



Services Maintenance Platform

Piano di manutenzione PM230A-231-230B – L

REV. FEBBRAIO 2021 * (Recepisce TRNIT-DT.ITRI.IETRML\P\2021\0009429)

aa mm gg ME/MG N° Treno Scadenza

TRENITALIA

CTR/EMU / "Minuetto"

Ordinativo Cliente n°

Treno n°

Data/ora consegna: / / - :

km

Data/ora riconsegna prevista: / / - :

Deposito di

Per Alstom - Nominativo / Firma (leggibile): Verifica di messa in sicurezza

Per Fornitore - Nominativo / Firma (leggibile): Firma:

Cod. Op.	Nome e cognome	Firma leggibile	CID	Azienda
A
B
C
D
E
F

**Fiche Manutentiva per “Controllo Officina” - CO
CTR EMU****NOTE:**

- Durante le attività manutentive rispettare le norme di sicurezza ed antinfortunistiche
- Durante le attività manutentive utilizzare i dispositivi di protezione individuale (DPI)
- Durante le attività manutentive seguire le indicazioni riportate nei manuali di manutenzione del rotabile

Revisione	Modifiche introdotte	Data	Scritto da:	Verificato da:	Approvato da:
J	Inseriti punti di misura	13/12/2021	A. Cravero	F. Cassinelli	A. Altomare
K	Inserito nuovo strumento di misura e dettagliato punto P 15.01 40	14/02/2022	A. Cravero	F. Cassinelli	A. Altomare
L	Aggiornata lista dotazioni di bordo	07/10/2022	A. Cravero	F. Cassinelli	A. Altomare
M	Corretto refuso punto A.01.10.03 30 – Controllo Guarnizioni Frenanti	16/03/2023	A. Cravero	F. Cassinelli	A. Altomare

Questo documento è proprietà di ALSTOM. Non può essere riprodotto o duplicato senza l'autorizzazione di ALSTOM

Numero del documento:

AXD1000684555_M



EMU

**Fiche
manutentiva
per: CO**
**PM230A-231-
230B – L REV.
FEB. 2021 ***

aa	mm	gg	ME/MD	N° Treno	Scadenza
----	----	----	-------	----------	----------

Codice	Zona di lavoro:	Imperiale	Categoria S-R-C *	Documento di riferimento	Codice operatore**	Abilitazione richiesta secondo HRM-TUTA-WMS-001***	Cassa/e oggetto dell'attività manutentiva	Criterio, misura rilevata	Chk (controllo), Sost (sostituzione), Rip (riparazione), Tar (taratura).	Esito Ok/ NOK
		Descrizione lavori								
E.01.01	20	APPARECCHIATURA E A.T. 3 kV cc E RELATIVI CIRCUITI		Pantografo ATR 95: Controllo visivo dell'integrità del portastrisciante. Verifica dell'usura delle barre in carbone dello strisciante ed eventuale sostituzione se lo spessore residuo sia minore o uguale a 7 mm o in presenza di profonde solcature. Controllare l'integrità e l'usura degli strisciamenti laterali in lega di rame.	S	CTR/EMU-MR1-04A-6-TC001 CTR/EMU-MR1-04A-6-TC015 Strumento n° 1	MV-ELE E_ALST25	H>27mm 220 H=..... mm H=..... mm	<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> NOK <input type="checkbox"/> Ok (dopo intervento)
P.10.01	10	Impianto antincendio imperiale		Controllo carica bombole , scadenza e piombature.	S	CTR/EMU-MR1-01A-TC090 IT10017/01 Attività non presente nel PdM. Da eseguire in cerenza con IT10017/01	MV-ANT E_ALST28	501 220 502	<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> NOK <input type="checkbox"/> Ok (dopo intervento)
SPECIAL CHECK		Impianto antincendio		Verifica pressione della bombola di azoto dello scatolotto Antincendio N.B. : La misura (pressione scatolotti) da registrare è quella della pressione presente nello scatolotto PRIMA della ricarica (a 150 bar).	S	CTR/EMU-MR1-01A-TC082 Strumento n°2	MV-ANT E_ALST28	501 P>120 bar P=.....bar 220 P>120 bar P=.....bar 502 P>120 bar P=.....bar	<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> NOK <input type="checkbox"/> Ok (dopo intervento)

Note (eventuali lavori aggiuntivi e/o attività in sospeso per le quali è necessario aprire un service order di correttiva):

Treno n° Firma Responsabile/Capoturno Data: / /

Operatore A Firma: Operatore B Firma:

Operatore C Firma: Operatore D Firma:

Operatore E Firma: Operatore F Firma:

(*) S = Sicurezza, R = Regolarità, C = Comfort

(***) Indicare gli operatori tirocinanti evidenziando la lettera tra parentesi - esempio: (A)

(**) vedere la tabella in ultima pagina per elenco degli strumenti di misura

(***) Vedere la tabella in ultima pagina per il significato delle abbreviazioni

Questo documento è proprietà di ALSTOM. Non può essere riprodotto o duplicato senza l'autorizzazione di ALSTOM

Numero del documento:

AXD1000684555_M

ALSTOM			EMU	Fiche manutentiva per: CO	PM230A-231-230B – L REV. FEB. 2021 *	aa mm gg ME/MD N° Treno Scadenza																	
Codice	Zona di lavoro:		Sottocassa		Categoria S-R-C*	Documento di riferimento	Codice Operatore**	Abilitazione richiesta secondo HRM-TLITA-WMS-001***	Cassa/e oggetto dell'attività manutentiva	Criterio, misura rilevata	Chk (controllo), Sost (sostituzione), Rip (riparazione), Tar (taratura).	Esito Ok/ NOK											
	Descrizione lavori					Strumenti di misura (n°)**																	
A.01.01	20	CARRELLO MOTORE	Carrello motore: Ispezione visiva del carrello per rilevare eventuali anomalie, cretti, usure, deformazioni al telaio e parti collegate che possono compromettere il regolare funzionamento del complesso. Verifica dello stato dei fissaggi elettrici e meccanici.	S	CTR/EMU-MR1-02A-TC040	MV-CAR E_ALST20	501			<input type="checkbox"/> Chk	<input type="checkbox"/> Ok											
A.01.01	20	CARRELLO PORTANTE	Carrello portante: Ispezione visiva del carrello per rilevare eventuali anomalie, cretti, usure, deformazioni al telaio e parti collegate che possono compromettere il regolare funzionamento del complesso. Verifica dello stato dei fissaggi elettrici e meccanici.	S	CTR/EMU-MR1-02A-TC040	MV-CAR E_ALST20	501			<input type="checkbox"/> Chk	<input type="checkbox"/> Ok											
A.01.02.01	10	CARRELLO MOTORE	Effettuare controllo visivo delle condizioni del bordino e in presenza di usure prossime al limite d'esercizio procedere al controllo strumentale delle quote caratteristiche del bordino. Eseguire il controllo visivo limitatamente alle parti in vista della ruota monoblocco.	S	CTR/EMU-MR1-02A-TC001 IT10009/01 Ed. 01/2003	MV-ROD E_ALST21	501			<input type="checkbox"/> Chk	<input type="checkbox"/> Ok											
Note (eventuali lavori aggiuntivi e/o attività in sospeso per le quali è necessario aprire un service order di correttiva):																							
Treno n°		Firma Responsabile/Capoturno						Data: / /															
Operatore A	Firma:			Operatore B	Firma:																		
Operatore C	Firma:			Operatore D	Firma:																		
Operatore E	Firma:			Operatore F	Firma:																		
(*) S = Sicurezza, R = Regolarità, C = Comfort				(***) Indicare gli operatori tirocinanti evidenziando la lettera tra parentesi - esempio: (A)																			
(**) vedere la tabella in ultima pagina per elenco degli strumenti di misura				((**)) Vedere la tabella in ultima pagina per il significato delle abbreviazioni																			
Questo documento è proprietà di ALSTOM. Non può essere riprodotto o duplicato senza l'autorizzazione di ALSTOM				Numero del documento: AXD1000684555_M																			

ALSTOM			EMU	Fiche manutentiva per: CO	PM230A-231-230B – L REV. FEB. 2021 *	aa mm gg ME/MĐ N° Treno Scadenza											
Codice	Zona di lavoro:		Sottocassa		Categoria S-R-C*	Documento di riferimento	Codice Operatore**	Abilitazione richiesta secondo HRM-TLITA-WMS-001***	Cassa/e oggetto dell'attività manutentiva	Criterio, misura rilevata	Chk (controllo), Sost (sostituzione), Rip (riparazione), Tar (taratura).	Esito Ok/ NOK					
	Descrizione lavori					Strumenti di misura (n°)**											
A.01.02.01	10	CARRELLO PORTANTE	Effettuare controllo visivo delle condizioni del bordino e in presenza di usure prossime al limite d'esercizio procedere al controllo strumentale delle quote caratteristiche del bordino. Eseguire il controllo visivo limitatamente alle parti in vista della ruota monoblocco.	S	CTR/EMU -MR1-02A-TC001 IT10009/01 Ed. 01/2003	MV-ROD E_ALST21	501			<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> NOK <input type="checkbox"/> Ok (dopo intervento)					
A.01.02.02	50	CARRELLO MOTORE	Controllare visivamente le condizioni degli assili di tutti i carrelli del complesso, verificando l'assenza di danni (urti o crepe) superficiali.	S	CTR/EMU -MR1-02A-TC001 IT10009/01 Ed. 01/2003	MV-ROD E_ALST21	501			<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> NOK <input type="checkbox"/> Ok (dopo intervento)					
A.01.02.02	50	CARRELLO PORTANTE	Controllare visivamente le condizioni degli assili di tutti i carrelli del complesso, verificando l'assenza di danni (urti o crepe) superficiali.	S	CTR/EMU -MR1-02A-TC001 IT10009/01 Ed. 01/2003	MV-ROD E_ALST21	501			<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> NOK <input type="checkbox"/> Ok (dopo intervento)					
Note (eventuali lavori aggiuntivi e/o attività in sospeso per le quali è necessario aprire un service order di correttiva):																	
Treno n°		Firma Responsabile/Capoturno						Data: / /									
Operatore A Firma:				Operatore B Firma:													
Operatore C Firma:				Operatore D Firma:													
Operatore E Firma:				Operatore F Firma:													
(*) S = Sicurezza, R = Regolarità, C = Comfort				(***) Indicare gli operatori tirocinanti evidenziando la lettera tra parentesi - esempio: (A)													
(**) vedere la tabella in ultima pagina per elenco degli strumenti di misura						(***) Vedere la tabella in ultima pagina per il significato delle abbreviazioni											
Questo documento è proprietà di ALSTOM. Non può essere riprodotto o duplicato senza l'autorizzazione di ALSTOM				Numero del documento: AXD1000684555_M													



EMU

**Fiche
manutentiva
per: CO**
**PM230A-231-
230B – L REV.
FEB. 2021 ***

aa	mm	gg	ME/MD	N° Treno	Scadenza
----	----	----	-------	----------	----------

Codice	Zona di lavoro:	Sottocassa	Categoria S-R-C *	Documento di riferimento	Codice operatore**	Abilitazione richiesta secondo HRM-TUTA-WMS-001***	Cassa/e oggetto dell'attività manutentiva	Criterio, misura rilevata	Chk (controllo), Sost (sostituzione), Rip (riparazione), Tar (taratura).	Esito Ok/ NOK
		Descrizione lavori								
A.01.10.06	20	CARRELLO MOTORE	S	CTR/EMU-MR1-02A-TC039	MV-CAR E_ALST20	501		<input type="checkbox"/> Chk	<input type="checkbox"/> Ok
		Controllare visivamente l'integrità dei leveraggi dei gruppi freno: - verificare l'assenza di danni superficiali, crepe o deformazioni sui vari componenti - assicurarsi che tutti i fissaggi e i perni delle articolazioni non presentino allentamenti - assicurarsi che non vi siano corpi estranei ad interferire con il corretto azionamento dei leveraggi.							<input type="checkbox"/> Sost	<input type="checkbox"/> NOK
									<input type="checkbox"/> Rip	<input type="checkbox"/> Ok
									<input type="checkbox"/> Tar	<input type="checkbox"/> (dopo intervento)
A.02.10.06	20	CARRELLO PORTANTE	S	CTR/EMU -MR1-02A-TC039	MV-CAR E_ALST20	501		<input type="checkbox"/> Chk	<input type="checkbox"/> Ok
		Controllare visivamente l'integrità dei leveraggi dei gruppi freno: - verificare l'assenza di danni superficiali, crepe o deformazioni sui vari componenti - assicurarsi che tutti i fissaggi e i perni delle articolazioni non presentino allentamenti - assicurarsi che non vi siano corpi estranei ad interferire con il corretto azionamento dei leveraggi.						<input type="checkbox"/> Sost	<input type="checkbox"/> NOK	
									<input type="checkbox"/> Rip	<input type="checkbox"/> Ok
									<input type="checkbox"/> Tar	<input type="checkbox"/> (dopo intervento)

Note (eventuali lavori aggiuntivi e/o attività in sospeso per le quali è necessario aprire un service order di correttiva):

Treno n°	Firma Responsabile/Capoturno	Data: / /
Operatore A Firma:	Operatore B Firma:	
Operatore C Firma:	Operatore D Firma:	
Operatore E Firma:	Operatore F Firma:	
(*) S = Sicurezza, R = Regolarità, C = Comfort		(***) Indicare gli operatori tirocinanti evidenziando la lettera tra parentesi - esempio: (A)
(**) vedere la tabella in ultima pagina per elenco degli strumenti di misura		(****) Vedere la tabella in ultima pagina per il significato delle abbreviazioni
Questo documento è proprietà di ALSTOM. Non può essere riprodotto o duplicato senza l'autorizzazione di ALSTOM	Numero del documento: AXD1000684555_M	

ALSTOM			EMU	Fiche manutentiva per: CO	PM230A-231-230B – L REV. FEB. 2021 *	aa mm gg ME/MD N° Treno Scadenza																	
Codice	Zona di lavoro: Sottocassa	Categoria S-R-C *	Documento di riferimento	Strumenti di misura (n°)**	Codice operatore**	Abilitazione richiesta secondo HRM-TLITA-WMS-001***	Cassa/e oggetto dell'attività manutentiva	Criterio, misura rilevata	Chk (controllo), Sost (sostituzione), Rip (riparazione), Tar (taratura).	Esito Ok/ NOK													
A.01.10.03	30	CARRELLO MOTORE	Controllo guarnizioni d'attrito ed eventuale sostituzione nel caso non garantiscono la percorrenza fino alla prossima scadenza manutentiva.	S	CTR/EMU -MR1-02A-TC008 Strumento n°1	MV-FRE E_ALST22	501		<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> NOK <input type="checkbox"/> Ok (dopo intervento)												
A.01.10.03	30	CARRELLO PORTANTE	Controllo guarnizioni d'attrito ed eventuale sostituzione nel caso non garantiscono la percorrenza fino alla prossima scadenza manutentiva.	S	CTR/EMU -MR1-02A-TC008 Strumento n°1	MV-FRE E_ALST22	501		<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> NOK <input type="checkbox"/> Ok (dopo intervento)												
E.02.06	30	CONVERTITORE DI TRAZIONE	Pulizia dei filtri antipolvere del convertitore di trazione.	R	CTR/EMU-MR1-06A-TC004	E_ALST_M	501		<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> NOK <input type="checkbox"/> Ok (dopo intervento)												
Note (eventuali lavori aggiuntivi e/o attività in sospeso per le quali è necessario aprire un service order di correttiva):																							
Treno n°		Firma Responsabile/Capoturno					Data: / /																
Operatore A	Firma:			Operatore B	Firma:																		
Operatore C	Firma:			Operatore D	Firma:																		
Operatore E	Firma:			Operatore F	Firma:																		
(*) S = Sicurezza, R = Regolarità, C = Comfort				(***) Indicare gli operatori tirocinanti evidenziando la lettera tra parentesi - esempio: (A)																			
(**) vedere la tabella in ultima pagina per elenco degli strumenti di misura				((**)) Vedere la tabella in ultima pagina per il significato delle abbreviazioni																			
Questo documento è proprietà di ALSTOM. Non può essere riprodotto o duplicato senza l'autorizzazione di ALSTOM				Numero del documento: AXD1000684555_M																			

ALSTOM		EMU	Fiche manutentiva per: CO	PM230A-231-230B – L REV. FEB. 2021 *	aa	mm	gg	ME/MD	N° Treno	Scadenza
Codice	Zona di lavoro:	Sottocassa	Categoria S-R-C *	Documento di riferimento	Codice operatore*** Abilitazione richiesta secondo HRM-TUTTA-WMS-001***	Cassa/e oggetto dell'attività manutentiva	Criterio, misura rilevata	Chk (controllo), Sost (sostituzione), Rip (riparazione), Tar (taratura).	Esito Ok/ NOk	
				Strumenti di misura (n°)**						
	Descrizione lavori									
SPECIAL CHECK	Impianto antincendio	Verifica pressione della bombola di azoto dello scatolotto Antincendio N.B. : La misura (pressione scatolotti) da registrare è quella della pressione presente nello scatolotto PRIMA della ricarica (a 150 bar).	S	CTR/EMU-MR1-01A-TC082 Strumento n°2	MV-ANT E_ALST28	501 502	P>120 bar P=.....bar P>120 bar P=.....bar			
<p>Note (eventuali lavori aggiuntivi e/o attività in sospeso per le quali è necessario aprire un service order di correttiva):</p> <p>.....</p> <p>.....</p>										
Treno n°		Firma Responsabile/Capoturno				Data: / /				
Operatore A	Firma:		Operatore B	Firma:						
Operatore C	Firma:		Operatore D	Firma:						
Operatore E	Firma:		Operatore F	Firma:						
(*) S = Sicurezza, R = Regolarità, C = Comfort				(***) Indicare gli operatori tirocinanti evidenziando la lettera tra parentesi - esempio: (A)						
(***) vedere la tabella in ultima pagina per elenco degli strumenti di misura				((**)) Vedere la tabella in ultima pagina per il significato delle abbreviazioni						
Questo documento è proprietà di ALSTOM. Non può essere riprodotto o duplicato senza l'autorizzazione di ALSTOM				Numero del documento: AXD1000684555 M						

ALSTOM			EMU	Fiche manutentiva per: CO	PM230A-231-230B – L REV. FEB. 2021 *	aa mm gg ME/MD N° Treno Scadenza				
Codice	Zona di lavoro: Esterni		Categoria S-R-C *	Documento di riferimento	Codice operatore ** Abilitazione richiesta secondo HRM-TUTA-WMS-001***	Cassa/e oggetto dell'attività manutentiva	Criterio, misura rilevata	Chk (controllo), Sost (sostituzione), Rip (riparazione), Tar (taratura).	Esito Ok/ NOK	
	Descrizione lavori			Strumenti di misura (n°)**						
P.10.01	10	Impianto antincendio convertitore di trazione	Controllo carica bombole , scadenza e piombature.	S	CTR/EMU-MR1-01A-TC090 IT10017/01	MV-ANT E_ALST28	501 502	<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> NOK <input type="checkbox"/> Ok (dopo intervento)
P.15.01	40	IMPIANTO DI LUBRIFICAZIONE BORDINO	Controllo livello olio impianto ungibordo ed eventuale rabbocco	S	CTR/EMU-MR1-02A-TC012	MV-ROD E_ALST21	501 502	<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> NOK <input type="checkbox"/> Ok (dopo intervento)
P.15.01	40	IMPIANTO DI LUBRIFICAZIONE BORDINO	Prova funzionale dell'impianto ungibordo	S	CTR/EMU-MR1-02A-TC013 Strumento n°2	MV-ROD E_ALST21	501 502	<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> NOK <input type="checkbox"/> Ok (dopo intervento)
Note (eventuali lavori aggiuntivi e/o attività in sospeso per le quali è necessario aprire un service order di correttiva):										
Treno n°		Firma Responsabile/Capoturno					Data:/..../.....			
Operatore A	Firma:			Operatore B	Firma:					
Operatore C	Firma:			Operatore D	Firma:					
Operatore E	Firma:			Operatore F	Firma:					
(*) S = Sicurezza, R = Regolarità, C = Comfort					(***) Indicare gli operatori tirocinanti evidenziando la lettera tra parentesi - esempio: (A)					
(**) vedere la tabella in ultima pagina per elenco degli strumenti di misura					((**)) Vedere la tabella in ultima pagina per il significato delle abbreviazioni					
Questo documento è proprietà di ALSTOM. Non può essere riprodotto o duplicato senza l'autorizzazione di ALSTOM					Numero del documento: AXD1000684555_M					

ALSTOM			EMU	Fiche manutentiva per: CO	PM230A-231-230B – L REV. FEB. 2021 *	aa mm gg ME/MĐ N° Treno Scadenza													
Codice	Zona di lavoro: Esterne		Categoria S-R-C *	Documento di riferimento	Codice Operatore **	Abilitazione richiesta secondo HRM-TLITA-WMS-001***	Cassa/e oggetto dell'attività manutentiva	Criterio, misura rilevata	Chk (controllo), Sost (sostituzione), Rip (riparazione), Tar (taratura).	Esito Ok/ NOK									
	Descrizione lavori			Strumenti di misura (n°)**															
C.01.01	20	ACCESSORI ESTERNI DELLA CASSA	Impianto lanciasabbia: Controllo funzionale dell'impianto e riempimento serbatoi sabbia.	R	CTR/EMU-MR1-01A-TC045	E_ALST_M	501 Rabbocco....kg	<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> NOK <input type="checkbox"/> Ok (dopo intervento)									
A.01.10.02	20	CARRELLO MOTORE	Freno di stazionamento:Verifica funzionale della corretta inserzione e disinserzione del freno a molla e della corretta segnalazione in cabina	S	CTR/EMU-MR1-02A-TC041	MV-FRE E_ALST22	501 502	<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> NOK <input type="checkbox"/> Ok (dopo intervento)									
A.02.10.02	20	CARRELLO PORTANTE	Freno di Stazionamento;Verifica funzionale della corretta inserzione e disinserzione del freno a molla e della corretta segnalazione in cabina.	S	CTR/EMU-MR1-02A-TC041	MV-FRE E_ALST22	501 502	<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> NOK <input type="checkbox"/> Ok (dopo intervento)									
Note (eventuali lavori aggiuntivi e/o attività in sospeso per le quali è necessario aprire un service order di correttiva):																			
Treno n°		Firma Responsabile/Capoturno					Data: / /												
Operatore A	Firma:			Operatore B	Firma:														
Operatore C	Firma:			Operatore D	Firma:														
Operatore E	Firma:			Operatore F	Firma:														
(*) S = Sicurezza, R = Regolarità, C = Comfort				(***) Indicare gli operatori tirocinanti evidenziando la lettera tra parentesi - esempio: (A)															
(**) vedere la tabella in ultima pagina per elenco degli strumenti di misura				((**)) Vedere la tabella in ultima pagina per il significato delle abbreviazioni															
Questo documento è proprietà di ALSTOM. Non può essere riprodotto o duplicato senza l'autorizzazione di ALSTOM				Numero del documento: AXD1000684555_M															

ALSTOM			EMU	Fiche manutentiva per: CO	PM230A-231-230B – L REV. FEB. 2021 *	aa	mm	gg	ME/MG	N° Treno	Scadenza
Codice	Zona di lavoro: Esterne	Categoria S-R-C *	Documento di riferimento	Strumenti di misura (n°)**	Codice operatore*** Abilitazione richiesta secondo HRM-TUTA-WMS-001***	Cassa/e oggetto dell'attività manutentiva	Criterio, misura rilevata	Chk (controllo), Sost (sostituzione), Rip (riparazione), Tar (taratura).	Esito Ok/ NOK		
C.01.08	30 Sportelli esterni delle pareti della cassa e della testata aerodinamica	S	Verifica del corretto stato di chiusura degli sportelli apribili con chiave quadra della cassa e della testata aerodinamica. Sostituire eventuali meccanismi di chiusura difettosi o allentati.	CTR/EMU-MR1-01A-TC048	MV-TEL_E_ALST23	501 220 502		<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> NOK <input type="checkbox"/> Ok (dopo intervento)		
Note (eventuali lavori aggiuntivi e/o attività in sospeso per le quali è necessario aprire un service order di correttiva):											
Treno n°	Firma Responsabile/Capoturno						Data:/..../.....				
Operatore A	Firma:			Operatore B	Firma:						
Operatore C	Firma:			Operatore D	Firma:						
Operatore E	Firma:			Operatore F	Firma:						
(*) S = Sicurezza, R = Regolarità, C = Comfort				(***) Indicare gli operatori tirocinanti evidenziando la lettera tra parentesi - esempio: (A)							
(***) vedere la tabella in ultima pagina per elenco degli strumenti di misura				((**)) Vedere la tabella in ultima pagina per il significato delle abbreviazioni							
Questo documento è proprietà di ALSTOM. Non può essere riprodotto o duplicato senza l'autorizzazione di ALSTOM				Numero del documento: AXD1000684555_M							

			EMU	Fiche manutentiva per: CO	PM230A-231-230B – L REV. FEB. 2021 *	aa mm gg ME/MĐ N° Treno Scadenza															
Codice	Zona di lavoro: Interni			Categoria S-R-C *	Documento di riferimento	Codice Operatore **	Abilitazione richiesta secondo HRM-TLITA-WMS-001***	Cassa/e oggetto dell'attività manutentiva	Criterio, misura rilevata	Chk (controllo), Sost (sostituzione), Rip (riparazione), Tar (taratura).	Esito Ok/ NOK										
	Descrizione lavori				Strumenti di misura (n°)**																
C.08.01	10	ATTREZZI DI CORREDO - DOTAZIONI DI BORDO	Dotazioni di bordo: Verifica della presenza delle dotazioni di bordo di sicurezza, dispositivo shuntaggio circuito di binario, ascia frangivetro, lanterne, torce, bandiere, della scaletta per la salita sull'imperiale e dei fioretti di messa a terra della linea aerea.	S	CTR/EMU-MR1-01A-TC046 Fare riferimento alla tabella in coda alla fiche.	E_ALST_M	501 502		<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> NOK <input type="checkbox"/> Ok (dopo intervento)										
C.18.02	20	CRISTALLI FRONTALI	Tergilavacristallo: Verifica del corretto funzionamento dell'impianto, dell'integrità e della completa aderenza al vetro della spazzola, della racchetta e pulizia degli ugelli spruzzatori. Eventuale sostituzione dei componenti difettosi. Rifornimento del liquido detergente lavavetro.	S	CTR/EMU-MR1-01A-TC039 MT/MC.ETR05/23 00/dbs 2194 del 26/01/99	MV-TEL_E_ALST23	501 502	Rabbocco....lt Rabbocco....lt	<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> NOK <input type="checkbox"/> Ok (dopo intervento)										
E.30.10	20	SISTEMA TACHIGRAFICO	Sistema informativo di condotta DIS (rotabili equipaggiati) Verifica funzionale dell'apparecchiatura.	S	ALSTOM-DIS-MR1-22A-TC001	MV-STB_E_ALST26	501 502		<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> NOK <input type="checkbox"/> Ok (dopo intervento)										
Note (eventuali lavori aggiuntivi e/o attività in sospeso per le quali è necessario aprire un service order di correttiva):																					
.....																					
Treno n°		Firma Responsabile/Capoturno						Data: / /													
Operatore A	Firma:			Operatore B	Firma:																
Operatore C	Firma:			Operatore D	Firma:																
Operatore E	Firma:			Operatore F	Firma:																
(*) S = Sicurezza, R = Regolarità, C = Comfort				(***) Indicare gli operatori tirocinanti evidenziando la lettera tra parentesi - esempio: (A)																	
(**) vedere la tabella in ultima pagina per elenco degli strumenti di misura				((***) Vedere la tabella in ultima pagina per il significato delle abbreviazioni																	
Questo documento è proprietà di ALSTOM. Non può essere riprodotto o duplicato senza l'autorizzazione di ALSTOM				Numero del documento: AXD1000684555_M																	

ALSTOM			EMU	Fiche manutentiva per: CO	PM230A-231-230B – L REV. FEB. 2021 *	aa mm gg ME/MD N° Treno Scadenza																	
Codice	Zona di lavoro:		Interni		Categoria S-R-C *	Documento di riferimento	Codice Operatore **	Abilitazione richiesta secondo HRM-TUTA-WMS-001***	Cassa/e oggetto dell'attività manutentiva	Criterio, misura rilevata	Chk (controllo), Sost (sostituzione), Rip (riparazione), Tar (taratura).	Esito Ok/ NOK											
	Descrizione lavori					Strumenti di misura (n°)**																	
P.11.01	20	ESTINTORI PORTATILI	Estintori portatili: Effettuare il controllo di carica e tutti i controlli previsti dalla IT 10017 e UNI 9994/1 Eseguire la SORVEGLIANZA come disposto dalla IT 10017 e UNI 9994/1 Verificare il cartellino di manutenzione dell'estintore descritto nel §4.2 della IT10017. Controllare le date di scadenza di REVISIONE e COLLAUDO	S	CTR/EMU-MR1-01A-TC080 IT10017/01	MV-ANT E_ALST28	501 220 502	s/n in: s/n out: s/n in: s/n out: s/n in: s/n out: s/n in: s/n out:	<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> NOK <input type="checkbox"/> Ok (dopo intervento)											
E.30.20	10	Terminale Remoto;Unità Centrale; DIS Modulo DSTM; Antenna; Modulo HRMM	ISPEZIONE DEL FISSAGGIO MECCANICO E DEL SERRAGGIO CONNETTORI	S	ALSTOM-DIS-MR1-22A-TC004	MV-STB E_ALST26	501 502	<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> NOK <input type="checkbox"/> Ok (dopo intervento)											
SPECIAL CHECK	-	DSTM	Pulizia memoria DSTM	S	ALSTOM-DIS/MR1-22A-TCF005 Strumento n°3	MV-STB E_ALST26	501 502	<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> NOK <input type="checkbox"/> Ok (dopo intervento)											
Note (eventuali lavori aggiuntivi e/o attività in sospeso per le quali è necessario aprire un service order di correttiva):																							
.....																							
.....																							
Treno n°		Firma Responsabile/Capoturno						Data: / /															
Operatore A	Firma:			Operatore B	Firma:																		
Operatore C	Firma:			Operatore D	Firma:																		
Operatore E	Firma:			Operatore F	Firma:																		
(*) S = Sicurezza, R = Regolarità, C = Comfort				(***) Indicare gli operatori tirocinanti evidenziando la lettera tra parentesi - esempio: (A)																			
(**) vedere la tabella in ultima pagina per elenco degli strumenti di misura				((**)) Vedere la tabella in ultima pagina per il significato delle abbreviazioni																			
Questo documento è proprietà di ALSTOM. Non può essere riprodotto o duplicato senza l'autorizzazione di ALSTOM				Numero del documento: AXD1000684555_M																			

ALSTOM			EMU	Fiche manutentiva per: CO	PM230A-231-230B – L REV. FEB. 2021 *	aa mm gg ME/MD N° Treno Scadenza															
Codice	Zona di lavoro:		Interni	Categoria S-R-C*	Documento di riferimento	Codice Operatore**	Abilitazione richiesta secondo HRM-TLITA-WMS-001***	Cassa/e oggetto dell'attività manutentiva	Criterio, misura rilevata	Chk (controllo), Sost (sostituzione), Rip (riparazione), Tar (taratura).	Esito Ok/ NOK										
	Descrizione lavori				Strumenti di misura (n°)**																
C.20.01	10	Impianto toilette	Test funzionale interruttori magnetotermici	C	CTR/EMU-MR1-15A-TC001	E_ALST_M			<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> NOK <input type="checkbox"/> Ok (dopo intervento)										
C.20.03	20	Porte di accesso toilette	Controllo integrità e pulizia soglia inferiore	C	CTR/EMU-MR1-15A-TC015	E_ALST_M			<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> NOK <input type="checkbox"/> Ok (dopo intervento)										
C.20.06	30	Impianto toilette (parte elettrica)	Test funzionale del pulsante di richiesta soccorso.	S	CTR/EMU-MR1-15A-TC002	MV-ELE E_ALST25			<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> NOK <input type="checkbox"/> Ok (dopo intervento)										
Note (eventuali lavori aggiuntivi e/o attività in sospeso per le quali è necessario aprire un service.order.di.correttiva).....																					
Treno n°		Firma Responsabile/Capoturno						Data: / /													
Operatore A	Firma:			Operatore B	Firma:																
Operatore C	Firma:			Operatore D	Firma:																
Operatore E	Firma:			Operatore F	Firma:																
(*) S = Sicurezza, R = Regolarità, C = Comfort				(***) Indicare gli operatori tirocinanti evidenziando la lettera tra parentesi - esempio: (A)																	
(**) vedere la tabella in ultima pagina per elenco degli strumenti di misura				((**)) Vedere la tabella in ultima pagina per il significato delle abbreviazioni																	
Questo documento è proprietà di ALSTOM. Non può essere riprodotto o duplicato senza l'autorizzazione di ALSTOM				Numero del documento: AXD1000684555_M																	

			EMU	Fiche manutentiva per: CO	PM230A-231-230B – L REV. FEB. 2021 *	aa mm gg ME/MG N° Treno Scadenza									
Codice	Zona di lavoro: Interni		Categoria S-R-C*	Documento di riferimento	Codice Operatore** Abilitazione richiesta secondo HRM-TLITA-WMS-001***	Cassa/e oggetto dell'attività manutentiva	Criterio, misura rilevata	Chk (controllo), Sost (sostituzione), Rip (riparazione), Tar (taratura).	Esito Ok/ NOK						
	Descrizione lavori			Strumenti di misura (n°)**											
SPECIAL CHECK	-	Impianto pneumatico	Rubinetto di isolamento manipolatore del freno con maniglia asportabile(fig.1-1 rif.09).Verificare eventuale impuntamento del manipolatore di isolamento (p.to 6 TC107)	S	CTR/EMU-MR1-03A-TC107 Strumento n°4	MV-FRE E_ALST22 	501 502	<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> NOK <input type="checkbox"/> Ok (dopo intervento)						
C.08.02	20	Maniglie emergenza porte e Sistema Allarme Passeggeri	Verificare la presenza del piombo e l'integrità della legatura ed eventualmente ripristinare.	S	CTR/EMU-MR1-01A-TC091 	MV-POR E_ALST24	501 220 502	<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> NOK <input type="checkbox"/> Ok (dopo intervento)						
Note (eventuali lavori aggiuntivi e/o attività in sospeso per le quali è necessario aprire un service order di correttiva):.....															
Treno n°		Firma Responsabile/Capoturno					Data: / /								
Operatore A	Firma:			Operatore B	Firma:										
Operatore C	Firma:			Operatore D	Firma:										
Operatore E	Firma:			Operatore F	Firma:										
(*) S = Sicurezza, R = Regolarità, C = Comfort					(***) Indicare gli operatori tirocinanti evidenziando la lettera tra parentesi - esempio: (A)										
(**) vedere la tabella in ultima pagina per elenco degli strumenti di misura					((**)) Vedere la tabella in ultima pagina per il significato delle abbreviazioni										
Questo documento è proprietà di ALSTOM. Non può essere riprodotto o duplicato senza l'autorizzazione di ALSTOM					Numero del documento: AXD1000684555_M										



EMU

Fiche
manutentiva
per: CO

PM230A-231-
230B – L REV.
FEB. 2021 *

aa	mm	gg	ME/MD	N° Treno	Scadenza
----	----	----	-------	----------	----------

SOMMARIO PUNTI MISURA

FICHE MANUTENTIVA: CO

Codice		Zona Lavoro	Componente	Documento di riferimento	Tipologia di Misura	Punto di Misura	Criterio	Unità di Misura	Pag. Fiche
E.01.01	20	Imperiale	Pantografo - Strisciante in Carbone	CTR/EMU-MR1-04A-6-TC001	Spessore residuo	Pant.1 lato 501 dx	h > 27 mm	mm	Pag. 2
						Pant.1 lato 501 dx	h > 27 mm	mm	
						Pant.1 lato 501 dx	h > 27 mm	mm	
						Pant.1 lato 501 dx	h > 27 mm	mm	
SPECIAL CHECK	/	Imperiale	Scatolotto Azoto AI	CTR/EMU-MR1-01A-TC082	Pressione	501 Scat. Imperiale	P > 120 bar	bar	Pag. 2
						220 Scat. Imperiale	P > 120 bar	bar	
						502 Scat. Imperiale	P > 120 bar	bar	
SPECIAL CHECK	/	Sottocassa	Scatolotto Azoto AI	CTR/EMU-MR1-01A-TC082	Pressione	501 Scat Sottocassa	P > 120 bar	bar	Pag. 7
						502 Scat Sottocassa	P > 120 bar	bar	
C.01.01	20	Esterni	Sabbiera carrello motore	CTR/EMU-MR1-01A-TC045	Rabbocco kg	Rabbocco Kg 501		kg	Pag. 9
						Rabbocco Kg 502		kg	
C.18.02	20	Interni	Liquido Lavavetri	CTR/EMU-MR1-01A-TC039	Rabbocco lt	Rabbocco Lt 501		lt	Pag. 11
						Rabbocco Lt 502		lt	

Questo documento è proprietà di ALSTOM. Non può essere riprodotto o duplicato senza l'autorizzazione di ALSTOM

Numero del documento:

AXD1000684555_M

Dotazioni di bordo di sicurezza

***Elenco attrezzature facendo riferimento alla scheda 01A-TC046**

ATTREZZATURA		501	220	502	Q.TA' DA RICHIEDERE
DTR0000280172	Dispositivo di shuntaggio circuito	1		1	
DTR0000280355	Chiave tripla snodata	1			
DTR0000114618	Chiave a rullino S 23 L = 200 mm (contenuto nello stesso Contenitore trasportabile per gli accessori "scatola attrezzi", Disegno FS n°280239)	1			
DTR0000114620	Scalpello A 150 (contenuto nello stesso Contenitore trasportabile per gli accessori "scatola attrezzi", Disegno FS n°280239)	1			
DTR0000114621	Chiave esagonale maschio piegata ISO 293	1		1	
DTR0000114755	N. 2 torce di segnalamento a fiamma rossa	2		2	
DTR0000280543	N. 3 bandiere rosse per segnali	3		3	
DTR000000000000	Bandiera verde per segnali	1		1	
DTR0000114623	Chiave per accoppiatore tipo USAG 2485=6	1			
DTR0000114628	Martello con manico contenuto nello stesso Contenitore trasportabile per gli accessori "scatola attrezzi", Disegno FS n°280239)	1			
DTR0000280546	Tabella per segnalazioni coda treni	1			
DTR0000280547	Lanterna a due luci	1		1	
DTR0000114627	Cacciavite reversibile isolato (contenuto nello stesso Contenitore trasportabile per gli accessori "scatola attrezzi", Disegno FS n°280239)	1			
DTR0000114630	Pinza isolata (contenuto nello stesso Contenitore trasportabile per gli accessori "scatola attrezzi", Disegno FS n°280239)	1			
DTR0000111408	Estintore portatile a polvere	2	1	2	
DTR0000278299	Martelletti frangi vetro	3	2	3	
DTR0000280552	Contenitore per casco	1			
DTR000000000000	Casco di protezione	1			
DTR0000279382	Staffa per contenitore casco	1			
DTR0000276738	Penzolo di accoppiamento linea MT treno-treno	1			
DTR000000000000	Maschera di soccorso	1		1	
DTR0000287914	Accoppiatore per condotta principale	1			
DTR0000281505	Accoppiatore per condotta generale	1			
DTR000000000000	Teletermometro per rilevamento temperatura boccole	1			
DTR000000000000	Megafono	1			
DTR000000000000	Pacchetto di Medicazione "Allegato 2 DM 388 del 15.7.03".	1			
DTR000000000000	Copiglia ISO 1234 – 13 x100	1			
DTR000000000000	Staffe antisvio (zeppe)		4		
DTR000000000000	Guanti in pelle da lavoro taglia L	1			
DTR0000402896	Tubo di appoggio - 0781715	1			



EMU

**Fiche
manutentiva
per: CO**

PM230A-231-
230B – L REV.
FEB. 2021 *

aa	mm	gg	ME/MĐ	N° Treno	Scadenza
----	----	----	-------	----------	----------

Strumenti di misura

N° strumento	Descrizione strumento	Serial number	Data di scadenza
1	Calibro a corsoio.	/
2	Manometro di precisione (0- 150 bar)	/
3	PC portatile	
4	Chiave dinamometrica a lettura diretta con bussola semisferica	/
5		/
6		/
7		/
8		/
9		/
10		/

Abilitazione richiesta secondo HRM-TLITA-WMS-001

Descrizione abilitazione	Abbreviazione abilitazione
Sistema tecnologico di bordo	MV-STB E_ALST26
Rodiggio	MV-ROD E_ALST21
Carrelli	MV-CAR E_ALST20
Trazione e repulsione	MV-TRA E_ALST27
Telaio - cassa	MV-TEL E_ALST23
Circuiti elettrici	MV-ELE E_ALST25
Impianto Pneumatico e freno	MV-FRE E_ALST22
Porte	MV-POR E_ALST24
Impianto Antincendio	MV-ANT E_ALST28
Attività priva di abilitazione	E_ALST_M

Note di fine attività:
.....
.....
.....
.....
.....

Il treno n° viene riconsegnato ad Alstom al termine delle attività eseguite secondo questo documento.

Per Fornitore

Nominativo:
.....

Firma leggibile:
.....

Per Alstom

Nominativo:
.....

Firma leggibile:
.....

Data e ora di riconsegna effettiva: / / - :

Questo documento è proprietà di ALSTOM. Non può essere riprodotto o duplicato senza l'autorizzazione di ALSTOM

Numero del documento:
AXD1000684555_M