



PROCEDURA DI PROVE E COLLAUDI

Protocollo tempo scarica condensatori

LOCOMOTIVA E401

CODICE: B.20.92.230.01

EDIZIONE: A

Pag. 1 di 8

CONTROLLO EDIZIONE

EDIZIONE	MOTIVO	DATA
A	Prima edizione	05/06/2017

DISTRIBUZIONE

Direzione del progetto	(A. URRIZA)
Responsabile per il progetto tecnico	(A. BALDA)
Responsabile della Qualità	(M. BUCCARELLA)
Ingegnere Area Sistemi	(A. FAGET)
Responsabile produzione	(J.C. GONZÁLEZ)
Responsabile prove dei treni	(A. CARDINALE)

Eseguito da:

Nome: Itxaso Segues Guridi

Firma:

Data: 05/06/2017

Approvato da:

Nome: Mikel Xabier Rodrigo

Firma:

Data: 05/06/2017

Verificato da:

Nome: Arnaud Faget

Firma:

Data: 05/06/2017



PROCEDURA DI PROVE E COLLAUDI

Protocollo tempo scarica condensatori

LOCOMOTIVA E401

CODICE: B.20.92.230.01

EDIZIONE: A

Pag. 2 di 8

INDICE

1. OGGETTO	3
2. PROVE A REALIZZARE	3
2.1. MISURAZIONE DEL TEMPO DI SCARICO DEI CONDENSATORI DI FILTRO (C11, C12, C21, C22)	3
2.2. MISURAZIONE DEL TEMPO DI SCARICO DEI CONDENSATORI DI BUS (C13, C14, C15, C23, C24, C25)	5

1. OGGETTO

L'oggetto di questo documento è definire come realizzare la misura del tempo di scarico dei condensatori dell'armadio di trazione

2. PROVE A REALIZZARE

Di seguito si dettagliano le prove a realizzare

2.1. Misurazione del tempo di scarico dei condensatori di filtro (C11, C12, C21, C22)

Oggetto:

Verificare il tempo di scarico dei condensatori C11, C12, C21, C22 (vedere documento B.20.76.901.01 annesso1: AA.51.M4.1001 pagina 1). Vedere immagine della pagina inferiore

Procedura:

- 1) Locomotiva con pantografo sopra e senza errori del sistema di trazione presenti
- 2) Effettuare una manovra di carico di bus
- 3) Verificare che la tensione che si legge nel sensore T13 & T23 è superiore a 3000V
- 4) Sbloccare gli impulsi dell'inverter ed applicare leggera trazione
- 5) Aprire contattori (cominciare a misurare il tempo di scarico quando si aprano i contattori)
- 6) Misurare il tempo trascorso fino a che il sensore T13 & T23 misurano meno di 50 V

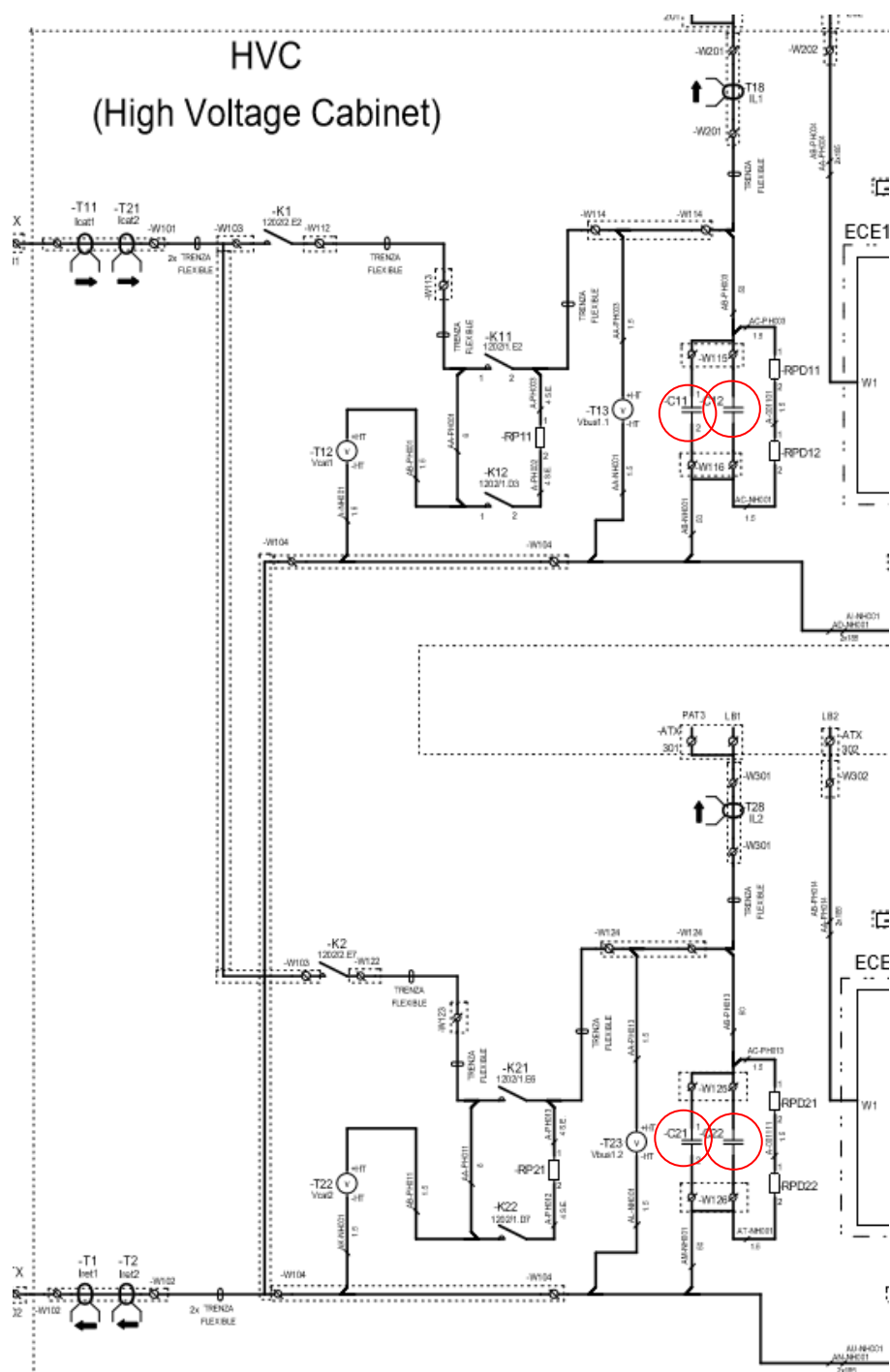
Nota: La prova si farà di due forme, tanto per scarica rápida (chopper) come per naturale e si annoteranno i valori nel rapporto.

Criterio di accettazione :

Il tempo di scarico non dovrà essere superiore a 300 s quando la scarica è naturale e di pochi secondi quando lo scarico è rapido per chopper.

Variabile MVB a monitorizzare:

TCUX_MONIT1_P::TCUX_DCBus2Volt: è equivalente alla misura dei sensori T13 e T23.





PROCEDURA DI PROVE E COLLAUDI

Protocollo tempo scarica condensatori

LOCOMOTIVA E401

CODICE: B.20.92.230.01

EDIZIONE: A

Pag. 5 di 8

2.2. Misurazione del tempo di scarico dei condensatori di bus (C13, C14, C15, C23, C24, C25)

Oggetto:

Verificare il tempo di scarico dei condensatori C13, C14, C15, C23, C24, C25 (vedere documento B.20.76.901.01 annesso1: AA.51.M4.1001 pagina 1). Vedere immagine della pagina inferiore

Procedura:

- 1) Locomotiva con pantografo sopra e senza errori del sistema di trazione presenti
- 2) Effettuare una manovra di carico di bus
- 3) Abilitare il DCDC
- 4) Verificare che la tensione che si legge nel sensore T14 & T24 è superiore a 3000V
- 5) Sbloccare gli impulsi dell'inverter ed applicare leggera trazione.
- 6) Aprire contattori (cominciare a misurare il tempo di scarico quando si aprano i contattori)
- 7) Misurare il tempo trascorso fino a che il sensore T14 & T24 misurano meno di 50 V

Nota: La prova si farà di due forme, tanto per scarica rápida (chopper) come per naturale e si annoteranno i valori nel rapporto.

Criterio di accettazione :

Il tempo di scarico non dovrà essere superiore a 300 s quando la scarica è naturale e di pochi secondi quando lo scarico è rapido per chopper.

Variabile MVB a monitorizzare:

TCUX_MONIT1_P::TCUX_DCBus1Volt: è equivalente alla misura dei sensori T14 e T24



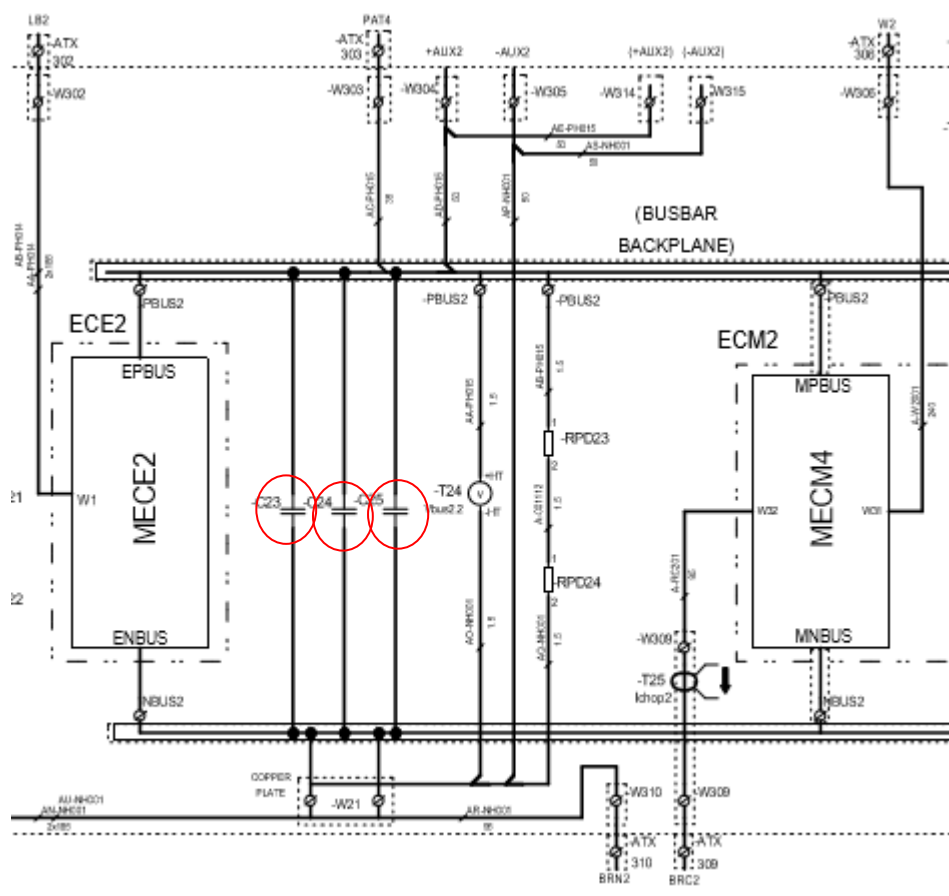
Protocollo tempo scarica condensatori

LOCOMOTIVA E401

CODICE: B.20.92.230.01

EDIZIONE: A

Pag. 6 di 8





PROCEDURA DI PROVE E COLLAUDI
(RISULTATI IN FABBRICA)
Protocollo tempo scarica condensatori

LOCOMOTIVA E401

CODICE: B.20.92.230.01

EDIZIONE: A

Pag. 7 di 8

VEICOLO

UNITÀ:

Per prova di tipo: allegare le liste di configurazione indicate nella Tabella 1 a questa scheda di certificazione/data della prova.

Per prova di serie: compilare le versioni del software elencate nella Tabella 2.

N°	Codice LC
1	
2	
3	
4	
5	

Tabella 1: LC da allegare

N°	Software	Versione
1		
2		
3		
4		
5		

Tabella 2: Registro Versioni Software

Registro taratura delle apparecchiature di monitoraggio e misura:

N°	Dispositivo	Marca	Modello	N° di serie	Prossima data di taratura
1					
2					
3					
4					
5					

Registro delle apparecchiature di monitoraggio e misura con software:

N°	Marca	Modello	N° di serie	Fornitore	Nome del software utilizzato	Versione	Prossima data di validazione
1							
2							
3							
4							
5							

Nome Operatore:

Firma:

Data:

Nome R. Qualità:

Firma:

Data:

Nome R. Collaudi:

Firma:

Data:

Nome R. Cliente:

Firma:

Data:



PROCEDURA DI PROVE E COLLAUDI
(RISULTATI IN FABBRICA)
Protocollo tempo scarica condensatori

LOCOMOTIVA E401

CODICE: B.20.92.230.01

EDIZIONE: A

Pag. 8 di 8

VEICOLO

UNITÀ:

Nome Operatore:

Firma:

Data:

Nome R. Collaudi:

Firma:

Data:

Nome R. Qualità:

Firma:

Data:

Nome R. Cliente:

Firma:

Data: