

ISO/~~PRF~~_13141:2024(fr)

ISO/TC 204

Secrétariat : ANSI

Deuxième édition

2024-02

Date : ~~2023-11-30~~ : 2024-03-12

Perception de télépéage — Communications d'augmentation de localisations pour systèmes autonomes

Electronic fee collection — Localization augmentation communication for autonomous systems

iTeh Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

~~ISO 13141:2024~~
~~<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/628e0425-c967-4251-baa2-628e0425c967/iso-13141-2024>~~
~~EPREUVE~~

© ISO ~~2023~~2024

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en ~~œuvre~~œuvre, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie, ou la diffusion sur ~~l'Internet~~l'internet ou ~~sur~~ un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à ~~l'ISO~~ISO à ~~l'adresse~~adresse ci-après ou au comité membre de ~~l'ISO~~ISO dans le pays du demandeur.

ISO-copyright office

~~Case postale~~CP 401 • Ch. de Blandonnet 8

CH-1214 Vernier, ~~Genève~~Geneva

~~Tél. Phone~~: + 41 22 749 01 11

E-mail: copyright@iso.org

~~Web-Website~~: www.iso.org

Publié en Suisse

iTeh Standards (<https://standards.iteh.ai>) Document Preview

ISO 13141:2024

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/5c16be6a-759d-4259-9aa2-628e0425c967/iso-13141-2024>

Sommaire

Avant-propos.....	ix
Introduction.....	xi
1 — Domaine d'application.....	1
2 — Références normatives.....	3
3 — Termes et définitions.....	3
4 — Abréviations.....	6
5 — Architecture de l'interface d'application.....	6
5.1 — Généralités.....	6
5.2 — Services fournis.....	7
5.3 — Attributs.....	7
5.4 — Contrat et contexte de péage.....	7
5.5 — Utilisation des couches basses.....	8
5.5.1 — Piles de DSRC communication prises en charge.....	8
5.5.2 — Utilisation de la pile de communication CEN-DSRC.....	8
6 — Conformité.....	9
6.1 — Exigences de conformité.....	9
6.2 — Déclaration de conformité.....	9
6.3 — Essais et évaluation de conformité.....	9
7 — Fonctions.....	9
7.1 — Généralités.....	9
7.2 — Exigences fonctionnelles.....	9
7.2.1 — Détail du minimum des transactions prises en charge.....	9
7.2.2 — Initialisation de la communication.....	10
7.2.3 — Écriture des données.....	10
7.2.4 — Arrêt de la communication.....	10
7.3 — Sécurité.....	11
7.3.1 — Généralités.....	11
7.3.2 — Authentification de l'équipement en bord de route — autorisations d'accès.....	11
7.3.3 — Authentification des données LAC.....	11
8 — Attributs.....	12
8.1 — Généralités.....	12
8.2 — Données concernant les références de localisation.....	13
8.3 — Données d'exploitation.....	14
8.4 — Données contractuelles de l'équipement embarqué.....	14
8.5 — Données relatives à la sécurité.....	14
9 — Modèle de transaction.....	15
9.1 — Généralités.....	15

9.2 — Phase d'initialisation	15
9.2.1 — Structure générale	15
9.2.2 — Contenu de la BST spécifique à l'application LAC	16
9.2.3 — Contenu de la VST spécifique à l'application LAC	16
9.3 — Phase de transaction	16
Annexe A (normative) Spécifications de type de données LAC	17
Annexe B (normative) Formulaire PICS pour les éléments de données de l'attribut	18
B.1 — Généralités	18
B.2 — Exigences et recommandations pour remplir le formulaire PICS	18
B.2.1 — Objet et structure	18
B.2.2 — Abréviations et conventions	18
B.3 — Instructions pour remplir le formulaire PICS	21
B.3.1 — Généralités	21
B.3.2 — Définition de la prise en charge	21
B.4 — Formulaire PICS pour l'équipement embarqué (OBE)	21
B.4.1 — Identification de la mise en œuvre	21
B.4.2 — Identification de la version de la norme appliquée	22
B.4.3 — Déclaration de conformité générale	23
B.4.4 — Tableaux du formulaire PICS	23
B.5 — Formulaire PICS pour l'équipement en bord de route (RSE)	25
B.5.1 — Identification de la mise en œuvre	25
B.5.2 — Identification de la version de la norme appliquée	26
B.5.3 — Déclaration de conformité générale	26
B.5.4 — Tableaux du formulaire PICS	27
Annexe C (informative) Utilisation de la pile de communication selon l'ETSI/ES 200 674-1 pour les applications LAC	29
C.1 — Généralités	29
C.2 — Exigences	29
C.3 — Correspondances entre les fonctions	29
C.4 — Stockage et adressage des données	30
Annexe D (informative) Utilisation de la pile de communication IR pour les applications LAC	32
D.1 — Utilisation de la pile de communication IR (CALM IR)	32
D.2 — Exigence DSRC	32
D.3 — Fonctions	32
D.4 — Exigences relatives aux données	32
D.5 — Exigences relatives à la sécurité	32
D.6 — Exigences relatives aux transactions	32
Annexe E (informative) Utilisation de la pile de communication ARIB DSRC pour les applications LAC	33
E.1 — Utilisation de la pile de communication ARIB DSRC	33

E.2 — Exigences DSRC.....	33
E.3 — Fonctions LAC.....	33
E.4 — Exigences relatives aux données.....	33
E.5 — Exigences relatives à la sécurité.....	33
E.6 — Exigences relatives aux transactions.....	33
E.6.1 — Généralités.....	33
E.6.2 — Phase d'initialisation — Contenu de la BST spécifique à l'application LAC.....	33
E.6.3 — Phase d'initialisation — Contenu de la VST spécifique à l'application LAC.....	34
E.6.4 — Phase de transaction.....	34
Annexe F (informative) Exemple de transaction LAC.....	35
Annexe G (informative) Utilisation du présent document pour le SET.....	37
G.1 — Généralités.....	37
G.2 — Correspondance entre la législation relative au SET et le présent document.....	37
Annexe H (informative) Utilisation de la pile de communication WAVE pour les applications LAC.....	38
H.1 — Généralités.....	38
H.2 — Exigences relatives à la communication.....	38
H.3 — Fonctions LAC.....	38
H.3.1 — Généralités.....	38
H.3.2 — Écriture sécurisée des données.....	39
H.4 — Exigences relatives aux données.....	39
H.5 — Exigences relatives à la sécurité.....	39
H.5.1 — Généralités.....	39
H.5.2 — Authentification/non-répudiation.....	39
H.5.3 — Chiffrement.....	39
H.6 — Exigences relatives aux transactions.....	40
H.6.1 — Généralités.....	40
H.6.2 — Phase d'initialisation.....	40
H.6.3 — Phase de transaction.....	40
Bibliographie.....	41
Avant-propos.....	ix
Introduction.....	xi
1 — Domaine d'application.....	1
2 — Références normatives.....	3
3 — Termes et définitions.....	3
4 — Abréviations.....	6
5 — Architecture de l'interface d'application.....	6
5.1 — Généralités.....	6
5.2 — Services fournis.....	7
5.3 — Attributs.....	7

5.4	Contrat et contexte de péage.....	7
5.5	Utilisation des couches basses.....	8
5.5.1	Piles de DSRC communication prises en charge	8
5.5.2	Utilisation de la pile de communication CEN-DSRC.....	8
6	Conformité.....	9
6.1	Exigences de conformité.....	9
6.2	Déclaration de conformité.....	9
6.3	Essais et évaluation de conformité.....	9
7	Fonctions.....	9
7.1	Généralités.....	9
7.2	Exigences fonctionnelles.....	9
7.2.1	Détail du minimum des transactions prises en charge	9
7.2.2	Initialisation de la communication	10
7.2.3	Écriture des données	10
7.2.4	Arrêt de la communication.....	10
7.3	Sécurité.....	11
7.3.1	Généralités.....	11
7.3.2	Authentification de l'équipement en bord de route — autorisations d'accès	11
7.3.3	Authentification des données LAC.....	11
8	Attributs.....	12
8.1	Généralités.....	12
8.2	Données concernant les références de localisation.....	13
8.3	Données d'exploitation.....	14
8.4	Données contractuelles de l'équipement embarqué.....	14
8.5	Données relatives à la sécurité.....	14
9	Modèle de transaction.....	15
9.1	Généralités.....	15
9.2	Phase d'initialisation	15
9.2.1	Structure générale	15
9.2.2	Contenu de la BST spécifique à l'application LAC.....	16
9.2.3	Contenu de la VST spécifique à l'application LAC.....	16
9.3	Phase de transaction.....	16
Annex A (normative)	Spécifications de type de données LAC.....	17
Annex B (normative)	Formulaire PICS pour les éléments de données de l'attribut	18
B.1	Généralités.....	18
B.2	Exigences et recommandations pour remplir le formulaire PICS	18
B.2.1	Objet et structure	18
B.2.2	Abréviations et conventions.....	18
B.3	Instructions pour remplir le formulaire PICS	21

B.3.1	Généralités.....	21
B.3.2	Définition de la prise en charge.....	21
B.4	Formulaire PICS pour l'équipement embarqué (OBE).....	21
B.4.1	Identification de la mise en œuvre.....	21
B.4.2	Identification de la version de la norme appliquée	22
B.4.3	Déclaration de conformité générale.....	23
B.4.4	Tableaux du formulaire PICS.....	23
B.5	Formulaire PICS pour l'équipement en bord de route (RSE)	25
B.5.1	Identification de la mise en œuvre.....	25
B.5.2	Identification de la version de la norme appliquée	26
B.5.3	Déclaration de conformité générale.....	26
B.5.4	Tableaux du formulaire PICS.....	27
Annex C (informative)	Utilisation de la pile de communication selon l'ETSI/ES 200 674-1 pour les applications LAC.....	29
C.1	Généralités.....	29
C.2	Exigences.....	29
C.3	Correspondances entre les fonctions	29
C.4	Stockage et adressage des données.....	30
Annex D (informative)	Utilisation de la pile de communication IR pour les applications LAC	32
D.1	Utilisation de la pile de communication IR (CALM IR).....	32
D.2	Exigence DSRC.....	32
D.3	Fonctions.....	32
D.4	Exigences relatives aux données	32
D.5	Exigences relatives à la sécurité	32
D.6	Exigences relatives aux transactions	32
Annex E (informative)	Utilisation de la pile de communication ARIB DSRC pour les applications LAC	33
E.1	Utilisation de la pile de communication ARIB DSRC	33
E.2	Exigences DSRC.....	33
E.3	Fonctions LAC.....	33
E.4	Exigences relatives aux données	33
E.5	Exigences relatives à la sécurité	33
E.6	Exigences relatives aux transactions	33
E.6.1	Généralités.....	33
E.6.2	Phase d'initialisation — Contenu de la BST spécifique à l'application LAC.....	33
E.6.3	Phase d'initialisation — Contenu de la VST spécifique à l'application LAC.....	34
E.6.4	Phase de transaction.....	34
Annex F (informative)	Exemple de transaction LAC	35
Annex G (informative)	Utilisation du présent document pour le SET	37
G.1	Généralités.....	37