



Wilo-Drain TP 65... TS 50... MTS 40/...
TS 65...

D Einbau- und Betriebsanleitung

GB Installation and operating instructions

F Notice de montage et de mise en service

D	1	Allgemeines	3
	2	Sicherheit	3
	3	Betrieb in Ex-Bereichen	5

GB	1	General Information	6
	2	Safety	6
	3	Operation in Ex-areas	7

F	1	Généralités.....	9
	2	Sécurité	9
	3	Utilisation dans les zones présentant un risque d'explosion	11

1 Généralités

Cette notice supplémentaire se rapporte uniquement à la notice de montage et de mise en service. Elle fournit des informations complémentaires concernant les exigences particulières des appareils selon LCIE 03 ATEX 6202 X en vue de garantir une utilisation conforme dans les zones présentant un risque d'explosion en vertu de la directive 94/9/CE du Conseil européen datant du 23 mars 1994.

1.1 Applications

La pompe à moteur submersible convient à l'utilisation dans les atmosphères gazeuses qui nécessitent un appareil conforme au groupe II, catégorie 2G (utilisation en zone 1 et zone 2), catégorie de gaz IIB pour une classe de température T4.

1.2 Caractéristiques techniques

1.2.1 Modèle de construction

Le modèle de la protection antidéflagrante comprend le type de protection « coffret blindé antidéflagrant ». Il est également proposé en option avec le type de protection « sécurité augmentée ».

Il est fait appel en particulier aux normes suivantes :

Équipement électrique pour les zones présentant un risque d'explosion :

EN50014, Règles générales

EN50018, Enveloppe antidéflagrante « d »

Signalisation : Ex II 2 G EEx d IIBT4 en

LCIE 03 ATEX 6202 X

1.2.2 Paramètres d'utilisation

Les grandeurs nominales électriques pour l'utilisation de la pompe à moteur submersible figurent sur la plaque signalétique et décrivent les valeurs électriques d'une nouvelle installation hydraulique destinée au pompage d'eau claire. Ces valeurs peuvent atteindre leur maximum en mode de fonctionnement S1. Tout dépassement de ces valeurs entraîne une déconnexion via le système protecteur thermique. Afin que celui-ci ne soit pas utilisé comme commutateur, il convient de veiller lors du fonctionnement à ce que la pompe à moteur submersible ne fonctionne pas au dessus de cette limite de déconnexion. Les recommandations sont donc les suivantes : d'une part, le courant de service ne doit atteindre au maximum que 90 % du courant nominal (en cas de tension nominale, à un niveau plus faible en cas de haute tension ou de sous-tension) et, d'autre part, l'utilisateur doit veiller, lors de la mise en service et ensuite à intervalles réguliers, à ce que la pompe à moteur submersible ne fonctionne jamais en surcharge.

Une seconde plaque signalétique autocollante est jointe à la documentation. Il est recommandé de la coller dans le coffret de commande, la notice de montage et de mise en service ou à un autre emplacement adapté afin de disposer à tout moment des données de fonctionnement nécessaires.

2 Sécurité

La présente notice contient des instructions supplémentaires qui doivent être respectées lors du montage et de la mise en service du dispositif de protection antidéflagrante. C'est pourquoi elle devra être lue attentivement par le monteur et l'utilisateur et ce, impérativement avant le montage et la mise en service. Il y a lieu d'observer non seulement les instructions générales de cette section, mais aussi les prescriptions spécifiques abordées dans les points suivants. Il convient également de respecter les indications générales mentionnées dans la notice d'utilisation.

Français

2.1 Signalisation des consignes de la notice

Idem à la notice de montage et de mise en service de la pompe

2.2 Qualification du personnel

Il convient de veiller à la qualification du personnel amené à réaliser le montage.

2.3 Dangers encourus en cas de non-observation des consignes

La non-observation des consignes de sécurité peut constituer un danger pour les personnes, la pompe ou l'installation. Elle peut également entraîner la suspension de tout recours en garantie.

Plus précisément, les dangers encourus peuvent être les suivants :

- Défaillance de fonctions importantes de la pompe ou de l'installation en considération du risque d'explosion

2.4 Consignes de sécurité pour l'utilisateur

L'utilisateur est responsable de la planification, de l'installation et du fonctionnement réglementaire des installations conformément aux dispositions en vigueur, par exemple l'ordonnance sur la protection nationale. En collaboration avec les autorités compétentes, il doit procéder au marquage des zones présentant un risque d'explosion et employer le matériel adéquat. Ces informations sont reprises dans le document relatif à la protection antidéflagrante.

2.5 Conseils de sécurité pour les travaux d'inspection et de montage

L'utilisateur doit faire réaliser ces travaux par une personne spécialisée qualifiée ayant pris connaissance du contenu de la notice. Lors des travaux d'entretien et de réparation, veillez absolument à mettre les appareils hors tension. L'ouverture des appareils n'est pas autorisée dans les zones présentant un risque d'explosion. Les travaux de réparation en particulier ne peuvent être effectués que par le service clientèle de l'usine et les services autorisés par WILLO. Dans la zone présentant un risque d'explosion, les pièces en plastique ne doivent pas être frottées avec un chiffon ou une matière semblable en raison du risque de charge électrostatique.



Lorsque vous effectuez des travaux d'entretien et de réparation, veillez à mettre la pompe hors tension et assurez-vous qu'aucune remise en fonctionnement intempestive n'est possible.



Lors des travaux d'entretien, le port de vêtements de protection (gants de protection) est obligatoire pour prévenir les éventuels dangers d'infection.

Pour des raisons de sécurité, les travaux de maintenance doivent toujours être effectués en présence d'une autre personne **et en dehors de la zone présentant un risque d'explosion.**

2.6 Modification du matériel et utilisation de pièces détachées non agréées

La pompe/l'installation ne peut être modifiée que moyennant l'autorisation préalable du fabricant. L'utilisation de pièces de rechange d'origine et d'accessoires autorisés par le fabricant garantit la sécurité. L'utilisation d'autres pièces dégage la société Wilo de toute responsabilité.

2.7 Modes d'utilisation non autorisés

La sécurité de fonctionnement de la pompe ou de l'installation livrée n'est garantie que si les prescriptions précisées au chap. 1 de la notice d'utilisation sont respectées. Les valeurs indiquées dans le catalogue ou la fiche technique ne doivent en aucun cas être dépassées car cela pourrait entraîner notamment un échauffement.

3 Utilisation dans les zones présentant un risque d'explosion

Normalement, la pompe à moteur submersible est complètement inondée par le fluide véhiculé. Elle est actionnée par un moteur asynchrone entièrement blindé et imperméable à l'eau sous pression. Pour dissiper la chaleur du moteur pendant l'opération il faut qu'il soit toujours immergé.

- De plus, il convient d'effectuer un contrôle thermique direct du moteur au niveau du disjoncteur de protection en utilisant la sonde de température (klixon) placé dans la bobine du stator.
- Le niveau de l'eau peut ne peut descendre en dessous du bord supérieur du moteur de la pompe. La commande de niveau doit garantir une déconnexion sûre lorsque ce niveau minimal est atteint.



Le non-respect de cette disposition entraîne la perte de la protection antidéflagrante.

- Conditions spéciales pour une utilisation sûre du point de vue de protection antidéflagrante (D'après LCIE 03 ATEX 6202 X): Conditions de fonctionnement maximal:
 - En immersion totale dans l'eau à 60°C maxi pendant 5 minutes maxi
 - Moteur totalement dénoyé, eau à 35°C pendant 10 minutes maxi
 - Lorsque la température du fluide est supérieure à 40°C (fonctionnement permanent), en aucun cas, l'appareil ne devra fonctionner dans une atmosphère susceptible de s'enflammer à la température maximale de surface de 135°C majorée de la différence entre la température du fluide et 40°C.
- Le moteur est hermétiquement séparé du boîtier de la pompe par une garnitures mécaniques et une garniture au côté du moteur. Pour empêcher le fonctionnement à sec et éviter ainsi des températures élevées non autorisées au niveau des surfaces de frottement, la chambre séparatrice doit être remplie entre les deux garnitures mécaniques d'étanchéité avec un liquide approprié (par exemple, de l'huile claire médicale, un mélange eau/glycol ou de l'eau clair si l'installation ne peut pas geler).

Le liquide a été versé lors du montage de la pompe et doit absolument rajouté après les travaux de montage / réparation.

Quantités de remplissage :	Moteurs ϕ 110: 115 ml	Moteurs ϕ 135: 190 ml
	Moteurs ϕ 125: 150 ml	Moteurs ϕ 135: 150 ml (MTS)



Le non-respect des consignes peut conduire à un dépassement de la catégorie de températures T4.

- Les pompes avec une installation hydraulique en matière synthétique ne peuvent être utilisées qu'avec le type d'installation « humide » dans les zones présentant un risque d'explosion.



La pompe n'est pas protégée contre les explosions si elle est montée en puits sec alors que l'installation hydraulique est en matière synthétique.

- Vous devez veiller à ce que la pompe soit ventilée grâce à des mesures d'aération appropriées afin que le processus d'extraction puisse commencer immédiatement lorsque le niveau d'enclenchement est atteint. L'entrée d'aspiration dans la cuve doit être positionnée de façon à éviter toute entrée d'air dans l'installation hydraulique de la pompe.

ATTENTION !

La pompe ne doit pas fonctionner à sec.

- L'utilisation de convertisseurs de fréquence n'est pas autorisée.
- Lorsque vous déplacez le câble de la pompe, veillez à ce que celui-ci ne soit pas plié et n'endommage pas les conducteurs et matières isolantes pendant le fonctionnement en cas de vibrations ou de frottements.

Sous réserve de modifications techniques !

D **EG – Konformitätserklärung**
GB **EC – Declaration of conformity**
F **Déclaration de conformité CEE**

Hiermit erklären wir, dass die Bauarten der Baureihe :
Herewith, we declare that this product:
Par le présent, nous déclarons que cet agrégat :

MTS 40/27
TP 65
TS 50
TS 65

in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:
in its delivered state comply with the following relevant provisions:
est conforme aux dispositions suivants dont il relève:

ATEX

94/9/EG

Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere:
Applied harmonized standards, in particular:
Normes harmonisées, notamment:

EN 1127-1
EN 50014
EN 50018
EN 50019
EN 60034

Baumusterprüfbescheinigung:
EC Type Examination Certificate:
Attestation d'Éxamen CE de Type :

LCIE 03 ATEX 6202
Laboratoire Central
Des Industries Electriques
33 avenue du Général Leclerc
F – 92260 Fontaney aux Roses

Benannte Stelle :
Notified Body :
Organisme notifié :

EXAM (0158)
BBG Prüf- und Zertifizierer GmbH
Dinnendahlstraße 9
D – 44809 Bochum

Kennzeichnung : **Ex II 2 G EEx d IIBT4**
Marking:
Marquage:

Dortmund, 28.02.2005

i. V. Erwin Prieß

Erwin Prieß
Quality Manager



WILO AG
Nortkirchenstraße 100

44263 Dortmund

Wilo – International (Subsidiaries)**Austria**WILO Handelsesg. m.b.H.
1230 Wien
T +43 1 25062-0
F +43 1 25062-15
office@wilo.at**Belarus**WILO Bel OOO
220035 Minsk
T +375 17 2503383
wilobel@mail.ru**Belgium**WILO NV/SA
1083 Ganshoren
T +32 2 4823333
F +32 2 4823330
info@wilo.be**Bulgaria**WILO Bulgaria EOOD
1125 Sofia
T +359 2 9701970
F +359 2 9701979
info@wilo.bg**Canada**WILO Canada Inc.
Calgary, Alberta T2A5L4
T +1 403 2769456
F +1 403 2779456
blowe@wilo-na.com**China**WILO SALMSON (Beijing)
Pumps System Ltd.
101300 Beijing
T +86 10 804939700
F +86 10 80493788
wilobj@wilo.com.cn**Czech Republic**WILO Praha s.r.o.
25101 Cestlice
T +420 234 098 711
F +420 234 098 710
info@wilo.cz**Denmark**WILO Danmark A/S
2690 Karlslunde
T +45 70 253312
F +45 70 253316
wilo@wilo.dk**Finland**WILO Finland OY
02320 Espoo
T +358 9 26065222
F +358 9 26065220
wilo@wilo.fi**France**WILO S.A.S.
78310 Coignières
T +33 1 30050930
F +33 1 34614959
wilo@wilo.fr**Great Britain**WILO SALMSON Pumps Ltd.
DE14 2WJ Burton-on-Trent
T +44 1283 523000
F +44 1283 523099
sales@wilo.co.uk**Greece**WILO Hellas AG
14569 Anixi (Attika)
T +30 10 6248300
F +30 10 6248360
wilo.info@wilo.gr**Hungary**WILO Magyarországi Kft
1144 Budapest XIV
T +36 1 46770-70 Sales Dep.
46770-80 Tech. Serv.
F +36 1 4677089
wilo@wilo.hu**Ireland**WILO Engineering Ltd.
Limerick
T +353 61 227566
F +353 61 229017
sales@wilo.ie**Italy**WILO Italia s.r.l.
20068 Peschiera Borromeo
(Milano)
T +39 02 5538351
F +39 02 55303374
wilo.italia@wilo.it**Kazakhstan**TOO WILO Central Asia
480100 Almaty
T +7 3272 507333
F +7 3272 507332
info@wilo.kz**Korea**WILO Industries Ltd.
137-818 Seoul
T +82 2 34716600
F +82 2 34710232
wilo@wilo.co.kr**Latvia**WILO Baltic SIA
1019 Riga
T +371 7 145229
F +371 7 145566
mail@wilo.lv**Lebanon**WILO SALMSON
Lebanon s.a.r.l.
12022030 El Metn
T +961 4 722280
F +961 4 722285
wsl@cyberia.net.lb**Lithuania**UAB WILO Lietuva
03202 Vilnius
T +370 2 236495
F +370 2 236495
mail@wilo.lt**The Netherlands**WILO Nederland b.v.
1948 RC Beverwijk
T +31 251 220844
F +31 251 225168
wilo@wilo.nl**Norway**WILO Norge A/S
0901 Oslo
T +47 22 804570
F +47 22 804590
wilo@wilo.no**Poland**WILO Polska Sp. z o.o.
05-090 Raszyn k/Warszawy
T +48 22 720111
F +48 22 7200526
wilo@wilo.pl**Portugal**Bombas Wilo-Salmson
Portugal
4050-040 Porto
T +351 22 2080350
F +351 22 2001469
bombas@wilo-salmson.pt**Romania**WILO Romania s.r.l.
7000 Bucuresti
T +40 21 4600612
F +40 21 4600743
wilo@wilo.ro**Russia**WILO Rus o.o.o.
123592 Moskau
T +7 095 7810690
F +7 095 7810691
wilo@orc.ru**Serbia & Montenegro**WILO Beograd d.o.o.
11000 Beograd
T +381 11 765871
F +381 11 3292306
dragan.simonovic@wilo.co.yu**Slovakia**WILO Slovakia s.r.o.
82008 Bratislava 28
T +421 2 45520122
F +421 2 45246471
wilo@wilo.sk**Slovenia**WILO Adriatic d.o.o.
1000 Ljubljana
T +386 1 5838130
F +386 1 5838138
detlef.schilla@wilo.si**Spain**WILO Ibérica S.A.
28806 Alcalá de Henares
(Madrid)
T +34 91 8797100
F +34 91 8797101
wilo.iberica@wilo.es**Sweden**WILO Sverige AB
35033 Växjö
T +46 470 727600
F +46 470 727644
wilo@wilo.se**Switzerland**EMB Pumpen AG
4310 Rheinfelden
T +41 61 8368020
F +41 61 8368021
info@emb-pumpen.ch**Turkey**WILO Pompa Sistemleri
San. ve Tic. A.Ş.
34530 Istanbul
T +90 216 6610211
F +90 216 6610214
wilo@wilo.com.tr**Ukraine**WILO Ukraina t.o.w.
01033 Kiev
T +38 044 2011870
F +38 044 2011877
wilo@wilo.ua**USA**WILO USA LLC
Calgary, Alberta T2A5L4
T +1 403 2769456
F +1 403 2779456
blowe@wilo-na.com**Wilo – International** (Representation offices)**Azerbaijan**370141 Baku
T +994 50 2100890
F +994 12 4975253
info@wilo.az**Bosnia and Herzegovina**71000 Sarajevo
T +387 33 714511
F +387 33 714510
anton.mrak@wilo.si**Croatia**10000 Zagreb
T +385 1 3680474
F +385 1 3680476
rino.kerekovic@wilo.hr**Georgia**38007 Tbilisi
T/F +995 32 536459
info@wilo.ge**Macedonia**1000 Skopje
T/F +389 2122058
valerij.vojneski@wilo.com.mk**Moldova**2012 Chisinau
T/F +373 22 223501
sergiu.zagurean@wilo.md**Tajikistan**734025 Dushanbe
T +992 372 316275
info@wilo.tj**Uzbekistan**700029 Taschkent
T/F +998 71 1206774
wilo.uz@online.ru

März 2005

