



Open Communication Interface for Road Traffic Control Systems
Offene Schnittstellen für die Straßenverkehrstechnik

OCIT-Outstations Lichtsignalsteuergeräte Version 2.0

Testspezifikation 7 Versorgungstransaktionen

OCIT-O V2.0 Testspezifikation 7 V1.0_A01

OCIT Developer Group (ODG)

OCIT® ist eine registrierte Marke der Firmen Dambach, Siemens, Signalbau Huber, Stoye und Stührenberg

OCIT-Outstations Lichtsignalsteuergeräte Version 2.0

Testspezifikation 7 Versorgungstransaktionen

Dokument: OCIT-O V2.0 Testspezifikation 7 V1.0_A01

Herausgeber: OCIT Developer Group (ODG)

Kontakt: www.ocit.org

Copyright © 2013 ODG. Änderungen vorbehalten. Dokumente mit Versions- oder Ausgabestände neueren Datums ersetzen alle Inhalte vorhergehender Versionen.

Inhaltsverzeichnis

Dokumentation	4
1 Allgemeines	4
2 Testaufbau, Hilfsmittel	5
3 Testfälle	5
3.1 Liste der Testfälle	5
3.2 Detaillierte Testfälle	6
SupplyTransaction initialisieren	6
SupplyTransaction füllen	8
SupplyTransaction prüfen	9
SupplyTransaction aktivieren	11
A1 Glossar	13

Dokumentenstand

Version Zustand	Verteilerkreis	Datum	Kommentar
V1.0_A01	Public	31.01.2013	Neu

Dokumentation

Es gilt jeweils das Dokument und die Datenspezifikation mit dem höchsten Ausgabestand!

Dokumente	Titel
OCIT-O V2.0 Testsuite MAT Handbuch	Handbuch zum Testen von OCIT-Outstations Version 2.0 für Lichtsignalsteuergeräte mit der OCIT-O V2.0 Testsuite MAT.
OCIT-O V2.0 Testspezifikation 1	Kommunikation Profil 1, 2 und 3
OCIT-O V2.0 Testspezifikation 2	Systemfunktionen
OCIT-O V2.0 Testspezifikation 3	Lichtsignalsteuergerät Schalten
OCIT-O V2.0 Testspezifikation 4	Meldungsverhalten durch Ereignisse am Lichtsignalsteuergerät
OCIT-O V2.0 Testspezifikation 5	Erfassung von Detektor- und Visualisierungsdaten
OCIT-O V2.0 Testspezifikation 6	AP-Werte
OCIT-O V2.0 Testspezifikation 7	Versorgungstransaktionen
OCIT-O V2.0 Testspezifikation 8	Versorgen und Rücklesen Block VT-Grunddaten / Festzeit
OCIT-O V2.0 Testspezifikation 9	Versorgen und Rücklesen Block VT-Daten mit Netzbezug
OCIT-O V2.0 Testspezifikation 10	Versionierung Herstellerspezifisch
OCIT-O V2.0 Testspezifikation 11	Erweiterte Detektorwerte
OCIT-O V2.0 Testversorgung	Beschreibung der Testversorgung
Knoten_ODG_Test.xml	OCIT-O Testversorgung als XML-Datei. Geeignet zur Versorgung der Lichtsignalsteuergeräte über einen OCIT-I Versorgungsdatenserver.

1 Allgemeines

2 Testaufbau, Hilfsmittel

Siehe Testfälle.

3 Testfälle

3.1 Liste der Testfälle

Legende:

MAT	Teil des Minimal Acceptance Tests
Std	Teil des Standardtests
Opt	Optionaler Test
HS	Ergänzende Angaben zu Std oder Opt
P1	Profil 1
P2	Profil 2
V2	Nur ab OCIT-O Version V2.0

ID	Testfälle	MAT	Std	Opt	HS
7.1	SupplyTransaction initialisieren	V2			
7.2	SupplyTransaction füllen	V2			
7.3	SupplyTransaction prüfen	V2			
7.4	SupplyTransaction aktivieren	V2			

3.2 Detaillierte Testfälle

SupplyTransaction initialisieren

ID	7.1
Beschreibung	Test der Initialisierung der SupplyTransaction
Ausgangszustand	SupplyTransaction befindet sich im Zustand TRANSACTION_STATE.none.
Testablauf	vollautomatisch möglich
Testhilfsmittel	keine
Aktion 1	Aufruf der Methode SupplyTransaction.Abort
Erwartetes Verhalten	RetCode ILLEGAL_STATE SupplyTransaction befindet sich im Zustand TRANSACTION_STATE.none
Aktion 2	Aufruf der Methode SupplyTransaction.InitSupplyTransaction mit den Parametern: <ul style="list-style-type: none">• SYSJOBID: SysjobId1• VDArt[]: {VDArt.Grunddaten}
Erwartetes Verhalten	RetCode OK SupplyTransaction befindet sich im Zustand TRANSACTION_STATE.empty Meldungen im SMA und VA: <ul style="list-style-type: none">• VersorgungsBeginn mit SysjobId1• TransactionInitialized mit FQDN bzw. IP der Test-Zentrale
Aktion 3	Aufruf der Methode SupplyTransaction.InitSupplyTransaction mit den Parametern: <ul style="list-style-type: none">• SYSJOBID: SysjobId1• VDArt[]: {VDArt.Grunddate}
Erwartetes Verhalten	RetCode ILLEGAL_STATE SupplyTransaction befindet sich im Zustand TRANSACTION_STATE.empty
Aktion 4	Aufruf der Methode SupplyTransaction.Abort

Erwartetes Verhalten	RetCode OK SupplyTransaction befindet sich im Zustand TRANSACTION_STATE.none Meldungen im SMA und VA: <ul style="list-style-type: none"> • VersorgungsEnde mit SysjobId1 • TransactionAborted
Aktion 5	Aufruf der Methode SupplyTransaction.InitSupplyTransaction mit den Parametern: <ul style="list-style-type: none"> • SYSJOBID: SysjobId1 • VDArt[]: {VDArt.Netz}
Erwartetes Verhalten	RetCode EXISTS_ALREADY SupplyTransaction befindet sich im Zustand TRANSACTION_STATE.none
Aktion 6	Aufruf der Methode SupplyTransaction.InitSupplyTransaction mit den Parametern: <ul style="list-style-type: none"> • SYSJOBID: SysjobId2 • VDArt[]: {VDArt.Netz}
Erwartetes Verhalten	RetCode OK SupplyTransaction befindet sich im Zustand TRANSACTION_STATE.empty Meldungen im SMA und VA: <ul style="list-style-type: none"> • VersorgungsBeginn mit SysjobId2 • TransactionInitialized mit FQDN bzw. IP des VD-Servers
Aktion 7	Aufruf der Methode SupplyTransaction.SetEventDestination mit den Parameter: <ul style="list-style-type: none"> • SYSJOBID: SysjobId2
Erwartetes Verhalten	RetCode OK SupplyTransaction befindet sich im Zustand TRANSACTION_STATE.empty

SupplyTransaction füllen

ID	7.2
Beschreibung	Test des Füllens der SupplyTransaction
Ausgangszustand	SupplyTransaction wurde initialisiert (siehe Pkt. 3.1)
Testablauf	vollautomatisch möglich
Testhilfsmittel	keine
Aktion 1	Aufruf der Methode SupplyTransaction.AddChangeSet mit den Parametern: <ul style="list-style-type: none"> • SYSJOBID: SysjobId1 (falsche SysjobId) • BaseObjType[]: { }
Erwartetes Verhalten	RetCode ACCESS_DENIED SupplyTransaction befindet sich im Zustand TRANSACTION_STATE.empty
Aktion 2	Aufruf der Methode SupplyTransaction.AddChangeSet mit den Parametern: <ul style="list-style-type: none"> • SYSJOBID: SysjobId2 • BaseObjType[]: { SignalprogrammV1 } (Objekt aus falschen Block)
Erwartetes Verhalten	RetCode PARAM_INVALID SupplyTransaction befindet sich im Zustand TRANSACTION_STATE.empty
Aktion 3	Aufruf der Methode SupplyTransaction.AddChangeSet mit den Parametern: <ul style="list-style-type: none"> • SYSJOBID: SysjobId2 • BaseObjType[]: { Tagesplan1 }
Erwartetes Verhalten	RetCode OK OnTransactionStateChanged-Event SupplyTransaction befindet sich im Zustand TRANSACTION_STATE.receiving
Aktion 4	Aufruf der Methode SupplyTransaction.AddChangeSet mit den Parametern: <ul style="list-style-type: none"> • SYSJOBID: SysjobId2 • BaseObjType[]: { Wochenplan1, Kopfdaten, SondertagJaehrlich1 }

Erwartetes Verhalten	RetCode OK SupplyTransaction befindet sich im Zustand TRANSACTION_STATE.receiving
Aktion 5	Aufruf der Methode SupplyTransaction.AddChangeSet mit den Parametern: <ul style="list-style-type: none"> • SYSJOBID: SysjobId2 • BaseObjType[]: {SondertagAufzaehlung1 (mit Referenz auf Tagesplan2)}
Erwartetes Verhalten	RetCode OK OnTransactionStateChanged-Event SupplyTransaction befindet sich im Zustand TRANSACTION_STATE.receiving

SupplyTransaction prüfen

ID	7.3
Beschreibung	Test des Prüfens der SupplyTransaction
Ausgangszustand	SupplyTransaction wurde gefüllt (siehe Pkt. 3.2)
Testablauf	vollautomatisch möglich
Testhilfsmittel	keine
Aktion 1	Aufruf der Methode SupplyTransaction.Check <ul style="list-style-type: none"> • SYSJOBID: SysjobId2
Erwartetes Verhalten	RetCode PARAM_INVALID mit den Parametern: <ul style="list-style-type: none"> • TransactionFlaw[]: { <ul style="list-style-type: none"> • MissingMandatoryElement(VDVersion(VDArt.Grunddaten)) • UndefinedReferenceInObject (SignalProgrammV1.AProgramm2)} OnTransactionStateChanged-Event SupplyTransaction befindet sich im Zustand TRANSACTION_STATE.checkFailed
Aktion 2	Aufruf der Methode SupplyTransaction.AddChangeSet mit den Parametern: <ul style="list-style-type: none"> • SYSJOBID: SysjobId2 • BaseObjType[]: {VDVersion(VDArt.Grunddaten)}

Erwartetes Verhalten	RetCode OK OnTransactionStateChanged-Event SupplyTransaction befindet sich im Zustand TRANSACTION_STATE.receiving
Aktion 3	Aufruf der Methode SupplyTransaction.Check <ul style="list-style-type: none"> • SYSJOBID: SysjobId2
Erwartetes Verhalten	RetCode PARAM_INVALID mit den Parametern: <ul style="list-style-type: none"> • TransactionFlaw[]: { • UndefinedReferenceInObject (SignalProgrammV1.AProgramm2)} OnTransactionStateChanged-Event SupplyTransaction befindet sich im Zustand TRANSACTION_STATE.checkFailed
Aktion 4	Aufruf der Methode SupplyTransaction.AddChangeSet mit den Parametern: <ul style="list-style-type: none"> • SYSJOBID: SysjobId2 • BaseObjType[]: {Tagesplan2}
Erwartetes Verhalten	RetCode OK OnTransactionStateChanged-Event SupplyTransaction befindet sich im Zustand TRANSACTION_STATE.receiving
Aktion 5	Aufruf der Methode SupplyTransaction.Activate <ul style="list-style-type: none"> • SYSJOBID: SysjobId2 • UTC: Zeitpunkt1
Erwartetes Verhalten	RetCode ILLEGAL_STATE SupplyTransaction befindet sich im Zustand TRANSACTION_STATE.receiving
Aktion 6	Aufruf der Methode SupplyTransaction.Check <ul style="list-style-type: none"> • SYSJOBID: SysjobId2
Erwartetes Verhalten	RetCode OK OnTransactionStateChanged-Event SupplyTransaction befindet sich im Zustand TRANSACTION_STATE.checked

SupplyTransaction aktivieren

ID	7.4
Beschreibung	Test des Aktivierens der SupplyTransaction
Ausgangszustand	SupplyTransaction wurde geprüft (siehe Pkt. 3.3)
Testablauf	vollautomatisch möglich
Testhilfsmittel	keine
Aktion 1	Aufruf der Methode SupplyTransaction.Completed SYSJOBID: SysjobId2
Erwartetes Verhalten	RetCode OK OnTransactionStateChanged-Event SupplyTransaction befindet sich im Zustand TRANSACTION_STATE.complete Meldungen im VA: <ul style="list-style-type: none"> • TransactionDefined • SupplyDefined mit Blocks[] {VDArt.Grunddaten}
Aktion 2	Aufruf der Methode SupplyTransaction.Activate <ul style="list-style-type: none"> • SYSJOBID: SysjobId2 • UTC: Zeitpunkt1 (30 Minuten in der Zukunft)
Erwartetes Verhalten	RetCode OK OnTransactionStateChanged-Event SupplyTransaction befindet sich im Zustand TRANSACTION_STATE.activationSet Meldungen im VA: <ul style="list-style-type: none"> • TransactionActivationRequest mit Zeitpunkt1
Aktion 3	Aufruf der Methode SupplyTransaction.Activate <ul style="list-style-type: none"> • SYSJOBID: SysjobId2 • UTC: Zeitpunkt2 (in der Vergangenheit)

Erwartetes Verhalten	<p>RetCode OK</p> <p>OnTransactionStateChanged-Event</p> <p>SupplyTransaction befindet sich im Zustand TRANSACTION_STATE.activating</p> <p>Meldungen im VA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TransactionActivationRequest <p>Bis zu 2 Signalplanumläufe später:</p> <p>OnTransactionStateChanged-Event</p> <p>SupplyTransaction befindet sich im Zustand TRANSACTION_STATE.none</p> <p>Meldungen im SMA und VA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • VersorgungsEnde mit SysjobId2 • SupplyActivated <p>Meldung im VA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SupplyVersionChanged
-----------------------------	---

A1 Glossar

	Bezeichnung
SMA	Standard melde archiv
VA	Versorgungs archiv
FQDN	Fully Qualified Domain Name

OCIT-O V2.0 Testspezifikation 7 V1.0_A01

Copyright © 2013 ODG
