



BOSCH



vivatmo
pro

관리 지침

목차

1	관리자 설정	4
2	장치 설정	4
2.1	언어 설정	5
2.2	날짜 및 시간 설정	5
2.3	자동 잠금 설정	6
3	품질 관리(QC) 설정	7
4	프린터 구성	7
5	네트워크 및 인터페이스	9
5.1	휴대용 기기	9
5.1.1	휴대용 기기 지정	9
5.1.2	휴대용 기기 분리	10
5.2	네트워크 구성	11
5.2.1	지원되는 이더넷 연결 구성	12
5.2.2	지원되는 이더넷 연결 설치	13
5.2.3	수동 이더넷 구성	14

5.2.4	수동 WLAN 구성	15
5.3	주문/결과 인터페이스	16
5.4	파일 구성 내보내기 및 백업	18
5.5	Vivasuite 구성	19
6	사용자 관리.....	21
6.1	새로운 사용자 추가	22
6.2	사용자 계정 편집 및 초기화	23
6.3	사용자 계정 활성화/비활성화	23
6.4	사용자 계정 삭제	24
7	데이터 백업.....	24

1 관리자 설정

본 관리 지침은 *Vivatmo pro* 사용 설명서를 보완하며 설정 메뉴의 모든 관리자 설정에 관해 설명합니다.



정보

관리 설정은 관리자로 로그인한 경우에만 활성화됩니다.

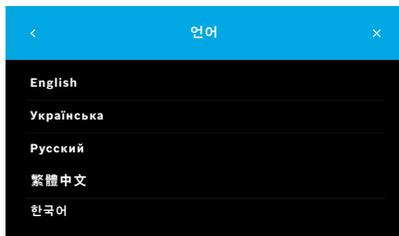
1. 관리자로 로그인하십시오.
2. 설정 메뉴에서 **관리**를 선택하십시오.

2 장치 설정



3. **관리** 화면에서 **장치 설정**을 선택하십시오.
언어, 날짜 및 시간, 자동 잠금 또는 공장 초기화를 변경하는 **장치 설정** 화면이 열립니다. 공장 초기화는 저장된 모든 데이터와 설정을 초기화합니다.

2.1 언어 설정



1. **장치 설정** 화면에서 **언어**를 선택하십시오.
2. 원하는 언어를 선택하십시오.

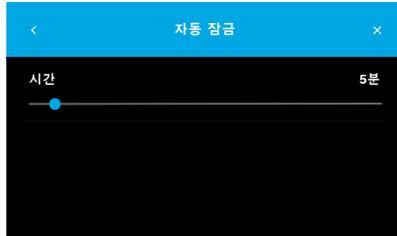
2.2 날짜 및 시간 설정

시간 형식은 <dd/mm/yyyy>, <hh:mm> 0~24h입니다.



1. **장치 설정** 화면에서 **날짜 및 시간**을 선택하십시오.
2. 일, 월, 연도 및 시간을 입력하십시오.
3. **완료**로 확인하십시오.
4. 설정을 확인하려면 **계속** 버튼을 선택하십시오.

2.3 자동 잠금 설정



자동 잠금이 활성화되면 에너지를 절약하고 환자 데이터를 보호하기 위해 시스템이 종료됩니다. 자동 잠금 후 사용자는 다시 로그인해야 합니다.

임상 환경의 필요에 따라 간격을 설정할 수 있습니다.

1. **장치 설정** 화면에서 **자동 잠금**을 선택하십시오.
2. 파란색 점을 길게 누르고 원하는 자동 잠금 시간으로 이동하십시오.

공장 초기화

공장 초기화는 베이스스테이션에 저장된 모든 측정 결과와 환자와 사용자의 모든 데이터를 제거합니다. 날짜 및 시간이 초기화되고 이후에 어떤 휴대용 기기도 연결되지 않습니다.

정보

폐기 또는 서비스 반품 전에 공장 초기화를 사용하십시오.

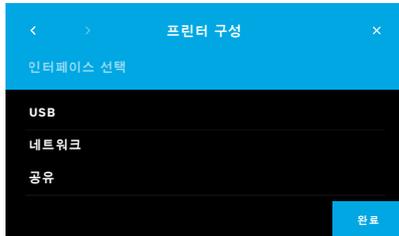
3 품질 관리(QC) 설정

기준 산화 질소(NO) 농도와 비교하여 *Vivatmo pro* 휴대용 기기의 측정값을 관리하기 위해 외부 QC 테스터가 사용됩니다.

품질 관리 설정은 관리자만 액세스할 수 있습니다. QC 설정에는 측정 QC 상태, 간격 및 횟수가 포함되어 있습니다.

자세한 내용은 일반 설명서의 “6.2 품질 관리(QC)”를 참조하십시오.

4 프린터 구성



1. **관리** 화면에서 **프린터 구성**을 선택하십시오.
프린터 목록 화면이 열립니다. 표준 프린터가 강조 표시됩니다.
2. **새 프린터 추가**를 선택하십시오.
3. 원하는 프린터 인터페이스를 선택하십시오.
 - USB
 - 네트워크
 - 공유**프린터 선택** 화면으로 이동하려면 **오른쪽 화살표**를 선택하십시오.



정보

출력 데이터가 암호화되지 않은 상태로 전송됩니다.

4. **프린터 선택** 화면에서 원하는 프린터를 선택하십시오.
5. **프린터 선택 드라이버** 화면으로 이동하려면 **오른쪽 화살표**를 선택하십시오.
6. **프린터 드라이버**를 선택하십시오.
프린터 구성 화면이 표시됩니다.
7. 프린터 구성을 저장하기 위해 **저장**으로 확인하십시오.
프린터 목록이 표시됩니다.

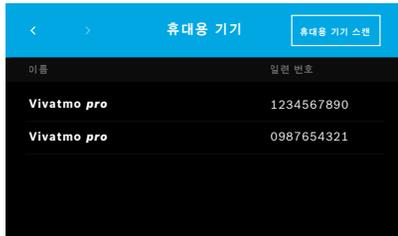
프린터 목록의 요소:

1. 표준 프린터로 선택할 프린터를 표시합니다.
2. 목록에서 프린터를 삭제하려면 **삭제** 버튼을 선택하십시오.
3. 목록을 닫으려면 **x** 버튼을 선택하십시오.

5 네트워크 및 인터페이스

5.1 휴대용 기기

5.1.1 휴대용 기기 지정



1. 관리 화면에서 **네트워크/인터페이스**를 선택하십시오.
2. **네트워크** 화면에서 **휴대용 기기 지정**을 선택하십시오.
3. 휴대용 기기를 켜십시오.
4. **휴대용 기기 스캔**을 선택하십시오.
5. 스캔 절차가 완료될 때까지 기다리십시오.
활성 휴대용 기기 목록이 보입니다.
활성화된 휴대용 기기가 없으면 다음의 메시지가 표시됩니다.
“이용 가능한 휴대용 기기가 없습니다”.
6. 목록의 *Vivatmo pro* 휴대용 기기의 번호와 휴대용 기기의 손잡이의 **[SN]** 기호 아래의 일련 번호와 비교하십시오.
7. 목록에서 *Vivatmo pro* 베이스스테이션과 함께 설치할 *Vivatmo pro* 휴대용 기기를 선택하십시오.
8. 장치 구성 화면이 열립니다. 휴대용 기기와 베이스스테이션이 자동으로 연결됩니다.

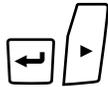
이제 *Vivatmo pro* 휴대용 기기와 *Vivatmo pro* 베이스스테이션에 같은 날짜 및 시간이 표시됩니다.

정보

QC가 활성화되어 있으면 새 휴대용 기기를 지정한 후 QC-측정을 수행하십시오.
베이스스테이션 소프트웨어는 각 측정과 함께 휴대용 기기의 QC 상태를 저장합니다.

5.1.2 휴대용 기기 분리

이전에 다른 휴대용 기기가 설치되어 있는 경우 **휴대용 기기 분리** 버튼을 누르면 분리됩니다. 기존의 휴대용 기기를 폐기하고 싶은 경우 메모리를 지우고 배터리를 빼내십시오.



1. **입력** 버튼과 **오른쪽 화살표** 버튼을 3초 동안 누르십시오.

메모리 지우기 아이콘이 선택됩니다.

2. **화살표** 버튼을 사용하여 확인 표시를 선택합니다.

3. **입력** 버튼을 눌러 메모리 지우기를 확인합니다.

메모리 지우기 아이콘이 깜빡이는 동안 애니메이션이 표시됩니다.

4. **입력** 버튼을 눌러 메인 화면으로 되돌아가십시오.
5. 휴대용 기기를 끄십시오.

5.2 네트워크 구성

*Vivatmo pro*를 LAN에 연결하여 측정 주문을 받거나 측정 결과를 다시 전송하거나 환자 관련 측정 데이터를 보내거나 네트워크 프린터를 사용할 수 있습니다. *Vivatmo pro*는 이더넷 및 WLAN 연결을 통한 무선 전송을 지원합니다.

정보

***Vivatmo pro*는 보호되지 않는 네트워크에서 사용해서는 안 됩니다.** 사용자 자격 증명을 사용하는 데이터 보안은 지역 데이터 보안 정책에 따라 사용해야 합니다. 데이터가 암호화되지 않은 상태로 전송됩니다.

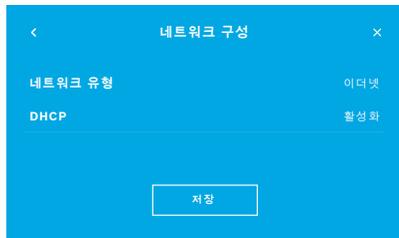
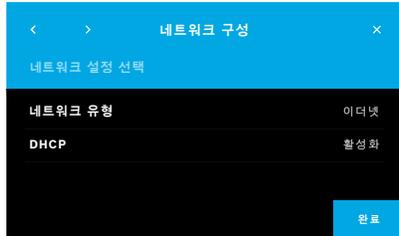


1. **네트워크/인터페이스** 화면에서 **네트워크**를 선택하십시오.
2. 이미 네트워크 액세스가 구성되어 있는 경우 **네트워크 구성 표시**를 선택하십시오.

네트워크 상세정보:

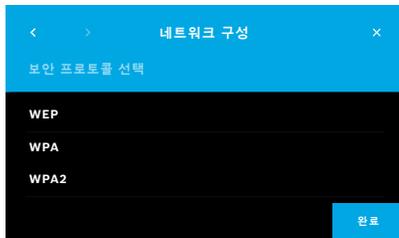
- **네트워크 유형:** WLAN 또는 이더넷
- **DHCP: Dynamic Host Configuration Protocol**
DHCP가 활성화되면 장치가 네트워크의 구성을 지원합니다.
- **SSID: Service Set Identifier**
WLAN 네트워크의 이름을 표시합니다.
- **보안 프로토콜:** 시스템에 사용되는 보안 프로토콜을 표시합니다.
- **비밀번호:** 네트워크 비밀번호를 표시합니다.

5.2.1 지원되는 이더넷 연결 구성



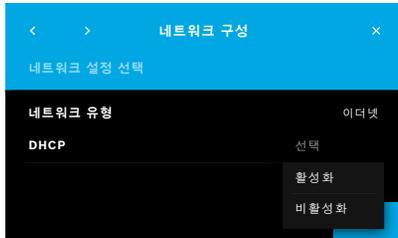
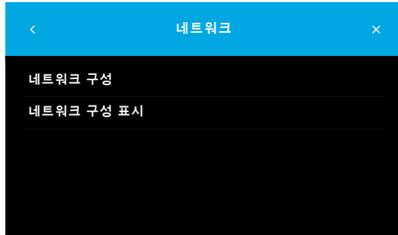
1. 이더넷 케이블을 *Vivatmo pro* 베이스스테이션 후면의 이더넷 포트에 연결하십시오.
2. **네트워크** 화면에서 **네트워크 구성**을 선택하십시오.
3. 드롭다운 메뉴에서 네트워크 유형 **이더넷**을 선택하십시오.
4. **DHCP**를 활성화하십시오.
5. **저장**으로 확인하십시오.

5.2.2 지원되는 이더넷 연결 설치



1. **네트워크** 화면에서 **네트워크 구성**을 선택하십시오.
2. 네트워크 유형 **WLAN**을 선택하십시오.
3. **DHCP**를 활성화하십시오.
4. **네트워크 SSID 설정** 화면에서 WLAN의 이름을 입력하십시오.
5. 화면에서 나가려면 **오른쪽 화살표** 또는 **완료** 버튼을 선택하십시오.
6. WLAN에서 활성화되어 있는 보안 프로토콜을 선택하십시오.
7. 화면에서 나가려면 **오른쪽 화살표** 버튼을 선택하십시오.
8. 다음 화면에서 WLAN의 WLAN 비밀번호를 입력하십시오.
9. 화면에서 나가려면 **오른쪽 화살표**를 선택하거나 **완료**로 확인하십시오.
10. **저장**으로 확인하십시오.

5.2.3 수동 이더넷 구성



1. 이더넷 케이블을 베이스스테이션의 이더넷 포트에 연결하십시오.
2. **네트워크** 화면에서 **네트워크 구성**을 선택하십시오.
3. **네트워크 유형 이더넷**을 선택하십시오.
4. **DHCP**를 비활성화하십시오.
5. 네트워크의 **IP 주소**와 네트워크의 서브넷 마스크를 입력하십시오.
6. **게이트웨이 ID**를 입력하십시오.
7. 화면에서 나가려면 **오른쪽 화살표**를 선택하거나 **완료**로 확인하십시오.



8. 저장으로 확인하십시오.

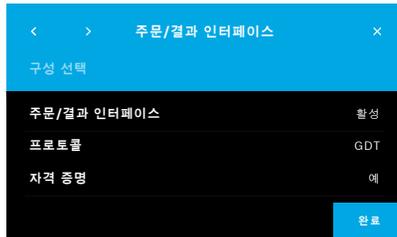
5.2.4 수동 WLAN 구성

1. 네트워크 화면에서 **네트워크 구성**을 선택하십시오. **네트워크 구성** 화면이 열립니다.
2. 네트워크 유형 **WLAN**을 선택하십시오.
3. **DHCP**를 비활성화하십시오.
4. “5.2.2 지원되는 이더넷 연결 설치”의 4~8단계를 따르십시오.
5. “5.2.3 수동 이더넷 구성”의 5~8단계를 따르십시오.
구성 성공 후 **네트워크 구성** 화면이 표시됩니다.
6. **저장**으로 확인하십시오.

5.3 주문/결과 인터페이스

Vivatmo pro는 네트워크가 구성되어 있는 경우 전자 환자 기록 시스템(EPR)으로부터 측정 주문을 받고 결과를 보낼 수 있습니다. 인터페이스 표준 GDT(German Data Transfer) 및 HL7을 지원합니다.

환자 관리 시스템에 맞춰 인터페이스를 구성하려면 설치 마법사를 따르십시오.



1. **관리** 화면에서 **네트워크/인터페이스**를 선택하십시오.
2. **네트워크 및 인터페이스** 화면에서 **주문/결과 인터페이스**를 선택하십시오.
다음을 선택할 수 있습니다.
 - 설정을 변경하는 **인터페이스 구성**.
 - 현재 설정을 표시하는 **인터페이스 구성 표시**.

설정을 변경하려면 **인터페이스 구성**을 선택하십시오.

3. **주문/결과 인터페이스**를 활성화하십시오. 비활성화된 경우 시스템이 인터페이스 설정을 보관합니다.
4. 다음 화면으로 이동하려면 **오른쪽 화살표** 버튼을 선택하십시오. 원하는 프로토콜 표준을 선택하십시오. **HL7** 또는 **GDT**.
5. **주문/결과 인터페이스**의 액세스를 사용자 이름과 비밀번호로 관리하는 경우 자격 증명에 **예**를 선택하십시오.



6. 조직의 IT 정의에 따라 들어오는 측정 주문의 인박스의 위치를 정의하십시오.

7. 아웃박스의 위치에도 해당 절차를 반복하십시오.

8. **완료**로 확인하십시오.

자격 증명이 필요한 경우 9~13단계를 따르십시오.

9. ERP 시스템의 데이터에 액세스하기 위해 필요한 사용자 이름을 입력하십시오.

10. 다음 화면으로 이동하려면 **완료**로 확인하십시오.

11. ERP 시스템의 데이터에 액세스하기 위해 필요한 비밀번호를 입력하십시오.

12. **완료**로 확인하십시오.

통신 테스트 결과를 포함하여 **주문/결과 인터페이스**의 설정이 표시됩니다.

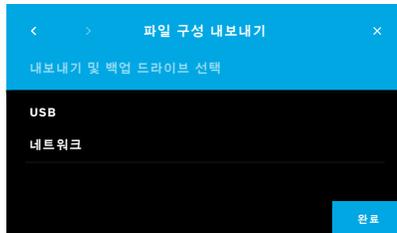
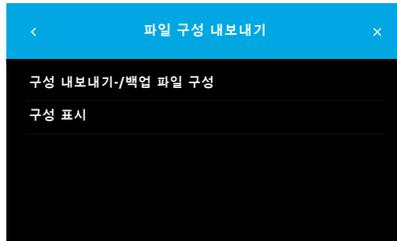
13. 데이터를 확인하고 데이터가 올바르면 **저장**으로 확인하십시오. 홈 화면에 주문 버튼이 보입니다. 일반 설명서의 “2.1 화면 요소”를 참조하십시오.

인박스과 아웃박스를 삭제하는 경우 홈 화면에서 주문 버튼이 사라집니다.

5.4 파일 구성 내보내기 및 백업

환자 기록에서 데이터를 내보내거나(일반 설명서의 “5.1 환자 기록” 참조) 측정 및 환자 데이터 전체 (“7 데이터 백업” 참조)를 정의된 저장 위치로 백업할 수 있습니다. 저장 위치는 USB 드라이브나 네트워크 드라이브일 수 있습니다. 환자 파일 내보내기는 타임 스탬프와 환자 이름으로 식별할 수 있습니다. 내보내기 데이터가 암호화되지 않은 상태로 전송됩니다. 백업 파일이 암호화된 상태로 저장되고 같은 베이스스테이션으로만 가져올 수 있습니다.

구성은 구성 마법사를 따르십시오.



1. **관리** 화면에서 **네트워크 및 인터페이스**를 선택하십시오.
2. **네트워크 및 인터페이스** 화면에서 **내보내기/백업 위치**를 선택하십시오.
3. 설정을 변경하려면 **내보내기/백업 파일 구성**을 선택하십시오.
4. 조직의 IT 정의에 따라 USB 또는 네트워크 드라이브의 내보내기 및 백업 파일의 저장 위치를 정의하십시오. 위치 경로를 항상 “/” 기호로 끝내십시오.



5. **CSV** 또는 **PDF**를 내보내기 형식으로 선택하십시오.
내보내기/백업 위치의 설정이 표시됩니다.
6. 데이터를 확인하고 데이터가 올바르면 **저장** 버튼으로 확인하십시오.

5.5 Vivasuite 구성

*Vivasuite*는 장치 관리와 원격 소프트웨어 업데이트 등의 서비스를 사용할 수 있는 디지털 *Vivatmo* 생태계입니다. *Vivasuite*는 Bosch IoT Cloud에서 작동하며 IT 보안 및 개인 정보 보호와 관련하여 가장 높은 표준을 적용합니다.

Vivasuite 등록 및 장치 페어링이 필요합니다. 장치가 인터넷을 지원하는 네트워크에 연결되어 있어야 합니다.

*Vivatmo pro*를 *Vivasuite*에 연결하려면 다음 단계를 수행하십시오.

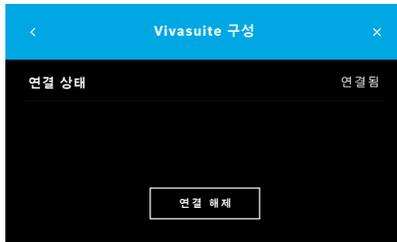


1. *Vivasuite*: www.vivasuite.com에서 계정을 등록하고 계정에 로그인하십시오.
2. *Vivatmo pro*: 관리 화면에서 **네트워크/인터페이스**를 선택하십시오.
네트워크/인터페이스 화면에서 **Vivasuite** 구성을 선택하십시오.
3. *Vivatmo pro*: 장치에 페어링 코드가 표시된 화면이 표시될 때까지 소개를 클릭하고 네트워크 연결을 구성하십시오 (자세한 내용은 “5.2 네트워크 구성”을 참조하십시오).



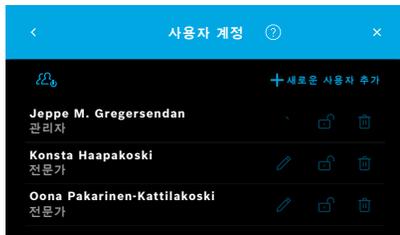
4. *Vivasuite*: **장치 추가**를 클릭하십시오.
5. *Vivasuite*: *Vivatmo pro*에 표시된 페어링 코드를 입력하십시오.
6. *Vivatmo pro*: 확인 화면이 표시됩니다.

*Vivatmo pro*를 *Vivasuite*에서 연결 해제하려면 다음 단계를 수행하십시오.



1. *Vivatmo pro*: **네트워크/인터페이스** 화면에서 **Vivasuite 구성**을 선택하십시오.
2. *Vivatmo pro*: **연결 해제**를 선택하십시오. 장치 연결이 해제되기 전에 확인을 요청받게 됩니다.

6 사용자 관리



1. 관리 화면에서 **사용자 관리**를 선택하십시오.

사용자 계정별 액세스 관리는  버튼으로 비활성화할 수 있습니다.



설정 절차에서 **사용자 관리**가 활성화되지 않으면 개별 사용자 계정을 **활성화**하기 위해 **사용자 계정** 화면이 열립니다.

정보

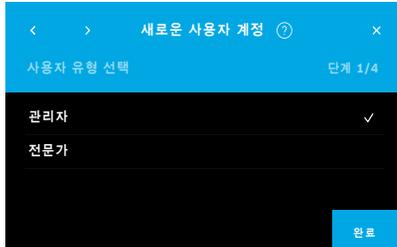
사용자 관리를 비활성화하여 사용자 설정을 추후에 사용하기 위해 보관할 수 있습니다. 일반 설명서의 “3.2.1 사용자 개념”을 참조하십시오.

정보

시스템은 최소 1개의 관리자 로그인에 필요합니다. 관리자 비밀번호를 잊어버린 경우 서비스 기술자가 *Vivatmo pro*를 초기화해야 합니다.

6.1 새로운 사용자 추가

새로운 사용자를 추가하려면 구성 마법사를 따르십시오.



1. **사용자 계정** 화면에서 **+ 새로운 사용자 추가** 버튼을 선택하십시오.
2. 원하는 **사용자 유형**을 선택하십시오. 일반 설명서의 “3.2.1 사용자 개념”을 참조하십시오.
 - 관리자
 - 전문가



3. 사용자의 **이름**을 입력하십시오.



4. 각각의 **비밀번호**를 입력하십시오.
 - 전문가 사용자는 4자리 비밀번호.
 - 관리자 계정은 8자리 비밀번호.
5. 비밀번호를 반복하십시오.
6. **완료**로 확인하십시오.
사용자가 성공적으로 추가되었습니다.

6.2 사용자 계정 편집 및 초기화



1. **사용자 계정** 화면에서 편집할 사용자를 선택하십시오.
2. **연필** 버튼을 선택하십시오.
3. 사용자 이름 및 비밀번호 변경사항을 입력하십시오.
4. **완료**로 확인하십시오.

6.3 사용자 계정 활성화/비활성화



1. **사용자 계정** 화면에서 활성화/비활성화할 사용자를 선택하십시오.
2. **사용자 활성화/비활성화** 버튼을 선택하십시오.
잠금이 열리면 사용자 액세스가 활성화됩니다.

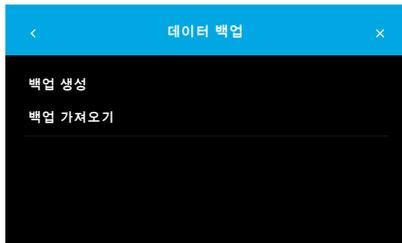
6.4 사용자 계정 삭제



1. **사용자 계정** 화면에서 삭제할 사용자를 선택하십시오.
2. **삭제** 버튼을 선택하십시오.
계정이 삭제됩니다.

7 데이터 백업

데이터 백업은 측정 및 환자 데이터 전체를 암호화된 상태로 정의된 저장 위치에 저장합니다. “5.4 파일 구성 내 보내기 및 백업”을 참조하십시오. 암호화 메커니즘 때문에 백업 데이터는 같은 베이스스테이션으로만 가져올 수 있습니다. 백업 가져오기는 베이스스테이션의 데이터를 덮어 씁니다.



1. **관리** 화면에서 **데이터 백업**을 선택하십시오.
2. 선택:
 - **백업 생성**
 - **백업 가져오기**
 백업 절차는 최대 5분이 걸릴 수 있습니다.



เครื่องวิทยุคมนาคมนี้ ได้รับยกเว้น ไม่ต้องได้รับ
ใบอนุญาตให้มี ใช้ซึ่งเครื่องวิทยุคมนาคม
หรือตั้งสถานีวิทยุคมนาคมตามประกาศ กสทช.
เรื่อง เครื่องวิทยุคมนาคม และสถานีวิทยุ
คมนาคมที่ได้รับยกเว้นไม่ต้องได้รับใบอนุญาต
วิทยุคมนาคม ตามพระราชบัญญัติวิทยุ
คมนาคม พ.ศ. 2498



namb. | โทรคมนาคม
กำกับดูแลเพื่อประชาชน
Call Center 1200 (InoWi)

OMAN - TRA
TA-R/10512/20
D172338

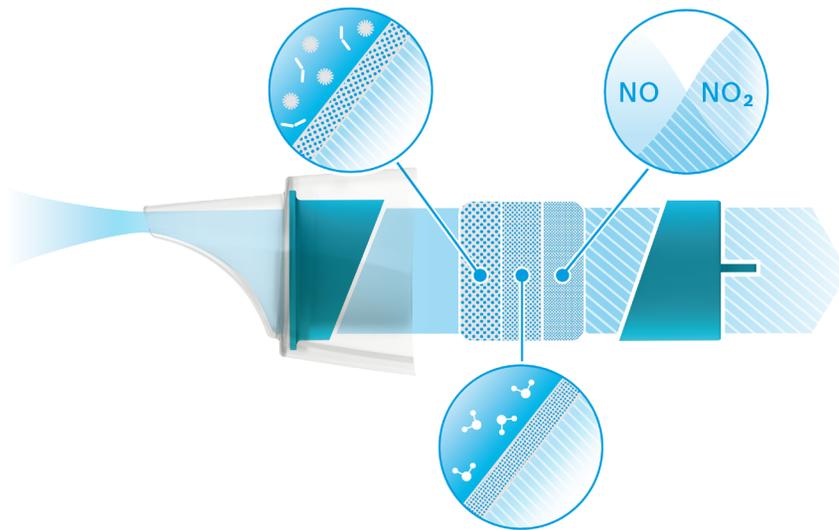
TRA
REGISTERED No.
ER92285/20
DEALER No.
DA97534/20

Complies with
IDMA standards
DA105282

72413/
SPDDI/2021
10325

72412/
SPDDI/2021
10325

Oxycap



BOSCH

Bosch Healthcare Solutions GmbH
Stuttgarter Straße 130
71332 Waiblingen
Germany



CE



F09G100558_01_ko
관리 지침
최신 변경일:
2021-06-18



Bosch Healthcare Solutions GmbH
Stuttgarter Straße 130
71332 Waiblingen, Germany