



Ecosystème OPTIME : lubrification intelligente OPTIME-LW-C1

Notice d'utilisation

Sommaire

1	A propos de ces instructions	6
1.1	Symboles	6
1.2	Signes.....	6
1.3	Disponibilité	6
1.4	Informations légales	6
1.4.1	Avis sur les produits et services de tiers	7
1.4.2	Licences	7
1.4.3	Remarques réglementaires	8
1.5	Images	8
2	Règles de sécurité générales	9
2.1	Principes	9
2.2	Identification	9
2.3	Utilisation conforme.....	9
2.4	Utilisation non conforme.....	9
2.5	Garantie	10
2.6	Personnel qualifié.....	10
2.7	Travaux électriques	10
2.8	Équipement de protection	10
2.9	Règles de sécurité	11
2.9.1	Sécurité lors de l'installation	11
2.9.2	Manipulation des batteries	11
2.9.3	Manipulation de la batterie de secours dans la passerelle 2	12
2.9.4	Manipulation du système de lubrification sous pression	12
2.9.5	Travaux sur le lubrificateur	13
2.9.6	Conditions ambiantes.....	13
2.9.7	Lubrifiants et cartouche de lubrifiant.....	13
2.9.8	Nettoyage.....	14
2.9.9	Utilisation sécurisée des interfaces d'information.....	14
2.9.10	Protection contre une utilisation non autorisée	14
3	Contenu de la livraison	15
3.1	Lubrificateur OPTIME C1	15
3.2	Cartouches de lubrifiant CONCEPT1	15
3.3	Passerelle OPTIME.....	16
3.3.1	Passerelle OPTIME (2019).....	16
3.3.2	Passerelle OPTIME 2 (2023)	16
3.3.3	Passerelle OPTIME Ex	17
3.4	Accessoires requis	17
3.5	Vérifier l'absence de dommages liés au transport.....	18
3.6	Vérifier l'absence de défauts	18
4	Description produit	19
4.1	Structure de l'écosystème OPTIME	19
4.1.1	Interfaces de communication et transfert de données	20
4.2	Planification.....	21
4.2.1	Connexion à l'application mobile OPTIME et au tableau de bord OPTIME.....	21

4.3	Lubrificateur OPTIME C1	22
4.3.1	Cartouches de lubrifiant CONCEPT1	23
4.4	Passerelles OPTIME	25
4.4.1	Passerelle OPTIME (2019)	25
4.4.2	Passerelle OPTIME 2 (2023)	26
4.4.3	Passerelle OPTIME Ex	29
5	Transport et stockage	30
6	Mise en service	31
6.1	Enregistrement dans le tableau de bord OPTIME	31
6.2	Installation de l'application mobile OPTIME	31
6.3	Passerelle OPTIME	31
6.3.1	Remplacement de la carte SIM dans la passerelle	31
6.3.2	Ajout de la passerelle dans la structure système	32
6.3.3	Sélection de l'emplacement d'installation de la passerelle	33
6.3.4	Installation de la passerelle	33
6.3.5	Branchemet électrique de la passerelle	34
6.4	Montage du lubrificateur OPTIME C1	37
6.4.1	Choix de l'emplacement d'installation du lubrificateur	37
6.4.2	Rémpissage initial du lubrificateur	38
6.4.3	Insérer le bloc de batterie ou le support de batterie équipé	39
6.4.4	Vissage de la cartouche de lubrifiant CONCEPT1	42
6.4.5	Vissage de la cartouche de tiers	43
6.4.6	Activation du lubrificateur	44
6.4.7	Préparation du point de lubrification	46
6.4.8	Montage direct du lubrificateur	48
6.4.9	Montage indirect du lubrificateur	49
7	Configuration de la passerelle OPTIME	54
7.1	Configuration de la passerelle OPTIME (2019)	54
7.1.1	Réglages	55
7.2	Configuration de la passerelle OPTIME 2 (2023)	56
7.2.1	Accès à la page de configuration	56
7.2.2	Réglages	59
8	Utilisation de l'application mobile OPTIME	72
8.1	Connexion et déconnexion	72
8.2	Navigation générale	73
8.2.1	Rôles utilisateur	73
8.2.2	Langues	73
8.2.3	Boutons	73
8.2.4	Fonction de recherche et filtres	74
8.2.5	[Scanner l'appareil]	75
8.3	Sélection de l'organisation	75
8.4	Gestion de groupe	76
8.4.1	Détails du groupe	78
8.4.2	Groupe [Tous les lubrificateurs]	78
8.4.3	Gestion des favoris	80
8.4.4	Ajout d'un nouveau groupe	80
8.5	Vue de la machine	80
8.6	Gestion des lubrificateurs	82

8.7	Gestion des capteurs	83
9	Utilisation du tableau de bord OPTIME	84
9.1	Configuration requise	85
9.2	Enregistrement, connexion et déconnexion	85
9.2.1	Connexion	85
9.2.2	Déconnexion	86
9.3	Aide en ligne OPTIME	86
10	Fonctionnement	87
10.1	Modification des paramètres de dosage	87
10.2	Remplacement de la cartouche de lubrifiant	87
10.3	Remplacement du lubrificateur	90
10.4	Désactivation du lubrificateur	91
10.5	Déplacement du lubrificateur	91
11	Dépannage	92
11.1	Etats de fonctionnement du lubrificateur	92
12	Maintenance	95
12.1	Nettoyage	95
13	Mise hors service	96
14	Élimination	97
15	Caractéristiques techniques	98
15.1	Données techniques du lubrificateur OPTIME C1	98
15.2	Données techniques de la passerelle OPTIME	100
15.3	Déclarations de conformité	102
16	Pièces de rechange et accessoires pour le lubrificateur	103

1 A propos de ces instructions

Cette notice d'instructions fait partie intégrante du produit et contient des informations importantes. Lire attentivement ces instructions avant d'utiliser le produit et les suivre scrupuleusement.

La langue d'origine de cette notice d'instructions est l'allemand. Toutes les autres langues sont des traductions de la langue d'origine.

1.1 Symboles

La définition des symboles d'avertissement et des symboles de danger est conforme à la norme ANSI Z535.6-2011.

■ 1 Symboles d'avertissement et de danger

Pictogrammes et explication

AVERTISSEMENT	Possible danger de mort ou de blessures graves en cas de non-respect.
ATTENTION	Possibles blessures superficielles ou légères en cas de non-respect.
AVIS	Détérioration ou dysfonctionnement du produit ou des composants adjacents en cas de non-respect.

1.2 Signes

La définition des pictogrammes d'avertissement, d'interdiction et d'obligation est conforme aux normes DIN EN ISO 7010 ou DIN 4844-2.

■ 2 Pictogrammes d'avertissement, d'interdiction et d'obligation

Pictogrammes et explication

	Avertissement général
	Gants de sécurité obligatoires
	Protection oculaire obligatoire
	Obligation générale

1.3 Disponibilité



Une version actuelle de la présente notice est disponible à l'adresse suivante :
<https://www.schaeffler.de/std/1F8B>

Conserver cette notice d'instructions dans un endroit sûr afin de pouvoir la consulter à tout moment.

1.4 Informations légales

Les informations contenues dans ce guide reflètent la situation à la publication.

Les modifications non autorisées et l'utilisation non conforme du produit sont interdites. Schaeffler décline toute responsabilité à cet égard.

Les applications et fonctionnalités peuvent ne pas être disponibles dans tous les pays ou régions. La disponibilité des applications et des fonctionnalités peut changer.

Des informations plus détaillées, notamment sur l'application mobile OPTIME et le tableau de bord OPTIME sont disponibles dans l'aide en ligne OPTIME dans tableau de bord OPTIME. L'aide en ligne est constamment mise à jour.

1.4.1 Avis sur les produits et services de tiers

Tous les noms de produits et de services mentionnés dans ces instructions sont des marques des sociétés respectives. Les informations contenues dans le texte sont sans engagement et sont fournies à titre d'information.

- Apple, App Store, Safari et leurs logos sont des marques déposées d'Apple Inc.
- Google, Android, Google Play, Google Chrome et leurs logos sont des marques déposées de Google LLC.
- Microsoft, Windows, Edge, Internet Explorer, Excel et leurs logos sont des marques déposées de Microsoft Corporation.
- Mozilla, Mozilla Firefox et leurs logos sont des marques déposées de Mozilla Foundation.
- Wirepas, Wirepas Mesh et leurs logos sont des marques déposées de Wirepas Ltd.
- Loctite est une marque déposée de Henkel AG & Co. KGaA.

Les informations contenues dans la présente publication ne donnent lieu à aucune responsabilité supplémentaire en ce qui concerne les produits et services non fabriqués ou fournis par Schaeffler. Schaeffler ne s'approprie pas ces produits et services.

Les autres noms de produits et de fabricants mentionnés dans cette publication peuvent être des marques de leurs titulaires de droits respectifs.

1.4.2 Licences

Le logiciel du capteur OPTIME utilise le composant open source suivant :

CMSIS Copyright © 2009-2015 ARM Limited. Tous droits réservés.

Le transfert et l'utilisation sous forme source et sous forme binaire, avec ou sans modification, sont autorisés à condition que les conditions suivantes soient remplies :

En cas de transfert du code source, la remarque relative aux droits d'auteur ci-dessus doit inclure la présente liste de conditions et la clause de non-responsabilité suivante.

En cas de transfert sous forme binaire, la remarque relative aux droits d'auteur ci-dessus, la présente liste de conditions et la clause de non-responsabilité suivante doivent être incluses dans la documentation et/ou tout autre matériel fourni dans le cadre du transfert.

Le nom de ARM et les noms de ses contributeurs ne doivent pas être utilisés sans autorisation écrite préalable pour promouvoir ou faire la publicité des produits dérivés de ce logiciel.

Ce logiciel est fourni en l'état par les titulaires des droits d'auteur et les contributeurs, et toute garantie, expresse ou implicite, y compris, sans s'y limiter, la garantie implicite de qualité marchande et d'adéquation à un usage particulier, est exclue. Les titulaires des droits d'auteur et les contributeurs ne sont pas responsables des dommages et intérêts directs, indirects, accessoires, concrets et aggravés, ni des dommages et intérêts consécutifs (y compris, sans s'y limiter, l'acquisition de biens de remplacement ou la fourniture de services de remplacement ; en cas de perte d'usage, de perte de données ou de perte de béné-

fices ; ou perte d'exploitation), indépendamment de la manière dont ils surviennent ou de la théorie de responsabilité sous-jacente au contrat, de toute responsabilité sans faute ou de tout acte illicite (y compris la négligence ou autre) résultant d'une quelconque manière de l'utilisation de ce logiciel, même s'ils ont été informés de la possibilité de ce dommage.

La langue originale des textes de licence est l'anglais. Toutes les autres langues ont été traduites à partir du texte original en anglais.

1.4.3 Remarques réglementaires

Pour le Brésil, la Chine, le Canada, le Mexique, Taïwan et les Etats-Unis, des informations réglementaires figurent dans les traductions correspondantes de la présente notice.

Canada

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

1. l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et
2. l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

1.5 Images

Les images de cette notice d'instructions peuvent être des représentations de principe et peuvent différer du produit livré.

2 Règles de sécurité générales

Ce chapitre récapitule toutes les règles de sécurité importantes.

Toute personne autorisée à intervenir sur le système doit absolument lire la présente notice d'utilisation et tenir compte des remarques qui y figurent.

2.1 Principes

L'écosystème OPTIME correspond à l'état actuel des technologies et des règles de sécurité techniques reconnues. Toutefois, lors de son utilisation, le non-respect des consignes de sécurité peut mettre en danger la vie et l'intégrité physique de l'utilisateur ou de tiers, et entraîner de nombreux dommages matériels.

2.2 Identification

Chaque appareil du système comporte les marquages suivants sur la plaque signalétique :

- numéro de série
- informations du fabricant
- marquages de certification valides pour les pays et les régions

2.3 Utilisation conforme

L'écosystème OPTIME est homologué pour une utilisation en intérieur et en extérieur dans des environnements industriels. Le système doit uniquement être utilisé conformément aux données techniques. Toute modification arbitraire de la conception du système est interdite. Schaeffler décline toute responsabilité pour les dommages occasionnés aux machines et aux personnes.

Il convient d'utiliser le lubrificateur OPTIME-LW-C1 uniquement en combinaison avec une cartouche CONCEPT1 ou alors, en cas d'utilisation de cartouches homologuées d'autres fabricants, en combinaison avec l'adaptateur de cartouche OPTIME C1. L'appareil doit être utilisé uniquement avec des blocs de batterie d'origine ou des solutions homologuées par Schaeffler.

Le lubrificateur OPTIME-LW-C1 est également désigné ci-après par le terme « lubrificateur OPTIME C1 ».

L'utilisation conforme comprend également :

- le respect de toutes les consignes de la notice d'utilisation
- le respect de toutes les règles en vigueur en matière de sécurité et de prévention des accidents pendant l'ensemble du cycle de vie du système
- l'acquisition des compétences techniques nécessaires et l'autorisation de votre entreprise pour effectuer les travaux nécessaires sur le système

2.4 Utilisation non conforme

L'écosystème OPTIME avec lubrificateur OPTIME-LW-C1 ne protège pas les machines et ne doit pas être utilisé dans le cadre de systèmes liés à la sécurité.

L'écosystème OPTIME n'est pas un composant de sécurité selon la directive relative aux machines 2006/42/EG ou le règlement (EU) 2023/1230.

2.5 Garantie

Le fabricant garantit la sécurité de fonctionnement, la fiabilité et les performances uniquement dans les conditions suivantes :

- Seul le personnel spécialisé autorisé est autorisé à monter et à raccorder le produit.
- Le système est utilisé conformément aux indications des fiches techniques. Les limites indiquées dans les données techniques ne doivent, en aucun cas, être dépassées.
- Seul le fabricant est autorisé à effectuer des travaux de rénovation et de réparation sur le système.

2.6 Personnel qualifié

Obligations de l'exploitant :

- s'assurer que seul du personnel qualifié et autorisé exécute les activités décrites dans ce guide.
- s'assurer que les équipements de protection individuels sont utilisés.

Le personnel qualifié remplit les critères suivants :

- connaissance des produits, p. ex. par une formation à la manipulation du produit
- connaissance complète du contenu de ce guide, en particulier de toutes les consignes de sécurité
- connaissance des prescriptions spécifiques nationales

2.7 Travaux électriques

Les travaux sur des modules électriques doivent être réalisés uniquement par un électricien qualifié.

Les composants endommagés du système ne doivent pas être réparés. Les travaux de réparation nécessaires doivent être effectués par Schaeffler.

Tout câble de raccordement défectueux doit être remplacé immédiatement par un électricien.

Le câblage, l'ouverture et la fermeture des connexions électriques doivent être effectués uniquement lorsque l'installation est hors tension.

2.8 Équipement de protection

Le port d'un équipement de protection individuel est obligatoire pour réaliser certaines opérations sur le produit. L'équipement de protection obligatoire dépend essentiellement du lubrifiant et de la colle utilisés :

- Consulter les consignes de sécurité correspondantes figurant sur la cartouche de lubrifiant utilisée ou sur la fiche de données de sécurité du lubrifiant utilisé.
- Respecter la notice d'utilisation et la fiche de données de sécurité de la colle.

L'équipement de protection individuelle possible se compose des éléments suivants :

■ 3 Équipement de protection individuelle requis

Équipement de protection individuelle	Pictogrammes d'obligation selon DIN EN ISO 7010
Gants de sécurité	
Chaussures de sécurité	
Protection oculaire	

2.9 Règles de sécurité

Cette section récapitule les principales règles de sécurité lors de l'utilisation de l'écosystème OPTIME et du lubrificateur OPTIME-LW-C1.

2.9.1 Sécurité lors de l'installation

Seul le personnel qualifié est autorisé à mettre le système en service.

Les composants doivent être contrôlés avant l'installation pour vérifier qu'ils ne présentent pas de dommages extérieurs. Si des dommages ou d'autres défaillances sont constatés, le système ne doit pas être mis en service.

Le raccordement de la passerelle à une fiche de mise à la terre n'est pas autorisé et peut entraîner un choc électrique mortel. La passerelle doit uniquement être raccordée à la tension secteur via un branchement fixe. Prévoir un dispositif adapté et facilement accessible pour séparer tous les câbles d'alimentation de l'appareil.

Le bon fonctionnement du système de lubrification est garanti uniquement par l'utilisation des lubrifiants autorisés et de la gamme d'accessoires ARCALUB d'origine, et par le respect des consignes de montage et d'utilisation. En cas de non-respect de ces prescriptions, le fabricant exclut toute responsabilité pour des dommages consécutifs.

2.9.2 Manipulation des batteries

Lorsque les blocs de batterie sont fortement chauffés, cela entraîne un risque d'explosion, d'incendie, de brûlure et de formation de gaz toxiques. Une décharge du bloc de batterie réduit sa durée de vie et entraîne une défaillance prématuée de l'appareil, avec des dommages consécutifs potentiels à l'application.

L'échauffement peut être dû à des facteurs extérieurs, p. ex. : un incendie, ou à des processus chimiques internes, p. ex. : un court-circuit. La chute du bloc de batterie peut provoquer un endommagement interne de certaines cellules du bloc de batterie et le court-circuit qui en résulte peut provoquer une décharge prématuée.

Eliminer immédiatement les blocs de batterie qui sont tombés. Ne pas utiliser de blocs de batterie qui sont tombés. Les blocs de batterie usagés ne doivent pas être réutilisés ou chargés, mais recyclés. Les blocs de batterie ne doivent pas être ouverts, ni court-circuités, ni jetés dans le feu.

Les batteries ne doivent pas être endommagées, ni ouvertes, ni jetées dans le feu, ni surchargées, ni court-circuitées. Les batteries défectueuses ne doivent pas être envoyées par fret aérien. L'appareil doit être désactivé lorsqu'il n'est pas utilisé.

Le processus de lubrification ne peut plus être effectué correctement avec des batteries ou des blocs de batterie endommagés, usagés ou vidés. Utiliser uniquement des types de batteries homologués comme éléments de batterie. Utiliser uniquement des éléments de batterie du même type dans le support de batterie. Ne pas utiliser d'éléments de batterie déchargés ou partiellement déchargés en combinaison avec des éléments de batterie neufs. Utiliser uniquement des batteries neuves ou des blocs de batterie dans leur emballage d'origine.

Ouvrir l'emballage des blocs de batterie uniquement au moment de les insérer dans l'appareil. Après le déballage, ne pas placer les broches du bloc de batterie ou du support de batterie équipé sur des surfaces conductrices.

2.9.3 Manipulation de la batterie de secours dans la passerelle 2

La passerelle OPTIME 2 contient une batterie de secours remplaçable qui n'est pas dangereuse tant que la batterie reste enfermée dans le boîtier.

Ne jamais exposer les batteries à des charges mécaniques, thermiques ou électriques excessives, car les soupapes de sécurité pourraient être activées et le conteneur de la batterie pourrait éclater. Eviter les températures $\geq +70^{\circ}\text{C}$. Mettre la batterie au rebut conformément à la réglementation en vigueur.

2.9.4 Manipulation du système de lubrification sous pression

Si le lubrifiant fuit de manière incontrôlée, les composants peuvent être endommagés. Le lubrifiant peut, p. ex., fuir de manière incontrôlée en cas de pression trop élevée pendant le fonctionnement ou lorsque le lubrificateur est prérempli avec un outil inadapté. Une fuite de lubrifiant incontrôlée peut encrasser ou endommager les composants du système de lubrification et de la construction adjacente. Les composants du système de lubrification et la construction adjacente peuvent être encrassés. Le lubrificateur ne doit pas être soumis à une pression trop élevée. Utiliser un outil approprié pour la mise en service. Nettoyer immédiatement les composants encrassés.

Le système de lubrification est sous pression pendant le fonctionnement. Avant le démontage ou les travaux de maintenance, les conduites et le lubrificateur doivent être mis hors pression. Desserrer l'unité d'entraînement de la cartouche pour évacuer la pression du lubrificateur.

Une cartouche CONCEPT1 ne doit pas être retirée sous pression si elle n'est pas encore complètement vide. La pression du gaz de la cartouche peut expulser de manière incontrôlée le reste de graisse ou d'huile du réservoir, encrasser le lubrificateur OPTIME C1 et en altérer le fonctionnement.

S'assurer que l'installation est capable de résister à la pression maximale du système. Pré-remplir le lubrificateur OPTIME C1 uniquement avant le montage sur la construction adjacente. Lors du pré-remplissage, la pression doit être de 2 bar max.

Il convient d'utiliser le lubrificateur OPTIME C1 uniquement en combinaison avec une cartouche CONCEPT1 ou alors, en cas d'utilisation de cartouches homologuées d'autres fabricants, en combinaison avec l'adaptateur de cartouche CONCEPT1.

2.9.5 Travaux sur le lubrificateur

La surface extérieure d'une machine peut atteindre des températures élevées pouvant provoquer des blessures en cas de contact direct. Avant les travaux d'installation, la maintenance, le montage, le démontage ou le remplacement d'un lubrificateur, la machine doit être mise hors service et refroidir. Mesurer la température de surface de la machine à l'aide d'appareils appropriés.

Les composants en mouvement rotatif ou linéaire des machines ou des installations peuvent provoquer des blessures graves. Ne pas travailler sur des composants en mouvement. Avant les travaux d'installation, la maintenance, le montage, le démontage ou le remplacement d'un lubrificateur, la machine doit être mise hors service et protégée contre le redémarrage.

Le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures graves.

2.9.6 Conditions ambiantes

Le lubrificateur peut être endommagé ou détruit par des conditions environnantes néfastes telles que la chaleur, la haute pression, l'humidité, les coups, les vibrations, la saleté ou la poussière. La mécanique et l'électronique peuvent être endommagées par des infiltrations de liquides.

S'assurer que le lubrificateur est monté dans une position qui le protège de l'humidité, des chocs, de la saleté, de la poussière et des températures > +55 °C. Le lubrificateur ne doit pas être exposé à une source de chaleur, p. ex. : exposition directe aux rayons du soleil.

2.9.7 Lubrifiants et cartouche de lubrifiant

Des dysfonctionnements peuvent survenir en cas d'utilisation de lubrifiants inadaptés. En cas d'utilisation de lubrifiants inadaptés, la cartouche, le lubrificateur ou la construction adjacente risquent d'être endommagés.

- Utiliser uniquement des lubrifiants approuvés par Schaeffler pour les dispositifs de lubrification CONCEPT1.
- En cas d'utilisation de graisse, assurer une bonne stabilité contre le dégagement de l'huile de base et une faible classe de consistance (\leq NLGI 2).
- Lors de l'utilisation de lubrifiants de tiers, respecter l'étiquetage des consignes de sécurité.

Les réclamations au titre de la garantie ou toute autre réclamation du client contre Schaeffler liées à une panne ou à un dysfonctionnement du système de lubrification sont exclues dans les cas suivants :

- Le client a rempli lui-même les cartouches CONCEPT1 et le remplissage n'a pas été effectué correctement.
 - Utilisation de lubrifiants non approuvés par Schaeffler pour les cartouches
- Consulter Schaeffler en cas de doute.

Tenir compte des informations de sécurité importantes suivantes concernant l'utilisation de la cartouche CONCEPT1 ou du lubrificateur CONCEPT1 :



BA 69 | Dispositif de lubrification | CONCEPT1 |
<https://www.schaeffler.de/std/1F4C>

2.9.8 Nettoyage

Si de la saleté pénètre dans le lubrificateur, la pompe à piston peut être endommagée. Utiliser uniquement des cartouches de lubrifiant propres ou nettoyées pour éviter tout endommagement dû à la saleté.

Nettoyer l'appareil avec un pinceau et un chiffon. L'air comprimé peut endommager les joints et introduire de la saleté dans le lubrificateur. Ne pas utiliser d'air comprimé pour le nettoyage.

Le lubrificateur ne doit pas être nettoyé à haute pression ou au jet de vapeur.

2.9.9 Utilisation sécurisée des interfaces d'information

Ce produit dispose des interfaces d'information suivantes :

- GSM, UMTS, LTE
- réseau maillé Wirepas
- WLAN
- Ethernet.

Chaque interface d'information permet de connecter le produit à d'autres appareils, composants ou réseaux internes ou externes, p. ex. : Internet. Les appareils tels que les supports de données connectés via des interfaces d'information peuvent contenir des logiciels malveillants ou exécuter des fonctions malveillantes non reconnues. L'utilisation de ces interfaces d'information peut endommager ce produit, voire l'infrastructure de votre entreprise, p. ex. : l'infrastructure informatique. En outre, l'utilisation de ces interfaces peut nuire à la sécurité des données de votre entreprise.

Avant d'utiliser notre produit et ses interfaces d'information, se familiariser avec :

- les mesures de sécurité que le produit et ses interfaces d'information fournissent
- les consignes de sécurité de votre entreprise, par exemple sur la sécurité informatique.

Avant la mise en service, vérifier auprès des interlocuteurs concernés si des mesures de sécurité doivent être prises lors de l'utilisation du produit et de ses interfaces d'information, et lesquelles, le cas échéant.

2.9.10 Protection contre une utilisation non autorisée

Le cryptage des données et la protection de la connexion avec des données d'accès individuelles servent à protéger contre une connexion non autorisée à l'application mobile OPTIME et au tableau de bord OPTIME. Les utilisateurs du logiciel doivent se connecter avec leur nom d'utilisateur et mot de passe qui doit être obligatoirement sécurisé. Le mot de passe doit être modifié à intervalles réguliers.

L'utilisateur est responsable de la confidentialité de ses identifiants.

3 Contenu de la livraison

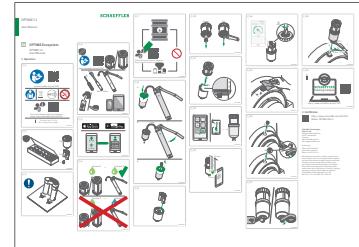
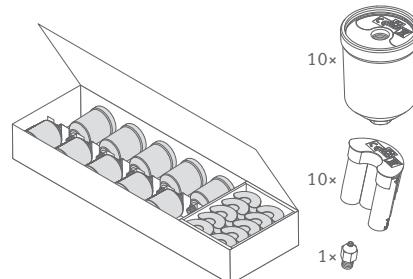
3.1 Lubrificateur OPTIME C1

La désignation du lubrificateur OPTIME C1 est OPTIME-LW-C1.

Contenu de la livraison OPTIME-LW-C1 :

- 10 lubrificateurs OPTIME-LW-C1
- 10 blocs de batterie OPTIME-LW-C1.BATTERY
- 1 embout de remplissage OPTIME-LW-C1.NIPPLE-PREFILL-R1/4
- 1 guide rapide BA 70-01, OPTIME C1

② 1 Contenu de la livraison des lubrificateurs OPTIME-LW-C1



001C4263

Le guide rapide en annexe contient le lien suivant vers la présente notice d'utilisation BA 70, sous lequel la version actuelle est toujours disponible :

<https://www.schaeffler.de/std/1F8B>

3.2 Cartouches de lubrifiant CONCEPT1

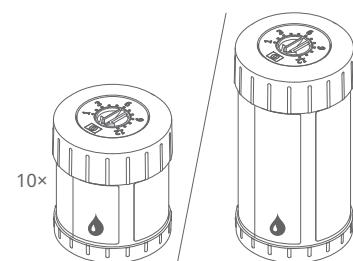
Des cartouches de lubrifiant Arcanol sont disponibles, préremplies au choix avec des lubrifiants de Schaeffler.

Sur demande, Schaeffler peut livrer des cartouches CONCEPT1 remplies de graisse de tiers.

Contenu de la livraison CONCEPT1 :

- 10 cartouches de lubrifiant CONCEPT1 : 60 cm³ ou 125 cm³, préremplies ou vides
- 1 notice d'utilisation BA 69-01, CONCEPT1
- 1 fiche de consignes de sécurité BA 72, CONCEPT1

② 2 Contenu de la livraison des cartouches de lubrifiant CONCEPT1



001C4273

CONCEPT1 désigne une cartouche uniquement dans le contexte de l'écosystème OPTIME. En dehors de l'écosystème OPTIME, la cartouche CONCEPT1 fonctionne comme un lubrificateur autonome.

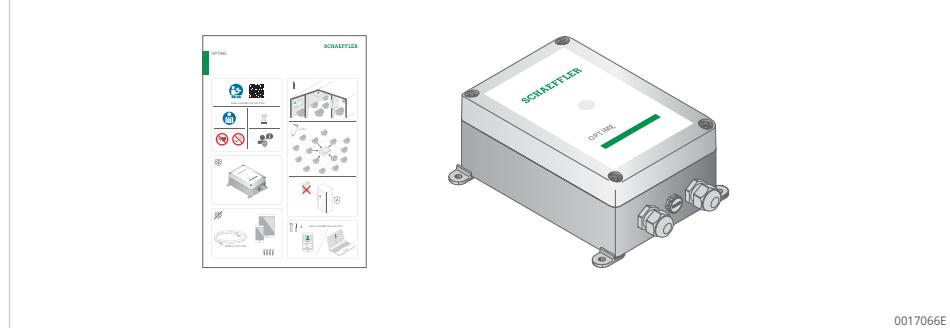
3.3 Passerelle OPTIME

3.3.1 Passerelle OPTIME (2019)

Contenu de la livraison de la passerelle OPTIME (2019) :

- 1 passerelle OPTIME (2019)
- 1 clé LTE intégrée (en fonction de la région)
- 1 guide rapide BA 68-02, passerelle Passerelle-OPTIME (2019)

④ 3 Contenu de la livraison de la passerelle OPTIME (2019)



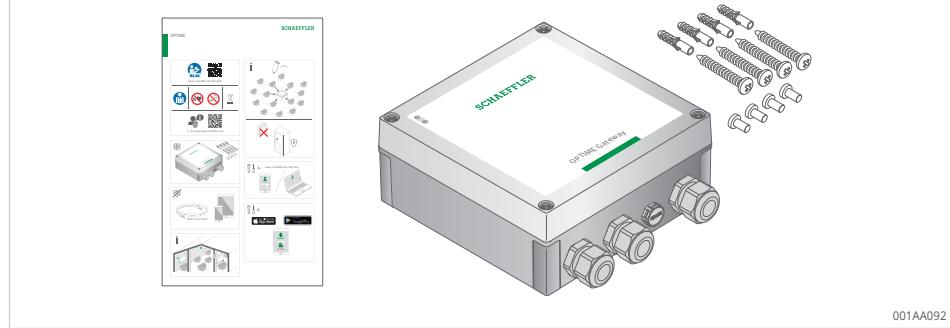
0017066E

3.3.2 Passerelle OPTIME 2 (2023)

Contenu de la livraison de la passerelle OPTIME 2 (2023) :

- 1 passerelle OPTIME 2 (2023)
- 1 modem LTE global intégré
- 4 vis
- 4 chevilles
- 4 bouchons obturateurs
- 1 guide rapide BA 68-06, passerelle OPTIME 2 (2023)

④ 4 Contenu de la livraison de la passerelle OPTIME 2 (2023)



001AA092

3.3.3 Passerelle OPTIME Ex

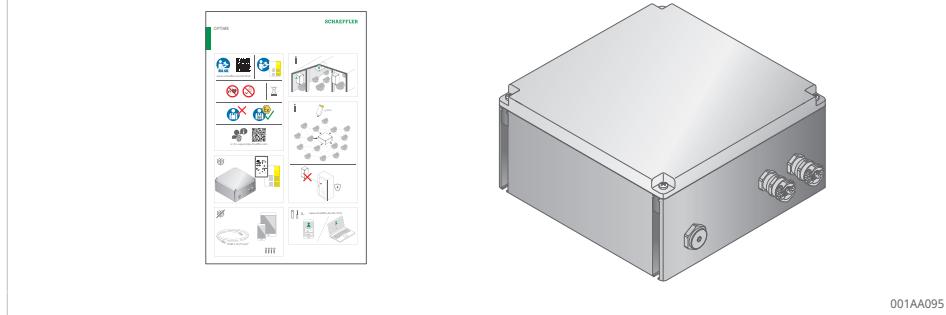
Contenu de la livraison de la passerelle OPTIME Ex (2019) :

- 1 passerelle OPTIME Ex (2019)
- 1 clé LTE intégrée (en fonction de la région)
- 1 guide rapide BA 68-07, passerelle Passerelle-OPTIME-Ex (2019)
- 1 manuel sur la passerelle OPTIME Ex Boîtier avec essai de modèle type

Contenu de la livraison de la passerelle OPTIME Ex 2 (2023) :

- 1 passerelle OPTIME Ex 2 (2023)
- 1 modem LTE global intégré
- 1 guide rapide BA 68-08, passerelle Passerelle-OPTIME-Ex (2023)
- 1 manuel sur la passerelle OPTIME Ex (2023) Boîtier avec essai de modèle type

5 Contenu de la livraison de la passerelle OPTIME Ex



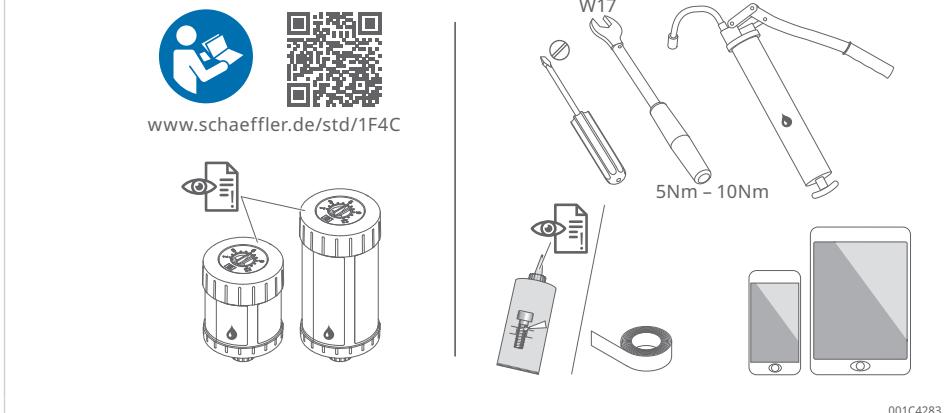
001AA095

3.4 Accessoires requis

Pour un système prêt à fonctionner, les appareils et accessoires suivants doivent être fournis en plus de la passerelle et des lubrificateurs :

- téléphone portable ou tablette (chacun avec technologie LTE et NFC) avec l'application mobile OPTIME installée
- câble d'alimentation pour l'alimentation de la passerelle
 - diamètre de fil max. de 1,5 mm
 - embouts de fils conducteurs, dans le cas de câbles à plusieurs fils
 - diamètre extérieur du câble d'alimentation entre 7 mm et 13 mm
- le cas échéant, matériel de montage de la passerelle
- pompe à graisse
- clé dynamométrique
- tournevis
- solution de substitution à la cartouche de lubrifiant CONCEPT1 : cartouche de tiers homologuée ►43|10, avec adaptateur de cartouche OPTIME-LW-C1.ADAPTER le cas échéant
- si nécessaire, accessoires pour le lubrificateur, voir TPI 252 :
 - conduites de lubrifiant, raccords, p. ex. : pièces de raccordement à visser, embouts réducteurs à visser
 - support d'appareil : par ex. équerre de fixation, pieds magnétiques
 - etc.
- selon le type de montage, une colle d'étanchéité ou un joint adapté (p. ex. : PTFE) pour sceller les systèmes de lubrification au point de lubrification

6 Accessoires et outillages nécessaires pour les lubrificateurs



LOCTITE 243, ou tout autre produit aux propriétés comparables, convient comment colle d'étanchéité pour sceller le lubrificateur au point de lubrification.



Respecter les instructions et la fiche de données de sécurité de la colle.

Suivre les instructions, en particulier en ce qui concerne la préparation du support, les températures d'utilisation autorisées et les temps de durcissement.

Accessoires pour lubrificateur, plus d'informations

TPI 252 | Dispositif de lubrification |
<https://www.schaeffler.de/std/1D4E>

3.5 Vérifier l'absence de dommages liés au transport

1. Vérifier dès sa livraison que le produit n'a pas été endommagé pendant le transport.
2. Le cas échéant, signaler immédiatement les dommages de transport au livreur.

3.6 Vérifier l'absence de défauts

1. Inspecter le produit immédiatement après sa livraison pour détecter tout défaut visible.
2. En cas de défaut, adresser immédiatement une réclamation au distributeur du produit.
3. Ne pas mettre en service des produits endommagés.

4 Description produit

4.1 Structure de l'écosystème OPTIME

La présente notice d'utilisation fournit des informations générales sur la lubrification intelligente. Des détails sur les capteurs sont disponibles dans BA 68.

Le système complet est constitué de plusieurs composants destinés à la lubrification automatique intelligente, à la surveillance de l'état des équipements (Condition Monitoring) et à la maintenance prédictive (Predictive Maintenance).

Composants de l'écosystème OPTIME :

- passerelle OPTIME
- lubrificateur intelligent OPTIME C1
- capteurs OPTIME
 - pour plus d'informations sur ce produit, voir BA 68
- surveillance de l'état des moteurs électriques OPTIME E-CM
- tableau de bord dans le cloud OPTIME
- composants logiciels en option
 - API d'OPTIME en tant qu'interface avec les systèmes externes
 - OPTIME ExpertViewer (outil de diagnostic pour les spécialistes)
 - Ask the Expert d'OPTIME offre une assistance technique par des experts en surveillance conditionnelle de Schaeffler
 - possibilité de réserver des packs de services sur mesure pour chaque phase de fonctionnement
 - Demander des formations en direct de base et Avancée OPTIME dans les langues du pays sur le Schaeffler Training Campus.
- application mobile OPTIME

7 Ecosystème OPTIME



001C5563

1	Lubrificateur	2	Capteurs
3	Passerelle	4	Tableau de bord
5	Application mobile	6	Surveillance conditionnelle des moteurs électriques

Les capteurs et lubrificateurs de l'écosystème OPTIME forment automatiquement un réseau maillé qui transmet les données directement à la passerelle ou par d'autres lubrificateurs et capteurs.

Dans le réseau, les capteurs transmettent des données brutes sur les vibrations ainsi que des valeurs caractéristiques (KPI) au cloud OPTIME via la passerelle.

Les lubrificateurs intelligents transmettent sur le réseau les niveaux de remplissage et l'état au cloud OPTIME via la passerelle.

Dans le cloud, les données sont analysées, puis les résultats d'analyse sont envoyés au tableau de bord OPTIME et à l'application mobile OPTIME. Immédiatement après la mise en service sur la machine, le capteur commence à recueillir des informations et à déterminer la valeur limite de cette machine en particulier en fonction de son mode de fonctionnement.

Le réseau maillé s'organise automatiquement lorsque des lubrificateurs, des capteurs, ou des passerelles d'OPTIME sont ajoutés ou supprimés. Les installations OPTIME existantes peuvent également être étendues ultérieurement jusqu'à 50 appareils (lubrificateurs ou capteurs) par passerelle, en fonction de la situation. Il est également possible d'utiliser plusieurs passerelles dans le même réseau.

Les capteurs et les lubrificateurs transmettent les données à la passerelle via un réseau autonome. Si la technologie des données mobiles continue à être utilisée pour la communication ultérieure, ce qui correspond au préréglage, aucune connexion à l'infrastructure informatique locale n'est nécessaire. La communication WLAN ou Ethernet peut également être sélectionnée en option.

Autres informations

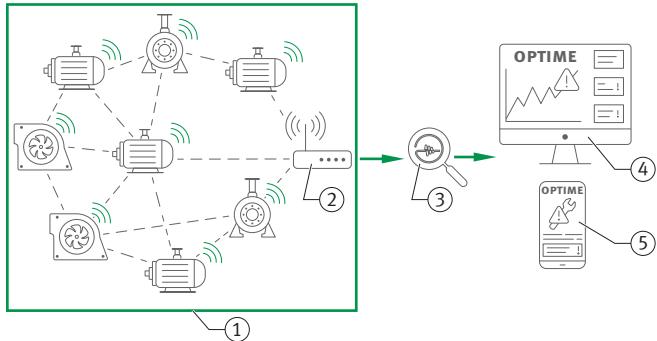


BA 68 | Ecosystème OPTIME : surveillance conditionnelle |
<https://www.schaeffler.de/std/1F40>

4.1.1 Interfaces de communication et transfert de données

La technologie de maillage a été choisie, car la surveillance de l'état ainsi que la lubrification intelligente et automatique des machines dans de grandes installations industrielles doivent simultanément couvrir de longues distances et atteindre des machines difficiles d'accès. Le réseau maillé géré de manière active peut établir un contact avec les lubrificateurs ou les capteurs dans une ligne de visée allant jusqu'à 100 m et assure une communication fiable tout en optimisant la durée de vie des batteries des appareils.

8 Communication des composants du système OPTIME



00198FD4

1	Réseau maillé	2	Passerelle OPTIME
3	Cloud OPTIME	4	Tableau de bord OPTIME
5	Application mobile OPTIME		

La version standard de la passerelle possède déjà une carte SIM intégrée qui est utilisée exclusivement en association avec l'écosystème OPTIME. Si la connexion de données mobiles proposée n'est pas utilisée, d'autres options de connexion au cloud OPTIME sont disponibles avec une carte SIM personnelle, une connexion WLAN ou une connexion par câble réseau.

4.2 Planification

Schaeffler recommande de concevoir la structure système, c'est-à-dire l'affectation des lubrificateurs ou des capteurs aux machines et aux installations avant le processus d'installation. Une structure d'installation existante facilite le processus d'installation, car seule la machine concernée doit être sélectionnée lors de l'installation des lubrificateurs et des capteurs.

La structure système est créée directement dans le tableau de bord via le menu Assistant hiérarchie. Le menu Assistant hiérarchie permet une création simple et conviviale ainsi que l'adaptation des structures système existantes. Des structures système plus complexes peuvent être importées sous la forme d'un tableau Excel. Un modèle adapté est disponible si nécessaire.

4.2.1 Connexion à l'application mobile OPTIME et au tableau de bord OPTIME

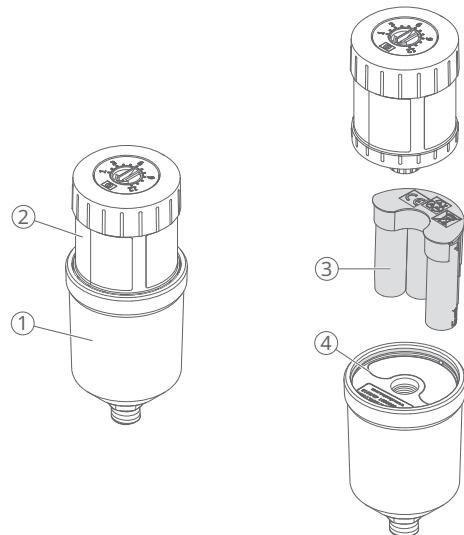
Chaque client bénéficie d'un accès administrateur lors de l'acquisition du système et des services associés. Cet administrateur est en mesure de créer des utilisateurs supplémentaires. Le nombre d'utilisateurs possibles est en principe illimité. Tous les utilisateurs créés recevront leurs données de connexion par e-mail.

4.3 Lubrificateur OPTIME C1

Le lubrificateur OPTIME C1 fonctionne automatiquement de manière électromécanique et est compatible avec les cartouches de lubrifiant CONCEPT1. En association avec l'adaptateur de cartouche OPTIME C1, il est également possible d'utiliser le lubrificateur avec des cartouches d'autres fabricants figurant sur la liste des cartouches de tiers homologuées ►43 | 10.

Le lubrificateur est vissé directement sur le point de lubrification ou raccordé à une conduite de lubrifiant. Les lubrificateurs sont également adaptés pour l'extérieur.

9 Lubrificateur OPTIME C1 avec cartouche de lubrifiant CONCEPT1



001C42D3

1	Lubrificateur	2	Cartouche de lubrifiant
3	Bloc de batterie	4	Joint torique

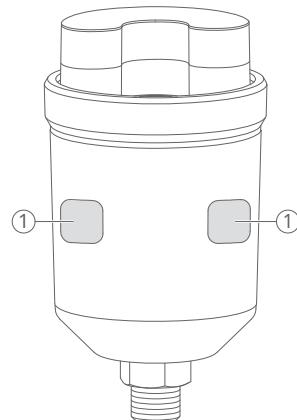
Une cartouche de lubrifiant CONCEPT1 ou une cartouche de tiers homologuée alimente le lubrificateur en lubrifiant. La cartouche peut être réglée sur une durée de fonctionnement de 1 à 12 mois.

L'application mobile OPTIME permet de configurer et de surveiller l'appareil. La logique de contrôle affiche l'état de fonctionnement actuel via l'application ou le tableau de bord OPTIME. Un bloc de batterie remplaçable ou un support de batterie avec des batteries homologuées alimentent le lubrificateur. Le lubrificateur peut être réutilisé plusieurs fois. Le lubrificateur est protégé par un clapet anti-retour intégré contre toute pression trop élevée qui peut provenir de l'application.

Voyants LED sur le lubrificateur

Le lubrificateur est équipé de 2 voyants LED. Les deux LED indiquent le même signal. Selon la situation de montage, il est possible que l'une des deux LED soit masquée. C'est pourquoi le signal doit pouvoir être lu sur l'autre LED.

10 Voyants LED sur le lubrificateur



001C4FC5

1 Voyant LED

4 Voyants LED affichant l'état de fonctionnement

LED 1, LED 2	Signification	Mesure à prendre
Clignote en rouge ≈ 30 s	Séquence de démarrage de l'appareil	Aucune action requise
Clignote en vert 30 min	Etat de fonctionnement normal	Aucune action requise Remarque : le mode économie d'énergie est activé 30 min après l'activation et désactive le voyant LED jusqu'à ce que l'état de fonctionnement change.
Clignote en rouge > 30 s	Ecart par rapport à l'état de fonctionnement normal. Avertissement actif ou alarme active	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier l'état de fonctionnement de l'application ou du tableau de bord et éliminer la cause de l'erreur.
Clignote en rouge, rapidement 30 s	Voyant LED directement après l'insertion du bloc de batterie : bloc de batterie partiellement déchargé inséré. Il est possible que la cartouche ne puisse pas être vidée avec ce bloc de batterie.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Jeter le bloc de batterie vide dans les règles de l'art. ▶ Utiliser un nouveau bloc de batterie dans son emballage d'origine.
Clignote en bleu	L'appareil n'est pas connecté au réseau maillé. Connexion en cours.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ En cas d'occurrence régulière ou permanente, vérifier la liaison sans fil avec d'autres nœuds du réseau ou de la passerelle.

4.3.1 Cartouches de lubrifiant CONCEPT1

Une cartouche de lubrifiant CONCEPT1 alimente le lubrificateur en lubrifiant. Des cartouches de lubrifiant homologuées de fabricants tiers figurant sur la liste des cartouches de tiers homologuées peuvent être utilisées à la place de la cartouche CONCEPT1 ►43 | 10.

CONCEPT1 désigne une cartouche uniquement dans le contexte de l'écosystème OPTIME. En dehors de l'écosystème OPTIME, la cartouche CONCEPT1 fonctionne comme un lubrificateur autonome.

Les cartouches CONCEPT1 sont disponibles en tant que cartouches vides ou préremplies. Les cartouches préremplies contiennent des lubrifiants Arcanol extrêmement puissants de Schaeffler.

Sur demande, Schaeffler peut livrer des cartouches CONCEPT1 remplies de lubrifiants de tiers.

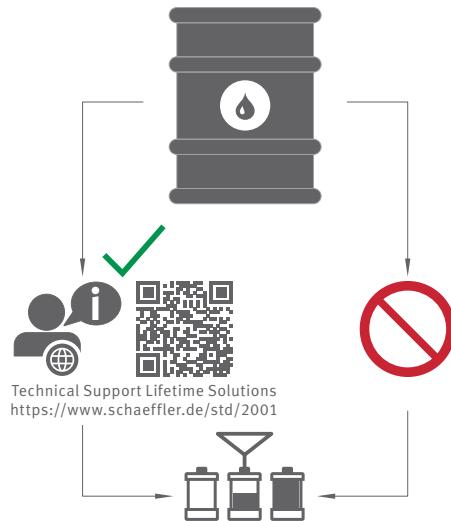
Des lubrifiants inadaptés (graisses ou huiles) peuvent provoquer des dysfonctionnements.

Si le client remplit lui-même les cartouches CONCEPT1, il doit respecter les consignes suivantes :

- ▶ Utiliser uniquement des lubrifiants approuvés par Schaeffler pour les dispositifs de lubrification CONCEPT1.
- ▶ En cas d'utilisation de graisse, assurer une bonne stabilité contre le dégagement de l'huile de base et une faible classe de consistance (\leq NLGI 2).
- ▶ Lors de l'utilisation de lubrifiants de tiers, respecter l'étiquetage des consignes de sécurité.

Consulter Schaeffler en cas de doute.

11 Assistance pour les lubrifiants



Pour plus d'informations sur l'utilisation de la cartouche CONCEPT1 ou du lubrificateur CONCEPT1 :



BA 69 | Dispositif de lubrification | CONCEPT1 |
<https://www.schaeffler.de/std/1F4C>

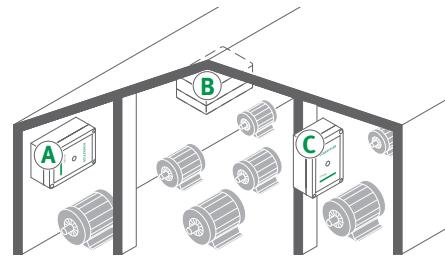
4.4 Passerelles OPTIME

Toutes les versions de la passerelle sont équipées d'un boîtier de protection robuste adapté au montage mural ou au plafond. En raison de leur indice de protection et de leur résistance aux UV, toutes les versions de la passerelle sont également adaptées à l'extérieur.

Positionnement de la passerelle

Schaeffler recommande de placer la passerelle de manière centralisée dans la zone des capteurs et des lubrificateurs installés. Idéalement, il doit exister une ligne de visée entre la passerelle et 5 à 6 capteurs ou lubrificateurs, qui servent alors de répéteurs pour les autres appareils. Pour une couverture optimale, il peut être utile d'installer la passerelle au-dessus du niveau des appareils. Schaeffler recommande d'installer et d'activer la passerelle avant l'installation des capteurs et des lubrificateurs.

12 Passerelle OPTIME dans l'installation, emplacements d'installation appropriés



00170676

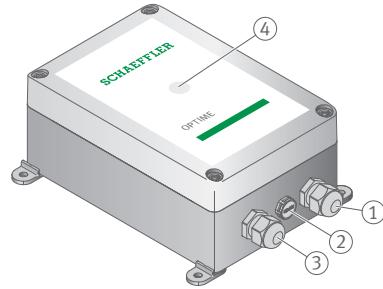
Lors de la sélection de l'emplacement d'installation, il convient de noter que le béton armé ou des objets métalliques de plus grande taille peuvent atténuer la communication dans cette zone. Par conséquent, une passerelle ne doit pas être montée dans une armoire métallique.

Si une connexion de données mobiles doit être utilisée pour la transmission, il convient de vérifier au préalable avec un téléphone portable la réception LTE à cet emplacement d'installation.

4.4.1 Passerelle OPTIME (2019)

La passerelle comporte 2 presse-étoupes par lesquels le câble est relié à l'alimentation et, en option, le câble réseau. Si le câble réseau n'est pas utilisé, un bouchon ferme le presse-étoupes. Le bouchon est monté à la livraison.

13 Connexions et éléments d'affichage : passerelle OPTIME (2019)



001AE550

1 Entrée d'alimentation en tension	2 Soupape de compensation de pression
3 Entrée de connexion réseau	4 LED affichant l'état de fonctionnement



La soupape de compensation de pression ne doit pas être retirée.

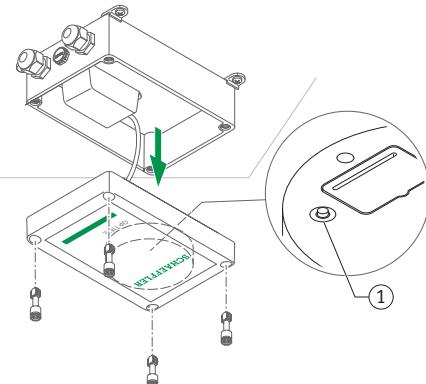
La passerelle est équipée de 1 LED qui indique différents états de fonctionnement.

5 Voyants LED

LED	Fonction
Allumée en vert	La passerelle est connectée à Internet.
Allumée en bleu	La passerelle tente de se connecter à Internet. Il convient de noter que l'établissement d'une connexion Internet peut prendre 15 min dans des circonstances défavorables.
Clignote en bleu	La passerelle est en mode configuration.
Allumée en rouge	Une erreur s'est produite. Pour plus d'informations, se reporter à l'interface Web sur la configuration de la passerelle.

Tenir compte du voyant LED de la clé LTE connectée. Lorsque la clé LTE est connectée à Internet, la LED de la clé LTE s'allume en turquoise ou en bleu.

14 Bouton de configuration de la passerelle



00170E3F

1 Bouton-poussoir	
-------------------	--

En appuyant sur le bouton-poussoir, la passerelle démarre en mode configuration ►54|7.

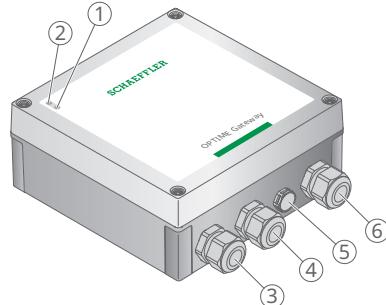
4.4.2 Passerelle OPTIME 2 (2023)

La passerelle comporte 3 presse-étoupes par lesquels le câble est relié à l'alimentation et, en option, le câble réseau ou le câble pour l'antenne externe. A la livraison, les deux presse-étoupes pour câble réseau et pour antennes externes sont fermés par un bouchon.

Antennes avec connexions SMA, une longueur de câble max. de 3 m et la certification LTE locale sont adaptées pour une utilisation avec la passerelle.

Contacter nos experts pour obtenir des informations détaillées sur d'autres antennes.

15 Connexions et éléments d'affichage : passerelle OPTIME 2 (2023)



001C4F12

1	LED 1	2	LED 2
3	Connexion réseau ou antenne LTE externe	4	Connexion réseau ou antenne LTE externe
5	Souape de compensation de pression	6	Entrée d'alimentation en tension



La soupape de compensation de pression ne doit pas être retirée.

La passerelle est équipée de 2 voyants LED qui indiquent différents états de fonctionnement.

Ces voyants LED indiquent 2 états de fonctionnement :

- mode de fonctionnement
- mode débogage

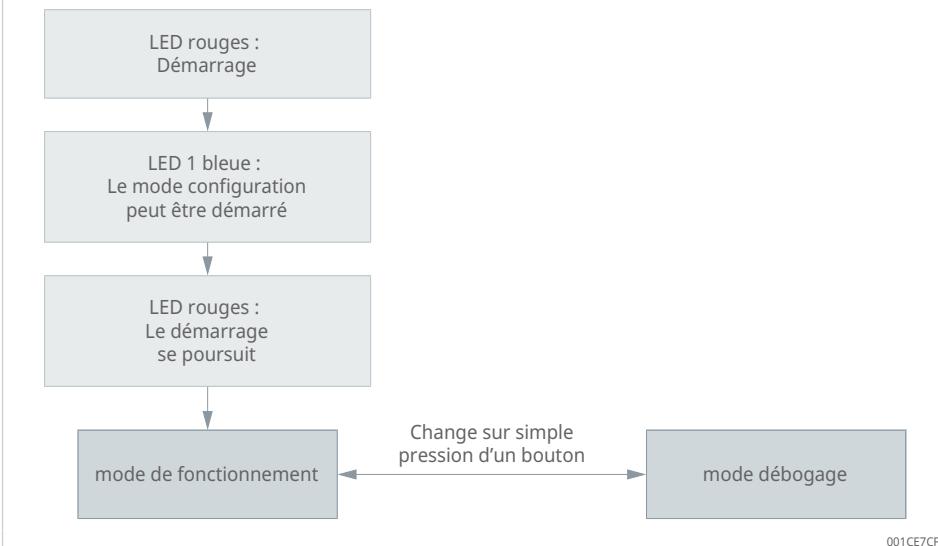
La LED bleue 1 signale en outre la fenêtre de temps pendant laquelle la configuration de la passerelle peut être lancée. La configuration ne peut être démarrée que lors de la mise en service en appuyant sur le bouton-poussoir [BTN] situé dans le boîtier ►28 | 17.

Une réinitialisation est possible en appuyant sur le bouton-poussoir > 5 s.

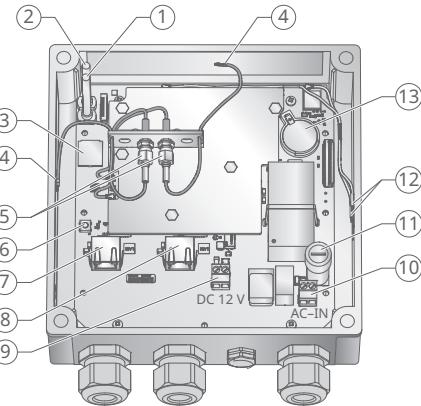
La passerelle elle-même n'a que 1 seul mode de fonctionnement principal.

Après le démarrage en mode normal, la passerelle transfère les données entre le réseau maillé et le cloud OPTIME. Le transfert de données s'effectue, peu importe si les voyants LED se trouvent en mode de fonctionnement ou en mode débogage ou si l'interface de configuration a été utilisée pendant la phase de démarrage.

16 Etats de fonctionnement LED et voyant d'état



17 Passerelle OPTIME 2 (2023) avec couvercle ouvert



001C4F45

1	LED 1	2	LED 2
3	Emplacement pour carte SIM	4	Antennes LTE
5	Connexions SMA LTE	6	Bouton-poussoir [BTN]
7	LAN 2 (inactif)	8	LAN 1
9	Tension continue 12 V	10	Alimentation standard (tension secteur)
11	Fusible	12	Antenne combinée (Bluetooth, WLAN)
13	Batterie de secours		

4.4.2.1 Mode de fonctionnement

Lorsque les voyants LED sont en mode de fonctionnement, les LED indiquent l'état de la connexion.

6 Voyants LED en mode de fonctionnement

LED 1	LED 2	Fonction
	Allumée en vert	Une connexion a été établie entre la passerelle OPTIME et le cloud OPTIME.
Allumée en vert		La passerelle OPTIME est connectée à Internet.
	Allumée en rouge	Aucune connexion entre la passerelle OPTIME et le cloud OPTIME
Allumée en rouge		Pas de connexion Internet

4.4.2.2 Mode débogage

- ▶ Pour vérifier la qualité de la connexion Internet, appuyer sur le bouton-poussoir pendant le fonctionnement ►28 | 17.
- » Les voyants LED indiquent la qualité de la connexion.

7 Voyants LED en mode débogage

LED 1	LED 2	Fonction
	Clignote en vert	Bonne connexion Internet
	Clignote en jaune	Mauvaise connexion Internet
	Clignote en rouge	Aucune connexion Internet
Clignote en rose		Connexion Internet 4G
Clignote en bleu		Connexion Internet 3G
Clignote en jaune		Connexion Internet 2G

4.4.2.3 Affichage d'état pour la configuration de la passerelle

L'accès à l'interface de configuration n'est possible qu'après l'activation de la passerelle.

Après l'activation de la passerelle, les deux voyants LED s'allument en rouge. Pendant les 5 s durant lesquelles la LED 1 est allumée en bleu, il est possible d'activer l'accès à l'interface de configuration en appuyant sur le bouton-poussoir de la passerelle ►56 | 7.2.

La passerelle poursuit le processus de démarrage et passe en mode de fonctionnement, peu importe que vous utilisiez ou non l'interface de configuration.

Lors du démarrage du mode configuration dans la passerelle, les voyants LED indiquent l'état de la passerelle qui sert de point d'accès WLAN.

8 Voyants LED pour le mode configuration

LED 1	LED 2	Fonction
Allumée en bleu		Le mode de configuration dans la passerelle peut être démarré en appuyant sur le bouton-poussoir.
Clignote en vert		La passerelle fournit un point d'accès WLAN.

4.4.3 Passerelle OPTIME Ex

Les variantes Ex de la passerelle OPTIME sont techniquement identiques aux variantes standard. Les composants sont montés dans des boîtiers testés selon le type et sont livrés avec une certification spécifique au pays ou à la région.



Il convient de noter que le code QR pour le provisionnement de la passerelle pour les variantes Atex est apposé à l'intérieur du boîtier.

5 Transport et stockage

Les emballages des appareils n'offrent qu'une protection limitée contre les dommages pendant le transport.

Les lubrificateurs contiennent des blocs de batterie interchangeables avec des batteries alcalines qui ne sont pas limitées pour le transport selon les prescriptions spéciales A123 IATA-DGR.

AVERTISSEMENT



Risque d'incendie et d'explosion en cas de manipulation non conforme des batteries

Une manipulation non conforme des batteries entraîne un risque de dégagement de chaleur, ce qui peut provoquer la combustion ou l'explosion des batteries.

- Ne pas endommager ou ouvrir les batteries.
- Ne pas jeter les batteries dans le feu.
- Ne pas recharger les batteries.
- Ne pas court-circuiter les batteries.
- Ne pas expédier de batteries défectueuses par fret aérien.
- Désactiver l'appareil en cas de non-utilisation.

AVIS



Endommagement de l'électronique et des pièces en plastique dû à une manipulation non conforme

Une manipulation non conforme peut provoquer de fortes secousses, endommager ou détruire l'électronique et les pièces en plastique de la passerelle et des lubrificateurs.

- Eviter les chutes.
 - Eviter les chocs violents.
- ✓ Respecter les consignes de sécurité pour le transport et le stockage.
- ✓ Porter l'équipement de protection obligatoire.
1. Transporter l'appareil en douceur, en évitant les chutes et les chocs importants sur l'appareil.
 2. Stocker l'appareil dans les conditions ambiantes recommandées pour préserver les batteries.

6 Mise en service

6.1 Enregistrement dans le tableau de bord OPTIME

La configuration de la passerelle et des lubrificateurs nécessite un enregistrement dans le cloud OPTIME pour que les passerelles et les lubrificateurs soient automatiquement associés à votre entreprise. Une fois l'enregistrement terminé, vous pouvez configurer les composants de votre système, c'est-à-dire la passerelle et les lubrificateurs, pour la structure de votre installation, soit dans le tableau de bord OPTIME, soit dans l'application mobile OPTIME.

1. Procéder à l'enregistrement dans le cloud OPTIME.
2. Configurer les composants du système dans le tableau de bord OPTIME ou dans l'application mobile OPTIME pour la structure de l'installation.

6.2 Installation de l'application mobile OPTIME

Avant d'installer les composants du système, l'application doit être installée sur votre téléphone portable ou votre tablette. L'application est disponible gratuitement sur l'App Store (iOS) et Google Play. Pour vous connecter à l'application, vous avez besoin de données d'accès.

18 Télécharger l'application



001C4313

1. Télécharger l'application mobile OPTIME depuis l'App Store (iOS) ou Google Play.
2. Installer l'application.
3. Procéder à l'enregistrement dans l'application.

6.3 Passerelle OPTIME

A la première installation, la passerelle est le cœur du réseau maillé. La passerelle OPTIME doit être incluse comme 1er composant dans la structure du système du client. Ensuite, le montage et l'installation électrique s'effectuent à l'emplacement d'installation souhaité.

6.3.1 Remplacement de la carte SIM dans la passerelle

Normalement, la carte SIM est déjà installée en usine dans les passerelles.

Avec la passerelle OPTIME (2019), la carte SIM est insérée dans la clé LTE. Avec la passerelle OPTIME 2, la fente pour la carte SIM se trouve sur la carte ►28 | 17.

Si une nouvelle carte SIM est insérée, le nom du point d'accès (APN) doit être modifié si nécessaire.

Avec la passerelle OPTIME (2019) :

1. Remplacer la carte SIM de la clé LTE.
2. Accéder à l'interface utilisateur de la clé LTE et régler l'APN.

Avec la passerelle OPTIME 2 (2023) :

3. Remplacer la carte SIM dans la fente de la carte.
4. Régler l'APN.

6.3.2 Ajout de la passerelle dans la structure système

Pour ajouter la passerelle dans la structure système du client, un guide étape par étape est disponible dans l'application.

1. Ouvrir l'application mobile OPTIME.
2. Appuyer sur le bouton [Se connecter].
3. Saisir ses propres données d'accès.
4. Cliquer sur l'icône menu et appuyer sur le bouton [Ajouter la passerelle].



5. Suivre les instructions de l'application pour scanner le code QR de la passerelle.

Le code QR se trouve sur le côté de l'appareil, sur l'autocollant des données du produit portant le logo de Schaeffler ou Treon.



Pour les variantes Ex de la passerelle OPTIME, le code QR correspondant se trouve à l'intérieur du boîtier.

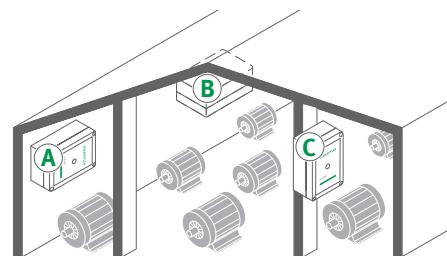
6.3.3 Sélection de l'emplacement d'installation de la passerelle

- Sélectionner l'emplacement d'installation en respectant les consignes suivantes.

Remarque :

- Schaeffler recommande de respecter ces critères pour le positionnement :
 - Placer la passerelle à un endroit central de l'ensemble du système, au centre de la zone des lubrificateurs installés.
 - Positionner la passerelle de sorte qu'elle soit en visée directe vers 5 à 6 lubrificateurs. Dans la plupart des cas, ces appareils servent alors de répéteurs pour les autres appareils du réseau maillé.
 - La meilleure couverture dans le réseau maillé peut être obtenue si la passerelle est montée au-dessus de plusieurs lubrificateurs qui sont répartis dans une zone.
 - Ne pas monter la passerelle à la fin d'une chaîne de plusieurs lubrificateurs placés les uns derrière les autres, afin de préserver la durée de vie de la batterie du dernier lubrificateur dans la rangée.
- La passerelle doit être montée uniquement sur une structure fixe, par exemple sur un mur ou au plafond.
- Le béton armé ou des objets métalliques de plus grande taille peuvent fortement atténuer la communication dans cette zone. Par conséquent, la passerelle OPTIME ne doit pas être installée dans une armoire métallique. Choisir un emplacement d'installation assurant un transfert de données stable.
- Si une connexion de données mobiles est utilisée pour la transmission, il convient de vérifier au préalable avec un téléphone portable la réception LTE à cet emplacement d'installation.
- La passerelle doit être ouverte uniquement dans un environnement présentant un degré d'enrassement de 1 ou 2.

□ 20 Emplacement d'installation de la passerelle OPTIME



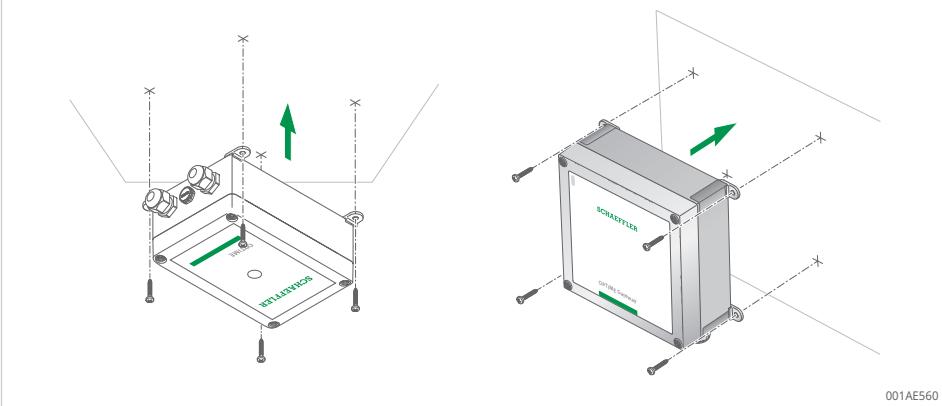
00170676

6.3.4 Installation de la passerelle

Le matériel de fixation approprié doit être sélectionné en fonction de la nature du support. Des vis et des chevilles sont fournies dans la livraison de la passerelle OPTIME 2 pour le montage sur béton.

- ✓ Un matériel de fixation adapté est disponible.
1. Fixer la passerelle OPTIME à l'emplacement d'installation à l'aide des pattes de montage prémontées.
 2. Continuer en suivant les instructions sous *Branchements électriques de la passerelle* ▶ 34 | 6.3.5.

21 Fixation de la passerelle OPTIME



6.3.5 Branchement électrique de la passerelle

Pour le branchement électrique, le client doit fournir un câble d'alimentation de longueur suffisante avec les spécifications appropriées.

AVERTISSEMENT



Danger de mort par électrocution

Le non-respect des règles de sécurité peut entraîner un choc électrique mortel.

- ▶ Tous les travaux de branchement électrique doivent exclusivement être effectués par un électricien qualifié.

AVERTISSEMENT



Danger de mort par électrocution

Un câble d'alimentation défectueux peut provoquer un choc électrique mortel.

- ▶ Faire immédiatement remplacer tout câble d'alimentation défectueux par un électricien qualifié.

AVERTISSEMENT

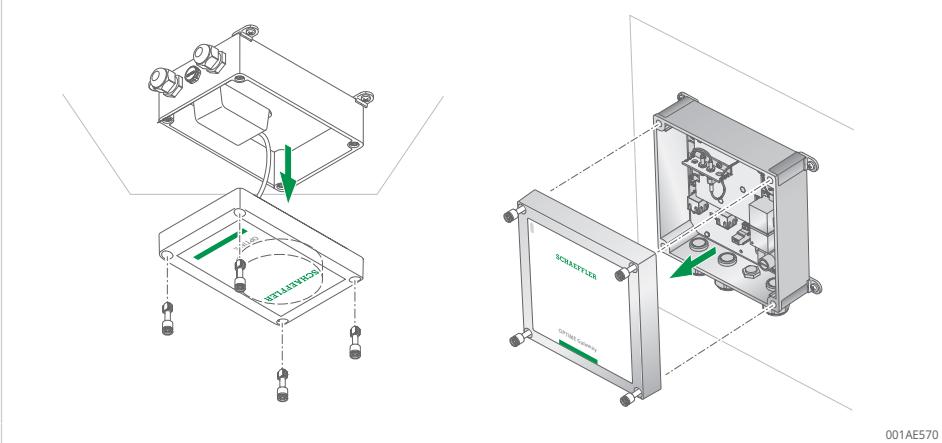


Danger de mort par électrocution

Le raccordement de l'appareil à une fiche de mise à la terre n'est pas autorisé et peut entraîner un choc électrique mortel.

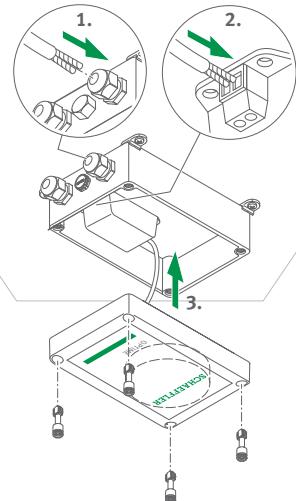
- ▶ Raccorder l'appareil uniquement à la tension secteur à l'aide d'un branchement fixe.
- ▶ Prévoir un dispositif adapté et facilement accessible pour séparer tous les câbles d'alimentation de l'appareil.

22 Ouverture du couvercle



23 Branchement électrique de la passerelle OPTIME (2019)

AC 100 V – 240 V,
50 Hz – 60 Hz

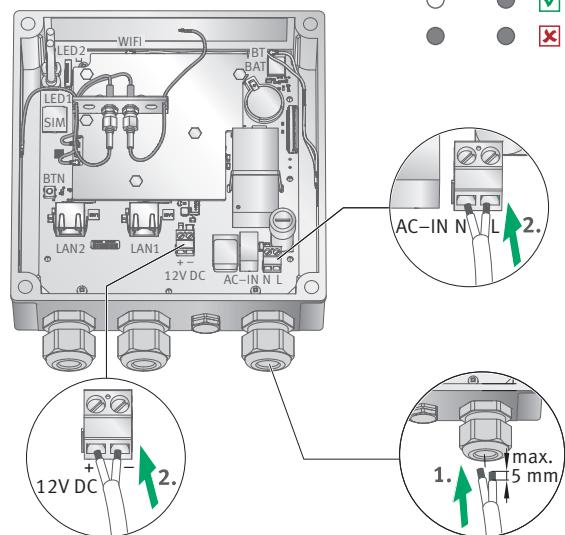


001B3FC6

24 Branchement électrique de la passerelle OPTIME 2 (2023)

12V DC AC-IN

●	○	✓
○	●	✓
●	●	✗



001A0C69



Passerelle OPTIME 2 (2023) uniquement : l'alimentation (ENTREE CA) et l'autre entrée (12 V CC) pour DC 12 V ne doivent pas être utilisées simultanément. L (ligne) et N (neutre) pour l'ENTREE CA doivent être branchés comme indiqué sur la carte ►28 | 28. Utiliser uniquement des câbles ayant une section transversale $\leq 1,5 \text{ mm}^2$ ou $\leq 16 \text{ AWG}$ et un diamètre extérieur compris entre 7 mm et 13 mm. Dénuder le câble uniquement sur 5 mm max. Lorsqu'un câble flexible est utilisé, un embout de fil conducteur doit être utilisé.



Passerelle OPTIME 2 (2023) uniquement : la connexion réseau LAN1 est désactivée par défaut. LAN1 peut être activée via l'interface de configuration de la passerelle OPTIME .

Le connecteur LAN2 ne peut pas être utilisé actuellement.



Les vis de la borne de raccordement (ENTREE CA et 12 V CC) nécessitent un couple de serrage de 0,5 Nm. Les vis du couvercle du boîtier sont serrées à un couple de 1,2 Nm. Le couple de serrage du presse-étoupes est de 3 Nm.

Lorsque la connexion de données mobiles de la passerelle OPTIME est utilisée (réglage par défaut), la passerelle OPTIME se connecte automatiquement au cloud OPTIME. La connexion peut prendre quelques minutes.

Pour connecter la passerelle OPTIME via Ethernet, la liaison de communication avec la passerelle OPTIME peut être établie en option à l'aide d'un câble réseau et un port LAN sur le routeur. Pour cette liaison de communication, la configuration de la passerelle OPTIME doit être modifiée en conséquence.

Si la LED de la passerelle OPTIME (2019) est allumée en vert, la connexion à Internet a été établie avec succès. La passerelle OPTIME apparaît dans l'espace client du cloud OPTIME.

La passerelle OPTIME 2 dispose de 2 LED permettant de confirmer la connectivité. Lorsqu'une connexion au cloud OPTIME est établie, les deux LED s'allument en vert.

Si la connexion de données mobiles n'est pas utilisée via la carte SIM intégrée, d'autres options sont disponibles :

- carte SIM fournie par le client
- connexion par WLAN
- connexion par câble réseau



Passerelle OPTIME 2 (2023) : une fois la mise en service terminée, insérer les bouchons fournis pour permettre l'accès aux vis du couvercle.

6.4 Montage du lubrificateur OPTIME C1

AVIS



Dommages au boîtier, à l'électronique ou à la mécanique du lubrificateur et dommages consécutifs aux machines en raison d'une installation non conforme

Un montage non conforme du lubrificateur ou de la machine peut endommager le lubrificateur.

- Faire installer le lubrificateur uniquement par un personnel qualifié.

Effectuer les étapes des chapitres suivants dans l'ordre.

6.4.1 Choix de l'emplacement d'installation du lubrificateur

6

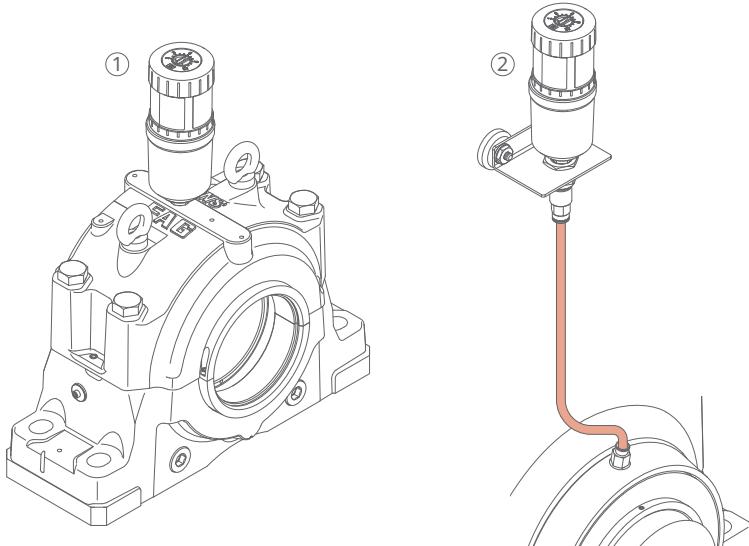
Montage direct et indirect

Le système de lubrification OPTIME est adapté aux machines industrielles en fonctionnement continu qui nécessitent un apport régulier en lubrifiant avec une quantité prédefinie par unité de temps. Les lubrificateurs sont montés directement ou indirectement.

Montage direct : le lubrificateur est, de préférence, vissé directement sur le point de lubrification prévu à cet effet par le fabricant de la machine.

Montage indirect : si un manque d'espace, une mauvaise accessibilité (p. ex. : pour le remplacement des cartouches), une chaleur élevée ou de fortes vibrations empêchent tout montage direct sur la machine, le lubrificateur doit être monté de manière indirecte, p. ex. : en étant fixé à une certaine distance par rapport au point de lubrification. Le montage indirect nécessite un support d'appareil adapté à la fixation, un tuyau et des raccords de flexible adaptés pour raccorder le lubrificateur au point de lubrification.

② 25 Emplacement d'installation sur la machine



001C588F

1 Montage direct

2 Montage indirect

Choisir l'emplacement d'installation et le type de montage

AVIS



Risque d'endommagement en raison d'une lubrification perturbée

Un montage non conforme des lubrificateurs peut perturber la lubrification et entraîner l'endommagement des machines de l'installation.

- Pour garantir une lubrification optimale, consulter un expert en lubrification pour choisir l'emplacement et le type d'installation.

AVIS**Endommagement du produit et dysfonctionnement en cas de conditions environnantes inadaptées**

Des conditions environnantes inadaptées peuvent entraîner des pertes de fonctionnalité, voire endommager le lubrificateur.

- Choisir une position de montage permettant de protéger le système contre l'humidité, les chocs, les vibrations, la saleté et la poussière.
- Protéger les lubrificateurs des températures $> +55^{\circ}\text{C}$ et des sources de chaleur telles que la lumière directe du soleil.

Schaeffler vous propose un service parfaitement adapté à vos besoins.

- Lors du choix de l'emplacement d'installation, respecter et suivre les consignes suivantes.

**Remarque :**

- Tenir compte de la contre-pression du point de lubrification et la maintenir la plus basse possible.
- Pour permettre une transmission correcte du signal :
 - Le lubrificateur ne doit pas être blindé sur plusieurs côtés par des pièces métalliques, p. ex. : par un boîtier métallique ou une armoire de commande.
 - Ne pas recouvrir le lubrificateur.
- Le lubrificateur peut être monté dans n'importe quelle position montage.
- Monter le lubrificateur de manière à ce qu'il soit facilement accessible.
- L'emplacement d'installation ne doit pas être soumis à de fortes vibrations, p. ex. : l'oscillation propre des boîtiers à paroi mince ou des ailettes de refroidissement.
- En cas d'influences environnantes défavorables, p. ex. : de fortes vibrations, de la chaleur ou du froid directement au point de lubrification, le lubrificateur doit être installé à une distance suffisante du point de lubrification et y être relié par une conduite de lubrifiant (montage indirect) :
 - La conduite de lubrifiant doit être la plus courte possible, car plus elle est longue, plus la contre-pression pour le lubrificateur est élevée.
 - Informations sur la longueur maximale admissible L_{max} de la conduite de lubrifiant : voir TPI 252
 - Diamètre intérieur recommandé d'un flexible : 6 mm à 8 mm
 - Les sous-distributeurs (répartiteurs, distributeurs progressifs) ne sont pas autorisés.

L'application mobile OPTIME fournit une assistance pour la configuration et guide le monteur dans chaque étape.

Autres informations

TPI 252 | Dispositif de lubrification |

<https://www.schaeffler.de/std/1D4E>

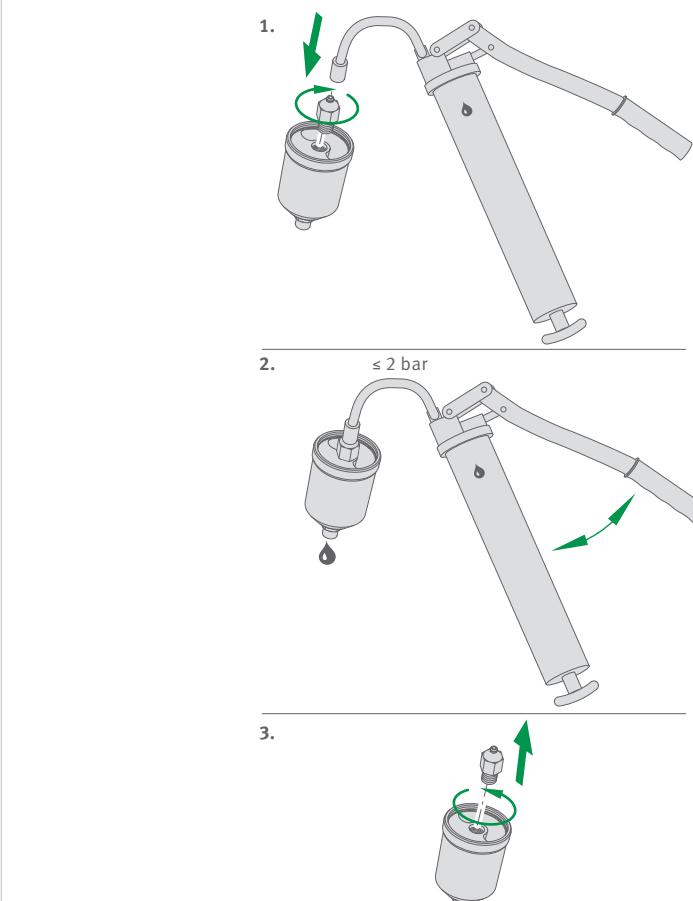
6.4.2 Remplissage initial du lubrificateur**AVIS****Risque d'endommagement dû à une fuite de lubrifiant**

Une fuite de lubrifiant incontrôlée peut encrasser ou endommager les composants du système de lubrification et de la construction adjacente.

- Remplir l'appareil de lubrifiant uniquement avec l'outillage prévu à cet effet. Respecter le couple de serrage max.
- Ne pas appliquer de lubrifiant sur des composants qui ne sont pas prévus à cet effet.

- ✓ Porter l'équipement de protection obligatoire.
 - ✓ Le lubrificateur n'est pas encore monté sur le point de lubrification.
 - ✓ Lors du remplissage des cartouches avec du lubrifiant : l'aptitude du lubrifiant au fonctionnement dans OPTIME C1 et CONCEPT1 a été clarifiée avec l'assistance technique de Schaeffler.
 - ✓ La pompe à graisse manuelle ou un outil similaire adapté est préparé et rempli avec le même lubrifiant que celui utilisé dans l'application.
1. Visser à la main l'embout de remplissage OPTIME-LW-C1.NIPPLE-PREFILL-R1/4 fourni dans le lubrificateur.
 2. Mettre en place une pompe à graisse ou un outil similaire adapté sur l'embout de remplissage.
 3. Pomper jusqu'à ce que le lubrifiant s'échappe par la sortie du lubrificateur. S'assurer que la pression ne dépasse pas 2 bar. Contrôler en permanence la pression, p. ex. : avec un manomètre.
 4. Retirer l'embout de remplissage du lubrificateur.
- » Le lubrificateur est prérempli.

26 Remplissage initial du lubrificateur



001AD20F

6.4.3 Insérer le bloc de batterie ou le support de batterie équipé

Le **bloc de batterie** OPTIME-LW-C1.BATTERY est prévu pour l'alimentation électrique du lubrificateur.

En option : à la place du bloc de batterie, le **support de batterie** OPTIME-LW-C1.ADAPTER-BATTERY, disponible en tant qu'accessoire, peut être utilisé. Le support de batterie doit être équipé uniquement de batteries adaptées (éléments de batterie) et homologuées par Schaeffler.

9 Types de batteries homologués

Fabricant	Type de batterie	Taille	Tension nominale
Duracell	Optimum	LR6 (AA Mignon)	1,5 V
Energizer	Max Plus		
GP Batteries	Super Alkaline		
Maxell	Super Alkaline		
Nanfu	Excell Plus, Excell Ultra		
Panasonic	Evolta, Evolta Neo		
Philips	Premium Alkaline, Ultra Alkaline		
Varta	Alkaline INDUSTRIAL PRO, Longlife Max Power		



L'utilisateur est responsable des pannes ou des dysfonctionnements résultant de l'utilisation d'éléments de batterie inadaptés ou non homologués. L'utilisation d'éléments de batterie non homologués annule la garantie.

Consignes de sécurité

AVERTISSEMENT



Brûlures thermiques et brûlures chimiques dues à des gaz toxiques

Un court-circuit peut provoquer un échauffement important des blocs de batterie, entraînant la formation de gaz toxiques. Risque de brûlure et de dommages sur la santé.

- Ne pas utiliser de batteries ou de bloc de batterie si elles sont tombées.
- Mettre immédiatement au rebut les batteries ou le bloc de batterie si elles sont tombées.
- Utiliser uniquement un bloc de batterie neuf et emballé dans son emballage d'origine ou des batteries neuves dans leur emballage d'origine.
- Ouvrir l'emballage du bloc de batterie uniquement au moment de l'insérer dans l'appareil.
- Après le déballage, ne pas placer les broches du bloc de batterie ou du support de batterie équipé sur des surfaces conductrices.

AVERTISSEMENT

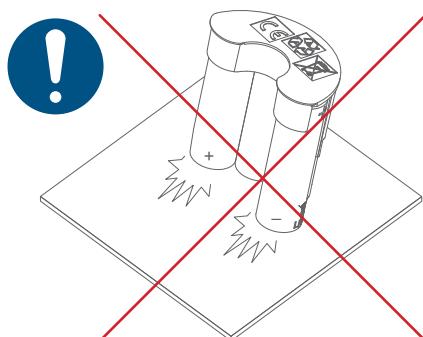


Risque d'incendie et d'explosion en cas de manipulation non conforme des batteries

Une manipulation non conforme des batteries entraîne un risque de dégagement de chaleur, ce qui peut provoquer la combustion ou l'explosion des batteries.

- Ne pas endommager ou ouvrir les batteries.
- Ne pas jeter les batteries dans le feu.
- Ne pas recharger les batteries.
- Ne pas court-circuiter les batteries.
- Ne pas expédier de batteries défectueuses par fret aérien.
- Désactiver l'appareil en cas de non-utilisation.

27 Ne pas poser le bloc de batterie ou le support de batterie équipé sur une surface conductrice



001C4EE1

AVIS**Risque d'endommagement ou d'altération de la durée de vie dû à un court-circuit**

Un court-circuit peut endommager certaines cellules du bloc de batterie ou du support de batterie équipé, provoquant leur décharge. Il peut en résulter une diminution de la durée de vie, une panne prématuée de l'appareil et d'éventuels dommages consécutifs à l'application.

- Ne pas utiliser de batteries ou de bloc de batterie si elles sont tombées.
- Mettre immédiatement au rebut les batteries ou le bloc de batterie si elles sont tombées.
- Utiliser uniquement un bloc de batterie neuf et emballé dans son emballage d'origine ou des batteries neuves dans leur emballage d'origine.
- Ouvrir l'emballage du bloc de batterie uniquement au moment de l'insérer dans l'appareil.
- Après le déballage, ne pas placer les broches du bloc de batterie ou du support de batterie équipé sur des surfaces conductrices.

Procédure

En cas d'utilisation du support de batterie :

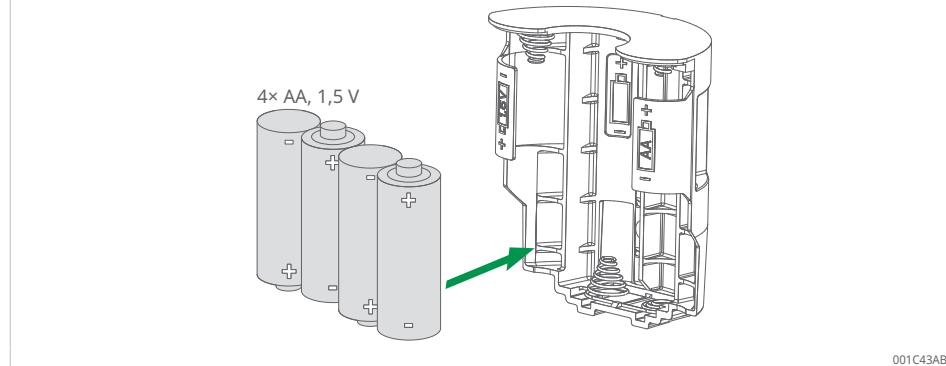
AVIS**Panne de fonctionnement ou détérioration de la durée de vie en raison d'éléments de batterie inadaptés**

L'utilisation d'éléments de batterie inadaptés dans le support de batterie peut entraîner une panne prématuée du lubrificateur. Il peut en résulter une diminution de la durée de vie, une panne prématuée de l'appareil et d'éventuels dommages consécutifs à l'application.

- Utiliser uniquement des types de batteries homologués comme éléments de batterie.
- Utiliser uniquement des éléments de batterie du même fabricant et du même type dans le support de batterie.
- Ne pas utiliser d'éléments de batterie déchargés ou partiellement déchargés en combinaison avec des éléments de batterie neufs.
- Utiliser uniquement des batteries neuves dans leur emballage d'origine.

1. Déballer 4 éléments de batterie neufs et homologués du même fabricant et du même type.
2. Insérer les 4 éléments de batterie neufs dans le support de batterie. Veiller à respecter la polarité en suivant les repères.
3. Ne pas poser les supports de batterie équipés sur des surfaces conductrices.

□ 28 Insérer les éléments de batterie dans le support de batterie



4. En cas d'utilisation du bloc de batterie : retirer l'emballage du bloc de batterie. Ne pas poser le bloc de batterie sur des surfaces conductrices.
5. Insérer le bloc de batterie ou le support de batterie équipé dans l'évidement du lubrificateur.

29 Insérer le bloc de batterie ou le support de batterie équipé dans le lubrificateur



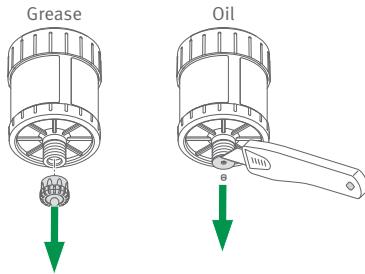
001A6C87

6. En cas d'utilisation d'une cartouche de lubrifiant CONCEPT1 : continuer en suivant les instructions sous *Vissage de la cartouche de lubrifiant CONCEPT1*.
7. En cas d'utilisation d'une cartouche de tiers : continuer en suivant les instructions sous *Vissage de la cartouche de tiers*.

6.4.4 Vissage de la cartouche de lubrifiant CONCEPT1

- ✓ Le lubrificateur est prérempli.
 - ✓ Le bloc de batterie est en place.
1. Pour les cartouches remplies de graisse (Grease) : retirer le capuchon de protection noir du filetage.
 2. Pour les cartouches remplies d'huile (Oil) : couper le raccord de l'élément d'étranglement à l'aide d'un couteau tranchant.

30 Ouvrir la fermeture



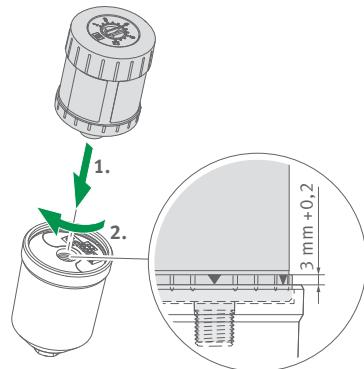
001A9009

3. Visser la cartouche CONCEPT1 dans le lubrificateur OPTIME C1 jusqu'à ce que les pointes des repères triangulaires de la cartouche soient alignées sur le bord supérieur du lubrificateur.

Pour les anciennes cartouches sans repères triangulaires, faire attention à la distance entre le lubrificateur et l'entonnoir de cartouche :

4. S'assurer qu'une distance de 3 mm $+0,2/0$ mm entre le bord supérieur du lubrificateur et le bord supérieur de l'entonnoir de cartouche est respectée.
5. Continuer en suivant les instructions sous *Activation du lubrificateur* ►44|6.4.6.

31 Vissage de la cartouche dans le lubrificateur



001A6D0B

Autres informations

Informations importantes relatives à la sécurité concernant l'utilisation de la cartouche CONCEPT1 :



BA 69 | Dispositif de lubrification | CONCEPT1 |
<https://www.schaeffler.de/std/1F4C>

6.4.5 Vissage de la cartouche de tiers

Des cartouches de lubrifiant de fournisseurs tiers homologuées peuvent être utilisées à la place de la cartouche CONCEPT1 :

- Les cartouches de tiers possédant des dimensions compatibles peuvent être vissées directement dans le dispositif de lubrification. Aucun adaptateur de cartouche n'est nécessaire pour les cartouches de tiers possédant des dimensions compatibles.
- Les cartouches de fournisseurs tiers homologuées dont les dimensions ne sont pas compatibles peuvent être utilisées avec l'adaptateur de cartouche OPTIME-LW-C1.ADAPTER.
- Les cartouches de tiers homologuées possèdent le filetage de raccordement R 1/4".

10 Cartouches de tiers homologuées (60 cm³, 125 cm³)

Fournisseurs de cartouches	Désignation produit	Adaptateur de cartouche nécessaire
perma	FLEX, FLEX PLUS, NOVA	✓
SKF	SKF SYSTEM 24 LAGD	✓
NTN	READY BOOSTER, SMART BOOSTER	✓
Klüber	Klübermatic FLEX, Klübermatic NOVA	✓
simatec	simalube (également 250 cm ³)	-

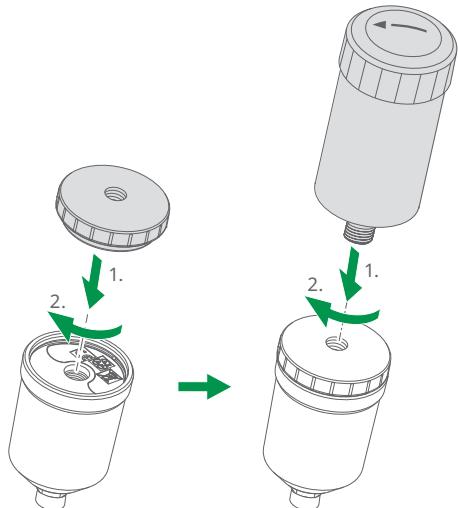
Vissage direct de la cartouche de tiers

- ✓ Le lubrificateur est prérempli.
 - ✓ Le bloc de batterie est en place.
1. Visser la cartouche de tiers homologuée dans le lubrificateur OPTIME C1.
 2. S'assurer que le bord supérieur de l'entonnoir est aligné sur le bord supérieur du lubrificateur OPTIME C1.
 3. Dans l'application, sélectionner manuellement la taille de la cartouche et le lubrifiant.

Visser la cartouche externe avec l'adaptateur de cartouche

- ✓ Le lubrificateur est prérempli.
- ✓ Le bloc de batterie est en place.
- 1. Visser l'adaptateur de cartouche jusqu'en butée dans le lubrificateur.
- 2. Visser la cartouche de tiers homologuée jusqu'en butée dans l'adaptateur de cartouche.
- 3. Dans l'application, sélectionner manuellement la taille de la cartouche et le lubrifiant.

32 Visser la cartouche externe avec l'adaptateur de cartouche



001C4FD5

4. Continuer en suivant les instructions sous *Activation du lubrificateur* ►44|6.4.6.

6.4.6 Activation du lubrificateur

Activer le lubrificateur avant le montage pour exclure au préalable un éventuel défaut.

- ✓ Un téléphone mobile ou une tablette compatible NFC est prêt.
 - ✓ L'application mobile OPTIME est installée sur le téléphone mobile ou la tablette.
1. Ouvrir l'application mobile OPTIME.
 2. Appuyer sur le bouton [Se connecter].
 3. Saisir ses propres données d'accès.
 4. Cliquer sur l'icône menu [Menu] et appuyer sur le bouton [Ajouter les lubrificateurs].
 5. Suivre les instructions de l'application pour activer le lubrificateur par NFC. Le récepteur NFC se trouve sur le côté du lubrificateur, sous le logo NFC.
 6. Lors de l'utilisation de la fonction NFC, respecter les consignes suivantes (s'applique au téléphone mobile et à la tablette).

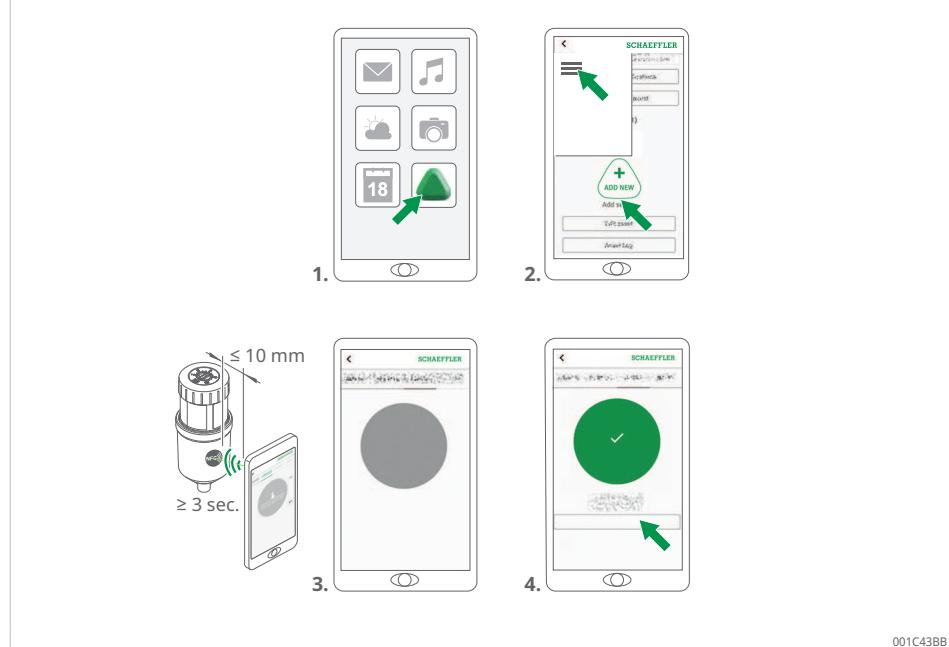
Remarque :

- Distance entre la puce NFC du téléphone mobile et le symbole NFC sur le lubrificateur : ≤ 10 mm
- Si la position de la puce NFC sur le téléphone mobile est inconnue : contacter le fournisseur du téléphone mobile.
- Maintenir le lubrificateur et le téléphone mobile silencieux.
- Si le téléphone mobile confirme une utilisation de la technologie NFC réussie, ne pas déplacer les appareils pendant ≥ 3 s.

! Activation en 2 étapes : Dans la 1re étape, les paramètres de réseau sont transmis au lubrificateur. Dans la 2e étape, les paramètres de lubrification sont écrits sur le lubrificateur.

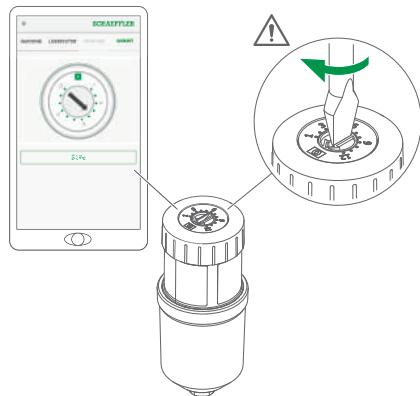
7. Lorsque l'application demande à l'utilisateur une confirmation finale : enregistrer les paramètres.
 - › Le terminal mobile acquitte chaque contact NFC distinct, en fonction des paramètres du terminal, p. ex. : par vibration.
 - › Le lubrificateur est activé dans le système.

33 Activation du lubrificateur



8. Activer la cartouche conformément aux indications de l'application.

34 Activer la cartouche



001A9044

Pour plus d'informations sur la mise à disposition des lubrificateurs, consulter l'aide en ligne dans le tableau de bord OPTIME.

9. Continuer en suivant les instructions sous *Préparation du point de lubrification* ►46 | 6.4.7.

6.4.7 Préparation du point de lubrification

AVERTISSEMENT



Risque de blessure dû aux composants en mouvement et aux surfaces brûlantes

Les composants en mouvement des machines peuvent provoquer des blessures en cas de contact. Si la machine est trop chaude lors du montage du lubrificateur, cela entraîne un risque de brûlure en cas de contact.

- Arrêter la machine avant le montage des lubrificateurs et la sécuriser contre tout risque de redémarrage.
- Laisser refroidir la machine et mesurer la température de surface à l'aide d'appareils appropriés.

ATTENTION



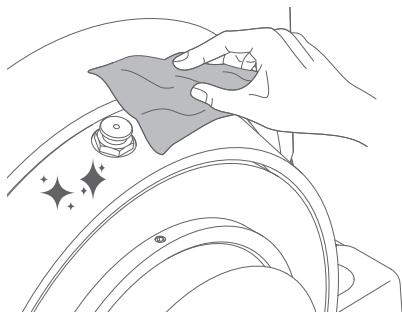
Risque de blessure dû à la colle

Toute manipulation non conforme de la colle entraîne un risque de blessure. Le contact direct de la colle avec la peau peut provoquer des blessures.

- Utiliser des gants de protection adaptés.
- Respecter la notice d'utilisation de la colle et la fiche de données de sécurité.

1. Nettoyer la surface de la machine au point de lubrification et autour du point de lubrification pour éliminer les impuretés, p. ex. : avec un chiffon ou d'autres outils adaptés.

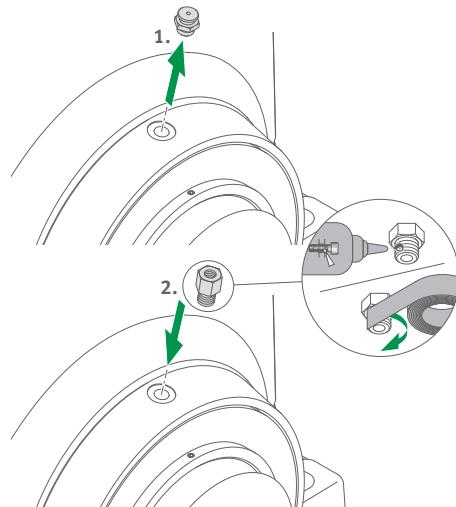
35 Nettoyage de la surface



001A6C57

2. Déposer l'embout de lubrification existant.
3. Vérifier si l'embout réducteur à visser est nécessaire : voir TPI 252, *Embout réducteur à visser*.
4. Si un embout réducteur à visser est nécessaire : visser l'embout réducteur en scellant le raccord fileté à l'aide d'un joint adapté, p. ex. : PTFE, ou d'une colle d'étanchéité, p. ex. : LOCTITE 243.
5. Si des pièces de raccordement à visser sont nécessaires : lors du montage, sceller les pièces de raccordement de la même manière à l'aide d'un joint adapté, p. ex. : PTFE, ou d'une colle d'étanchéité, p. ex. : LOCTITE 243.

□36 Déposer l'embout de lubrification, visser les embouts réducteurs

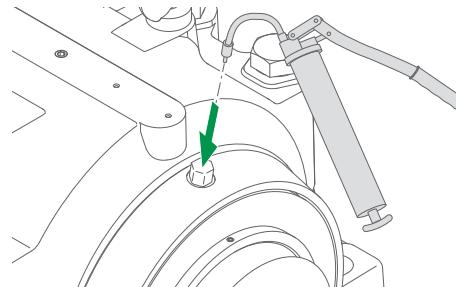


001A6C67

Pré-remplir le point de lubrification

- ✓ La pompe à graisse manuelle ou un outil similaire adapté est préparé et rempli avec le même lubrifiant que celui utilisé dans l'application.
6. Visser à la main l'embout de remplissage OPTIME-LW-C1.NIPPLE-PREFILL-R1/4 fourni dans le point de lubrification.
 7. Mettre en place une pompe à graisse ou un outil similaire adapté sur l'embout de remplissage.
 8. Pré-remplir le point de lubrification avec du lubrifiant. Pomper jusqu'à ce que les pièces de raccordement soient également remplies de graisse.

□37 Pré-remplir le point de lubrification



00197309

9. Retirer à nouveau l'embout de remplissage.
 - » Le point de lubrification est prérempli.
10. Pour le montage direct : continuer en suivant les instructions sous *Montage direct du lubrificateur*.
11. Pour le montage indirect : continuer en suivant les instructions sous *Montage indirect du lubrificateur*.

6.4.8 Montage direct du lubrificateur

Un montage direct sur la machine signifie qu'aucun accessoire flexible n'est utilisé pour l'alimentation en lubrifiant. Seuls les accessoires suivants peuvent être utilisés pour le montage direct, voir également TPI 252 :

- pièces de raccordement à visser, c'est-à-dire équerres ou rallonges métalliques courtes
- embouts réducteurs à visser

⚠ AVERTISSEMENT



Risque de blessure dû aux composants en mouvement et aux surfaces brûlantes

Les composants en mouvement des machines peuvent provoquer des blessures en cas de contact. Si la machine est trop chaude lors du montage du lubrificateur, cela entraîne un risque de brûlure en cas de contact.

- » Arrêter la machine avant le montage des lubrificateurs et la sécuriser contre tout risque de redémarrage.
- » Laisser refroidir la machine et mesurer la température de surface à l'aide d'appareils appropriés.

⚠ ATTENTION



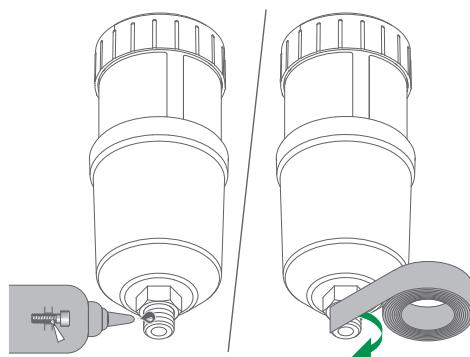
Risque de blessure dû à la colle

Toute manipulation non conforme de la colle entraîne un risque de blessure. Le contact direct de la colle avec la peau peut provoquer des blessures.

- » Utiliser des gants de protection adaptés.
- » Respecter la notice d'utilisation de la colle et la fiche de données de sécurité.

1. Sceller le raccordement fileté du lubrificateur à l'aide d'un joint adapté, p. ex. : PTFE, ou d'une colle d'étanchéité, p. ex. : LOCTITE 243.

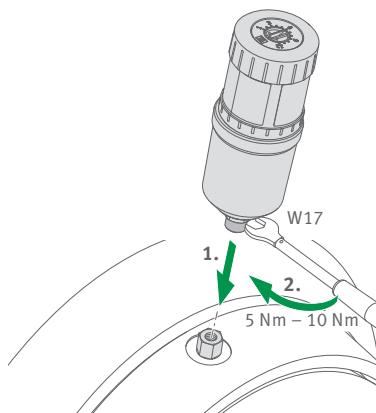
38 Scellement du filetage



001AA0D6

2. Visser le lubrificateur au point de lubrification. Couple de serrage nécessaire : 5 Nm à 10 Nm
 - » Le montage du lubrificateur est terminé.
 - » La mise en service est terminée.

39 Vissage du lubrificateur au point de lubrification



001AA0DA

6.4.9 Montage indirect du lubrificateur

Un montage indirect consiste à monter le lubrificateur à une distance adaptée et à le relier au point de lubrification avec les raccords correspondants et une conduite de lubrifiant flexible.

Préférer le montage indirect si le point de lubrification se trouve dans une zone où au moins 1 des critères suivants s'applique :

- température ambiante en dehors de la température de fonctionnement admissible du lubrificateur : $< -10^{\circ}\text{C}$ ou $> +55^{\circ}\text{C}$
- fortes vibrations au niveau de l'application ou de la machine
- manque d'espace
- difficile d'accès, p. ex. : inaccessible en raison d'une barrière de sécurité

Tenir compte des autres informations sur la conception du système pour le lubrificateur dans TPI 252. De nombreux accessoires sont disponibles pour le montage indirect. Accessoires et détails relatifs à la conception du système :

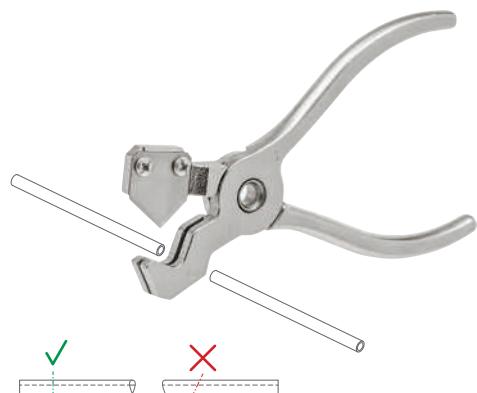
TPI 252 | Dispositif de lubrification |
<https://www.schaeffler.de/std/1D4E>

Les instructions ci-dessous illustrent, à titre d'exemple, les étapes d'un **montage indirect typique**. Les accessoires et les étapes de montage nécessaires peuvent varier en fonction des conditions locales. En cas de questions ou de doute, consulter un expert en lubrification de Schaeffler.

Préparation de la conduite de lubrifiant

1. Déterminer la longueur max. de la conduite de lubrifiant L_{max} . Pour les bases de calcul, voir TPI 252, *Conception du système*. Ne pas dépasser L_{max} . Sélectionner la conduite de lubrifiant la plus courte possible pour réduire au maximum la contre-pression de l'application.
2. Raccourcir la conduite de lubrifiant ARCALUB-C1.HOSE-8X6-PA12-5M à l'aide du coupe-flexible ARCALUB-X.HOSE-CUTTOOL. Couper à angle droit.

40 Raccourcissement de la conduite de lubrifiant par coupe à angle droit



001C43CB

Prémontage du support d'appareil

ATTENTION



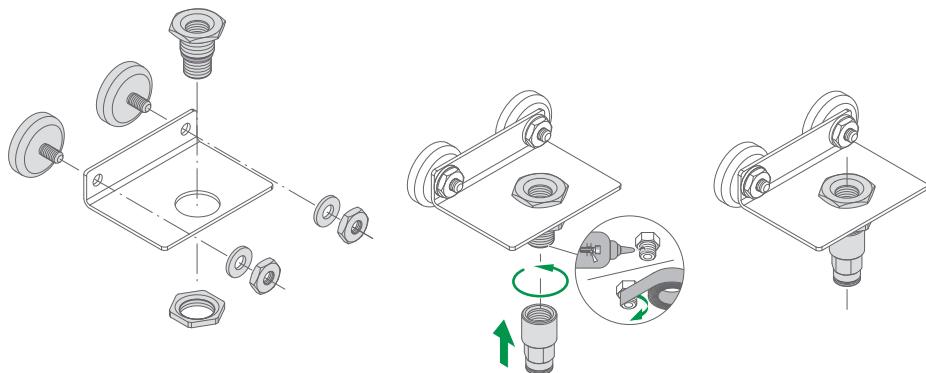
Risque de blessure dû à la colle

Toute manipulation non conforme de la colle entraîne un risque de blessure. Le contact direct de la colle avec la peau peut provoquer des blessures.

- Utiliser des gants de protection adaptés.
- Respecter la notice d'utilisation de la colle et la fiche de données de sécurité.

3. Insérer 2 pieds magnétiques ARCALUB-C1.CLAMP-MAGNET dans l'équerre de fixation ARCALUB-C1.FIXING-ANGLE et les fixer à l'aide des rondelles et des écrous fournis.
4. Poser la vis de fixation ARCALUB-C1.FIXINGSCREW-G1/2-R1/4 dans l'alésage et la bloquer à l'aide de l'écrou fourni.
5. Sceller le filetage de raccordement sur la vis de fixation à l'aide d'un joint adapté, p. ex. : PTFE, ou d'une colle d'étanchéité, p. ex. : LOCTITE 243.
6. Visser le raccord de flexible ARCALUB-C1.TUBEFIT-G1/4I-SAT148G.
» Le support d'appareil est prémonté.

41 Prémontage du support d'appareil



001C589F

Raccordement des composants et pré-remplissage de la conduite de lubrifiant

⚠ ATTENTION



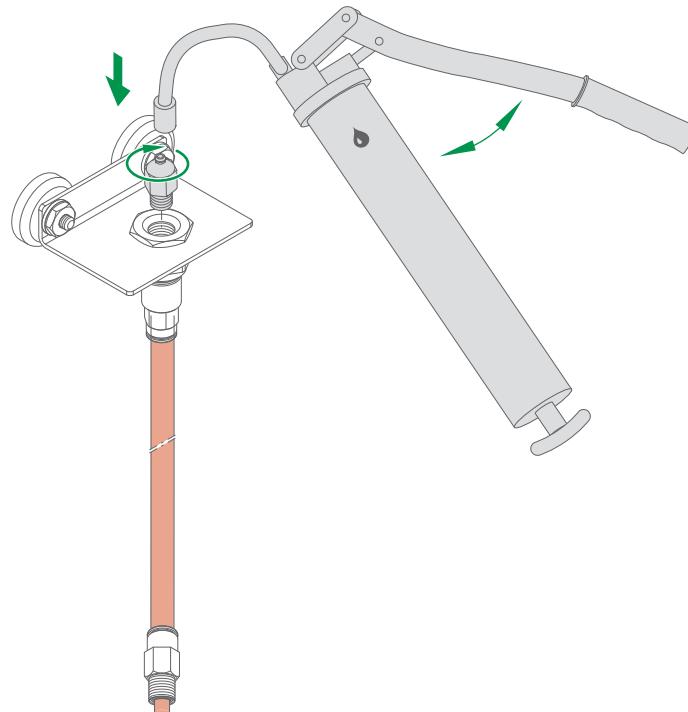
Risque de blessure dû à la colle

Toute manipulation non conforme de la colle entraîne un risque de blessure. Le contact direct de la colle avec la peau peut provoquer des blessures.

- Utiliser des gants de protection adaptés.
- Respecter la notice d'utilisation de la colle et la fiche de données de sécurité.

- ✓ La pompe à graisse manuelle ou un outil similaire adapté est préparé et rempli avec le même lubrifiant que celui utilisé dans l'application.
- 7. Raccorder la conduite de lubrifiant au support d'appareil prémonté avec le raccord de flexible.
- 8. Raccorder la conduite de lubrifiant à l'autre raccord de flexible vissé au point de lubrification de l'application, p. ex. : raccord de flexible ARCALUB-C1.TUBEFIT-G1/4I-SAT148G.
- 9. Sceller le raccord fileté de l'élément de raccordement au point de lubrification à l'aide d'un joint adapté, p. ex. : PTFE, ou d'une colle d'étanchéité, p. ex. : LOCTITE 243.
- 10. Visser à la main l'embout de remplissage OPTIME-LW-C1.NIPPLE-PREFILL-R1/4 fourni dans l'ensemble prémonté.
- 11. Mettre en place une pompe à graisse ou un outil similaire adapté sur l'embout de remplissage.
- 12. Pomper jusqu'à ce que le lubrifiant s'échappe par la sortie.
- 13. Retirer l'embout de remplissage.

42 Remplissage la conduite de lubrifiant



001C4C7C

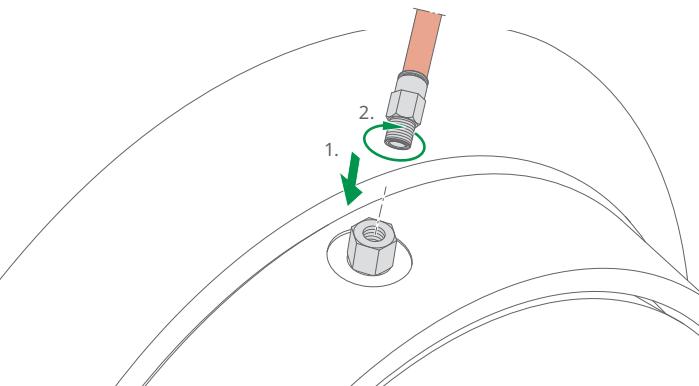
AVERTISSEMENT**Risque de blessure dû aux composants en mouvement et aux surfaces brûlantes**

Les composants en mouvement des machines peuvent provoquer des blessures en cas de contact. Si la machine est trop chaude lors du montage du lubrificateur, cela entraîne un risque de brûlure en cas de contact.

- Arrêter la machine avant le montage des lubrificateurs et la sécuriser contre tout risque de redémarrage.
- Laisser refroidir la machine et mesurer la température de surface à l'aide d'appareils appropriés.

14. Raccorder l'extrémité côté sortie au point de lubrification préparé.

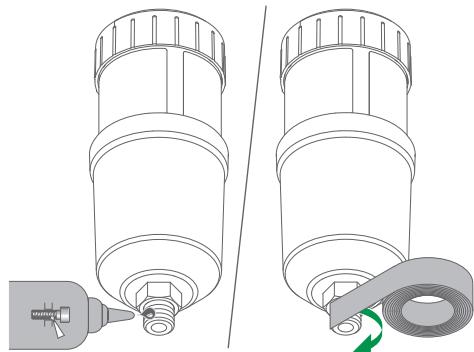
43 Raccordement de la conduite de lubrifiant au point de lubrification



001C4C7C

15. Sceller le raccordement fileté du lubrificateur à l'aide d'un joint adapté, p. ex. : PTFE, ou d'une colle d'étanchéité, p. ex. : LOCTITE 243.

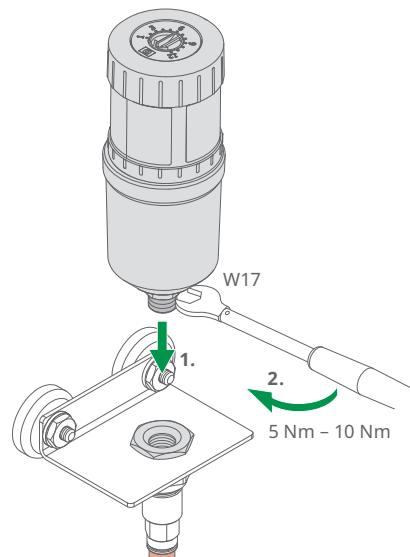
44 Scellement du filetage



001AA0D6

16. Visser le lubrificateur dans le support d'appareil. Couple de serrage nécessaire : 5 Nm à 10 Nm

④ 45 Vissage du lubrificateur dans le support d'appareil

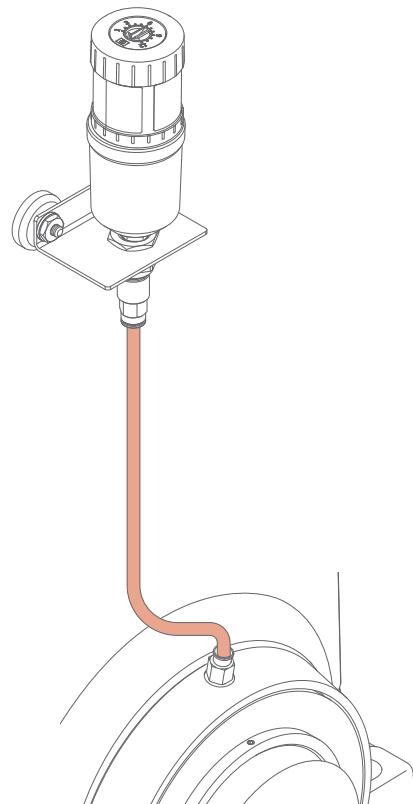


001C4C80

17. Installer l'ensemble dans la position de montage souhaitée.

- » Le montage du lubrificateur est terminé.
- » La mise en service est terminée.

④ 46 Montage indirect du lubrificateur



001C4C7A

7 Configuration de la passerelle OPTIME

Différentes interfaces sont disponibles pour la communication entre la passerelle OPTIME et le cloud OPTIME.

Dans la plupart des cas, il n'est pas nécessaire de modifier les paramètres par défaut de la passerelle. Certaines installations nécessitent l'adaptation de certains paramètres par défaut, le cas échéant. Seul du personnel spécialisé est autorisé à modifier ces réglages.

Les paramètres suivants peuvent être modifiés, entre autres :

- WLAN
- Ethernet.

7

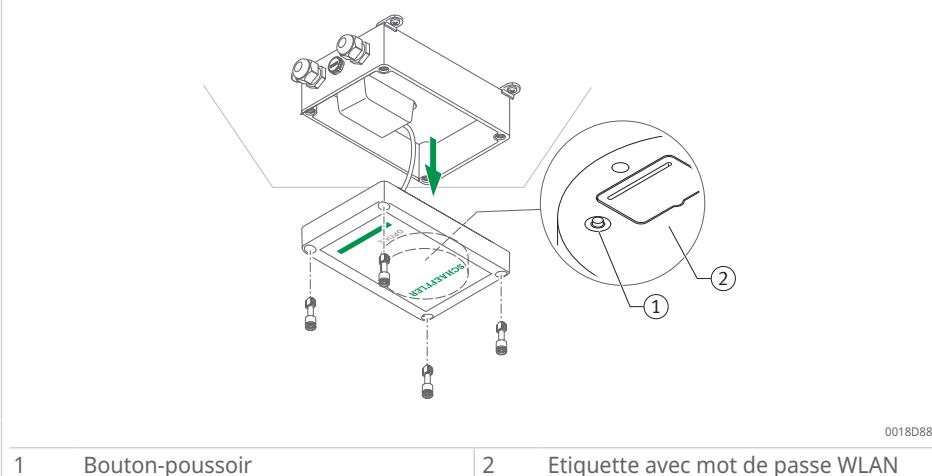
7.1 Configuration de la passerelle OPTIME (2019)



Dans le cas de la passerelle OPTIME (2019), la connexion de données mobiles est établie via la clé LTE intégrée. Pour cette raison, les paramètres SIM correspondants sont uniquement accessibles via l'interface utilisateur de la clé LTE. Les clés LTE utilisées diffèrent selon le pays ou la région. Vous pouvez obtenir de l'aide sur le réglage auprès de notre assistance.

Pour accéder à l'interface utilisateur du configurateur de la passerelle à partir d'un navigateur, procéder comme suit :

47 Bouton de la passerelle OPTIME



0018D88F

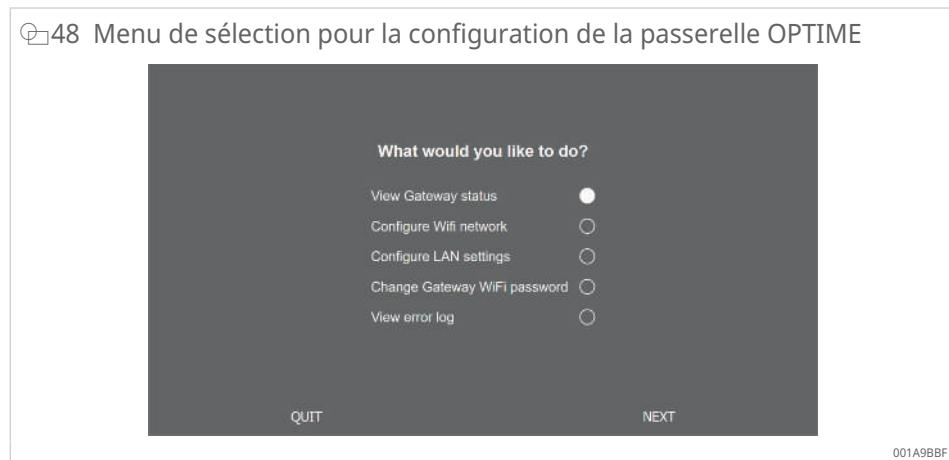
1 Bouton-poussoir

2 Etiquette avec mot de passe WLAN

1. Appuyer sur le bouton-poussoir de la passerelle OPTIME jusqu'à ce que la LED d'état clignote en bleu.
 - › La passerelle OPTIME est en mode configuration [Configuration].
 - › La passerelle OPTIME devient un point d'accès WLAN. Le nom du point d'accès WLAN est « Numéro de série OPTIME », où « Numéro de série » correspond au numéro de série de la passerelle OPTIME . Le numéro de série se trouve sur l'autocollant situé sur le côté de la passerelle OPTIME .
2. Etablir une connexion WLAN entre l'ordinateur ou l'appareil mobile et le point d'accès WLAN. Le mot de passe WLAN figure sur l'étiquette.
3. Ouvrir le navigateur et saisir l'adresse IP 192.168.0.1. Le cas échéant, déterminer les valeurs TCP/IP de la passerelle OPTIME si l'adresse IP prédefinie ne fonctionne pas. Cela peut être le cas si l'appareil était déjà connecté à un autre réseau.
 - » Le menu de sélection s'ouvre et affiche les possibilités de réglage.

7.1.1 Réglages

Les rubriques [View Gateway status] et [View error log] ne sont pas pertinentes pour le fonctionnement normal de la passerelle OPTIME . Le personnel spécialisé peut y consulter les informations disponibles si la passerelle OPTIME ne fonctionne pas correctement.



7.1.1.1 Configuration du WLAN

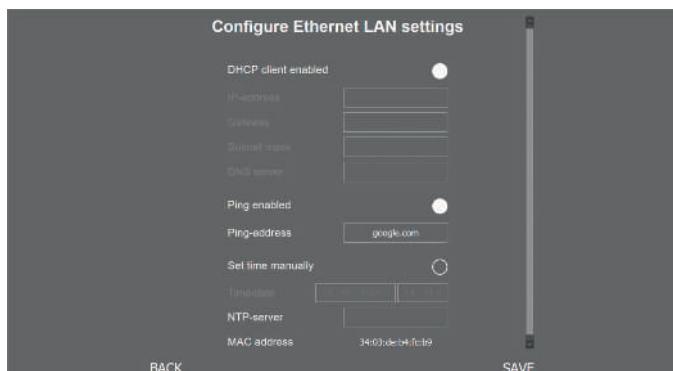
La rubrique [Configure WiFi network] permet d'adapter les paramètres WLAN à la passerelle **OPTIME**. Vous pouvez choisir un réseau connu ou ajouter un nouveau réseau. Si nécessaire, le mot de passe du WLAN peut être modifié sous une autre rubrique [Change Gateway WiFi password].



7.1.1.2 Configuration de l'Ethernet

Si la passerelle OPTIME doit être connectée à un réseau local via le connecteur RJ45 présent dans l'appareil, les réglages nécessaires peuvent être adaptés sous la rubrique [Configure LAN settings].

50 Paramètres de fonctionnement dans l'Ethernet



001A9BDF

7.2 Configuration de la passerelle OPTIME 2 (2023)

Dans la plupart des cas, il n'est pas nécessaire de modifier les paramètres par défaut de la passerelle. Certaines installations nécessitent l'adaptation de certains paramètres par défaut, le cas échéant. Seul du personnel spécialisé est autorisé à modifier ces réglages.

La passerelle peut être mise en mode configuration uniquement après la mise sous tension. Si la passerelle fonctionne, il faut la redémarrer.

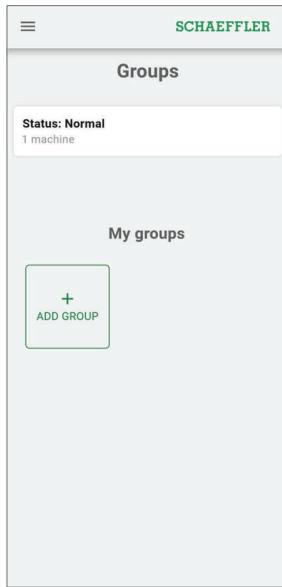
Il est possible de se connecter à la passerelle via le navigateur d'un appareil mobile, par exemple un téléphone portable, une tablette ou un ordinateur avec WLAN (Wi-Fi), pour effectuer les modifications.

7.2.1 Accès à la page de configuration

Avant de commencer, vous avez besoin d'un mot de passe Wi-Fi.

1. Démarrer l'application mobile OPTIME sur l'appareil mobile et se connecter pour obtenir le mot de passe Wi-Fi.
2. Sur la page d'accueil, sélectionner l'icône [Menu] dans le coin supérieur gauche.

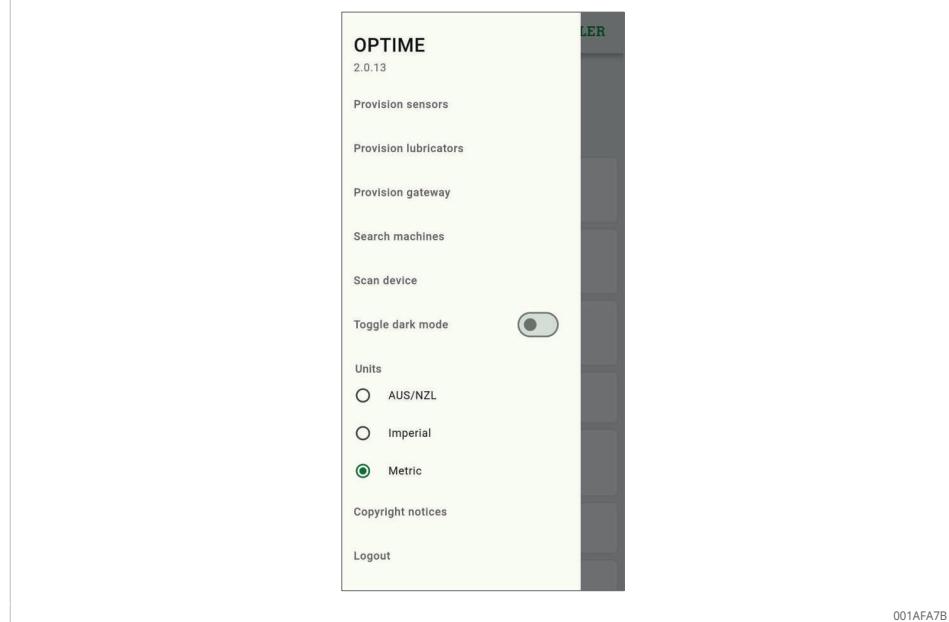
51 Page d'accueil



001AFA58

3. Sélectionner [Scanner l'appareil] dans le menu.

52 Menu



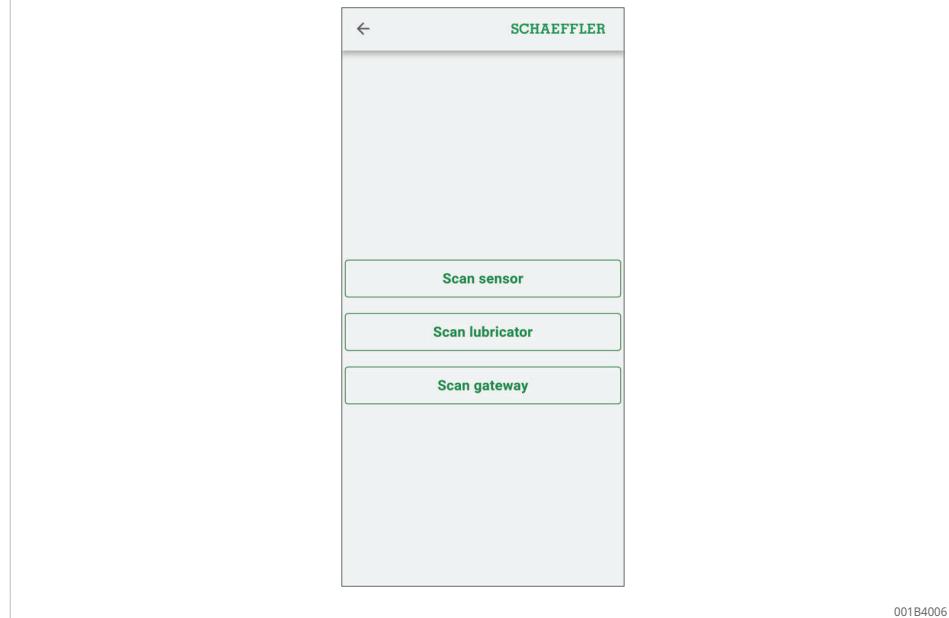
001AFA7B

7

4. Sélectionner [Scanner la passerelle].

- › Le scanner de code QR s'ouvre.

53 Sélectionner l'appareil pour le scan

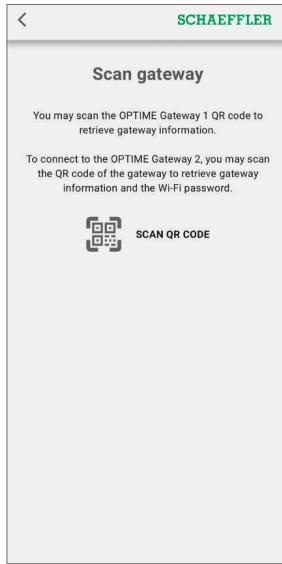


001B4006

5. Sélectionner [Scanner le code QR].

- › La caméra s'ouvre.

54 Scanner le code QR



001AFA9F

- Scanner le code QR sur l'étiquette de la passerelle OPTIME 2.
- Le mot de passe Wi-Fi et d'autres informations sur la passerelle OPTIME 2 s'affichent.

55 Informations la passerelle OPTIME 2



001FAAA0

- Copier le mot de passe Wi-Fi.

Accès à l'interface utilisateur de configuration

Pour accéder à l'interface utilisateur de configuration de la passerelle à partir d'un navigateur sur un appareil mobile ou un ordinateur :

8. Mettre la passerelle OPTIME 2 sous tension.
- › Les deux LED s'allument en rouge.
9. Attendre que la LED 1 reste allumée en bleu pendant env. 5 s, puis appuyer sur le bouton [BTN] de la passerelle OPTIME 2 pour permettre l'accès à l'interface utilisateur de configuration ►28 | 17.
- › La LED 1 s'allume en vert pour confirmer que le bouton-poussoir [BTN] a été enfoncé.
- › La passerelle OPTIME 2 se trouve en mode [Configuration] et fournit un point d'accès WLAN.
10. Sélectionner le point d'accès WLAN dans la liste WLAN de l'ordinateur ou de l'appareil mobile pour établir une connexion Wi-Fi entre l'ordinateur ou l'appareil mobile et le point d'accès WLAN. Le nom du point d'accès WLAN est « Numéro de série GW2W », où « Numéro de série » correspond au numéro de série de la passerelle OPTIME 2, par exemple « GW2W-232740331510 ».
11. Saisir le mot de passe Wi-Fi.
12. Ouvrir le navigateur et saisir l'adresse IP <http://192.168.111.1>.
- » La page d'accueil de configuration de la passerelle OPTIME 2 s'ouvre.



Certains téléphones Android passent automatiquement aux données mobiles lors de la connexion à la page de configuration via le point d'accès WLAN. Si cela se produit, désactiver les données mobiles avant d'accéder à la configuration de la passerelle OPTIME 2.



En cas d'utilisation d'un ordinateur Windows pour accéder à la page de configuration de la passerelle OPTIME 2, sélectionner le point d'accès Wi-Fi dans la liste WLAN et appuyer sur [Connecter].

En cas d'inactivité pendant 10 min ou de pression sur l'icône [Quitter], quitter la connexion.



Le point d'accès est désactivé lorsque l'on quitte la page de configuration. Pour réactiver le point d'accès, redémarrer et répéter la procédure comme décrit ci-dessus.

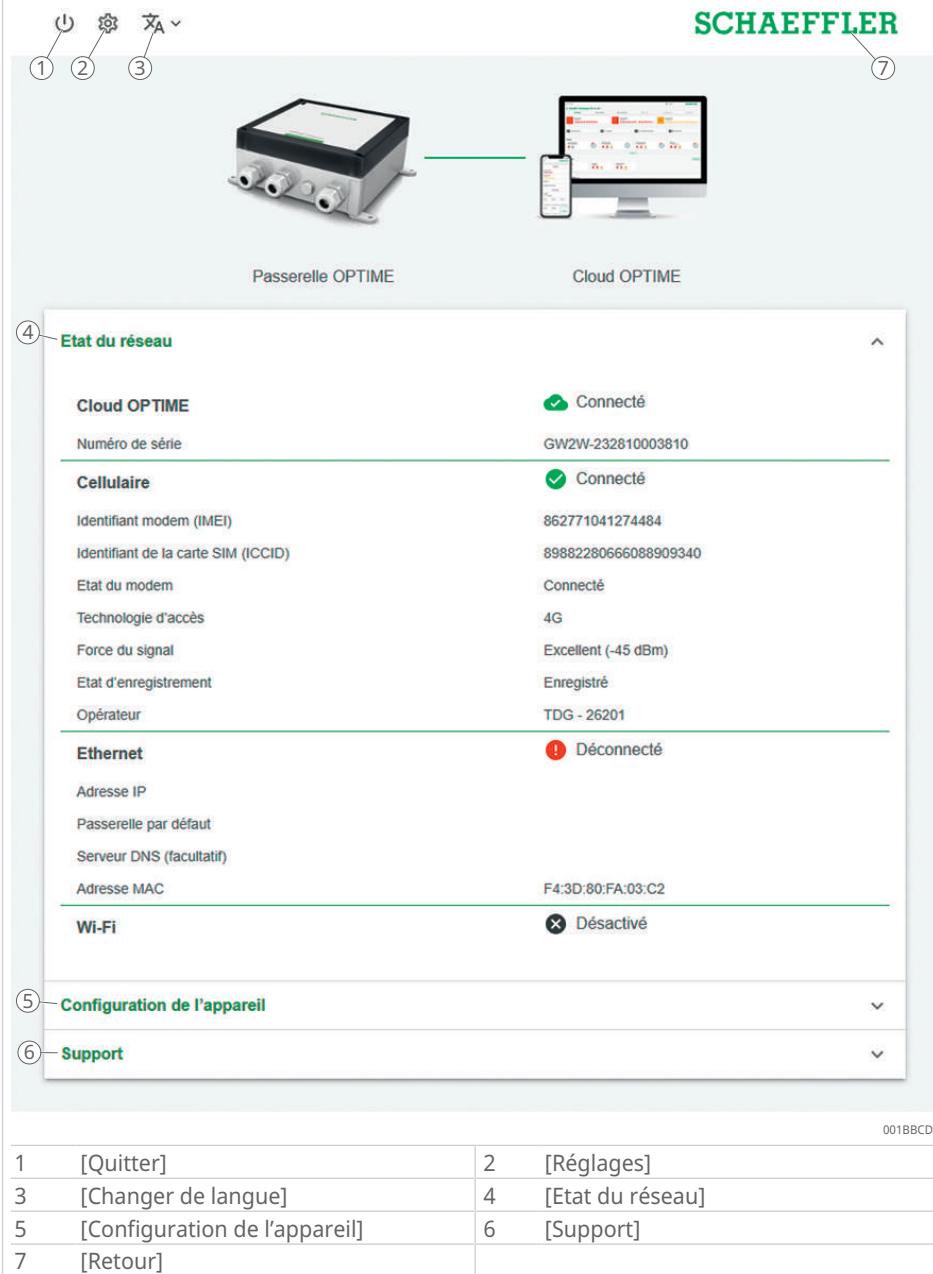
7.2.2 Réglages

La page d'accueil de la configuration de la passerelle OPTIME 2 affiche les informations suivantes :

- [Etat du réseau] et réglages actuels
- données de configuration de l'appareil
- [Support].

Il est possible d'afficher l'état du réseau et les réglages uniquement sur la page d'accueil. Pour modifier la configuration, appuyer sur l'icône [Réglages] en haut de la page.

56 Page d'accueil de la configuration



11 Page d'accueil de la configuration

Pos.	Champ	Description
1	[Quitter]	Quitte la configuration. Le point d'accès WLAN ne sera plus accessible avant le prochain redémarrage.
2	[Réglages]	Cliquer sur l'icône [Réglages] pour consulter les réglages de la passerelle OPTIME 2.
3	[Changer de langue]	Sélectionner la langue de l'interface utilisateur.
4	[Etat du réseau]	Affiche l'état actuel de la connexion réseau
5	[Configuration de l'appareil]	Affiche les réglages actuels de la passerelle OPTIME 2
6	[Support]	Télécharger les informations sur la version, les fichiers journaux et consulter les informations de licence.
7	[Retour]	Cliquer sur le logo Schaeffler pour revenir à la page d'état.

7.2.2.1 [Netzwerkstatus]

La section [Etat du réseau] indique l'état de l'interface de communication entre la passerelle OPTIME 2 et le cloud OPTIME.

 57 Etat du réseau

SCHAEFFLER
7


Passerelle OPTIME

Cloud OPTIME

Etat du réseau

Cloud OPTIME	Connecté
Numéro de série	GW2W-232810003810
Cellulaire	
Identifiant modem (IMEI)	862771041274484
Identifiant de la carte SIM (ICCID)	89882280666088909340
Etat du modem	Connecté
Technologie d'accès	4G
Force du signal	Excellent (-45 dBm)
Etat d'enregistrement	Enregistré
Opérateur	TDG - 26201
Ethernet	
Adresse IP	
Passerelle par défaut	
Serveur DNS (facultatif)	
Adresse MAC	F4:3D:80:FA:03:C2
Wi-Fi	
	✖ Désactivé

Configuration de l'appareil

Support

001B9EC2

En haut de la page, la ligne entre les images de la passerelle OPTIME 2 et du cloud OPTIME, ainsi que la première ligne de l'état du réseau, indiquent l'état de la connexion :

- Ligne verte : connecté
- Ligne rouge : déconnecté

58 Etat du réseau, état de la connexion : déconnecté

Passerelle OPTIME

Cloud OPTIME

SCHAEFFLER

Etat du réseau

Cloud OPTIME	Déconnecté
Numéro de série	GW2W-232810003810
Cellulaire	
Identifiant modem (IMEI)	862771041274484
Identifiant de la carte SIM (ICCID)	89882280666088909340
Etat du modem	Connecté
Technologie d'accès	4G
Force du signal	Excellent (-45 dBm)
Etat d'enregistrement	Enregistré
Opérateur	TDG - 26201
Ethernet	
Adresse IP	
Passerelle par défaut	
Serveur DNS (facultatif)	
Adresse MAC	F4:3D:80:FA:03:C2
Wi-Fi	
	Désactivé

Configuration de l'appareil

Support

001B9EF2

7.2.2.2 [Configuration de l'appareil]

La section [Configuration de l'appareil] affiche les paramètres actuels de la passerelle OPTIME 2.

59 données de configuration de l'appareil



Passerelle OPTIME Cloud OPTIME

Etat du réseau

Configuration de l'appareil

Télécharger

Cellulaire

Sélectionner l'opérateur automatiquement	Oui
Opérateur	TDG - 26201
Itinérance	Oui
Mode réseau	2G, 3G, 4G, préférez 4G
Configurer l'APN automatiquement	Non
Identifiant du point d'accès (APN)	iot.1nce.net
Nom d'utilisateur APN	
Mot de passe APN	

Ethernet

DHCP activé	Oui
Serveur DNS (facultatif)	

Wi-Fi

Réglage	Désactivé
---------	-----------

Heure

Régler la date et l'heure automatiquement	Oui
Serveur NTP	pool.ntp.org
Fuseau horaire	UTC

Support

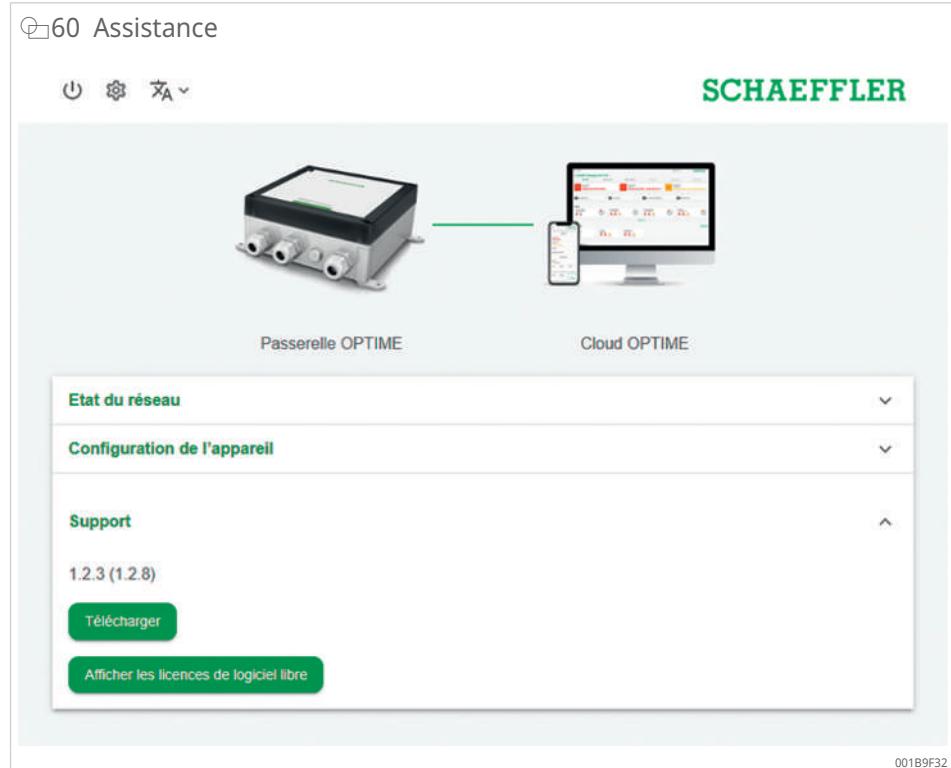
001B9F12

Pour télécharger les données de configuration de la passerelle OPTIME 2 au format .txt, appuyer sur [Télécharger].

7.2.2.3 [Support]

Dans la section [Support], il est possible de :

- voir les informations sur la version
- télécharger les fichiers journaux, par exemple pour la transmission à l'équipe d'assistance de Schaeffler
- afficher les informations de licence.



1. Cliquer sur [Télécharger] pour télécharger un fichier .zip contenant les fichiers journaux cryptés.
2. Cliquer sur [Afficher les licences de logiciel libre] pour afficher les informations de licence au format .html.



A noter que cette page affiche la version du micrologiciel installée sur l'appareil.

7.2.2.4 Configuration des paramètres de la passerelle OPTIME 2

Dans la plupart des cas, il n'est pas nécessaire de modifier les paramètres par défaut de la passerelle. Certaines installations nécessitent l'adaptation de certains paramètres par défaut, le cas échéant. Seul du personnel spécialisé est autorisé à modifier ces réglages.

Pour accéder aux paramètres de la passerelle OPTIME 2 :

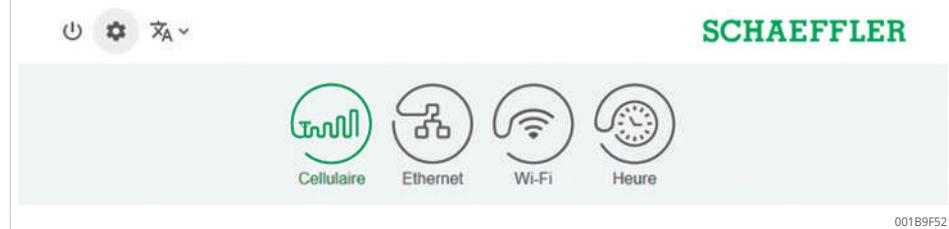
1. Cliquer sur l'icône [Réglages] dans l'interface de configuration.
2. Sélectionner les paramètres à modifier.

Les réglages suivants peuvent être modifiés :

- [Cellulaire]
- [Ethernet]
- [Wi-Fi]
- [Heure]

7

61 Icônes des réglages de la passerelle OPTIME 2



12 Réglages de la passerelle OPTIME 2

Désignation	Description
[Cellulaire]	Ouvre les paramètres du réseau mobile (SIM)
[Ethernet]	Ouvre les paramètres de l'Ethernet. Si la passerelle OPTIME 2 doit être connectée à un réseau local via le connecteur RJ45 présent dans l'appareil, les réglages nécessaires peuvent être effectués ici.
[Wi-Fi]	Ouvre les paramètres Wi-Fi pour la passerelle OPTIME 2. Sélectionner un réseau connu ou ajouter un nouveau réseau.
[Heure]	Ouvre les paramètres de date et d'heure

3. Cliquer de nouveau sur l'icône [Réglages] pour revenir des paramètres à la page d'accueil.

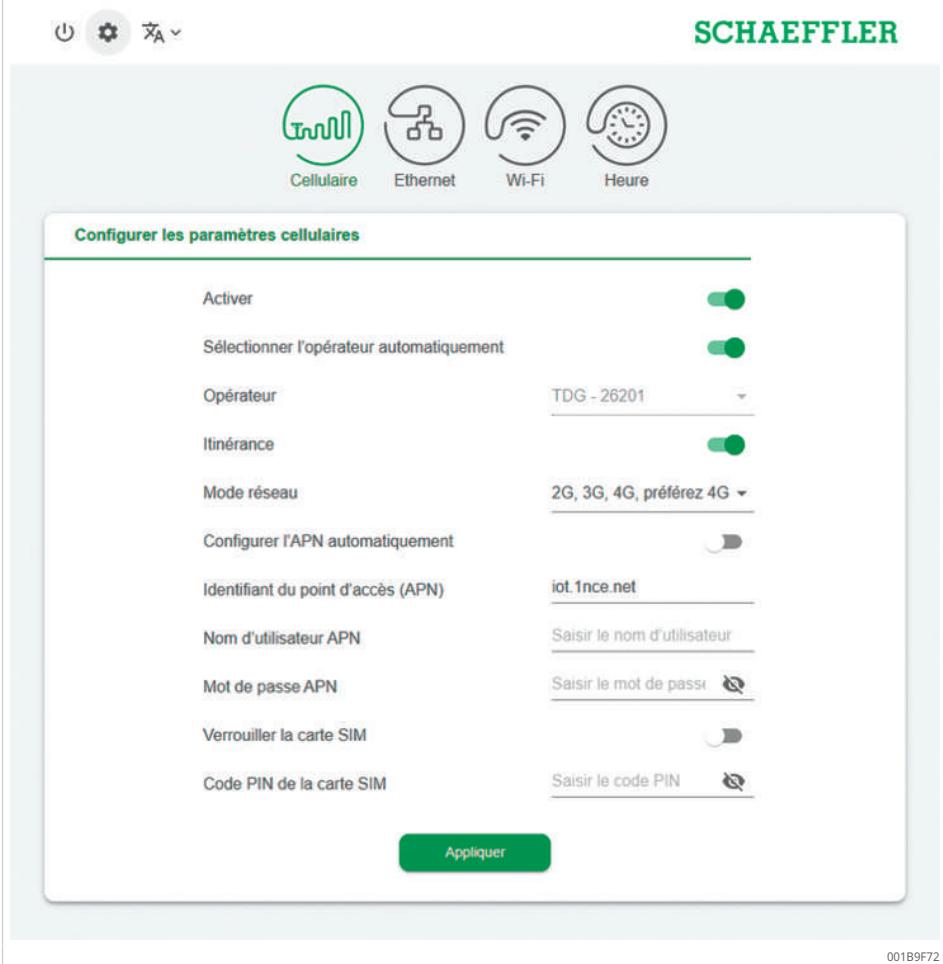
Configurer les paramètres de téléphonie mobile (SIM)

La connexion de données mobiles est utilisée par défaut dans la passerelle OPTIME 2.



Dans la plupart des cas, il n'est pas nécessaire de modifier les paramètres de téléphonie mobile. Une carte SIM est fournie avec la passerelle OPTIME 2 ; elle n'a pas besoin d'être changée. Seul du personnel spécialisé est autorisé à modifier les paramètres de téléphonie mobile.

62 Configuration des paramètres de téléphonie mobile



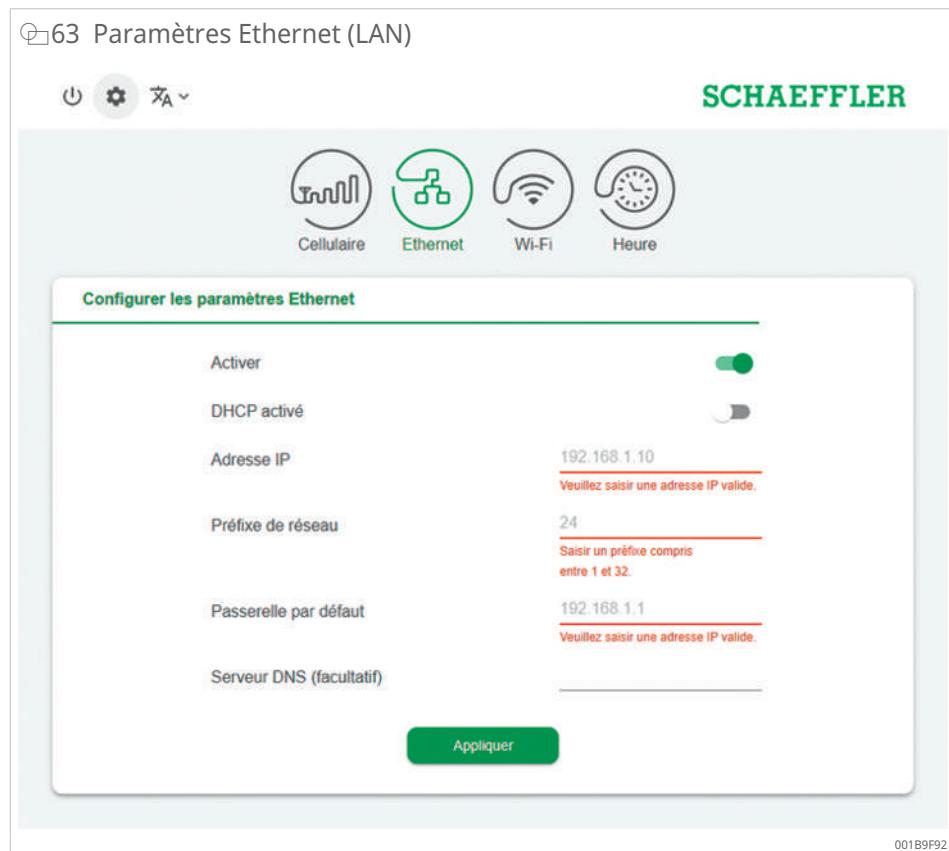
001B9F72

Pour modifier les paramètres de téléphonie mobile, suivre les instructions suivantes :

4. Cliquer sur l'icône [Cellulaire] pour accéder aux paramètres de téléphonie mobile.
5. Si la carte SIM est verrouillée, saisir le code PIN de la carte SIM pour accéder aux paramètres de téléphonie mobile. Par défaut, la carte SIM n'est pas verrouillée.
6. Désactiver la sélection [Sélectionner l'opérateur automatiquement] et sélectionner manuellement l'opérateur dans la liste [Opérateur] pour ajouter un fournisseur spécifique.
7. Désactiver la sélection [Itinérance] pour éviter les frais d'itinérance à l'étranger.
8. Désactiver la sélection [Configurer l'APN automatiquement] pour sélectionner manuellement le nom du point d'accès (APN) de l'opérateur de réseau. Cette option s'avère nécessaire en cas d'utilisation d'une carte SIM spécifique.
9. Ecrire un nouvel APN sur la ligne qui s'ouvre.
10. Cliquer sur [Appliquer] pour enregistrer les modifications apportées à la configuration.

Configuration des paramètres Ethernet

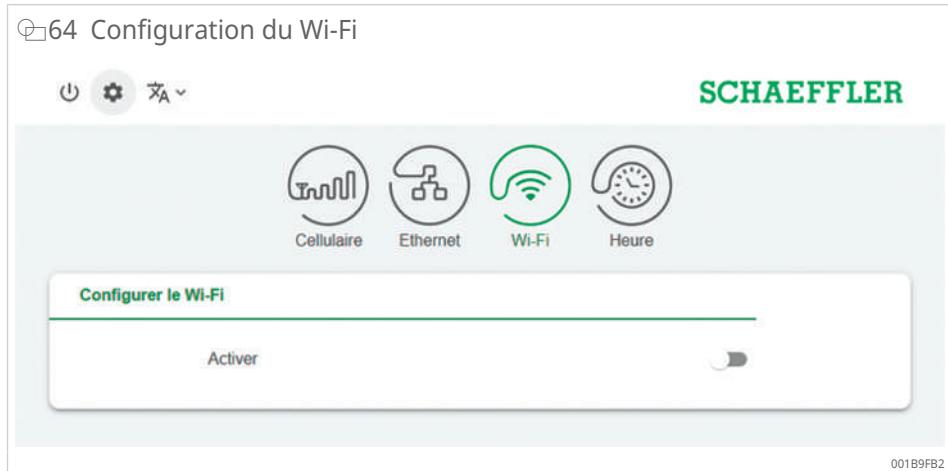
Configurer les paramètres Ethernet (LAN1 ; LAN2 n'est pas encore disponible) si l'on souhaite utiliser le réseau câblé de l'entreprise.



11. Cliquer sur l'icône [Ethernet] pour accéder aux paramètres Ethernet.
12. Schaeffler recommande de laisser le DHCP activé. Si le DHCP est désactivé, saisir l'adresse IP du réseau, le préfixe du réseau et l'adresse IP de la passerelle.
13. Si nécessaire, saisir l'adresse du serveur DNS.
14. Cliquer sur [Appliquer] pour enregistrer les modifications apportées à la configuration.

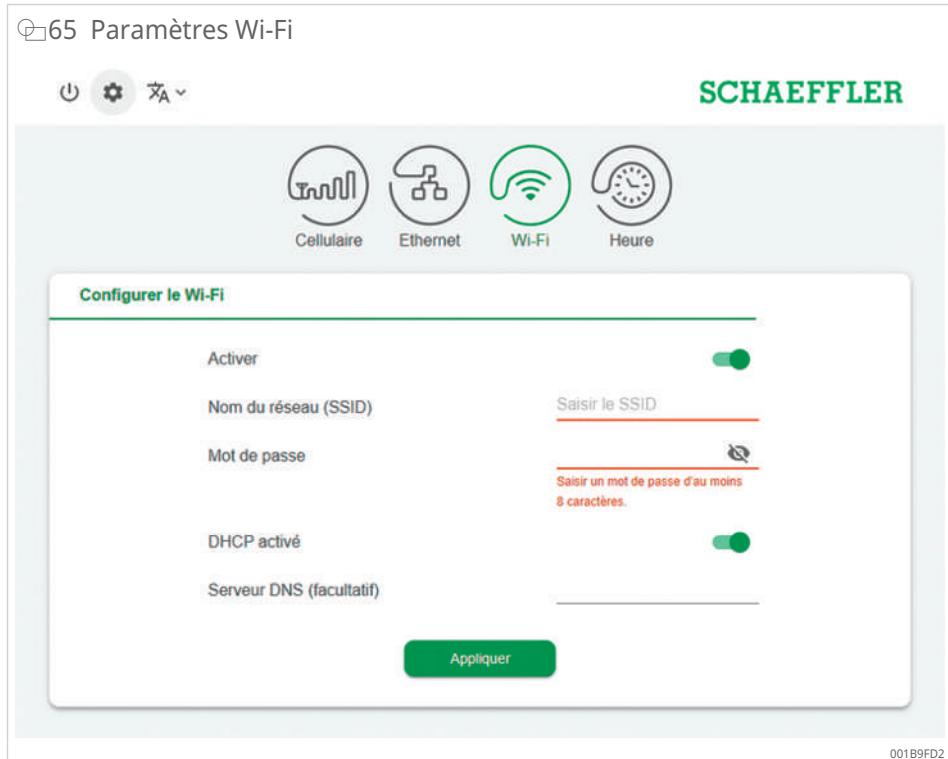
Configuration des paramètres Wi-Fi

15. Pour une connexion par WLAN, cliquer sur l'icône [Wi-Fi] pour activer le mode de configuration du Wi-Fi.



7

16. Activer les paramètres Wi-Fi.



17. Modifier les paramètres Wi-Fi si nécessaire.

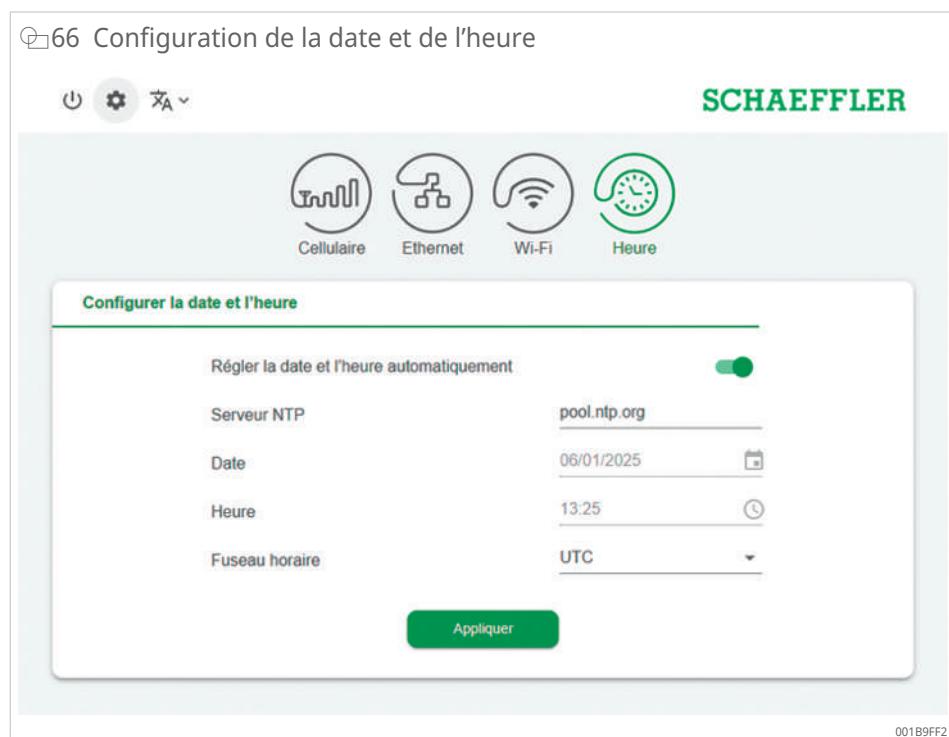
13 Paramètres Wi-Fi

Désignation	Description
[Nom du réseau (SSID)]	Saisir le nom du réseau.
[Mot de passe]	Saisir le mot de passe pour le réseau sélectionné.
[DHCP activé]	Schaeffler recommande de laisser le DHCP activé. Si le DHCP est désactivé, saisir l'adresse IP du réseau, le préfixe du réseau et l'adresse IP de la passerelle.
[Serveur DNS (facultatif)]	Saisir l'adresse du serveur DNS si nécessaire.

18. Cliquer sur [Appliquer] pour enregistrer les modifications apportées à la configuration.

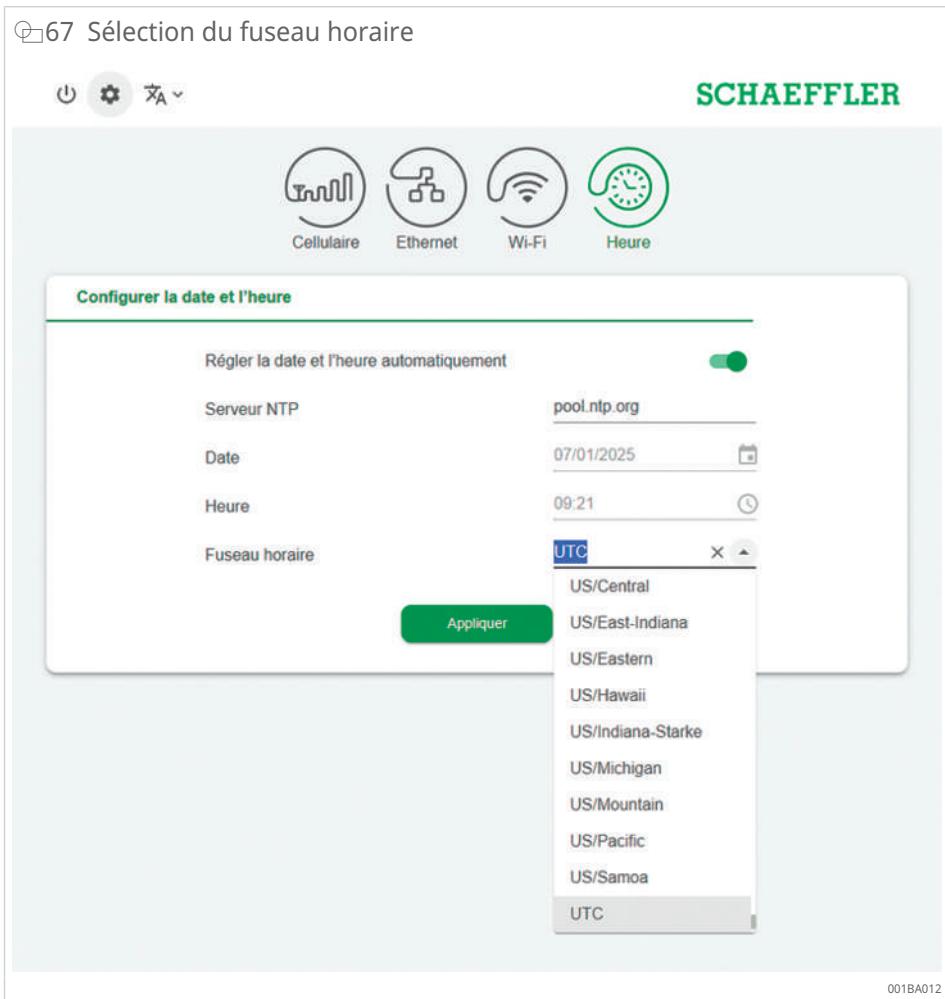
Configuration de la date et de l'heure

19. Cliquer sur l'icône [Heure] pour configurer la date et l'heure.



001B9FF2

20. Cliquer sur [Régler la date et l'heure automatiquement] pour activer ou désactiver l'application automatique de la date et de l'heure.
21. Saisir le nom du serveur dans le champ [Serveur NTP] pour modifier le protocole de temps réseau (NTP).
22. Sélectionner le fuseau horaire dans la liste [Fuseau horaire]. Pour limiter la sélection, saisir le début du nom du fuseau horaire.



23. Cliquer sur [Appliquer] pour enregistrer les modifications apportées à la configuration.

Modification de la langue de l'interface utilisateur

24. Cliquer sur l'icône [Changer de langue] et sélectionner la langue dans la liste.
 » La langue de l'interface utilisateur change immédiatement.

68 Choix de la langue



7

Fin de la session de configuration

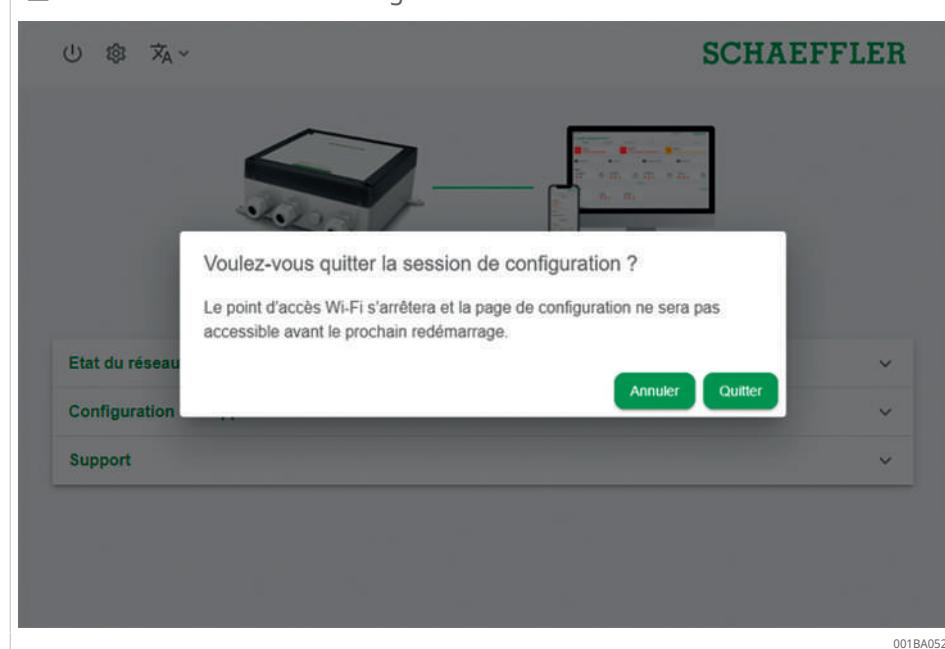
La connexion se termine automatiquement après 10 min d'inactivité.

Alternativement, il est possible de quitter la session manuellement :

25. Cliquer sur l'icône [Quitter].

26. Confirmer.

69 Fin de la session de configuration



001BA052



Une fois la session de configuration terminée, il convient de redémarrer la passerelle pour la remettre en mode configuration et réactiver le point d'accès WLAN.

8 Utilisation de l'application mobile OPTIME

L'application mobile OPTIME fait partie intégrante de l'écosystème OPTIME et permet un accès facile aux données de surveillance conditionnelle et des lubrificateurs. L'application permet la création et la gestion de l'environnement de surveillance conditionnelle et les lubrificateurs afin d'obtenir des informations à jour sur les données d'état et de réagir aux modifications des données d'état.

L'application permet de consulter sans fil les données de tous les appareils sur site qui se trouvent dans l'écosystème OPTIME. L'application vous informe de l'état des lubrificateurs, de l'état des machines et de leurs dernières valeurs de fonctionnement. De plus, les lubrificateurs ou les capteurs peuvent être mis en service et configurés avec l'application. Le guidage par menus permet à l'utilisateur d'ajouter, de configurer et de gérer de nouveaux lubrificateurs ou capteurs.

Comme tout logiciel, l'application est constamment améliorée. Pour des informations à jour et plus de détails sur l'application, consulter l'aide en ligne du tableau de bord OPTIME ►86 | 9.3.

8.1 Connexion et déconnexion

Pour vous connecter à l'application mobile OPTIME en tant qu'utilisateur, vous avez besoin de données de connexion. Chaque client reçoit un accès administrateur lors de l'acquisition de l'écosystème OPTIME. L'administrateur peut créer des utilisateurs supplémentaires. Tous les utilisateurs créés recevront leurs données de connexion par e-mail.

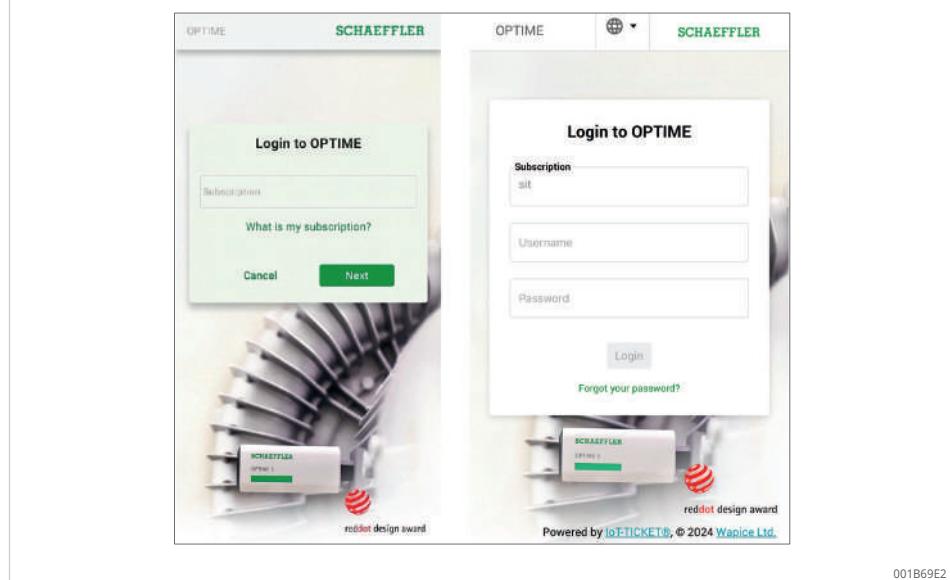
L'administrateur côté client reçoit les données de connexion par enregistrement sur le tableau de bord OPTIME.

Connexion

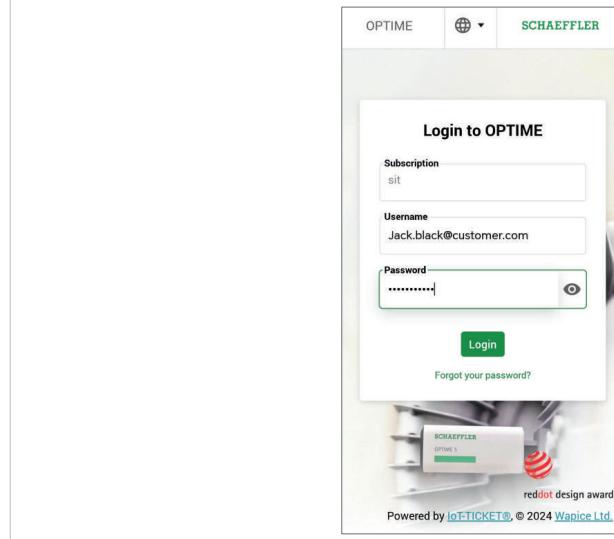
Pour se connecter, procéder comme suit :

1. Démarrer l'application.

70 Connexion à l'application mobile OPTIME



71 Connexion à l'application mobile OPTIME



001B4026

2. Saisir les données de connexion.
 3. Appuyer sur le bouton [Se connecter].
- » Une fois la connexion établie, l'écran d'accueil s'affiche.

Déconnexion

Pour se déconnecter, procéder comme suit :

1. Cliquer sur l'icône menu [Menu] et appuyer sur le bouton [Se déconnecter].

8.2 Navigation générale

Les différents écrans contiennent des éléments de navigation centraux et des options de réglage pour l'utilisation de l'application.

Les zones suivantes de l'application permettent une surveillance ciblée des machines dans le système :

- Groupe
- Machine
- Capteur
- Système de lubrification

8.2.1 Rôles utilisateur

L'application mobile OPTIME est conçue de la même manière pour chaque utilisateur. Selon le rôle utilisateur, il est possible que les autorisations diffèrent.

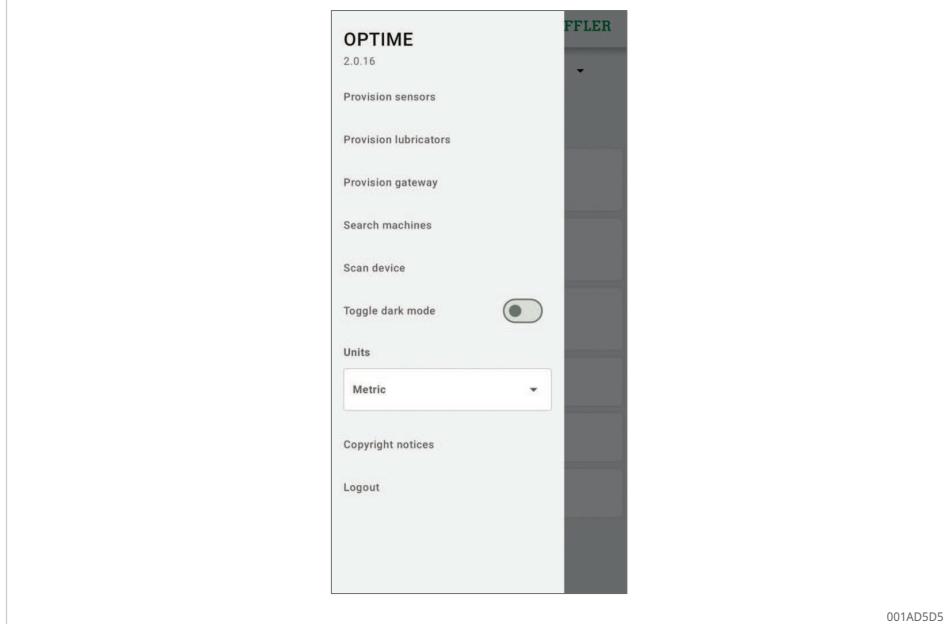
8.2.2 Langues

La langue de l'application mobile OPTIME est sélectionnée en fonction de la langue du système d'exploitation de l'appareil mobile.

8.2.3 Boutons

Le menu déroulant accessible par l'icône [Menu] et les boutons centralisés permettent de naviguer.

72 Accès direct via les éléments de navigation



001AD5D5

14 Icône [Menu]

Bouton, icône	Description
[Ajouter les capteurs]	Accès direct pour installer et configurer un capteur
[Ajouter les lubrificateurs]	Accès direct pour installer et configurer un lubrificateur
[Ajouter la passerelle]	Accès direct pour installer et configurer une passerelle OPTIME
[Rechercher des machines]	Accès direct à la fonction de recherche des machines avec différentes possibilités de filtre
[Scanner l'appareil]	Accès direct à la fonction de scan, qui permet de lire les réglages pour les capteurs, les lubrificateurs ou les passerelles OPTIME
[Activer/désactiver le mode sombre]	Active ou désactive le mode sombre qui affiche l'application mobile OPTIME dans une mise en page sombre.
[Unités]	Accès direct au système d'unités, qui peut être converti en [Métrique], [Impérial] et [AUS/NZL] (pour l'Australie et la Nouvelle-Zélande)
[Avis de droits d'auteur]	Accès direct aux informations de copyright
[Se déconnecter]	Déconnecte l'utilisateur

15 Éléments de navigation

Bouton, icône	Description
	Permet de revenir à l'écran précédent
	Ferme l'écran
	Ajoute la sélection aux [Favoris]
	Confirme la mise à jour après avoir balayé l'écran vers le bas, par exemple au niveau du groupe, de la machine ou du capteur.

8.2.4 Fonction de recherche et filtres

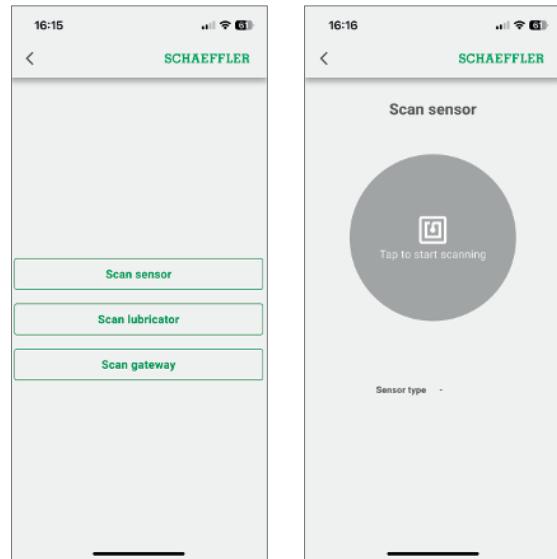
Dans différentes zones de l'application mobile OPTIME, la fonction de recherche peut être utilisée pour limiter les résultats de recherche des systèmes, machines ou capteurs en fonction de critères spécifiques.

Des filtres peuvent être définis sur la base d'un texte de recherche saisi, de la criticité de la machine et du type de machine. Le bouton [Effacez les filtres de recherche] réinitialise les filtres.

8.2.5 [Scanner l'appareil]

Le bouton [Scanner l'appareil] lance le scan pour lire les réglages de l'appareil pour les capteurs, les lubrificateurs et les passerelles OPTIME .

□73 [Scanner l'appareil]



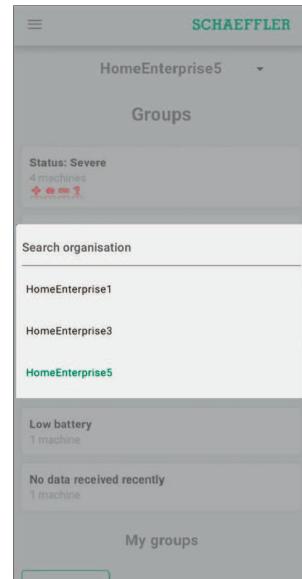
001B6EE8

8.3 Sélection de l'organisation

Si l'utilisateur a accès à plus d'une organisation (entreprise), la première organisation s'affiche dans la liste. L'utilisateur peut modifier l'organisation à afficher en sélectionnant une autre organisation dans la liste.

La sélection de l'organisation se trouve en haut dans la vue sous la barre de menus.

□74 Sélection de l'organisation



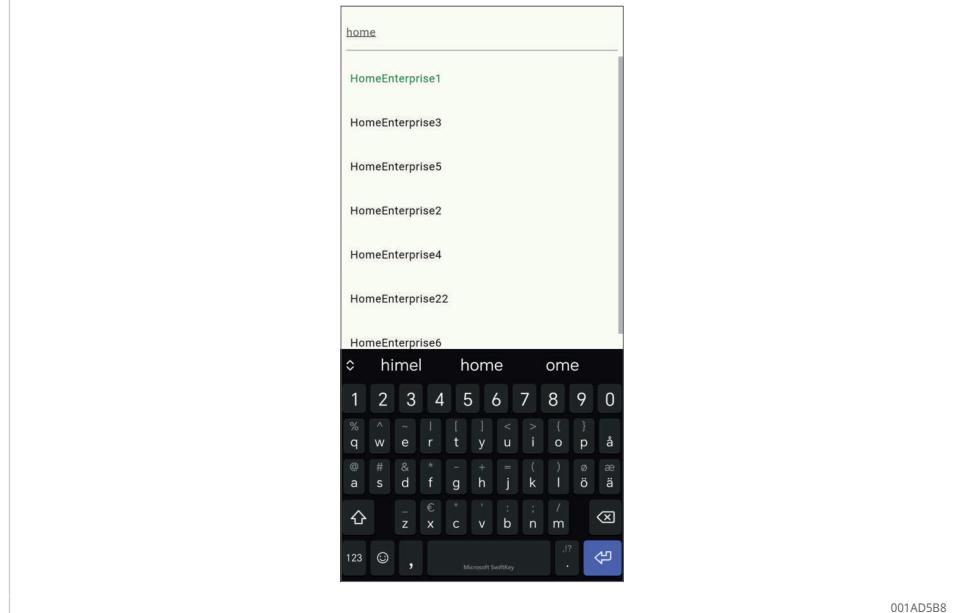
001B6A4E

La flèche vers le bas permet à l'utilisateur d'ouvrir une boîte de dialogue pour sélectionner une autre organisation.

Pour faire défiler une longue liste, l'utilisateur peut faire glisser la souris vers le haut ou vers le bas.

En haut de la liste, il y a un champ [Rechercher une organisation] qui permet de rechercher l'organisation. La sélection d'une ligne quelconque dans la liste permet de sélectionner et d'afficher cette organisation et la vue de l'application mobile OPTIME ainsi que les options de mise à disposition et de scan du menu sont alignées sur les données de l'organisation concernée.

75 Sélection de l'organisation, fonction de recherche



001AD5B8

8.4 Gestion de groupe

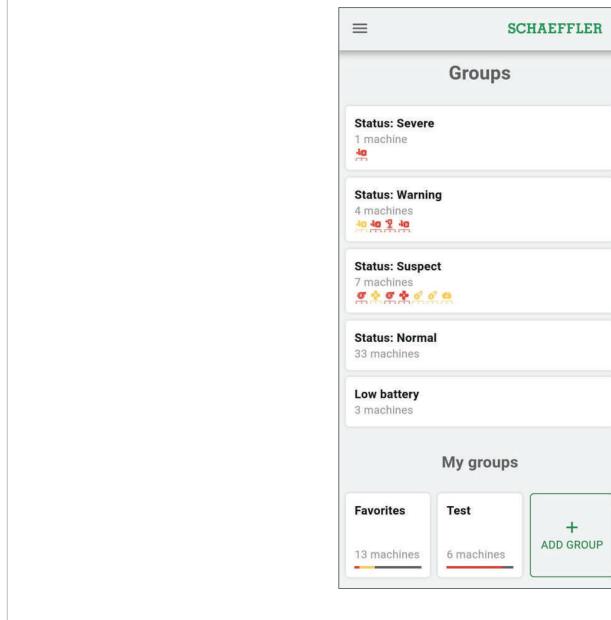
L'écran d'accueil pour la gestion des groupes est accessible directement après la connexion.

Des groupes basés sur l'alarme sont préréglés :

- état d'alarme en fonction du niveau d'alarme
- état des lubrificateurs
- état de la batterie
- état de la réception des données

Les champs des groupes basés sur l'alarme prennent toute la largeur de l'écran, tandis que les champs des groupes personnalisés sont carrés.

76 Ecran d'accueil pour la gestion des groupes



001B4096

16 Ecran d'accueil pour la gestion des groupes avec champs de groupes

Entrée	Champ de groupe	Description
[Groupes] Etat d'alarme	Etat : [Normal] ou [Suspect]	Une icône grise indique un état normal ou un état suspect comme aucune alarme ou alarme de niveau faible. Aucune réaction immédiate n'est nécessaire
	Etat : [Avertissement]	Une icône jaune indique une pré-alarme comme niveau d'alarme élevé. Inspecter le système et planifier des interventions de réparation lors du prochain arrêt planifié.
	Etat : [Sévère]	Une icône rouge indique une pré-alarme comme niveau d'alarme le plus élevé. Inspecter le système et planifier une réparation en temps opportun, en fonction du résultat.
[Groupes] Tous les systèmes de lubrification	Etat : tous	Indique l'état de tous les systèmes de lubrification
[Groupes] état de la batterie	[Batterie faible]	Affiche l'état de la batterie
[Groupes] Etat de la réception des données	[Aucune donnée n'a été reçue récemment]	Indique que le capteur est hors ligne et qu'aucune donnée n'a été transmise au cours des dernières 24 h
[Groupes] Groupes filtrés	[Mode apprentissage]	Affiche les groupes créés en fonction des filtres de recherche
[Mes groupes]	[Favoris] Autres groupes, p. ex. : [Pompes]	Affiche les groupes personnalisés

Une machine peut se trouver dans un groupe de machines à l'état normal, tout en ayant une icône rouge. Cela peut signifier que la machine a déjà eu des alarmes entraînant un état d'alarme grave. Vérifier et confirmer l'état de la machine.

8.4.1 Détails du groupe

Lorsque l'utilisateur clique sur un groupe, la vue détaillée lui permet de visualiser facilement un groupe de machines intéressantes.

Par exemple, la couleur rouge de l'icône de la machine indique une alarme principale active et le champ [Déséquilibre / défaut d'alignement] en dessous indique que la cause est probablement un déséquilibre ou un désalignement.

La machine peut appartenir à un groupe spécifique si l'état de la machine correspond. Les états de la machine sont mis à jour avec un délai, après la restauration et la confirmation d'alarme si les données prennent en charge la modification de l'état de la machine.



8.4.2 Groupe [Tous les lubrificateurs]

Le groupe [Tous les lubrificateurs] est une liste d'accès rapide spéciale pour les exploitants de lubrificateurs à l'aide de l'écosystème OPTIME. Cette vue permet aux experts en lubrification de vérifier rapidement l'état des lubrificateurs.

Dans la vue principale des groupes, le bouton [Tous les lubrificateurs] permet de lister les éléments suivants :

- nombre de lubrificateurs avec alarmes principales (rouges)
- nombre de lubrificateurs avec pré-alarmes et avertissements (jaunes)
- nombre de lubrificateurs à l'état normal (gris)

④ 78 [Groupes]

Groups

- Status: Severe**
1 machine
- Status: Warning**
4 machines
- Status: Suspect**
7 machines
- Status: Normal**
33 machines
- All lubricators**
13 machines
- Low battery**
3 machines
- No data received recently**
1 machine

001AD4F0

Les détails du groupe pour la vue [Tous les lubrificateurs] sont spécialement conçus pour faciliter l'affichage des données des lubrificateurs. Dans cette vue, les lubrificateurs peuvent être triés par nom ou par criticité (par défaut).

④ 79 [Tous les lubrificateurs]

All lubricators

Code	Stock Level (%)	Days left until empty	Operating status
132979981	80 %	8 days	Normal
1337577802	98 %	354 days	Normal
1386980978	10 %	1 day	Low battery

001AD500

8.4.3 Gestion des favoris

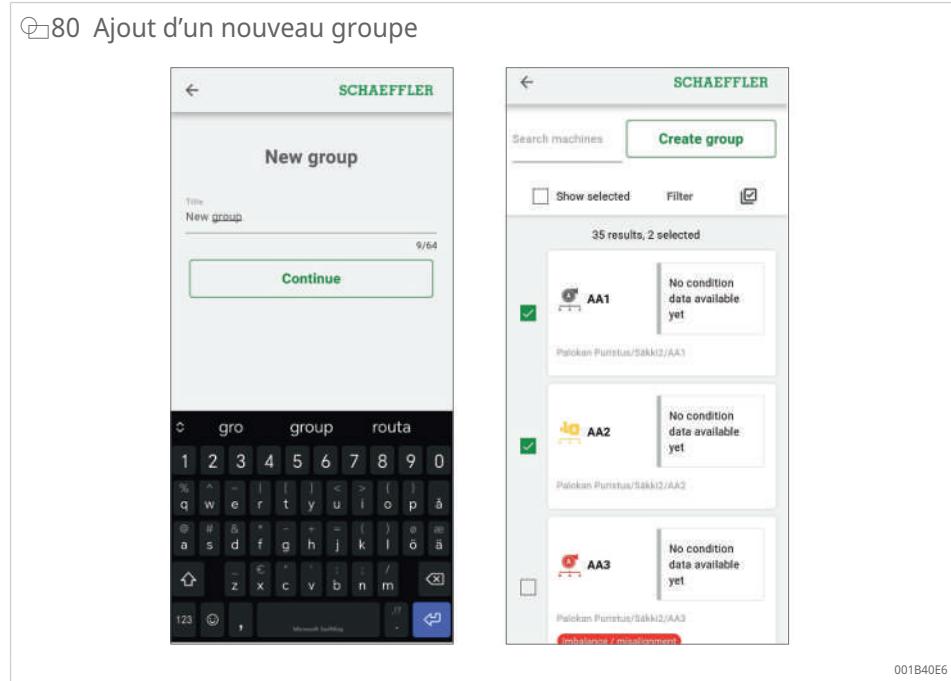
Chaque machine peut être ajoutée au groupe [Favoris].

1. Ouvrir la gestion des machines.
2. Ajouter la machine au groupe [Favoris].

8.4.4 Ajout d'un nouveau groupe

Pour des détails à jour sur l'ajout de nouveaux groupes, consulter l'aide en ligne du tableau de bord OPTIME ►86|9.3.

- ▶ Appuyer sur [Ajouter le groupe].

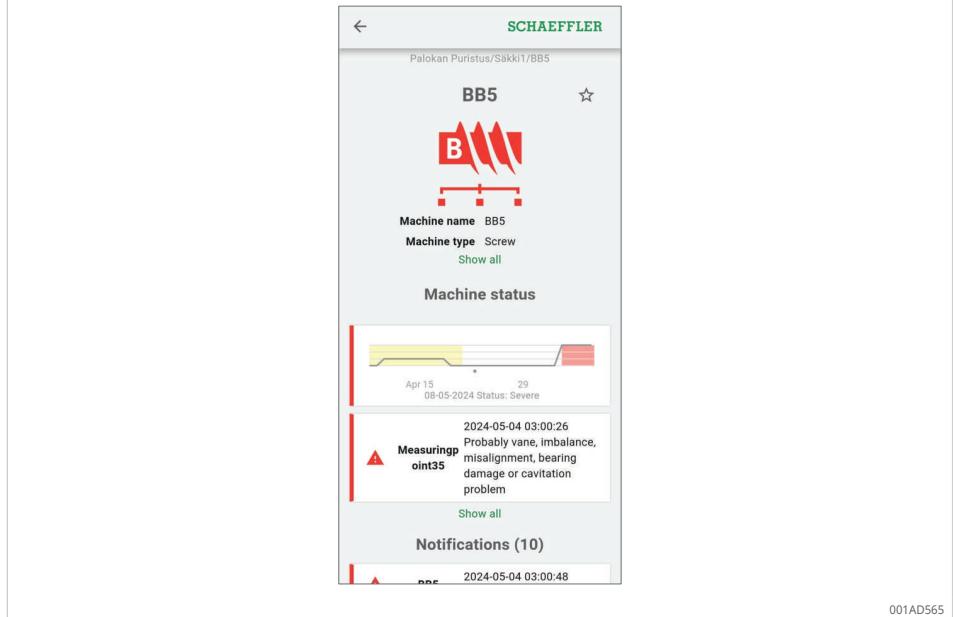


8.5 Vue de la machine

La vue de la machine montre une machine et les informations correspondantes suivantes :

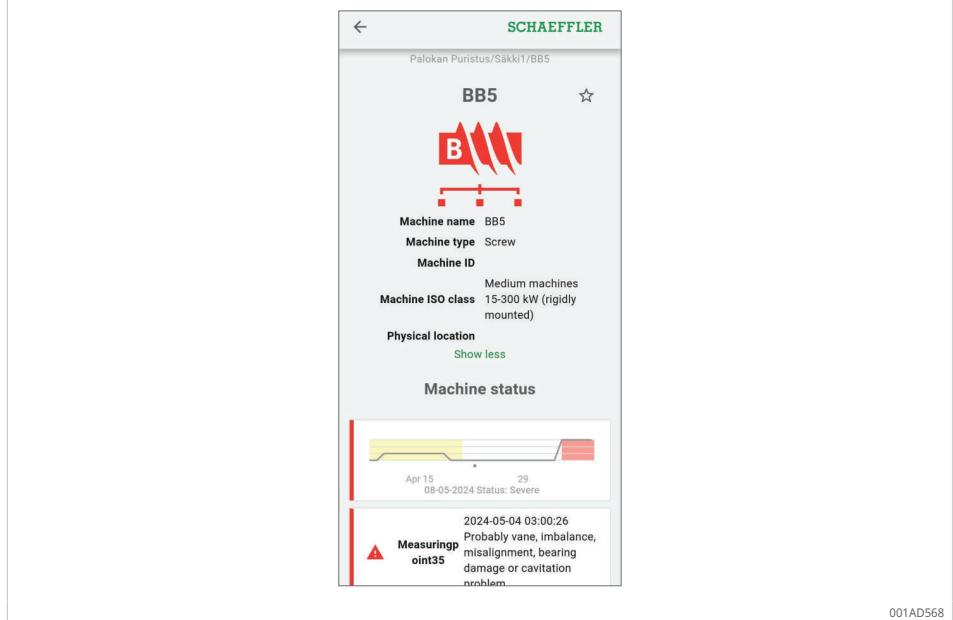
- détails de la machine
- graphique d'état de la machine avec mise en surbrillance des couleurs d'alarme
- liste de notifications d'alarme active et inactive
- points de mesure et points de lubrification raccordés à la machine

81 Vue de la machine



Les alarmes inactives dont les conditions d'alarme ne sont plus remplies apparaissent en grisé lorsque l'utilisateur clique sur [Tout afficher] dans la liste. Par défaut, les alarmes inactives sont masquées dans l'application pour raccourcir la liste. L'utilisateur peut masquer des informations moins importantes en cliquant sur [Afficher moins]. Il en va de même pour les détails de la machine.

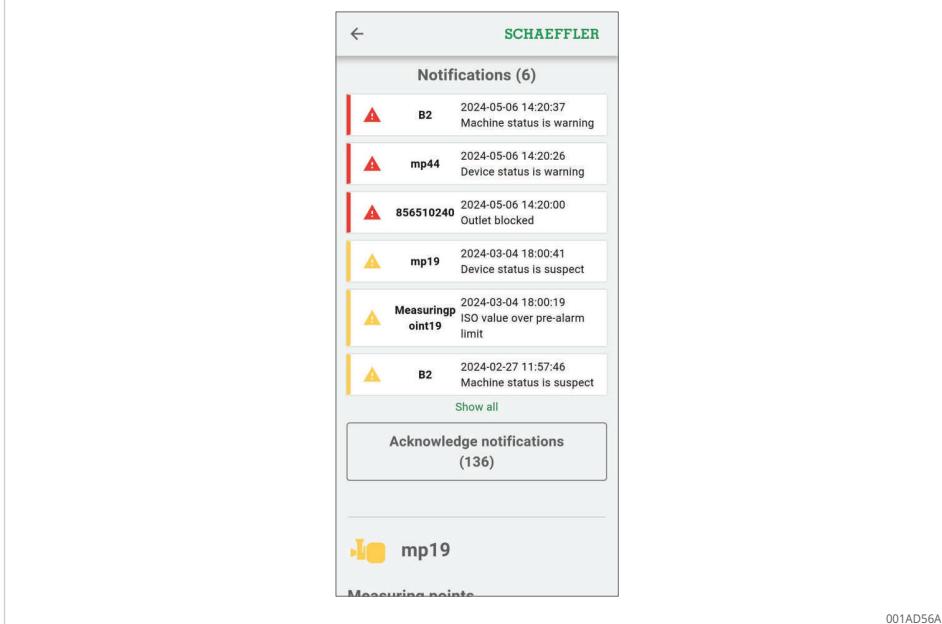
82 Vue étendue de la machine



L'utilisateur peut acquitter les alarmes à l'aide du bouton [Accuser réception des notifications] situé au niveau de la machine.

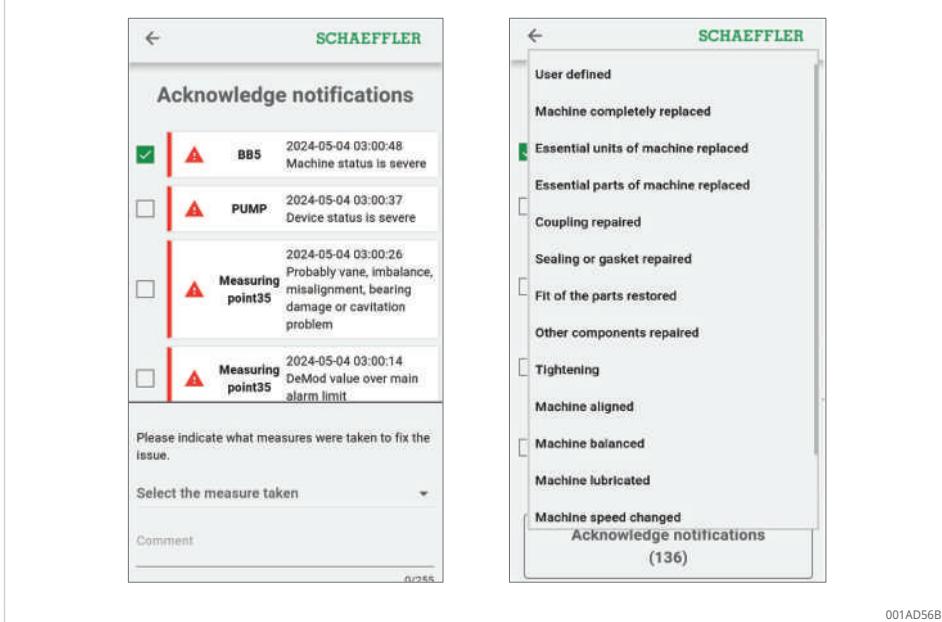
Cette fonction est utilisée après l'inspection ou la réparation des machines sur lesquelles l'écosystème OPTIME a déclenché une alarme. Acquitter les alarmes qui ne sont plus pertinentes.

83 [Notifications]



001AD56A

84 [Accuser réception des notifications]



001AD56B

Pour plus d'informations sur l'affichage de la machine, consulter l'aide en ligne du tableau de bord OPTIME ►86 | 9.3.

8.6 Gestion des lubrificateurs

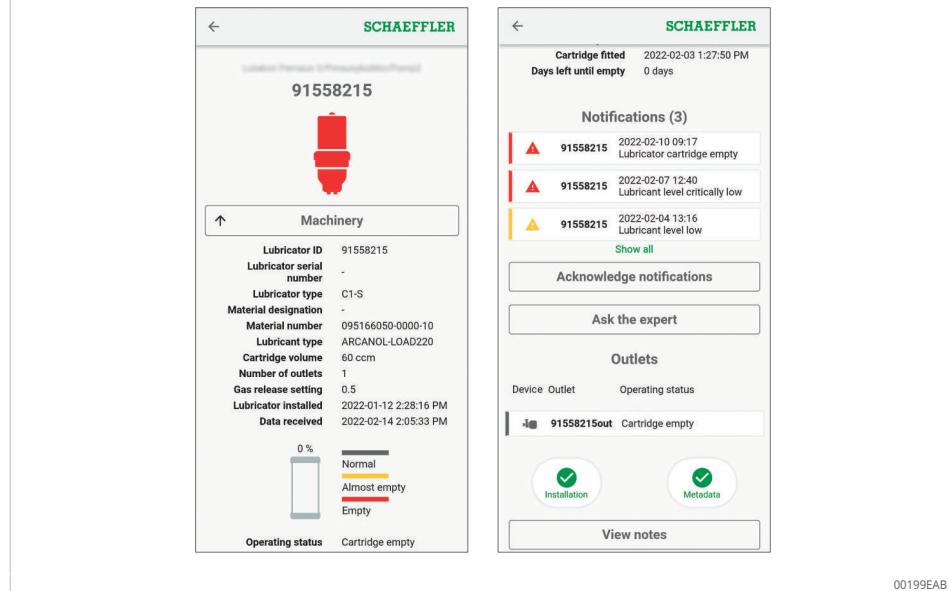
La gestion des lubrificateurs affiche des notifications d'alarme actives, l'état général, la quantité de lubrifiant restante et l'autonomie du lubrifiant qui se rapportent à un lubrificateur donné.

Dans la gestion des lubrificateurs, les fonctions suivantes sont disponibles pour l'utilisateur :

- affichage et confirmation des notifications d'alarme
- consultation des informations d'état
- consultation des informations relatives à la cartouche

- modification des désignations du lubrificateur et de la sortie de lubrifiant
- modification des paramètres du régulateur
- remplacement de la cartouche de lubrifiant
- remplacement du lubrificateur
- désactivation du lubrificateur
- affichage des remarques

85 Gestion des lubrificateurs



8.7 Gestion des capteurs

Les capteurs font partie de la vue des points de mesure. Lorsque l'on sélectionne un capteur, la vue des points de mesure affiche des notifications d'alarme actives, les KPI et les données brutes se rapportant au capteur.

Dans la vue des points de mesure, les fonctions suivantes sont disponibles pour l'utilisateur :

- installation avec les options
 - [Modifier les paramètres de surveillance]
 - [Remplacer un capteur]
 - [Déclencher le mode apprentissage]
 - [Désactiver le point de mesure]
- données
 - [Obtenir les derniers KPI]
 - [Obtenir les dernières données brutes]
- métadonnées
 - [Modifier les métadonnées], avec informations du capteur et informations du roulement
- affichage des remarques

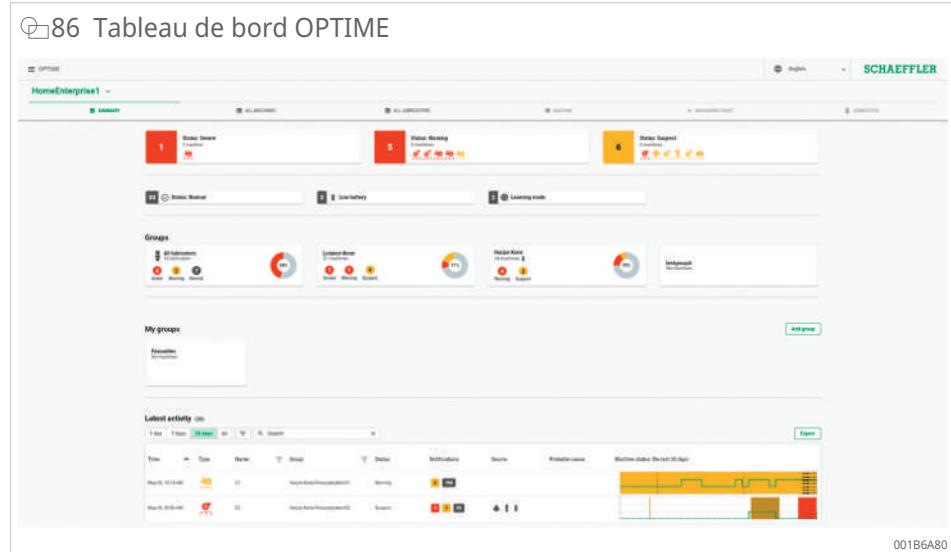
Pour plus d'informations sur la vue des points de mesure avec les informations du capteur ainsi que sur la gestion des points de mesure, consulter l'aide en ligne du tableau de bord OPTIME ►86 | 9.3.

9 Utilisation du tableau de bord OPTIME

Le tableau de bord OPTIME est l'interface utilisateur centralisée pour une utilisation dans des salles de contrôle dans lesquelles les lubrificateurs, les KPI et les notifications d'alarme peuvent être contrôlés pour la surveillance conditionnelle de l'installation.

Le tableau de bord OPTIME aide les utilisateurs et les administrateurs à surveiller activement les lubrificateurs et l'état des machines. Le tableau de bord affiche les messages d'alarme en fonction des limites de KPI apprises et indique les défauts potentiels présents sur les machines dans une sorte d'environnement de salle de contrôle. Les utilisateurs sont en mesure d'afficher et de créer des entrées de journal du système pour les machines et de confirmer les messages d'alarme. Les données KPI et les données brutes des capteurs OPTIME peuvent être analysées dans le tableau de bord.

9



En mode administration, les administrateurs peuvent ajouter, modifier et supprimer des utilisateurs et des profils et envoyer des notifications aux utilisateurs. Au niveau de l'entreprise et du réseau maillé, les administrateurs peuvent également gérer la zone de processus, la structure de la section et de la machine (installations) ainsi que les réseaux maillés (appareils).

Le tableau de bord OPTIME permet les fonctions suivantes :

- surveillance active des machines et de leurs KPI
- surveillance active des lubrificateurs
- affichage des notifications d'alarme en fonction des limites de KPI apprises en tant qu'informations sur de possibles défauts présents sur les machines
- confirmation des notifications d'alarme
- affichage et génération d'entrées du journal des machines
- affichage des états de fonctionnement des lubrificateurs
- affichage des données KPI et des données brutes des capteurs
- communication avec des experts pour analyser les défauts éventuels sur les machines

D'autres fonctions sont uniquement disponibles pour les administrateurs :

- gestion des utilisateurs :
 - ajouter, modifier et supprimer des utilisateurs et des profils
 - envoyer des notifications aux utilisateurs
- gestion des systèmes :
 - ajouter, déplacer et supprimer des passerelles, des lubrificateurs et des capteurs OPTIME.
 - ajouter ses propres lubrifiants pour une utilisation avec des cartouches remplies soi-même.
 - ajuster les temps de pré-alarme pour les niveaux critiques de cartouche.



Les notifications d'alarme ne s'affichent de manière fiable qu'après la phase d'apprentissage pendant laquelle chaque capteur est programmé par rapport aux limites.

9

9.1 Configuration requise

Schaeffler recommande les éléments suivants pour l'utilisation du tableau de bord OPTIME :

- Windows 10/11, macOS actuel, poste de travail Linux actuel ou ordinateur portable Linux
- écran haute résolution
- connexion Internet rapide
- navigateurs les plus récents de Google Chrome, Firefox, Opera, Microsoft Edge ou Safari. Non recommandé : Microsoft Internet Explorer 11

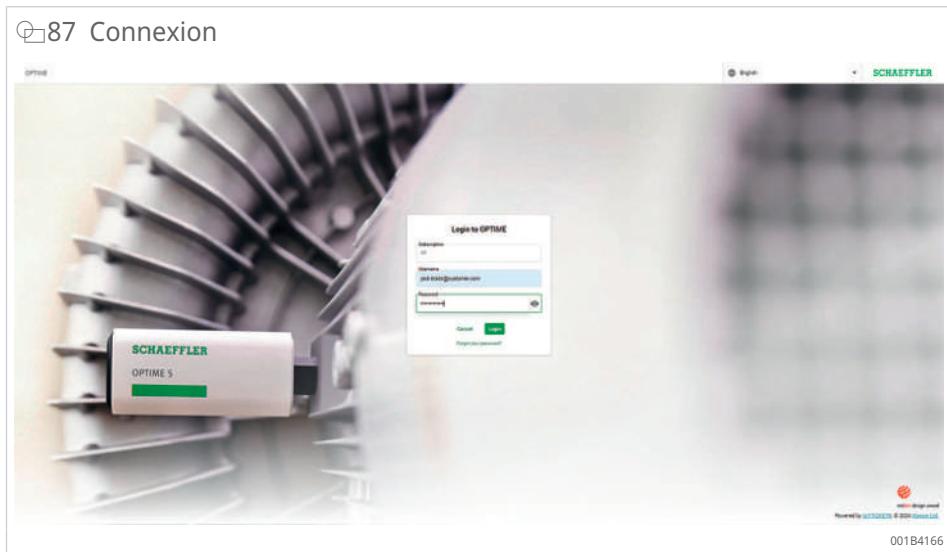
9.2 Enregistrement, connexion et déconnexion

L'accès administrateur est automatiquement créé dans le cadre du processus de commande. L'administrateur gère d'autres utilisateurs. Tous les nouveaux utilisateurs créés par l'administrateur recevront les identifiants par e-mail.

9.2.1 Connexion

Pour se connecter, procéder comme suit :

1. Accéder au tableau de bord OPTIME : utiliser pour cela le lien reçu par e-mail lors de l'activation du compte.
2. Dans la boîte de dialogue d'ouverture de session, saisir les éléments suivants : abonnement, nom d'utilisateur, mot de passe.
3. Cliquer sur [Se connecter].



9

AVIS**Utilisation non autorisée du système OPTIME**

Graves dommages matériels sur les systèmes et installations raccordés et environnants

- Attribuer un nouveau mot de passe sécurisé lors de la première connexion.
- Retenir le nom d'utilisateur et le mot de passe, ne pas le noter.
- Un nom d'utilisateur et un mot de passe sont nécessaires pour se connecter à l'application mobile OPTIME et au tableau de bord OPTIME.

9.2.2 Déconnexion

Pour quitter une session, l'utilisateur doit se déconnecter à nouveau :

1. Cliquer sur le menu en haut à gauche du tableau de bord OPTIME.
2. Cliquer sur le bouton [Se déconnecter].

9.3 Aide en ligne OPTIME

Pour des explications détaillées sur le contenu et la prise en main, consulter l'aide en ligne dans le tableau de bord OPTIME. L'aide en ligne contient des descriptions détaillées des fonctions du tableau de bord ainsi que des informations sur l'application mobile OPTIME, l'API, les possibilités de formation et les thèmes de l'assistance. Nous vous tiendrons également informés des sorties actuelles et des mises à jour en cours. L'aide en ligne est uniquement disponible en anglais.

Appeler l'aide en ligne :

- Se connecter au tableau de bord OPTIME.
- » L'aide en ligne se trouve dans le menu en haut à gauche de la page d'accueil du tableau de bord OPTIME.

10 Fonctionnement

10.1 Modification des paramètres de dosage

Lors de la première mise en service, le lubrificateur est configuré avec les paramètres de dosage via l'application mobile OPTIME. Si la quantité de lubrifiant nécessaire varie pendant le fonctionnement, celle-ci peut être adaptée ultérieurement.

Conditions limites pour l'adaptation des paramètres de dosage :

- Ajustement admissible de la quantité de lubrifiant : $\pm 30\%$, en fonction des paramètres de dosage configurés lors de la mise en service initiale ou lors d'un changement de cartouche et réglés sur l'unité de génération de gaz de la cartouche.

Aucun ajustement n'est possible en dehors de cette plage.

- La quantité de lubrifiant peut être ajustée à distance via le réseau maillé.
- La quantité de lubrifiant peut être ajustée via NFC uniquement lorsque l'opérateur se trouve à proximité immédiate de l'appareil.

10

Procédure

1. Naviguer dans l'application pour accéder à la gestion du lubrificateur de la machine concernée.
2. Sélectionner le lubrificateur.
3. Appuyer sur le bouton [Installation] situé en bas de la page de l'application.
4. Appuyer sur le bouton [Modifier les réglages de la lubrification].
5. Saisir les paramètres de dosage souhaités, en respectant les conditions limites. Impossible de transférer les paramètres en dehors de la plage autorisée.
6. Appuyer sur le bouton correspondant pour transférer les nouveaux paramètres au lubrificateur : [Ecrire les nouveaux réglages de cartouche par voie NFC] ou [Ecrire de nouveaux réglages de cartouche par voie du réseau maillé]
 - › Le terminal mobile acquitte chaque contact NFC distinct, en fonction des paramètres du terminal, p. ex. : par vibration.
 - » Le traitement des paramètres de dosage est terminé.

10.2 Remplacement de la cartouche de lubrifiant

Le lubrificateur OPTIME C1 peut être réutilisé plusieurs fois. Une cartouche CONCEPT1 vide peut être remplacée par une nouvelle cartouche ou être rechargée 2 fois maximum. Si la cartouche de lubrifiant est remplie plus de 2 fois, elle ne fonctionnera plus correctement.

Informations relatives au remplissage de la cartouche CONCEPT1 :



BA 69 | Dispositif de lubrification | CONCEPT1 |
<https://www.schaeffler.de/std/1F4C>

En cas d'utilisation d'une cartouche de tiers :

1. Respecter le mode d'emploi de la cartouche de tiers et suivre les instructions relatives au nouveau remplissage et à la mise au rebut.

Messages système concernant la cartouche vide

Une cartouche doit être remplacée ou de nouveau remplie dès qu'elle est complètement vidée. Le système avertit l'utilisateur du remplacement imminent en 3 étapes.

17 Messages système concernant la cartouche vide

Niveau	Temps de pré-alarme, niveau	Message système
1	La cartouche sera vide dans 14 jours	[Niveau de lubrifiant faible]
2	La cartouche sera vide dans 7 jours	[Niveau de lubrifiant bas à un niveau critique]
3	La cartouche est vide	[Cartouche vide]

L'administrateur peut ajuster les temps de pré-alarme dans le tableau de bord si nécessaire.

Les avertissements précoce permettent de garantir que les pièces de rechange telles que les blocs de batterie et les cartouches de lubrifiant seront disponibles en temps voulu. Dès qu'une cartouche est vide, l'application et le tableau de bord alertent l'utilisateur.

L'utilisateur démarre le processus en remplaçant physiquement la cartouche de lubrifiant vide.

Retirer la cartouche et contrôler les composants

AVIS

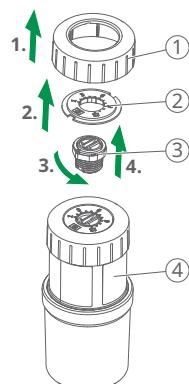


Risque d'endommagement dû à une fuite de lubrifiant en cas de surpression

Une fuite de lubrifiant incontrôlée peut encrasser ou endommager les composants du système de lubrification et de la construction adjacente.

- Desserrer l'unité d'entraînement pour évacuer la pression du système de lubrification.
- ✓ Les lubrificateurs, la cartouche et la construction adjacente doivent être nettoyés selon les instructions ►95|12.1.
- 2. Desserrer l'unité d'entraînement : dévisser le couvercle, la rondelle graduée et l'unité de génération de gaz de la cartouche de lubrifiant.
- Lorsque l'unité de génération de gaz est desserrée, le gaz s'échappe et peut émettre un bref sifflement.

88 Desserrer l'unité d'entraînement



001C4EF1

1	Couvercle	2	Rondelle graduée
3	Unité de génération de gaz	4	Boîtier de cartouche

3. Dévisser la cartouche du lubrificateur.
4. Déposer le bloc de batterie.
5. Contrôler le boîtier et le joint du lubrificateur.
6. Si le boîtier présente des fissures ou d'autres dommages : mettre au rebut le lubrificateur OPTIME C1 et le remplacer par un neuf, voir les instructions sous *Remplacement du lubrificateur* ►90 | 10.3.
7. Si le joint est encrassé : nettoyer le joint et le lubrifier à nouveau.
8. Si le joint est endommagé : remplacer le joint.

Insérer un nouveau bloc de batterie ou un support de batterie équipé

- ✓ Un bloc de batterie OPTIME-LW-C1.BATTERY neuf, dans son emballage d'origine et non endommagé est inclus.
Variante : Des supports de batterie OPTIME-LW-C1.ADAPTER-BATTERY et des batteries neuves et homologuées du même fabricant et du même type sont disponibles.
- 9. Insérer un nouveau bloc de batterie ou un support de batterie équipé : suivre les instructions sous *Insertion du bloc de batterie ou du support de batterie équipé* et observer les consignes de sécurité ►39 | 6.4.3.
- 10. Continuer en suivant les instructions sous *Installation d'une nouvelle cartouche* ►89 | .

Installation d'une nouvelle cartouche



Remarque :

- En cas de remplacement de cartouche, les paramètres de dosage peuvent être réglés à volonté dans les limites de l'unité de génération de gaz.
- Il est possible de passer à une autre taille de cartouche.
- Pour éviter un mélange de lubrifiants incompatibles, il est impossible de changer le lubrifiant. Pour le remplacement du lubrifiant, l'appareil doit être désactivé et remis à disposition.

Procédure :

11. Visser la cartouche neuve ou rechargeée dans le lubrificateur OPTIME C1 selon les instructions :
Visser la cartouche de lubrifiant CONCEPT1 ►42 | 6.4.4.
Visser la cartouche de tiers ►43 | 6.4.5.
12. Dans l'application, sélectionner le lubrificateur dont le niveau de remplissage est bas.
13. Appuyer sur le bouton [Installation] situé en bas de la page de l'application.
14. Appuyer sur le bouton [Remplacer la cartouche de lubrifiant].
15. Suivre les instructions de l'application pour effectuer le remplacement de la cartouche par NFC.
Le récepteur NFC se trouve sur le côté du lubrificateur, sous le logo NFC.
16. Lors de l'utilisation de la fonction NFC, respecter les consignes suivantes (s'applique au téléphone mobile et à la tablette).

Remarque :

- Distance entre la puce NFC du téléphone mobile et le symbole NFC sur le lubrificateur : ≤ 10 mm
 - Si la position de la puce NFC sur le téléphone mobile est inconnue : contacter le fournisseur du téléphone mobile.
 - Maintenir le lubrificateur et le téléphone mobile silencieux.
 - Si le téléphone mobile confirme une utilisation de la technologie NFC réussie, ne pas déplacer les appareils pendant ≥ 3 s.
17. Lorsque l'application demande à l'utilisateur une confirmation finale : enregistrer les paramètres.
- › Le terminal mobile acquitte chaque contact NFC distinct, en fonction des paramètres du terminal, p. ex. : par vibration.
 - » La cartouche est remplacée et activée dans le système.

10.3 Remplacement du lubrificateur

En cas de défaut, l'utilisateur peut remplacer le lubrificateur par un neuf.

1. Naviguer dans l'application pour accéder à la gestion du lubrificateur concerné.
2. Appuyer sur le bouton [Installation] situé en bas de la page de l'application.
3. Appuyer sur le bouton [Remplacer le lubrificateur].
4. Suivre les instructions de l'application pour activer le nouveau lubrificateur par NFC.
Le récepteur NFC se trouve sur le côté du lubrificateur, sous le logo NFC.
5. Lors de l'utilisation de la fonction NFC, respecter les consignes suivantes (s'applique au téléphone mobile et à la tablette).

Remarque :

- Distance entre la puce NFC du téléphone mobile et le symbole NFC sur le lubrificateur : ≤ 10 mm
 - Si la position de la puce NFC sur le téléphone mobile est inconnue : contacter le fournisseur du téléphone mobile.
 - Maintenir le lubrificateur et le téléphone mobile silencieux.
 - Si le téléphone mobile confirme une utilisation de la technologie NFC réussie, ne pas déplacer les appareils pendant ≥ 3 s.
6. Lorsque l'application demande à l'utilisateur une confirmation finale : enregistrer les paramètres.
- » Le lubrificateur pour ce point de lubrification est remplacé. Le nouveau lubrificateur poursuit l'alimentation en lubrifiant.

10.4 Désactivation du lubrificateur

1. Naviguer dans l'application pour accéder à la gestion du lubrificateur concerné.
2. Appuyer sur le bouton [Installation] situé en bas de la page de l'application.
3. Appuyer sur le bouton [Désactiver le lubrificateur].
4. S'il reste du lubrifiant dans la cartouche, dépressuriser la cartouche de lubrifiant en retirant l'unité d'entraînement : dévisser le couvercle, la rondelle graduée et l'unité de génération de gaz de la cartouche de lubrifiant ►88 | ☐88.
 - › Lorsque l'unité de génération de gaz est desserrée, le gaz s'échappe et peut émettre un bref sifflement.
5. Dévisser la cartouche du lubrificateur.
6. Déposer le bloc de batterie.
 - » Le lubrificateur est désactivé et ne transmet plus de données au système.



Si le lubrificateur n'est pas démonté et si le bloc de batterie n'est pas retiré, le lubrificateur continue à fonctionner avec l'intervalle de pompage réglé auparavant, mais ne transmet plus de données au système. L'application et le tableau de bord n'affichent plus aucun message d'erreur, car plus aucune donnée n'est reçue ou traitée par l'appareil.

10.5 Déplacement du lubrificateur

Pour déplacer un lubrificateur vers un autre point de lubrification :

1. Désactiver le lubrificateur ►91 | 10.4.
2. Mettre à nouveau le lubrificateur à disposition au niveau de l'autre point de lubrification.

11 Dépannage

Vous trouverez une assistance au dépannage dans l'aide en ligne du tableau de bord OPTIME, dans la section Frequently Asked Questions (FAQ, Foire aux questions).

11.1 Etats de fonctionnement du lubrificateur

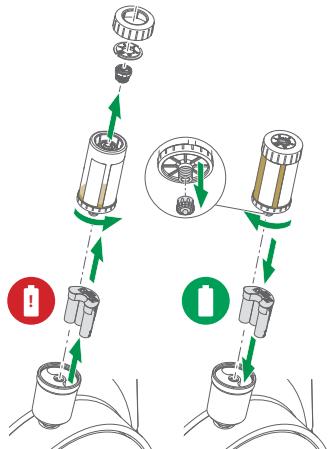
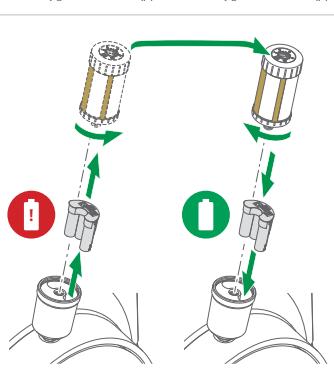
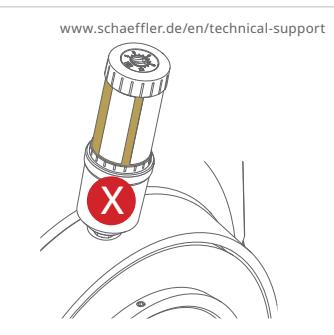
Le lubrificateur OPTIME C1 peut détecter et afficher différents états de fonctionnement. Les états de fonctionnement peuvent être affichés à partir des voyants LED de l'appareil dans l'application ou sur le tableau de bord. L'utilisateur peut prendre les mesures nécessaires pour rétablir l'état de fonctionnement normal.

18 Voyants LED affichant l'état de fonctionnement

LED 1, LED 2	Signification	Mesure à prendre
Clignote en rouge ≈ 30 s	Séquence de démarrage de l'appareil	Aucune action requise
Clignote en vert 30 min	Etat de fonctionnement normal	Aucune action requise Remarque : le mode économie d'énergie est activé 30 min après l'activation et désactive le voyant LED jusqu'à ce que l'état de fonctionnement change.
Clignote en rouge > 30 s	Ecart par rapport à l'état de fonctionnement normal. Avertissement actif ou alarme active	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier l'état de fonctionnement de l'application ou du tableau de bord et éliminer la cause de l'erreur.
Clignote en rouge, rapidement 30 s	Voyant LED directement après l'insertion du bloc de batterie : bloc de batterie partiellement déchargé inséré. Il est possible que la cartouche ne puisse pas être vidée avec ce bloc de batterie.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Jeter le bloc de batterie vide dans les règles de l'art. ▶ Utiliser un nouveau bloc de batterie dans son emballage d'origine.
Clignote en bleu	L'appareil n'est pas connecté au réseau maillé. Connexion en cours.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ En cas d'occurrence régulière ou permanente, vérifier la liaison sans fil avec d'autres nœuds du réseau ou de la passerelle.

■ 19 Messages des états de fonctionnement dans l'application ou sur le tableau de bord

Message	Action recommandée
[Contre-pression trop élevée]	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Réduire la longueur de la conduite de lubrifiant ou augmenter la section transversale du câble afin de réduire la contre-pression.
[Sortie bloquée]	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier si la contre-pression peut être réduite en rinçant le point de lubrification. ▶ Vérifier si le lubrificateur peut être monté plus près du point de lubrification afin de réduire la contre-pression. ▶ Vérifier si la section de la conduite de lubrifiant peut être augmentée afin de réduire la contre-pression. ▶ Si la contre-pression élevée ne peut pas être réduite : effectuer la lubrification d'une autre manière.
[Cartouche vide]	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Remplacer la cartouche vide par une cartouche pleine.
[Température ambiante trop basse]	<p>En cas d'apparition régulière de cette erreur ou pendant une période prolongée :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Protéger l'appareil contre les températures trop basses en prenant des mesures de protection appropriées ou en assurant une lubrification différente.
[Température ambiante trop élevée]	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Protéger l'appareil contre les températures trop élevées en prenant des mesures de protection appropriées ou au moyen d'un montage indirect.

Message	Action recommandée	
<p>[Batterie faible] [Tension de fonctionnement basse]</p>	<ul style="list-style-type: none"> Remplacer la cartouche. Avant de retirer la cartouche du lubrificateur, retirer l'unité d'entraînement au gaz pour relâcher la pression. Pour ce faire, suivre les instructions sous <i>Remplacement de la cartouche de lubrifiant</i> ▶87 10.2. Remplacer le bloc de batterie sur site par un neuf. 	
<p>[Batterie vide]</p>	<p>Un ancien bloc de batterie a été utilisé pendant le remplacement de cartouches.</p> <ul style="list-style-type: none"> Remplacer le bloc de batterie sur site par un neuf. 	
<p>[Panne de moteur] [Out of order]</p>	<ul style="list-style-type: none"> Contacter le prestataire de services OPTIME ou l'assistance technique de Schaeffler . 	<p>www.schaeffler.de/en/technical-support</p> 

12 Maintenance

Le fonctionnement de la passerelle OPTIME et du lubrificateur OPTIME C1 ne nécessite pas d'entretien.

A chaque remplacement ou remplissage de la cartouche de lubrifiant CONCEPT1, effectuer les opérations suivantes :

1. Contrôler et nettoyer le boîtier et le joint du lubrificateur OPTIME C1 ►95|12.1.
2. Si le boîtier présente des fissures ou d'autres dommages : mettre au rebut le lubrificateur OPTIME C1 et le remplacer par un nouveau lubrificateur.
3. Pour remplacer la cartouche, suivre les instructions sous *Remplacement de la cartouche de lubrifiant* ►87|10.2.

12.1 Nettoyage

AVIS



Dommages dus à l'air comprimé, à la vapeur ou au produit de nettoyage

L'air comprimé, la vapeur et les produits de nettoyage peuvent endommager les joints et introduire de la saleté dans le lubrificateur. Cela peut entraîner des dysfonctionnements ou des dommages sur le lubrificateur, une contamination du lubrifiant ou une obstruction des conduites de lubrifiant.

- Ne pas utiliser d'air comprimé pour le nettoyage.
- Ne pas nettoyer le lubrificateur avec une haute pression ou un nettoyeur à vapeur.
- Ne pas traiter le lubrificateur avec des produits de nettoyage.
- Nettoyer le lubrificateur avec un chiffon humide et un pinceau.
- Contrôler le boîtier et le joint du lubrificateur et les nettoyer avec un chiffon humide et un pinceau.

13 Mise hors service

Il n'est pas possible de réparer les lubrificateurs et la passerelle.

Les lubrificateurs doivent être désactivés pour la mise hors service ►91 | 10.4.

⚠ AVERTISSEMENT



Risque d'incendie et d'explosion en cas de manipulation non conforme

Une manipulation non conforme des batteries des lubrificateurs entraîne un risque de dégagement de chaleur, et donc d'incendie ou d'explosion des batteries.

- Désactiver les lubrificateurs avant de procéder à leur mise au rebut conforme.
- Désactiver les lubrificateurs pendant le transport et le stockage.
- Renvoyer les lubrificateurs uniquement après consultation avec Schaeffler.
- Ne pas endommager ou ouvrir les batteries.
- Ne pas jeter les batteries dans le feu.
- Ne pas recharger les batteries.
- Ne pas court-circuiter les batteries.
- Ne pas expédier de batteries défectueuses par fret aérien.

14 Élimination

Les appareils dotés d'une batterie usagée peuvent être retournés directement auprès de Schaeffler ou d'un partenaire distributeur local.

Respecter les réglementations locales en vigueur en matière de mise au rebut.

Pour mettre au rebut la cartouche de lubrifiant CONCEPT1 respecter les consignes indiquées dans BA 69 :



BA 69 | Dispositif de lubrification | CONCEPT1 |
<https://www.schaeffler.de/std/1F4C>

15 Caractéristiques techniques

15.1 Données techniques du lubrificateur OPTIME C1

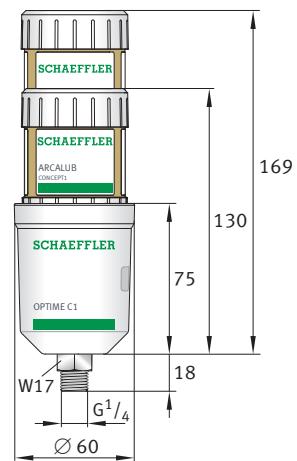
Plaque signalétique : le numéro de série et une série d'autres informations sont imprimés sur le capteur.

Le tableau suivant est valable pour les lubrificateurs OPTIME C1 combinés avec la cartouche de lubrifiant CONCEPT1.

20 Caractéristiques techniques

Caractéristique	Valeur	
Lubrificateur OPTIME C1		
Désignation	OPTIME-LW-C1	
Dimensions	60 mm × 93 mm × 60 mm	
Système d'entraînement	Electromécanique	
Poids	≈ 0,25 kg	
Position de montage	Au choix	
Matériau du corps de palier	PET	
Filetage du raccord	G 1/4"	
Type de protection	IP68 (en combinaison avec CONCEPT1)	
Volume de dosage par intervalle de lubrification	≈ 0,5 cm ³	
Volume de dosage par jour (en fonction de la taille et des réglages du CONCEPT1)	0,17 cm ³ ... 8,3 cm ³	
Alimentation en tension de la batterie	Pression de service	≤ 10 bar
	Tension d'alimentation	6 V, 2,3 Ah
	Température de fonctionnement	-10 °C ... +55 °C
Mise en service	NFC (Near Field Communication)	
Wirepas Mesh (bande ISM)	2,4 GHz	
Portée en champ libre	100 m	
Cartouche de lubrifiant CONCEPT1		
Dimensions	60 cm ³	80 mm × 52 mm × 52 mm
	125 cm ³	120 mm × 52 mm × 52 mm
Poids (vide)	60 cm ³	≈ 65 g
	125 cm ³	≈ 80 g
Poids (plein)	60 cm ³	≈ 115 g
	125 cm ³	≈ 190 g
Matériau de corps	PET	
Lubrifiant graisse	Volume	60 cm ³ ou 125 cm ³
	Classe de lubrifiant	≤ NLGI 2
Lubrifiant huile	Volume	60 cm ³ ou 125 cm ³
	Lubrifiant	> 68 cSt à +40 °C
Durée de distribution (réglable en continu)	1 mois ... 12 mois	
Autres caractéristiques		
Palier	Emplacement	Protégé contre les rayons du soleil, dans un endroit sec.
	Température	+20 °C ±5 °C
	Humidité de l'air	≤ 65 %
Certificats		
CE (directive UE 2014/53/EU), ANATEL, FCC, IC, ICASA, IFETEL, KC, NBTC, NCC, NTC, RCM, SIRIM, SRRC, TDRA		Certifications actuelles : https://www.schaeffler.de/std/1FC3

89 Dimensions du lubrificateur OPTIME C1 avec cartouche CONCEPT1
(60 cm³ et 125 cm³)



00198AA9

15.2 Données techniques de la passerelle OPTIME

La plaque signalétique portant le numéro de série (S/N) se trouve sur le côté du boîtier. Le numéro de série est également crypté dans le code QR apposé.

21 Données techniques : passerelle OPTIME (2019), passerelle OPTIME Ex (2019)

Désignation	Valeur	Unité
Passerelle OPTIME , désignation :	OPTIME-GATEWAY-T-..	
Passerelle OPTIME Ex, désignation :	OPTIME-GATEWAY-T2-..-EX-..	
Wirepas Mesh (bande ISM)	2,4	GHz
LTE, UMTS, GSM (via une clé LTE intégrée)	✓	
WLAN	2,4	GHz
Ethernet RJ45	✓	
Format de carte SIM	Micro-SIM (3FF ¹⁾)	
Puissance	30	VA
Alimentation CA	100 à 240	V
Fréquence	50/60	Hz
Type de protection	IP66 IP66, NEMA 4X (Atex)	
Température de fonctionnement	-20 à +50 -20 à +55 (Atex)	°C
Stockage	Température Humidité de l'air	-40 à +85 20 à 90
Longueur	Sans presse-étoupes Avec presse-étoupes	180 271 (Atex) 210 307 (Atex)
Largeur		130 271 (Atex)
Hauteur		81 135 (Atex)
Poids		≈ 1,2 ≈ 2,5 (Atex)
Certificats	CE (directive UE 2014/53/EU), ANATEL, ANRT, COC, CRC, FCC, IC, ICASA, IFETEL, IMDA, KC, MIC, MOC, NBTC, NCC, NTC, RCM, SDPPI, SIRIM, SRRC, SUBTEL, TDRA, WPC Version Atex : zone 2/21 ATEX/IECEx, CCC, QPS, ECAS Ex, INMETRO, KCs, MASC, PESO Pour plus de détails, voir l'impression de l'appareil	Certifications actuelles : https://www.schaeffler.de/std/1F8A

✓ Disponible

¹⁾ en fonction de la clé LTE utilisée

■ 22 Données techniques : passerelle OPTIME 2 (2023),
passerelle OPTIME Ex 2 (2023)

Désignation	Valeur	Unité
Passerelle OPTIME 2, désignation :	OPTIME-GATEWAY-V2-..	
Passerelle OPTIME Ex 2, désignation :	OPTIME-GATEWAY-V2-..-EX-..	
Wirepas Mesh (bande ISM)	2,4	GHz
LTE, UMTS, GSM	✓	
WLAN	2,4	GHz
Ethernet RJ45	✓	
Format de carte SIM	Micro-SIM (3FF)	
Classe de protection	<input type="checkbox"/>	
Puissance	20	VA
Alimentation CA	100 à 240 ($\pm 10\%$)	V
Fréquence	50/60	Hz
Alimentation CC	12 ($\pm 10\%$)	V
Fusible	P 1,25 A H 250 V	
Batterie de secours pour RTC	CR2032, lithium 3,0 V	
Type de protection	IP66, NEMA 4X	
Position en hauteur max.	5000	m
Température de fonctionnement	-20 à +70 -20 à +55 (Atex)	°C
Stockage	Température	-40 à +70
	Humidité de l'air	20 à 90
Longueur	Sans presse-étoupes	180 271 (Atex)
	Avec presse-étoupes	210 307 (Atex)
Largeur	180 271 (Atex)	mm
Hauteur	77 135 (Atex)	mm
Poids	≈ 0,9 ≈ 2,5 (Atex)	kg

Certificats

CE (directive UE 2014/53/EU), ANATEL, ANRT, COC, CRC, FCC, IC, ICASA, IFETEL, IMDA, KC, MOC, NBTC, NCC, RCM, SDPPI, SIRIM, SUBTEL, TDRA, WPC

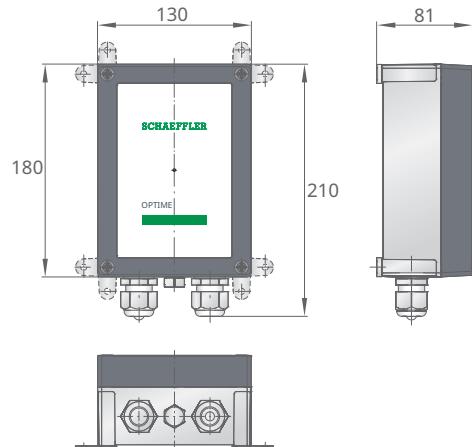
Certifications actuelles :
<https://www.schaeffler.de/std/1F8A>

Version Atex : zone 2/21 ATEX/IECEx,
CCC, QPS, ECAS Ex, INMETRO, KCs, MASC, PESO

Pour plus de détails, voir l'impression de l'appareil

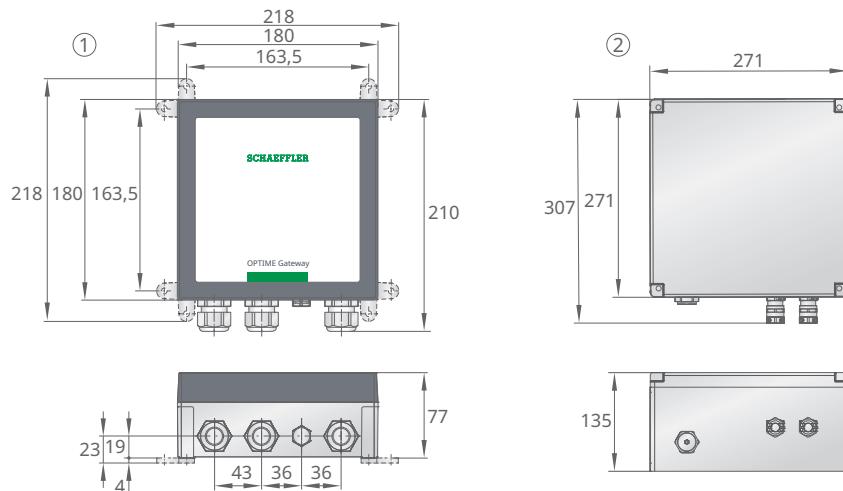
✓ Disponible

90 Dimensions de la passerelle OPTIME (2019)



001C43DB

91 Dimensions des passerelles OPTIME 2 (2023), OPTIME Ex (2019) et OPTIME Ex 2 (2023)



001B692E

1 Passerelle OPTIME 2

2 Passerelle OPTIME Ex, passe-
relle OPTIME Ex 2

15.3 Déclarations de conformité

Schaeffler Technologies AG & Co. KG déclare par la présente que le type d'installations radio des produits répertoriés ci-dessous est conforme à la directive 2014/53/EU. Le texte intégral des déclarations de conformité de l'UE est disponible à l'adresse suivante :

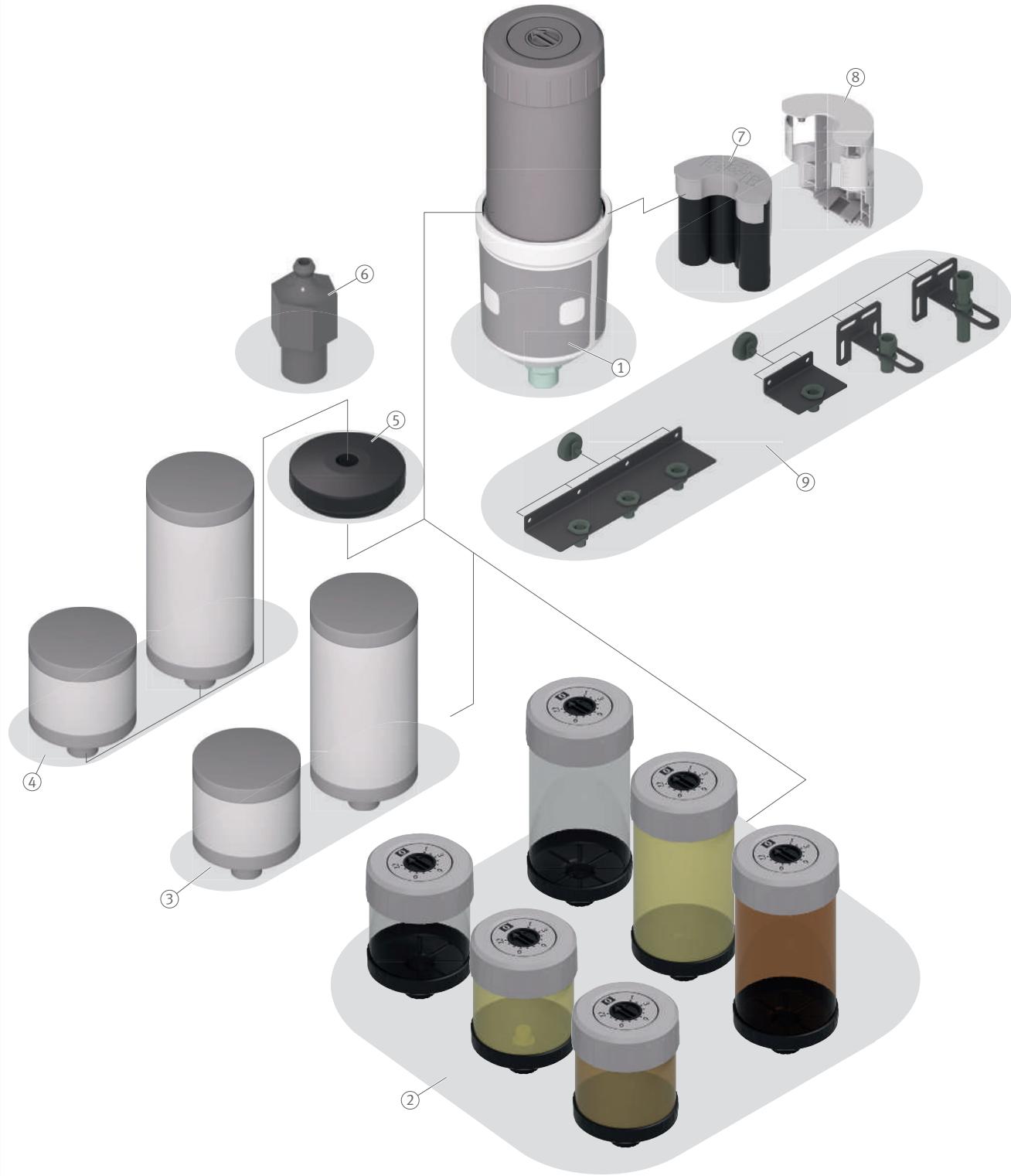
OPTIME C1 | OPTIME-LW-C1 |
<https://www.schaeffler.de/std/2210>

OPTIME Gateway | Treon Gateway in protective enclosure |
<https://www.schaeffler.de/std/2212>

OPTIME Gateway 2 |
<https://www.schaeffler.de/std/2211>

16 Pièces de rechange et accessoires pour le lubrificateur

92 Pièces de rechange et accessoires pour OPTIME C1



001BE3AA

1	OPTIME C1 [▶ 105]	2	Cartouche de lubrifiant CONCEPT1 [▶ 105]
3	Cartouche de tiers homologuée pour le vissage direct [▶ 43]	4	Cartouche de tiers homologuée avec adaptateur de cartouche [▶ 43]
5	Adaptateur de cartouche [▶ 106]	6	Embout de remplissage pour le remplissage initial [▶ 106]
7	Bloc de batterie [▶ 106]	8	Support de batterie [▶ 106]
9	Support d'appareils [▶ 106]		

Obtenir des informations sur les produits en ligne

Pour plus d'informations sur un produit, cliquez sur le lien proposé ou insérez le texte d'information ainsi que l'URL de base dans votre navigateur.

93 Structure du lien court

URL de base

Informations

001C5A09

lubrificateur OPTIME C1

23 Variantes d'appareils

Type	Numéro de com-mande	Référence de commande	Informa-tions
OPTIME C1 Région 1 ¹⁾	300040903-0000	OPTIME-LW-C1-R1	2102
OPTIME C1 Région 3 ²⁾	300042426-0000	OPTIME-LW-C1-R3	2103

¹⁾ UE, Israël, Macédoine du Nord, Norvège, Arabie saoudite, Suisse, Turquie, Grande-Bretagne, Australie, Inde, Indonésie, Japon, Malaisie, Nouvelle-Zélande, Philippines, Singapour, Thaïlande, Vietnam, Canada, Colombie, Pérou, Etats-Unis

²⁾ UE, Israël, Macédoine du Nord, Norvège, Maroc, Serbie, Arabie saoudite, Emirats arabes unis, Afrique du Sud, Suisse, Turquie, Grande-Bretagne, Australie, Chine, Inde, Indonésie, Corée du Sud, Taïwan, Japon, Malaisie, Nouvelle-Zélande, Philippines, Singapour, Thaïlande, Vietnam, Canada, Brésil, Colombie, Pérou, Mexique, Chili, Etats-Unis

16

Cartouche de lubrifiant CONCEPT1

24 CONCEPT1, prérempli avec de la graisse Arcanol, volume de remplissage 60 cm³

Lubrifiant	Numéro de com-mande	Référence de commande	Informa-tions
Arcanol FOOD2	095249290-0000	ARCALUB-C1-60-FOOD2	2080
Arcanol LOAD220	095249273-0000	ARCALUB-C1-60-LOAD220	2081
Arcanol LOAD400	095249249-0000	ARCALUB-C1-60-LOAD400	2082
Arcanol MULTI2	095249230-0000	ARCALUB-C1-60-MULTI2	2083
Arcanol MULTITOP	095249222-0000	ARCALUB-C1-60-MULTITOP	2084
Arcanol TEMP110	095249214-0000	ARCALUB-C1-60-TEMP110	2085

25 CONCEPT1, prérempli avec de la graisse Arcanol, volume de remplissage 125 cm³

Lubrifiant	Numéro de com-mande	Référence de commande	Informa-tions
Arcanol FOOD2	095248897-0000	ARCALUB-C1-125-FOOD2	2086
Arcanol LOAD150	095731784-0000	ARCALUB-C1-125-LOAD150	2087
Arcanol LOAD220	095248870-0000	ARCALUB-C1-125-LOAD220	2088
Arcanol LOAD400	095248854-0000	ARCALUB-C1-125-LOAD400	2089
Arcanol LOAD460	095248838-0000	ARCALUB-C1-125-LOAD460	208A
Arcanol MULTI2	095248820-0000	ARCALUB-C1-125-MULTI2	208B
Arcanol MULTITOP	095248811-0000	ARCALUB-C1-125-MULTITOP	208C
Arcanol TEMP110	095248200-0000	ARCALUB-C1-125-TEMP110	208D

■ 26 CONCEPT1, prérempli avec de l'huile Arcanol, volume de remplissage 60 cm³

Lubrifiant	Numéro de commande	Référence de commande	Informations
Arcanol CHAIN-OIL	096040432-0000	ARCALUB-C1-60-CHAIN-OIL	208E

■ 27 CONCEPT1, prérempli avec de l'huile Arcanol, volume de remplissage 125 cm³

Lubrifiant	Numéro de commande	Référence de commande	Informations
Arcanol CHAIN-OIL	095248900-0000	ARCALUB-C1-125-CHAIN-OIL	208F
Arcanol FOOD-OIL	095248889-0000	ARCALUB-C1-125-FOOD-OIL	2090

■ 28 CONCEPT1, vide

Lubrifiant	V cm ³	Numéro de commande	Référence de commande	Code
-	60	095166050-0000	ARCALUB-C1-60-REFILLABLE	2091
-	125	095166076-0000	ARCALUB-C1-125-REFILLABLE	2092

Nous proposons des accessoires pour le remplissage.

Avant toute utilisation de lubrifiant spécifique au client, Schaeffler doit en vérifier l'adéquation.

Adaptateur de cartouche

■ 29 Adaptateur de cartouche

Description	Numéro de commande	Référence de commande	Informations
Adaptateur de cartouche	301271968-0000	OPTIME-LW-C1.ADAPTER	2104

Bloc de batterie, support de batterie et embout de remplissage

■ 30 Bloc de batterie, support de batterie et embout de remplissage

Description	Numéro de commande	Référence de commande	Informations
Bloc de batterie	096687606-0000	OPTIME-LW-C1.BATTERY	2105
Embout de remplissage	096691611-0000	OPTIME-LW-C1.NIPPLE-PREFILL-R1/4	2106
Support de batterie	304665592-0000	OPTIME-LW-C1.ADAPTER-BATTERY	21F5

Autres accessoires

- conduites de lubrifiant, raccords, p. ex. : pièces de raccordement à visser et embout réducteur à visser
- support d'appareil, p. ex. : équerre de fixation, pieds magnétiques
- support de batterie
- outils, p. ex. : coupe-flexible
- pompes à graisse
- accessoires de remplissage pour CONCEPT1
- lubrifiants, etc.

TPI 252 fournit des informations détaillées sur les pièces de rechange et les accessoires.

Autres informations

TPI 252 | Dispositif de lubrification |
<https://www.schaeffler.de/std/1D4E>

Schaeffler France SAS
93 route de Bitche
BP 30186
67506 Haguenau
France
www.schaeffler.fr ↗
info.fr@schaeffler.com
Téléphone +33 388 63 40 40

Toutes les informations ont été soigneusement rédigées et vérifiées par nos soins, mais leur exactitude ne peut être entièrement garantie. Nous nous réservons le droit d'apporter des corrections. Veuillez donc toujours vérifier si des informations plus récentes ou des avis de mise à jour sont disponibles. Cette publication remplace toutes les indications divergentes des publications précédentes. Toute reproduction, en tout ou en partie, est interdite sans notre permission.
© Schaeffler Technologies AG & Co. KG
BA 70 / 01 / fr-FR / 2025-10