# **BiX-10 Series**

사용자 설명서



#### 서문

주식회사 아이디컴퍼니 BiX-10 Series 제품을 선택하여 주셔서 감사합니다.

본 제품은 단상 인버터 제품이며, 최대 3대의 펌프까지 연동이 가능합니다. 또한, 부스터펌프 제어 시 필요한 다수의 부가적 기능도 탑재되어 있습니다. 본 장비의 안전한 운전을 위하여 사용 전, 본 매뉴얼을 반드시 숙지하시기 바랍니다.

※ Notes: 제품의 성능 향상을 위해 사전 예고 없이 기능 및 외형이 변경될 수 있습니다.

#### 안전한 사용법에 관한 표시

본 사용자 설명서에는 "위험", "경고", "주의" 세가지로 분류되며 사용자의 각별한 주의가 필요합니다. 안전한 제품 사용을 위하여 본 설명서를 충분히 숙지 한 후 장비를 작동하여야 합니다.

## ▲ 위험

즉각적인 위험 상황을 나타내며 심각한 상해가 발생합니다.



잠재적인 위험 상황을 나타내며 심각한 상해가 발생합니다.



🛕 주의

잠재적인 위험 상황을 나타내며 제품의 손상과 손실이 발생합니다.

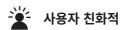
## BiX -10 Series | New degrid

## 목차

1장.	서문
1-1	재원 및 기능 2
1 - 2	전면 구성 및 키패드 설명 3
1-3	기본 사양 4
2장.	주요 화면 구성 및 파라미터
2 - 1	제어 설정 파라미터5
2 - 2	기능 설정 파라미터 · · · · 6
2 - 3	환경 설정 파라미터 6
2 - 4	인버터 설정 파라미터 7
3장.	알람 및 규격
3 - 1	알람 8
3 - 2	제품 규격 9
3 - 3	보증서 10
LM +1	그리 제표
열점	기타 제품 11 - 12







자동 운전

일정압 제어

항목	상세 내용
운전 방식	개별 인버터 운전 방식 (최대 3대 연동)
디스플레이	2.42" OLED / 키패드
언어	한국어 / 영어
입력 전압	220 ~ 240 V
온도 및 습도	-10~40°C / 90%
운전 내역	운전 시간 기록 및 표시
알람 내역	최대 20개의 알람 기록 및 표시
부가 기능	자동 복귀, 저압 경보, 갈수 보호 등



## 키패드 설명

1-2



아이콘	상세설명	
STOP MODE	시스템 정지 / 메뉴 진입 / 취소	
RUN	시스템 운전	
	메뉴 이동/ 설정 값 자리수 이동	
	메뉴 이동 / 설정 값 변경	
4	설정 값 저장	





항목	BiX-1007M	BiX-1015M	BiX-1022M
보호등급	IP55		
적용 모터[kW]	0.75	1.5	2.2
정격입력 교류 전압		단상 220V/240V (+/-15%)	
정격 출력 전압 [V]		3상 220V/240V	
정격 출력 전류 [A]	2.4	4.7	7.1
출력 주파수 범위 [Hz]	70Hz		
전압/주파수 특성	V/F 제어		
과부하 정격 전류	정격 전류의 150%		
사용 온도	-10°C ~ 40°C		
보호 기능	저압경보, 갈수 보호 등		

## ● 제어 설정

명칭	최소 값 ~ 최대 값	단위	초기 값
설정 압력	0.3 ~ 20.0	bar	2.0
20 87	10 ~ 300	psi	30
기드 퍼비	-3.0 ~ -0.2	bar	-0.3
기동 편차	-50 ~ -3	psi	-5
정지 지연	3.0 ~ 999.9	sec	5.0
재기동 지연	0~9999	sec	0
교번 시간	0~9999	분	60
정지 타이머	0 ~ 999	분	0
Р	1~200		25
I	1~200		40
D	1~200		40
저압 경보	[사용 안함] [ 사용함]		[사용함]
저압 압력	0.1 ~ 10.0	bar	0.3
시합 합력	1 ~ 140	psi	5
저압 정지	0 ~ 999	sec	10
저압 정지 복귀	0~999	sec	10
저압 정지 복귀	0~20	회	3
운전 압력 단위	[bar] [ps	si]	[bar]

## 기능 설정 파라미터

#### ● 기능 설정

명칭	최소 값 ~ 최대 값	단위	초기 값
세 나 HOI	2.0 ~ 20.0	bar	10.0
센서 범위	10 ~ 300	psi	160
инэн	-9.9 ~ 9.9	bar	0.0
센서 교정	-99 ~ -99	psi	0
오토 리셋	0 ~ 20	회	5
최소 출력	30.00 ~ 70.00	%	50.00
정지 출력	30.00 ~ 95.00	%	65.00
회전 방향	[정방향] [역방향]		[정방향]
저전류 경보	[사용 안함] [사용함]		[사용함]
저전류 값	0.0 ~ 99.9	A	2.0
저전류 정지	1 ~ 999	sec	10

## 환경 설정 파라미터

2-3

#### ● 환경 설정

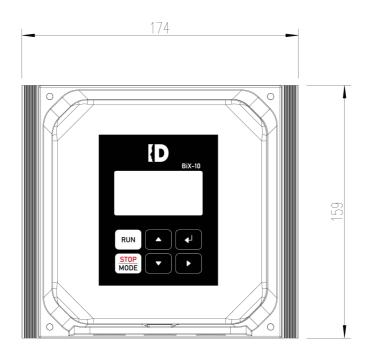
명칭	최소 값 ~ 최대 값	단위	초기 값
정전 복귀	[시스템 정지] [시스템 운전] [이전 상태 복귀]		[시스템 정지]
Language	[한국어] [ EN	GLISH]	[한국어]
암호 (0000: 사용 안함)	0000 ~ 9999		0000
TEST CODE	0000 ~ 9999		0000

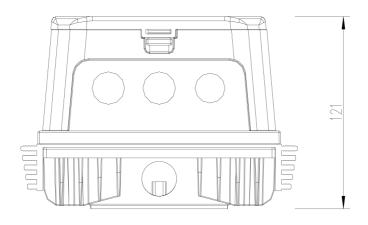
## ● 인버터 설정

명경	명칭		단위	초기 값
최대 주	파수	5.00 ~ 70.00 Hz		60.00
최고 점	주파수	5.00 ~ 70.00	Hz	60.00
최고 점	전압	50.00 ~ 250.0	VAC	220.0
중간 점	주파수	5.0 ~ 70.00	Hz	30.00
중간 점	전압	3.0 ~ 250.0	VAC	110.0
최소 점 <sup>2</sup>	주파수	0.10 ~ 20.00	Hz	1.50
최소 점	전압	3.0 ~ 100.0	VAC	15.0
가속 /	시간	1.0 ~ 120.0	sec	5.0
감속	감속 시간		sec	5.0
정지 방법		[감속정지] [자유정지]		[감속정지]
	BiX-1007M	[0.5HP] [0.75HP] [1.0HP]		[1.0HP]
모터 마력	BiX-1015M	[0.5HP] [0.75HP] [1.0	HP] [1.5HP] [2.0HP]	[2.0HP]
	BiX-1022M	[0.5HP] [0.75HP] [1.0HP] [1.5HP] [2.0HP] [2.5HP] [3.0HP]		[3.0HP]
과부하 율		50 ~ 200	%	150
과부하 시간		2.0 ~ 99.9	sec	10.0
과 전압 율		100 ~ 200	%	120
저 전압 율		70 ~ 90	%	80
캐리어 :	주파수	3.0 ~ 15.0	kHz	8.0

## ● 알람 원인 및 조치

알람 종류	원인	조치
과부하	- 기동 부하가 인버터 정격 전류의 150% 초과 시	- 사용 환경 및 모터/펌프 상태 점검
과전압	- 인버터 입력 전압이 과전압 율 설정 값 보다 클 시	- 인버터 공급 전압 및 파라메타 설정값 확인
저전압	- 인버터 입력 전압이 저전압율 설정 값 보다 작을 때	- 인버터 공급 전압 및 파라메타 설정 값 확인
과전류	- 인버터 내부 손상 시 - 가/감속 시간 설정값이 너무 짧을 시	- 인버터 점검 - 가/감속 시간 조정
통신 에러	- 각 인버터의 통신 연결 상태 불량 시	- 연결 상태 확인
저전류 정지	- 흡입 측 물 유입량이 적거나 없을 시 - 펌프 내부 기포 발생 시	- 흡입측 물 유입량 확인 (수위 확인) - 펌프 내부 기포 제거
저압 정지	- 운전 압력이 저압 설정 값 미만 시	- 흡입측 유입량 확인 - 펌프 및 배관 누수 확인
센서 에러	- 센서 파손 - 결선 상태 불량	- 센서 교체 - 결선 상태 확인





이 제품은 아이디컴퍼니 기술진의 엄격한 품질관리 및 검사과정을 거쳐 만들어진 제품입니다. 제품의 무상 보증 기간은 제조일로부터 18 개월 입니다. 단, 위 기간은 별도 계약조건에 따라 변경될 수 있습니다.

제품명	개별형 인버터	보증기간	
모델명	BiX-10 Series	설치일자	
판매점		전화번호	

#### 무상 서비스 안내

자사 제품 권장 사용환경에서 제품을 사용할 때 상기 무상 보증 기간 이내에 제품에 고장이 발생했을 경우, 당사 특약점이나 지정 서비스 센터에 의뢰하시면 수리를 받으실 수 있습니다. 상세 사항은 당사 사규에 의합니다.

#### 유상 서비스 안내

- 다음과 같은 경우에 유상 수리를 받아야 합니다.
- 소비자의 부적절한 보관, 취급 및 부주의한 취급으로 고장이 발생한 경우
- 소비자의 파라메타 설정 오류로 인해 고장이 발생한 경우
- 입력 전원 범위 초과 및 제품 설치 불량으로 인해 고장이 발생한 경우
- 사용 환경 부적절 및 천재지변에 의해 고장이 발생한 경우
- 당사 특약점이나 서비스 센터가 아닌 곳에서 임의로 제품을 개조 또는 수리한 경우



주식회사 아이디컴퍼니 주소: 경기도 시흥시 황고개로 346번길 10-3, 가동 Tel: +82-031-431-8640 Fax: +82-031-431-8641

## **IDC-20**



항목	내용
제어 방식	개별 인버터 (최대 2 대 펌프 제어)
사용자 인터페이스	4.3" TFT LCD / 키패드
언어	한국어 / 영어
입력 전압	220 ~ 240 V
외부 I/O	릴레이:2 / Input:5
온도와 습도	-10~40°C / 90%
센서	4~20 mA;1ch
알람 기록	알람 기록 및 표시
부가 기능	레벨 제어/동파방지/전극봉(옵션)

## **IDC-30**



항목	내용
제어 방식	개별 인버터 (최대 3 대 펌프 제어)
사용자 인터페이스	4.3" TFT LCD / 키패드
언어	한국어/영어/중국어
입력 전압	220 ~ 240 V
외부 I/O	릴레이:3 / Input:7
온도와 습도	-10~40°C / 90%
운전 기록	운전 기록 및 표시
알람 기록	알람 기록 및 표시
부가 기능	레벨 제어 / 다중 토출 센서 / 흡입압 제어/동파방지

## **IDC-50**





- · 8" Full Color Display Touch Screen Interface (GUI)
- ㆍ 사용자 친화적 / 쉽고 편리한 기능
- ㆍ 아이콘: 운전 기록 / 알람 및 다양한 정보
- · 최대 5대 펌프 제어 / 2대의 IDC-50 연동으로 최대 10대의 펌프 제어
- ㆍ 제어 방식 : 일정압 제어
- ㆍ 언어: 한국어/영어/중국어
- · RS-485: 통합 커뮤니케이션
- ・ 인터넷 모뎀 포트(옵션)
- · IoT 기능 탑재

# **BiX-10 Series**

사용자 설명서

