



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 "600.000 km (12RT)"

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:
F	Aggiornamento fiche come da nuovo PdM Dicembre 2019	17/01/2020	M. Farci	F. Cassinelli	W. Fassio
G	Aggiornamento fiche - inserita indicazione nuovo PdM Novembre 2020	18/12/2020	A. Cravero	F. Cassinelli	A. Altomare
H	Aggiornamento fiche - inserita indicazione nuovo PdM Febbraio 2021	10/03/2021	A. Cravero	F. Cassinelli	A. Altomare
I	Aggiornato elenco strumenti	14/02/2022	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:

AXD1000684593_I

ALSTOM			EMU	Fiche manutentiva per: 600K	PM230A-231-230B – L REV. FEB. 2021 *	aa	mm	gg	ME/MĐ	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	Esito Ok/ NOK										
	Descrizione lavori				Strumenti di misura (n°)**																
E.01.05	70	Interruttore extrarapido	Interruttore extrarapido: Controllo dei giochi "X", "Y", "Z" e "J" dell'interruttore extrarapido. In caso di usure sostituire la forcella di chiusura, il relativo fermo, lo smorzatore di chiusura, il gruppo interno mobile e la molla di ritorno	S	CTR/EMU-MR1-04A-1-TC018 Strumento n°1	MV-ELE E_ALST25	220	X:1,5±0,5 mm Y:2± 0,25 mm Z:1,6±0,2 mm J: 0,4+0,30mm X:.....mm Y:.....mm Z mm J.....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)									
E.01.05	70	Interruttore extrarapido	Interruttore extrarapido: Controllo dei giochi "X", "Y", "Z" e "J" dell'interruttore extrarapido. In caso di usure sostituire la forcella di chiusura, il relativo fermo, lo smorzatore di chiusura, il gruppo interno mobile e la molla di ritorno.	S	CTR/EMU-MR1-04A-1-TC019 Strumento n°1	MV-ELE E_ALST25	220				<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.01.06	10	IMPERIALE – Cassa AT	Verifica tenuta e guarnizioni	S	CTR/EMU MR1-04A-1-TC030	MV-ELE E_ALST25	220				<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: AXD1000684593_I																	

ALSTOM			EMU	Fiche manutentiva per: 600K	PM230A-231-230B – L REV. FEB. 2021 *	aa mm gg ME/MG N° Treno Scadenza										
Codice	Zona di lavoro: Imperiale	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							
			Strumenti di misura (n°)**													
E.06.26.01	60	Contattore AT (KAT)	Pulizia, verifica visiva dell'integrità e sostituzione contatti.	R	CTR/EMU-MR1-11A-TC003	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)							
E.06.26.03	60	Teleruttore di uscita (KTLU)	Pulizia, verifica visiva dell'integrità e sostituzione contatti.	R	CTR/EMU-MR1-11A-TC012	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)							
E.06.32	70	Motoventilatore cassa convertitore S.A.	Revisione del motore con sostituzione cuscinetti ed equilibratura.	R	CTR/EMU-MR1-11A-TC011	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)							
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: AXD1000684593_I												

ALSTOM			EMU	Fiche manutentiva per: 600K	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	Criterio, misura rilevata	Chk (controllo), Sost (sostituzione), Rip (riparazione), Tar (taratura).	Esito Ok/ NOK				
			Strumenti di misura (n°)**							
P.01.22.06	70	Valvola di sicurezza compressore (fig.1-1 rif.160)	Verifica funzionale ed eventuale sostituzione. (12,5 bar toll 10%).	S	CTR/EMU MR1-03A-TC025 N.B: Per FSM previsto sostituzione.	MV-FRE E ALST22	501	Cassa/e oggetto dell'attività manutentiva	Chk	Ok
							502		Sost	NOK
									Rip	Ok
									Tar	(dopo intervento)
P.01.01	80	Gruppo produzione aria (fig.1-1 rif.160-47)	Verifica funzionale motore elettrico, valvola termostatica, interruttore termico, assieme valvola di ritegno, gruppo elettrovalvolare, elettrovalvola doppia, e ammortizzatori di fissaggio al cassone.	R	C1R/EMU MR1-03A-TC026 Strumento n°3	MV-FRE E_ALST22N * come da COCS	501	Cassa/e oggetto dell'attività manutentiva	Chk	Ok
							502		Sost	NOK
									Rip	Ok
									Tar	(dopo intervento)
P.01.01	80	Gruppo apparecchiature pneumatiche (160) - 1/436200	Verifica funzionale valvola termostatica compressore	R	CTR/EMU-MR1-03A-TC027 Strumento n°2	MV-FRE E_ALST22N * come da COCS	501	70°±10°	Chk	Ok
							502	70°±10°	Sost	NOK
									Rip	Ok
									Tar	(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: AXD1000684593_I							

ALSTOM			EMU	Fiche manutentiva per: 600K	PM230A-231-230B – L REV. FEB. 2021 *	aa mm gg ME/MĐ N° Treno Scadenza								
Codice	Zona di lavoro: Imperiale	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					
			Strumento di misura (n°)**											
P.01.01	80	GRUPPO PRODUZIONE E TRATTAMENTO ARIA - Compressore (160) – 1/436200	Verifica funzionale interruttore termico compressore	R	CTR/EMU-MR1-03A-TC028 Strumento n°3	MV-FRE E_ALST22N * come da COCS	501 105 -5 ÷+10 °C 502 105 -5 ÷+10 °C	<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.01.01	80	Gruppo apparecchiature pneumatiche (160) - 1/436200	Verifica funzionale assieme valvola di ritegno e minima pressione compressore	R	CTR/EMU-MR1-03A-TC029	MV-FRE E_ALST22N * come da COCS	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.01.01	80	Gruppo produzione aria (fig.1-1 rif.160-47)	Verifica funzionale motore elettrico, valvola termostatica, interruttore termico, assieme valvola di ritegno, gruppo elettrovalvolare, elettrovalvola doppia, e ammortizzatori di fissaggio al cassone.	R	CTR/EMU MR1-03A-TC031 Strumento n°4	MV-FRE E_ALST22N * come da COCS	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: AXD1000684593_I													

ALSTOM		EMU	Fiche manutentiva per: 600K	PM230A-231-230B – L REV. FEB. 2021 *	aa mm gg ME/MG N° Treno Scadenza											
Codice	Zona di lavoro: Imperiale	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								
			Strumenti di misura (n°)**													
P.01.01	80	Gruppo produzione aria (fig.1-1 rif.160-47)	Verifica funzionale elettrovalvola doppia	R	CTR/EMU MR1-03A-TC040	MV-FRE E_ALST22N * come da COCS	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.01.12	80	Essiccatore aria (fig.1-1 rif.160-50)	Revisione del gruppo essiccatore. Sostituzione dei componenti deteriorati e verifica delle elettrovalvole. Sostituzione dei sali.	S	CTR/EMU MR1-03A-TC043	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)							
P.03.20.05	80	Elettrovalvola interlock tipo ve3 no-24v (fig.1-1 rif.160-73-04)	Smontare e montare e revisionale l'elettrovalvola.	S	CTR/EMU MR1-03A-TC044	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: AXD1000684593_I															

ALSTOM			EMU	Fiche manutentiva per: 600K	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-TLITA-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°)**													
P.01.03	40	Valvola di aspirazione compressore	Rimozione e re-installazione on-train per revisione	R	CTR/EMU MR1-03A-TC142 Strumento n°5	MV-FRE E_ALST22N * come da COCS	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)							
E.01.01	70	Pantografo ATR 95	Verifica dell'integrità dell'ammortizzatore di smorzamento ed eventualmente sostituire.	S	CTR/EMU MR1-04A-TC011	MV-ELE E_ALST25	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: AXD1000684593_I															



EMU

**Fiche
manutentiva
per: 600K**
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	Esito Ok/ NOK
Descrizione lavori		Strumenti di misura (n°)**									
A.01.02.06	60	Disco freno esterno ed interno carrello motore	Disco freno esterno ed interno Verifica della corretta planarità della superficie d'attrito ed eventuale ritornitura dischi freni.	S	CTR/EMU-MR1-02A-TC026 Strumento n°1 o Strumento n°6 (alternativa a strumento n°1) (Vedi tabella usura disco freno al fondo.)	MV-ROD E ALST21		501	L>123mm Umax<2mm	<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.01.02.06	60	Disco freno esterno ed interno carrello portante	Disco freno esterno ed interno Verifica della corretta planarità della superficie d'attrito ed eventuale ritornitura dischi freni.	S	CTR/EMU-MR1-02A-TC026 Strumento n°1 o Strumento n°6 (alternativa a strumento n°1) (Vedi tabella usura disco freno al fondo.)	MV-ROD E ALST21		501	L>123mm Umax<2mm	<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.01.10.06	70	Leveraggi gruppo freno carrello motore	Leveraggi gruppo freno Ingrassaggio leve di articolazioni attuatori freni.	S	CTR/EMU-MR1-02A-TC025	MV-FRE E ALST22		501	L>123mm Umax<2mm	<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):

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ALSTOM		EMU	Fiche manutentiva per: 600K	PM230A-231-230B – L REV. FEB. 2021 *	aa mm gg ME/MG 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						
			Strumenti di misura (n°)**											
A.01.10.06	70	Leveraggi gruppo freno carrello portante	Leveraggi gruppo freno Ingrassaggio leve di articolazioni attuatori freni.	S	CTR/EMU-MR1-02A-TC025	MV-FRE E ALST22	501	<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar						
C.21.01	70	Pedana salita passeggeri disabili	Pedana salita passeggeri disabili Pulizia e ingassaggio catena e rocchetti.	S	CTR/EMU-MR1-08A-TC013	MV-POR E ALST24	220	<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar						
P.15.02	90	Ugello spruzzatore carrello motore	Sostituzione guarnizioni.	S	CTR/EMU-MR1-02A-TC029	MV-CAR E ALST20	501 502	<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar						
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: AXD1000684593_I													

ALSTOM			EMU	Fiche manutentiva per: 600K	PM230A-231-230B – L REV. FEB. 2021 *	aa mm gg ME/MG 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										
			Strumenti di misura (n°)**																
P.15.03	70	Filtro olio in linea	Filtro olio in linea: Sostituzione del filtro olio.	S	CTR/EMU-MR1-02A-TC030	MV-CAR E ALST20	501		<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar										
P.15.05	90	Pompa pneumatica ungibordo	Sostituzione guarnizioni pompa pneumatica ungibordo.	S	CTR/EMU-MR1-02A-TC028 Strumento n°6	MV-CAR E ALST20	501		<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar										
E.02.06	50	Convertitore di trazione	Pulizia interna convertitore di trazione	R	CTR/EMU-MR1-06A-TC032	MV-ELE E ALST25 * come da COCS	501		<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar										
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: AXD1000684593_I															

ALSTOM		EMU	Fiche manutentiva per: 600K	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		
			Strumenti di misura (n°)**							
SPECIAL CHECK	-	Tubazione alimentazione pneumatica Toilet	Sostituire la tubazione di alimentazione Pneumatica Toilet	C	CTR/EMU-MR1-03A-TC146	E_ALST_M	220	<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: AXD1000684593_I		

ALSTOM	EMU	Fiche manutentiva per: 600K	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	Termometro a bulbo /
3	Multimetro. /
4	Chiave dinamometrica (60-300 Nm) /
5	Chiave dinamometrica (5-60 Nm) /
6	Manometro (0-250 bar). /
7	Calipri (alternativa a calibro a corsoio) /
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.

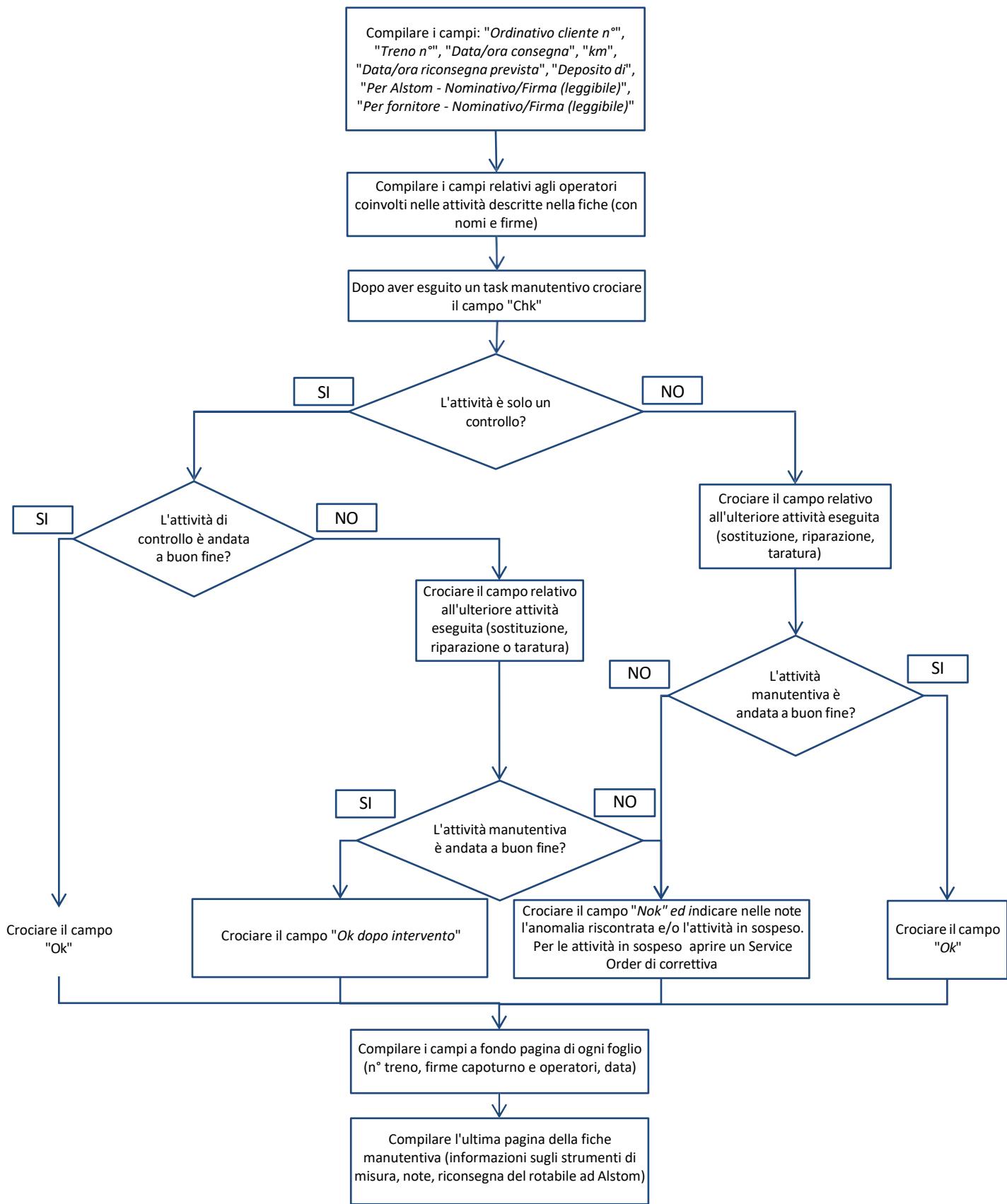
Per Fornitore
Nominativo:
Firma leggibile:

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:
AXD1000684593_I

Istruzioni per gli operatori per la compilazione della fiche manutentiva



TRENO:

DATA:

Km:

MISURA USURA DISCHI FRENO

501 - A - 1° classe

502 - B - 2° classe

Carrello motore

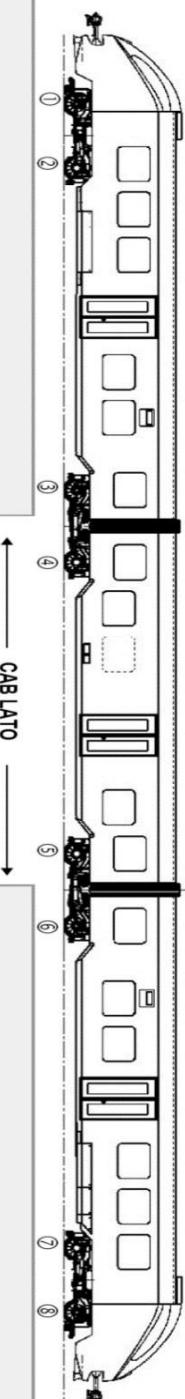
Carrello portante

Carrello motore

Carrello portante

Carrello motore

Carrello portante



DX	asse 1	asse 2	asse 3	asse 4	asse 5	asse 6	asse 7	asse 8
Disco freno	U_{est}	V_{est}	U_{est}	V_{est}	U_{est}	V_{est}	U_{est}	V_{est}
Disco esterno	U_{int}	V_{int}	U_{int}	V_{int}	U_{int}	V_{int}	U_{int}	V_{int}
Disco interno	U_{int}	V_{int}	U_{int}	V_{int}	U_{int}	V_{int}	U_{int}	V_{int}
SX	asse 1	asse 2	asse 3	asse 4	asse 5	asse 6	asse 7	asse 8