být zařazen žádný; řídicí vůz řady 971 lze nahradit elektrickým vozem řady 471. Pro dopravní účely se tato základní sestava jednotky včetně variant považuje za jedno hnací vozidlo.

Z hlediska realizovatelné spolupráce je možné, aby souprava byla sestavena z nejméně čtyř elektrických vozů řady 471.

6. Dopravovat elektrickou jednotkou (jednotkami) vozidla jiných řad není dovoleno.
7. Neobsazeno.

## **Kapitola III**

### **Obsazování a obsluha elektrických jednotek lokomotivní četou**

**8.** Obsazení elektrických jednotek lokomotivní četou vychází z ustanovení předpisu ČD V 1. Souprava, sestavená z jedné nebo více elektrických jednotek, může být obsazena jedním strojvedoucím, pokud z provozních důvodů (posun, dělení soupravy) není nutno obsadit strojvedoucím i další stanoviště, resp. jednotku v soupravě.

Obsazení konkrétního stanoviště při jízdě vlaku nebo posunového dílu se řídí ustanoveními předpisu ČD V 2.

**9.** Obsluha elektrické jednotky strojvedoucím se provádí dle návodu k obsluze, zpracovaného na základě technické dokumentace, poskytnuté dodavatelem, resp. výrobcem jednotky.

**10.** Strojvedoucí odpovídá za to, že dveře, oddělující prostor cestujícím nepřístupný, jsou v uzavřené poloze zajištěny. Strojvedoucí rovněž kontroluje před vystavením jednotky z DKV nebo místa odstavení v ŽST na vlak s přepravou cestujících, zda jsou v prostoru pro cestující uzavřeny a zajištěny kryty, oddělující technická zařízení jednotky.

**11.** Neobsazeno.

### **Ovládání dveří pro nástup a výstup cestujících**

**12.** Strojvedoucí ze svého stanoviště centrálně zajišťuje ovládání všech dveří pro nástup a výstup cestujících, tj. buď otevřené dveře zavírá nebo umožňuje otevření jednotlivých dveří jejich odblokováním. Odblokování dveří na příslušné straně jednotky provede ve výchozí stanici vlaku ve stanovenou dobu a dále pak po zastavení na místě určeném pro nástup a výstup cestujících. Impulz k zavření dveří dá strojvedoucí nejdříve v čase stanoveného odjezdu a po splnění všech podmínek pro odjezd vlaku s přepravou cestujících dle ustanovení předpisu ČD D 2. Zvláště v méně přehledných místech je nutno dbát, aby členové vlakové čtyry měli dostatek času k nástupu do soupravy předtím, než budou dveře uzavírány.

Soupravu obsazenou cestujícími lze uvést do pohybu tehdy, je-li signalizováno zavření dveří.

**13.** Neobsazeno.

### **Klimatizace a osvětlování prostoru pro cestující a související úkony**

**14.** Klimatizaci prostoru pro cestující zajišťuje strojvedoucí v topném období dle platného harmonogramu předtápění a temperování souprav. Mimo topné období zapíná klimatizaci tak včas, aby před nástupem cestujících byly v prostoru pro cestující vytvořeny co neoptimálnější teplotní podmínky.

**15.** Ve výchozí stanici vlaku strojvedoucí umožní nástup cestujícím nejpozději 20 minut před plánovaným odjezdem (za předpokladu, že souprava je již v tuto dobu přistavena). Je-li nutno, zapne předtím osvětlení prostoru pro cestující. Strojvedoucí zodpovídá i za osvětlení prostoru pro cestující během jízdy vlaku tunelem dle ustanovení předpisu ČD V 62.

V cílové stanici vlaku strojvedoucí s ohledem na další provozní nasazení jednotky obsluhuje zařízení pro klimatizaci prostoru pro cestující. Obdobně postupuje při ovládání dveří pro nástup cestujících a obsluhu osvětlení prostoru pro cestující tak, aby byly splněny podmínky dle předchozího odstavce.

**16.** Neobsazeno.

## **Kapitola IV**

### **Obsazování a obsluha elektrických jednotek vlakovou četou**

**17.** Elektrické jednotky se obsazují vlakovou četou dle zásad, které pro příslušný JŘ stanoví Rozkaz o doprovodu vlaků vlakovými četami.

Vlaková četa si uloží služební a osobní věci ve skříni, uzamykatelné přenosným zámekem a umístěné ve vloženém voze. Pokud není vložený vůz v soupravě zařazen, požádá vlaková četa strojvedoucího o vhodné umístění uvedených věcí.

Vedoucí vlakové čety v rámci ohlášení připravenosti vlakové čety dle ustanovení předpisu ČD D 2 sdělí strojvedoucímu rovněž údaje pro vyplnění oddílu B „Záznamu o výkonech hnacích vozidel“ (tiskopis 735 1 5901).

**18.** Přepravní povinnosti provádí vlaková četa shodnými úkony, jako u jiných souprav vlaku osobní dopravy. Jakékoliv zjištěné závady (i přechodného charakteru) oznámí vlaková četa ústně strojvedoucímu. Pokud nelze závadu odstranit na místě, sepíše vlaková četa dle ustanovení předpisu ČD V 62 „Záznam vozových závad“ (tiskopis 735 1 5323) a originál v tomto případě předá strojvedoucímu, který zajistí další postup.

**19.** Průběžnou obsluhu klimatizačního zařízení a osvětlení prostoru pro cestující provádí vlaková četa na základě momentálních potřeb dle ustanovení předpisu ČD V 62 a ČD KC 1 postupem, uvedeným v příloze 1 tohoto předpisu. Tato příloha uvádí rovněž postup při použití vlakového rozhlasu.

**20.** Obsluhu dveří pro nástup a výstup cestujících lze provádět způsoby, uvedenými v příloze 2 tohoto předpisu.

Příloha 2 rovněž uvádí podmínky při použití zdvihací plošiny pro vozíky s invalidními cestujícími. Při manipulaci s plošinou musí být přítomen a případně vypomáhat zaměstnanec, který byl s obsluhou řádně seznámen, prakticky zacvičen a přezkoušen. Tuto způsobilost musí splňovat kromě strojvedoucího i členové vlakové čety.

**21.** Neobsazeno.

## **Kapitola V**

### **Ostatní provozní ustanovení**

**22.** Je-li nutno přepravit zaměstnance ČD na trať nebo z trati v prostoru pro cestující, zajistí strojvedoucí po zastavení na určeném místě obsluhu (odblokování a zavření) prvních nástupních dveří na příslušné straně. Odjezd vlaku se uskuteční ihned po výstupu nebo nástupu zaměstnance. Před odjezdem je ovšem nutno zachovat postup pro odjezd vlaku dle ustanovení předpisu ČD D 2.

**23.** Pokud je nutno uzavřít dveře jednotky obsazené cestujícími mimo odjezd vlaku (např. před zahájením posunu se soupravou apod.), provede strojvedoucí uzavření poté, co byl doprovod vlaku o tom vyzrozuměn výpravčím a vlaková četa zajistila informovanost cestujících (pokud nebyli informováni jinak, např. staničním nebo vlakovým rozhlasem).

**24.** Vrchní přednosta DKV, provozujícího elektrické jednotky ř. 471, svými pokyny stanoví, jak strojvedoucí postupuje po obdržení „Záznamu vozových závad“ (místo odevzdání v DKV, zápis do Knihy oprav ap.).

**25.** Neobsazeno.

## **Kapitola VI**

### **Mimořádnosti v pravidelném provozu**

#### **Poruchy dveří pro cestující**

**26.** Je-li po vydání povelu k zavření dveří a prodlevě nutné k jejich zavření i nadále signalizována jejich otevřená poloha, je nutno předpokládat, že některé dveře otevřel cestující, mezi křídly dveří je cizí těleso nebo došlo k poruše. Nezhasne-li kontrolní světlo ani po opakované obsluze ovladače otevření a zavření dveří, zajistí strojvedoucí pomocí diagnostiky identifikaci a odstranění příčiny signalizace. Nelze-li zjištěnou závadu odstranit, je nutno postupovat dle ustanovení čl. 27 tohoto předpisu.

Nelze-li závadu identifikovat a stav signalizace zavření a zajištění dveří nelze navodit, vyzve strojvedoucí vlakovou četou, aby před odjezdem zajistila pro další jízdu následující postup. Člen vlakové čety nejbližší strojvedoucímu, který vede vlak, odblokuje jedny dveře spínačem nouzového ovládání pomocí čtyřhranného klíče. Tento zaměstnanec dá před odjezdem vlaku příslušnou návštěv strojvedoucímu pro zavření dveří a z prostoru nástupiště pak provede kontrolu stavu ostatních dveří. Po zjištění, že všechny kontrolované dveře jsou zavřeny nastoupí člen vlakové čety do soupravy a zruší předtím zavedené odblokování dveří. Odjezd vlaku se pak uskuteční i tehdy, když není signalizováno zavření dveří. Pokud závada v signalizaci polohy dveří trvá, je nutno výše uvedený postup opakovat po každém zastavení pro výstup a nástup cestujících. Strojvedoucí současně před odjezdem informuje cestující vlakovým rozhlasem o tom, že dveře nejsou zajištěny. Tímto postupem lze pokračovat nejdále do cílové stanice vlaku.

Pokud výše uvedená závada znemožní rozjezd výkonově a nelze-li pro další jízdu využít vhodného spádu na trati, je nutno požádat o pomocnou lokomotivu postupem dle ustanovení předpisu ČD D 2. Postup dle předchozího odstavce se pak uplatní při jízdě s pomocnou lokomotivou.

**27.** Při individuální poruše dveří, resp. křídla dveří (nelze spolehlivě centrálně ovládat), je nutno tyto dveře, resp. křídlo dveří, v zavřené poloze znehybnit čtyřhranným klíčem a případným uzamčením. Dveře, resp. křídlo dveří, je nutno označit nálepkou „Dveře nepoužitelné“ (tiskopis 735 1 5337).

**28.** Dojde-li během jízdy vlaku s přepravou cestujících k signalizaci otevření dveří, je nutno vlak zastavit, zjistit příčinu a dále postupovat výše uvedeným způsobem.

**29.** Tiskopisy pro označení výše uvedené poruchy dveří musí být v dostatečném počtu, spolu s upevňovacími prostředky, součástí inventáře jednotky.

**30.** Neobsazeno.

### **Ostatní mimořádnosti**

**31.** Vedoucí vlakové čety je povinen se dostavit ke strojvedoucímu, který vede vlak, na jeho výzvu (vlakovým rozhlasem, návěstí ap.). Pokud vlaková četa zjistí jakoukoliv mimořádnost s možným dopadem na bezpečnost cestujících, svoji nebo další jízdy, oznámí ihned zjištěné skutečnosti strojvedoucímu.

**32.** V případě signalizace požáru strojvedoucí zjistí, zda signalizace je oprávněná. Za tímto účelem je nutno jedoucí soupravu ihned zastavit a pokud je přítomna vlaková četa, strojvedoucí ji informuje o důvodu zastavení.

Vzniklo-li nebezpečí ohrožení přepravovaných osob, rozhodne vedoucí vlakové čety, zda bude umožněno těmto osobám opustit prostory soupravy ihned, nebo zda je možno dojet na místo vhodné pro výstup cestujících (zastávka, ŽST). Zaměstnanci vlakového doprovodu přednostně vypomáhají cestujícím při jejich výstupu a jsou povinni zkontrolovat, zda vystoupily všechny přepravované osoby.

Dle zjištěného rozsahu požáru a okolností pak strojvedoucí rozhodne o dalším postupu tak, aby byla zohledněna potřeba rychlé likvidace požáru dostupnými prostředky a současně minimalizován dopad na plynulost železničního provozu. Pokud nastane potřeba hasebního zásahu nad rámec možností vlakového doprovodu, je nutno dojet se soupravou na takové místo, aby byly vytvořeny co nejlepší podmínky pro přístup přivolané hasební techniky (vhodné místo na širé trati nebo až nejbližší ŽST).

**33.** Při zjištění závad na železničních kolejových vozidlech, určených pro vlaky s přepravou cestujících, rozhoduje strojvedoucí o jejich dalším provozování dle ustanovení přílohy 13 předpisu ČD V 25.

**34.** Neobsazeno.

## Kapitola VII

### Doprava jednotek a jejich částí, zvláštní případy provozování jednotek

**35.** Pro účely manipulace s jednotkou (se spojenými jednotkami) pomocí dalšího hnacího vozidla (výluky napětí trakčního vedení, posun, neschopnost apod.) je elektrická jednotka vybavena adaptérem, kterým je možno realizovat spojení jednotky (spřáhla Dellner) a pomocného hnacího vozidla s normálním tažným a narážecím ústrojím. Manipulaci s adaptérem provádí dva zaměstnanci a to strojvedoucí jednotky a dále zaměstnanec určený rozkazem o výluce, v neplánovaných případech určený zaměstnanec ŽST pro svěšování vozidel a na trati, nebo není-li uvedený zaměstnanec určen, pak strojvedoucí pomocného hnacího vozidla.

Strojvedoucí jednotky informuje strojvedoucího pomocného hnacího vozidla o případných omezeních rychlosti a tažné síly dle následujících ustanovení. Není tím dotčeno zpravování písemným rozkazem v případech dle ustanovení předpisu ČD D 2.

**36.** Vzhledem k vybavení jednotky klimatizací bez možnosti rovnocenné náhrady ventilace prostoru pro cestující je nutno v případech, kdy jednotka obsazená cestujícími je dopravována přivěšeným pomocným hnacím vozidlem, použít hnací vozidlo vybavené pro vytápění vlaku napětím 3 kVss. Pro spojení topných obvodů se použije topná spojka z pomocného hnacího vozidla a zásuvka z jednotky. Jsou-li v soupravě spojené jednotky, zapojí se nejprve topné spojky mezi jednotkami. Podrobnosti k zajištění režimu napájení jednotky z obvodu vlakového topení určuje návod k obsluze jednotky.

Odchylně od ustanovení předchozího odstavce lze použít pomocné hnací vozidlo bez uvedeného vytápěcího zařízení v případech, kdy je jednotka dopravována z trati pouze do nejbližší ŽST nebo kdy technická závada jednotky či jiný důvod neznemožňuje činnost klimatizace.

Mezi jednotkou a připojeným pomocným hnacím vozidlem musí být zásadně propojeno průběžné a napájecí potrubí.

**37.** Tažení a nelze-li výjimečně jinak i sunutí elektrické jednotky nebo spojených jednotek je dovoleno provést pouze jedním hnacím vozidlem. Tažná síla tohoto hnacího vozidla není při tažení omezena, při sunutí s přivěšením se omezuje na nejvýše 200 kN – viz i ustanovení předpisu ČD D 2/1.

Při dopravě jednotky (spojených jednotek) nemá použití adaptéru vliv na snížení stanovené rychlosti vlaku. Tato rychlost však může být ovlivněna výší sku-

tečných brzdících procent, konstrukční rychlostí hnacího vozidla, které jednotku dopravuje, ustanoveními tohoto předpisu apod..

**38.** Je-li jednotka (spojené jednotky) sunuta přivěšeným hnacím vozidlem, nepovažuje se jízda takového vlaku za vlak sunutý, pokud je splněna podmínka trvalého spojení obou strojvedoucích rádiovým zařízením, ovládání průběžné brzdy a činnosti vlakového zabezpečovače v čele vlaku. Rychlost vlaku nesmí překročit  $100 \text{ km.h}^{-1}$ . Při poruše rádiového zařízení platí postup jako u sunutých vlaků dle ustanovení předpisu ČD D 2, včetně omezení rychlosti na nejvýše  $30 \text{ km.h}^{-1}$ .

**39.** Má-li jednotka (spojené jednotky) odjet z koleje, jejíž trakční vedení je bez napětí, může být vysunuta hnacím vozidlem nezávislé trakce i bez jeho přivěšení, budou-li použity distanční nárazníky z výbavy jednotky. Tyto nárazníky se umístí na nárazníky jednotky a zajistí se. Sejmutí distančních nárazníků provede strojvedoucí při nejbližší vhodné příležitosti – nejpозději v cílové stanici vlaku.

Před rozjezdem musí být souprava zcela odbrzděna a musí mít dostatečnou zásobu stlačeného vzduchu pro brzdění. Rozjezd se uskuteční s minimální tažnou silou nutnou pro uvedení do pohybu a rychlost nesmí překročit  $20 \text{ km.h}^{-1}$ . Konkrétní postup pro zajištění výše uvedených podmínek určí strojvedoucí jednotky a oznámí ho strojvedoucímu hnacího vozidla nezávislé trakce.

**40.** Doprava nekompletní jednotky (samotný elektrický, řídicí nebo vložený vůz nebo jejich kombinace) dalším hnacím vozidlem je v nutných případech dovolena. Podrobnosti pro stanovení dopravních podmínek (rychlost, doprovod způsobilou osobou apod.) určí dle technického stavu příslušný objednatel přepravy.

Pro omezení tažné síly při použití adaptéru pro spojení jednotky s dalším hnacím vozidlem platí ustanovení čl. 37 tohoto předpisu. Je-li použito spojení pomocí tzv. krátkého adaptéru, omezuje se tažná síla při tažení i sunutí na nejvýše 175 kN.

**41.** Není dovoleno řadit jednotku (jednotky) mezi vozidla jiných řad a spojovat jednotku s vozidlem, vybaveným jiným typem spřáhla.

**42.** Samostatná jízda nekompletní jednotky (samotný elektrický vůz, elektrický vůz s vloženým vozem ap.) jako lokomotivní vlak je v nutných případech dovolena při splnění všech podmínek pro jízdu vlaku dle ustanovení předpisu ČD D 1, ČD D 2. Ve smyslu ustanovení předpisu ČD V 15/1 se provede ÚZB a vyhotoví se Zpráva o brzdění.

**43. – 44.** Neobsazeno.



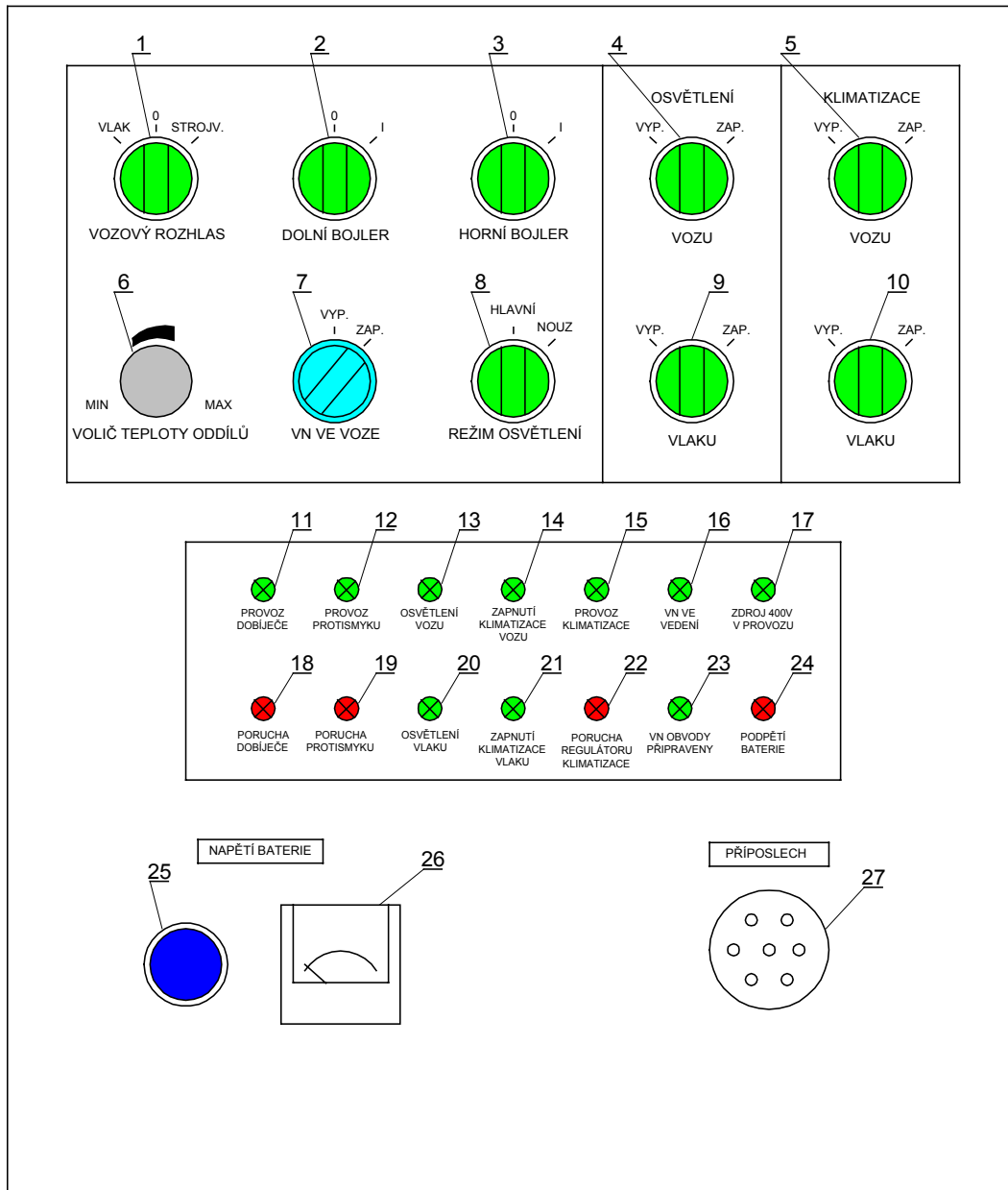
## **Z Á V Ě R E Ā N Ā U S T A N O V E N Í**

- 45.** Výjimky a změny tohoto předpisu schvaluje vrchní ředitel divize obchodně provozní.
- 46.** Tento předpis nabývá účinnosti dne 1. 7. 2002

## **SOUVISEJÍCÍ PŘEDPISY A NORMY**

100/1995 Sb.	Vyhláška Ministerstva dopravy, kterou se vydává Řád určených technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů
ČD D 1	Předpis pro používání návěstí při organizování a provozování drážní dopravy
ČD D 2	Předpis pro organizování a provozování drážní dopravy
ČD D 2/1	Doplňk s technickými údaji k dopravním předpisům
ČD KC 1	Předpis pro přepravu cestujících
Sei 412	Předpis soustavy ekonomických informací – Výkony hnacích vozidel
ČD V 1	Předpis pro organizaci provozu v depech kolejových vozidel
ČD V 2	Předpis pro lokomotivní čety
ČD V 15/I	Předpis pro provoz a obsluhu brzdových zařízení železničních kolejových vozidel
ČD V 25	Předpis pro organizaci údržby elektrických a motorových hnacích vozidel, osobních, vložených, přípojných a řídicích vozů
ČD V 62	Provozně technický předpis pro železniční vozy
MPBP	Místní pracovní a bezpečnostní předpisy pro hnací vozidla elektrické a motorové trakce v platném znění

## Ovládací panel RTO el. jednotky ř. 471



- |  |   |
|--|---|
| 1 – SB39 – přepínač ovládnání rozhlasu průvodčím   | 14 – HL48 – zapnutí klimatizace vozu          |
| 2 – SA88 – vypínač ohřevu vody pro dolní WC        | 15 – HL46 – provoz klimatizace                |
| 3 – SA89 – vypínač ohřevu vody pro horní WC        | 16 – HL53 – VN ve vedení                      |
| 4 – SB31 – přepínač místního ZAP a VYP osvětlení   | 17 – HL61 – zdroj 400V v provozu              |
| 5 – SB36 – přepínač místního ZAP a VYP klimatizace | 18 – HL42 – porucha dobíječe                  |
| 6 – R139 – volič teploty oddílů pro cestující      | 19 – HL55 – porucha protismyku                |
| 7 – SA84 – vypínač vypnutí VN ve voze              | 20 – HL45 – osvětlení vlaku                   |
| 8 – SA82 – přepínač režimu osvětlení vozu          | 21 – HL49 – zapnutí klimatizace vlaku         |
| 9 – SB33 – přepínač ZAP a VYP osvětlení vlaku      | 22 – HL62 – porucha regulátoru klimatizace    |
| 10 – SB38 – přepínač ZAP a VYP klimatizace vlaku   | 23 – HL52 – VN obvody připraveny              |
| 11 – HL41 – provoz dobíječe                        | 24 – HL43 – podpětí baterie                   |
| 12 – HL51 – provoz protismyku                      | 25 – SB29 – tlačítko měření napětí baterie    |
| 13 – HL44 – osvětlení vozu                         | 26 – PA5 – voltmetr napětí baterie            |
|  | 27 – BA22 – příposlechový reproduktor spojení |



## OBSLUHA OSVĚTLENÍ A KLIMATIZACE PROSTORU PRO CESTUJÍCÍ A OBSLUHA VLAKOVÉHO ROZHLASU

### **A. Obsluha osvětlení**

Osvětlení prostoru pro cestující je možno provozovat ve třech režimech – hlavní, nouzové a noční.

Hlavní osvětlení je režim základní, který se volí zásadně tehdy, je-li prostor soupravy zpřístupněn cestujícím. V rámci hlavního osvětlení si mohou cestující lokálně navolit méně intenzivní osvětlení noční. Nouzové osvětlení lze zvolit příslušným přepínačem na ovládacím panelu RTO nebo nastává samočinně jako důsledek narušení technického stavu jednotky. Ruční navolení nebo vypnutí nouzového osvětlení provádí vlaková četa pouze na základě požadavku strojvedoucího.

Osvětlení se ovládá na panelu RTO (umístěn v každém voze soupravy), který je určen především k obsluze vlakovou četou, a dále na stanovišti strojvedoucího.

Popis obsluhy na panelu RTO (vyobrazen na str. 1 této přílohy):

Hlavní osvětlení se v libovolném voze zapíná nebo vypíná obsluhou přepínače, určeného pro ovládání osvětlení pouze tohoto vozu (poz. 4) nebo celé soupravy (poz. 9). Zapnutí, resp. vypnutí osvětlení, je následně indikováno na panelu rozsvícením, resp. zhasnutím, příslušného světelného prvku – LED diody (poz. 13) nebo (poz. 20). Přepínač režimu (poz. 8) musí být v poloze „HLAVNÍ“.

Nouzové osvětlení se ve zvláštním případě volí přepínačem režimu (poz. 8) do polohy „NOUZOVÉ“.

### **B. Obsluha klimatizace**

Klimatizace zajišťuje pro osoby uvnitř jednotky příznivé teplotní podmínky, tj. v závislosti na vnější a vnitřní teplotě zajišťuje topení nebo chlazení prostorů, určených pro pobyt osob, a dále zajišťuje potřebnou výměnu vzduchu v těchto prostorech.

Klimatizace se ovládá na panelu RTO (umístěn v každém voze soupravy), který je určen především k obsluze vlakovou četou, a dále na stanovišti strojvedoucího.

Popis obsluhy na panelu RTO (vyobrazen na str. 1 této přílohy):

Klimatizace se v libovolném voze zapíná nebo vypíná obsluhou přepínače, určeného pro ovládání klimatizace pouze tohoto vozu (poz. 5) nebo celé soupravy (poz. 10). Zapnutí, resp. vypnutí klimatizace, je následně indikováno na panelu

rozsvícením, resp. zhasnutím, příslušné LED diody (poz. 14) nebo (poz. 21). Konkrétní požadovaná teplota se volí na panelu ovladačem (poz. 6) v rozsahu 20 – 24 °C.

Vzhledem k tomu, že provoz klimatizace je nutno zajistit celoročně, spočívá její obsluha vlakovou četou v podstatě pouze v regulaci teploty ovladačem na panelu RTO (poz. 6) dle aktuálních potřeb. Další případná obsluha je pak řízena dle pokynů strojvedoucího. Poruchy klimatizace je nutno co nejdříve strojvedoucímu ohlásit.

### **C. Obsluha vlakového rozhlasu**

Vlakový rozhlas je určen pro přenos hlášení do prostoru pro cestující buď od strojvedoucího nebo od vlakové čety. Dále slouží k oddělenému přenosu služebních zpráv a pokynů od obsluhy vlaku ke strojvedoucímu a následně i zpět.

Člen vlakové čety provádí obsluhu vlakového rozhlasu na panelu RTO (viz str. 1 této přílohy) tak, že přepne přepínač (poz. 1) do příslušné polohy a hovoří do mikrofónu (poz. 27). Obě nenulové polohy přepínače (poz. 1) jsou vratné, takže je nutno jej po dobu hovoru do mikrofónu v příslušné poloze držet.

Pro hlášení do prostoru pro cestující slouží poloha přepínače (poz. 1) „VLAK“. Toto hlášení je slyšet i na stanovišti strojvedoucího.

Pro spojení pouze se strojvedoucí slouží poloha přepínače (poz. 1) „STROJV“. Vzhledem k tomu, že komunikace člen vlakové čety – strojvedoucí je možná pouze simplexním způsobem, je nutno na dobu, kdy má strojvedoucí odpovědět, uvolnit přepínač (poz. 1) do polohy „O“. Hovor strojvedoucího je slyšet v reproduktoru (poz. 27).

## **Obsluha dveří pro výstup a nástup cestujících**

Obsluhovat dveře pro výstup a nástup cestujících lze po jejich předchozím odblokování strojvedoucím (signalizováno zeleným světlem obsluhovacího tlačítka u dveří) buď běžným způsobem nebo speciální obsluhou a dále nouzově bez předchozího odblokování.

A) Běžným způsobem se dveře otevírají nebo zavírají stisknutím zeleně prosvětlených obsluhovacích tlačítek, umístěných uvnitř jednotky v prostoru dveří nebo vně na křídlech dveří. Je-li při zavírání mezi křídly dveří překážka, dojde k jejich opětovnému otevření a po 10 vteřinách se znovu dveře zavírají. Není-li překážka odstraněna, předchozí cyklus se opakuje nejvýše dvakrát a poté zůstanou dveře již otevřené. Pak lze po odstranění překážky dveře zavřít jejich tlačítkem nebo čtyřhranem určeným pro obsluhu vlaku (vlakovou četu).

K běžné obsluze náleží i otvírání a zavírání dveří v zadním nástupním prostoru řídicího i motorového vozu cestujícími zrakově postiženými. Toto lze provést obsluhou tlačítek na mobilní části povelové soupravy (ve výbavě cestujícího). Stisknutím příslušného tlačítka se jednak aktivuje akustický majáček, sloužící k určení polohy dveří a dále lze zvolené dveře otevřít a zavřít obdobně jako při použití stabilních obsluhovacích tlačítek.

B) Speciální obsluha dveří je určena pro doprovod vlaku:

a) Centrální uzavření všech dveří soupravy z prostoru dveří uvnitř jednotky obsluhou vlaku – takto lze uzavřít všechny dveře, kromě těch, u nichž je manipulováno, pomocí čtyřhranu, umístěného uvnitř jednotky v nástupním prostoru na sloupku u dveří, s tím, že uzavřené dveře nebudou prozatím zajištěny. Zbylé dveře se s časovou prodlevou uzavřou po stisknutí jejich obsluhovacího tlačítka nebo po obsluze přepínače na pultu strojvedoucího. Zajištění všech dveří proběhne až po jejich kompletním uzavření.

b) Individuální obsluha dveří – strojvedoucí má možnost (např. při přepravě zaměstnance na širokou trať) odblokovat pouze dveře v prvním (předním) nástupním prostoru na příslušné straně. Otevření, popř. zavření dveří zajistí přepravovaný zaměstnanec běžnou obsluhou tlačítkem u dveří.

C) Nouzově bez předchozího odblokování lze dveře otevřít ručně po úniku vzduchu z ovládacího mechanismu dveří, což se zajistí:

a) Obsluhou páky, umístěné u dveří uvnitř jednotky a aretované blokovacím knoflíkem pod krycím sklem, které je nutno rozbít a knoflík stlačit. Vně jednotky lze nouzový režim zajistit zatažením za zaplombované madlo vedle dveří. Zrušení nouzového režimu se provede přeložením páky do

svislé polohy po předchozím pootočení blokovacího knoflíku, resp. po použití madla přestavením ovládacího čtyřhranu klíčem.

- b) Pomocí čtyřhranného klíče, kdy obsluha vlaku může provést nouzové otevření z vnější i z vnitřní strany dveří. Zrušení nouzového režimu se provede natočením čtyřhranu do původní polohy (drážka na čele čtyřhranu ve vodorovné poloze).

## **Obsluha zdvihací plošiny**

Zvihací plošina pro vozíky s invalidními cestujícími je umístěna na obou stranách předního nástupního prostoru motorového a řídicího vozu a je konstruována pro samoobslužný provoz.

Vzhledem k tomu, že obsluhu zdvihací plošiny může provádět pouze způsobilý zaměstnanec, není zde popsán způsob obsluhy plošiny, neboť je předmětem školení k získání způsobilosti k obsluze.

V rámci použití zdvihací plošiny je způsobilý člen doprovodu vlaku povinen dále zajistit, aby:

- \* před manipulací s plošinou ostatní cestující opustili nástupní prostor ve voze a prostor před otevřenými nástupními dveřmi,
- \* vozíky vybavené brzdou byly po najetí na plošinu ihned zabrzděny,
- \* na nástupišti, na které se bude plošina spouštět, nebyly žádné překážky, znemožňující správnou funkci plošiny,
- \* při pohybu plošiny s vozíkem stále dohlížel na to, aby příčné madlo, zabráňující sjetí vozíku s plošiny, bylo stále ve vodorovné poloze,
- \* v případě, že vozík není vybaven brzdou, nedošlo po zastavení plošiny k nežádoucímu sjetí vozíku s plošiny (zajistí přidržením vozíku ještě před zdvižením madla),
- \* v případě nerovného nástupiště při vzniku mezery mezi sklopným nájezdem plošiny a nástupištěm byl nápomocen při sjíždění vozíku s plošiny.

Strojvedoucí nesmí provést odblokování obsluhy zdvihací plošiny, pokud není na dobu obsluhy zajištěna u této plošiny přítomnost zaměstnance vlakové čety, způsobilého k obsluze plošiny.





---

Gestorský útvar: České dráhy, s.o.  
Divize obchodně provozní, o.z.  
Odbor kolejových vozidel  
Nábřeží L. Svobody 12  
110 15 Praha 1

Náklad: 1600 výtisků

Rok vydání: 2002