



Open Communication Interface for Road Traffic Control Systems

Offene Schnittstellen für die Straßenverkehrstechnik

OCIT-Outstations Konfigurationsdokument

OCIT-O_KD_V1.0_A04

OCIT Developer Group (ODG)

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

OCIT-Outstations

Konfigurationsdokument

Dokument: OCIT-O_KD_V1.0_A04

Herausgeber: OCIT Developer Group (ODG)

Kontakt: www.ocit.org

Copyright © 2010 ODG. Änderungen vorbehalten. Dokumente mit Versions- oder Ausgabestände neueren Datums ersetzen alle Inhalte vorhergehender Versionen.

Inhaltsverzeichnis

1	Einordnung	4
2	Übersicht über die Dokumentation der ODG	5
3	OCIT-Outstations für Lichtsignalsteuergeräte Version 2.0, Ausgabe 3	7
	3.1 Übersicht über die Spezifikationen OCIT-I	Fehler! Textmarke nicht definiert.
4	Übertragungsprofile	9
5	OCIT-LED	9

Dokumentenstand

Version Zustand	Verteiler	Datum	Kommentar
V1.0 A01	PUBLIC	10.07.09	Neu
V1.0 A02	PUBLIC	20.08.09	Pkt. 3 Korrektur der Version des Funktionsspiegels
V1.0 A03	PUBLIC	13.11.09	Pkt. 4 Neuer Ausgabestand Profil 2
V1.0 A04	PUBLIC	18.06.10	Pkt. 3 <ul style="list-style-type: none">• Ausgabestand 3 der Spezifikationen für Lichtsignalsteuergeräte (Lstg, Protokoll und Basis).• Kompatibilität zu OCIT-C ergänzt.• Tabelle OCIT-I entfernt

1 Einordnung

Alle OCIT-Outstations Spezifikationen werden nach dem im Dokument „OCIT-O Einführung in das System“ angegebenen Schema bezeichnet.

Das vorliegende Dokument enthält eine Übersicht über alle von der ODG urheberrechtlich verwalteten Spezifikationen und ordnet die verschiedenen Versionen und Ausgabestände nach:

- Zusammengehörenden Spezifikationen der Schnittstelle „OCIT-Outstations für Lichtsignalsteuergeräte“ mit Referenz auf die dazugehörigen OCIT-C und OCIT-Instations Spezifikationen, und
- gibt Hinweise zum Einsatz der Übertragungsprofile.

Grundsätzlich werden nur die mit Erscheinen des Konfigurationsdokuments aktuellen Spezifikationen aufgeführt.

2 Übersicht über die Dokumentation der ODG

In der Dokumentation wird unterschieden:

- **Generelle Definitionen** beinhalten Festlegungen zu den OCIT-Outstations Schnittstellen, die unabhängig von einem bestimmten Gerätetyp sind. Dazu gehören Festlegungen zum System, das OCIT-O Protokoll und die OCIT-O Basisfunktionen, die in allen Geräten mit OCIT-O Schnittstelle (z. B. Lichtsignalsteuerungen, Verkehrsmessstellen, Anzeigesteuern u.a.) implementiert werden müssen.
- **Spezielle Definitionen** beinhalten die typischen Funktionen bestimmter Arten von Feldgeräten. Für Lichtsignalsteuergeräte sind dies zum Beispiel alle mit den Programmschaltungen zusammenhängenden Funktionen, Meldungen der Signalsicherung u.a. Diese Funktionen werden zusammen mit den Basisfunktionen in den Geräten implementiert.
- **Optionale Definitionen** beinhalten Festlegungen zum Datenübertragungssystem (Übertragungsprofile). Sie umfassen Gerätefunktionen, Eigenschaften der Datenübertragungsgeräte und Eigenschaften der Übertragungsstrecke. Feldgeräte mit OCIT-O Schnittstellen können an in OCIT-O standardisierte oder an projektspezifische Übertragungsprofile angepasst werden.
- **Spezielle Definitionen** beinhalten Festlegungen zu Gerätefunktionen oder Geräteteilen, wie z.B. für OCIT-LED-Signalebermodule und die dazugehörigen elektrischen Schnittstellen der Lichtsignalsteuergeräte.

Art	Kurzbezeichnung	Titel	Inhalt
Generell	OCIT-O System	Einführung in das System	Festlegungen für die Spezifikation und Dokumentation von OCIT-O Schnittstellen.
	OCIT-O Protokoll	Regeln und Protokolle	Festlegungen für die Realisierung konformer Schnittstellen und für das bei allen OCIT-O Schnittstellen verwendete OCIT-Outstations Protokoll.
	OCIT-O Basis	Basisdefinitionen für Lichtsignalsteuergeräte	Festlegungen von grundlegenden Schnittstellen- und Gerätefunktionen, die für Lichtsignalsteuerungen aber auch andere typische Feldgeräten der Straßenverkehrstechnik nötig sind.
Speziell	OCIT-O Lstg	Lichtsignalsteuergeräte	Festlegungen von Schnittstellen- und Gerätefunktionen für die Schnittstelle zwischen einer Zentrale und den Lichtsignalsteuergeräten.

Optional	OCIT-O Profil 1	Profil 1 – Übertragungsprofil für Punkt-zu-Punkt-Verbindungen auf festgeschalteten Übertragungswegen	Festlegungen zum Senden und Empfangen von Daten mit Vollduplex-Modems über durchgeschaltete Cu-Zweidrahtleitungen.
Optional	OCIT-O Profil 2	Profil 2 – Übertragungsprofil für Wählverbindungen im Festnetz und GSM Mobilfunknetz	Festlegungen für Wählverbindungen über das Festnetz und GSM Mobilfunknetz. Verbindungen zwischen Feldgerät und Zentrale werden bei Bedarf durch Wählvorgänge des Feldgeräts (Rufnummerübermittlung) und der Zentrale (Rückruf) aufgebaut.
Optional	OCIT-O Profil 3	Profil 3- Übertragungsprofil Ethernet mit DHCP	Festlegungen zur Einbindung von OCIT-O Feldgeräten in Netzwerke über Ethernet. Für die Strecke zwischen Feldgerät und Zentrale können verschiedene Standleitungstechnologien benutzen werden, wenn an den Endpunkten eine Ethernetverbindung hergestellt werden kann.
Speziell	OCIT-LED	Signalgebermodul 40 V AC	Festlegungen LED-Signalgebermodule sowie für die entsprechenden elektrischen Schnittstellen der Lichtsignalsteuergeräte.

Der aktuelle Stand ist auf <http://www.ocit.org/download.htm> veröffentlicht. Der Download der Dokumente ist kostenfrei.

3 OCIT-Outstations für Lichtsignalsteuergeräte Version 2.0, Ausgabe 3

Die Schnittstelle „OCIT-Outstations für Lichtsignalsteuergeräte Version 2.0, Ausgabe 3, ist ein Update der Ausgabe 2 und beinhaltet Fehlerkorrekturen und methodische Ergänzungen der Spezifikationen. Die Schnittstelle basiert auf den folgenden Spezifikationen:

Dokumente		Software
Datei Version_ Ausgabe	Titel	_Datei_ Version_ Ausgabe
OCIT-O_System_V2.0_A02	Einführung in das System	keine
OCIT-O_Protokoll_V2.0_A03	Regeln und Protokolle	Datenspezifikation: OCIT-O_DTD_V2.0_A03.dtd
OCIT-O_Basis_V2.0_A03	Basisdefinitionen für Lichtsignalsteuergeräte	Datenspezifikation: OCIT-O_Basis_V2.0_A03.xml
OCIT-O_Lstg_V2.0_A03	Lichtsignalsteuergeräte	Datenspezifikation: OCIT-O_Lstg_V2.0_A03.xml BTPPL-LIB: ocit_src_btpppl_type_V2.0_A03.zip Typetool: typetool_V2.0_A03.zip

Ergänzendes Dokument:

OCIT-O_V2.0_ Funktionsspiegel_V1.0_A02	Funktionsspiegel OCIT-Outstations Version 2.0 für Lichtsignalsteuergeräte	keine
<p>Der Funktionsspiegel beschreibt in konzentrierter Form die Funktionen, die spezifikationskonforme Lichtsignalsteuergeräte, Übertragungsverfahren und Zentralen entsprechend den Spezifikationen standardmäßig ausführen können, sowie die optionalen Ergänzungen und die Möglichkeiten für projektspezifische Anpassungen.</p>		

Die Spezifikationen der Schnittstelle OCIT-Outstations Version 2.0 für Lichtsignalsteuergeräte, Ausgabe 3, beinhalten Funktionen, deren Datenmodelle in in Festlegungen zu zentralen Funktionen spezifiziert sind. OCIT-Outstations Version 2.0 für Lichtsignalsteuergeräte, Ausgabe 3 ist kompatibel zu:

- den Spezifikationen der OCIT-C Schnittstellen zu Prozess- und Versorgungsdaten. Der aktuelle Stand ist auf <http://www.ocit.org/download.htm> veröffentlicht, und
- den OCIT-Instations¹ Spezifikationen zu „OCIT-Instations Versorgungsdaten Datenmodelle und Objekte Lichtsignalanlagen“ und „OCIT-Instations Prozessdaten Datenmodelle und Objekte Lichtsignalanlagen“ Der aktuelle Stand ist auf www.otec-konsortium.de veröffentlicht .

¹ Eigentümer dieser Spezifikationen ist die Arbeitsgemeinschaft OTEC (Open Communication for Traffic Engineering Components / Konsortium zur Standardisierung der Kommunikation zwischen Komponenten der Straßenverkehrstechnik, www.otec-konsortium.de). Erarbeitet wurden die Spezifikationen nach dem Arbeitsmodell der OCIT-Gruppe.

4 Übertragungsprofile

Die Spezifikationen beinhalten Festlegungen zur Datenübertragung. Sie umfassen Gerätefunktionen und Eigenschaften der Datenübertragungsgeräte. OCIT-Outstations Feldgeräte können unabhängig von der Version der Schnittstelle (Kapitel 3) an verschiedene Übertragungsprofile angepasst werden.

Dokumente		Software
Datei Version_ Ausgabe	Titel	_Datei_ Version_ Ausgabe
OCIT-O_Profil_1_V1.1_A02	Profil 1 – Übertragungsprofil für Punkt-zu-Punkt-Verbindungen auf fest geschalteten Übertragungswegen	keine
OCIT-O_Profil_2_V1.0_A03.1	Profil 2 – Übertragungsprofil für Wählverbindungen im Festnetz und GSM Mobilfunknetz	Datenspezifikation: OCIT-O_dial-type_V1.0_A02.xml
OCIT-O_Profil_3_V1.0_A01	Profil 3- Übertragungsprofil Ethernet mit DHCP ²	keine

5 OCIT-LED

Die Spezifikation beinhaltet Festlegungen für OCIT-LED-Signalgebermodule sowie für die entsprechenden elektrischen Schnittstellen der Lichtsignalsteuergeräte.

Dokumente		Software
Datei Version_ Ausgabe	Titel	_Datei_ Version_ Ausgabe
OCIT-LED_V1.0_A01	OCIT-LED Signalgebermodul 40 V AC	keine

² Ob Feldgeräte, die das Profil 1 oder 2 unterstützen auf das Profil 3 umgerüstet werden können, hängt von Art und Umfang des eingesetzten Betriebssystems und der damit verbundenen Hardware ab.

OCIT-O_KD_V1.0_A04

Copyright © 2010 ODG
