



HBS

Hyosung Boosting Systems



Springs of Living Water



A

Super Premium Booster

용도 Application	A 01
특징 Features	A 01
호칭 Model Designation	A 01
표준 사양 Standard Specification	A 01
펌프 구성 Pump Composition	A 02
주요 기능 Main Function	A 03
일반 기능 General Function	A 04
IoT 스마트펌프 관리 시스템 IoT Smart pump management system	A 05
외형도 & 외형 치수표 Outline Drawing & Dimension	A 06

Premium Booster

용도 Application	A 08
특징 Features	A 08
호칭 Model Designation	A 08
표준 사양 Standard Specification	A 08
펌프 구성 Pump Composition	A 09
주요 기능 Main Function	A 10
외형도 & 외형 치수표 Outline Drawing & Dimension	A 11
선정도 Selection Chart	A 13

Super Premium Booster

Hyosung Boosting Systems

용도 Application



특징 Features

- 01. 인증 : CE, UL, ENEC, ETL
- 02. 고해상도 컬러 터치스크린 : 7" WVGA 65536 Colors Display 적용하여 부스터 시스템의 상태를 시각적으로 쉽게 확인 가능
- 03. IP65 등급 인증 : Front Panel의 높은 방진 방수 등급으로 먼지와 액체 유입에 의한 고장 방지
- 04. IoT Controller : 고객의 다양한 Needs를 충족하는 통신 모듈을 내장하여 스마트폰, 태블릿, PC 등 어디서나 Booster Pump 운전 상황을 쉽게 확인하고 제어할 수 있음 (Ethernet, BACnet/IP, BACnet MS/TP, Lonworks, Modbus 등)
- 05. 자가 진단 : 자체 진단 프로그램에 의한 상시 상태 점검
- 06. 다양한 기능의 확장 용이 : 고객의 요구에 따른 다양한 기능 확장 가능
- 07. 고효율 기저재 펌프 사용



- 사물인터넷(Internet Of Things, IoT) 적용

- 01. Certificate: CE, UL, ENEC, ETL
- 02. High-resolution color touchscreen: Easy to check the status of the booster system with 7" WVGA 65536 Colors Display
- 03. Certification of IP65: Outstanding dustproof and waterproof front panel for prevention in malfunction caused by penetration of liquid and dust.
- 04. IoT Controller: Easy to check and control booster pump operation through communication module satisfying wide range of customer's requirements including Ethernet, BACnet/IP, BACnet MS/TP, Lonworks and Modbus.
- 05. Self-examination : Continuous inspection by using self-examination program to check the malfunction of the pump
- 06. An expansion to wide range of functions is available accepting customer's requirements.
- 07. Highly efficient pump equipment

호칭 Model Designation

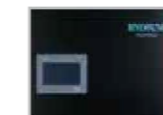
SV-2EVMS1004



표준 사양 Standard Specification

구분	표준사양	선택사양	구분	표준사양	선택사양
제어방식	싱글 인버터 제어방식	개별인버터 방식, 60% 인버터방식(판넬내장형)	최고 사용압력	30BAR	요구사항
펌프 형식	입형다단펌프	요구사항	최대 유량 / 양정	816m ³ /h, 280m	요구사항
모터	프리미엄 효율 전동기	방폭형 모터(요구사항)	최대 액체온도	70℃	요구사항
통신장비	USER용 상태접점, IoT 인터넷 원격 제어 시스템		펌프 제어대수	2대~8대	요구사항
펌프보호	과부하, 과열 등	요구사항	입형다단펌프 재질	ALL STS304	ALL STS316
			판넬, 압력탱크 재질	SS400	STS304 / STS316

펌프 구성 Pump Composition



01. 제어반

- 단독인버터제어, 개별인버터제어, 멀티인버터제어(60%) 형식으로 구분
- 신뢰성인증 부품 사용, 유지보수가 편리한 구조 설계



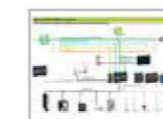
02. 펌프

- 2Pump ~ 8Pump까지 병렬 시스템으로 구성, 전 기종 Pump 접액부 ALL 스테인레스 재질 채택으로 청결한 급수 가능
- 세계 최고 수준의 외산제품으로 내구성과 신뢰성이 뛰어나며 유지관리가 용이함
- 에너지 관리공단에서 인증한 고효율 펌프 및 모터 사용으로 에너지 절감 극대화



03. 7인치 고해상도 컬러 터치스크린

- 사용하기 편리한 UI를 적용하여 펌프 상태를 한눈에 파악
- 향상된 모니터링 환경을 제공하여 사용자 편의성 향상



04. IoT(사물인터넷)

- 어느 곳에서나 펌프 상태를 쉽게 모니터링 하고 제어할 수 있는 IoT 기술 (Serial Multilink, USB Downloading 기능 지원)
- 블랙박스 기능 : 운전&이벤트 기록을 서버에 저장하여 고장시 원인 진단 가능



05. 압력탱크

- 펌프의 수량과 압력에 적합한 압력탱크의 사용으로 안정된 시스템 운전 가능
- KC(위생안전기준) 인증의 밀폐형 Bladder식 압력탱크 사용



06. 스테인레스 배관

- ALL 스테인레스 재질의 펌프 접액부와 흡/토출 배관으로 청결한 급수 공급





07. 압력센서

- 신뢰성이 입증된 4~20mA 무접점 형식 고정밀도의 압력센서 적용
- 흡입/토출 배관의 기본 적용

Super Premium Booster

Hyosung Boosting Systems

주요 기능 Main Function

 IoT	Mobile App 기능과 원격관리 시스템을 제공합니다. 블랙박스 기능으로 운전 & 이벤트 기록을 서버에 저장하여 고장시 원인 진단이 가능하도록 구현했습니다.
 고성능 마이크로프로세서	266MHz CPU의 고성능 산업용 컴퓨터를 탑재하여 실시간으로 정밀한 제어를 수행하고 빠른 속도의 성능을 제공합니다.
 고해상도 컬러 터치스크린	7인치 65,536 컬러의 밝고 선명한 디스플레이 화면을 제공합니다. 움직이는 그래픽 화면으로부터 부스터 시스템의 상태를 시각적으로 쉽게 확인할 수 있습니다. 터치스크린을 통하여 휴대전화를 사용하듯 간편한 설정과 조작을 구현하였습니다.
 고효율 운전	고효율 운전으로 전력비를 절감할 수 있습니다. 고주파 감소 인버터 적용으로 저소음 운전이 가능합니다.
 인버터 비상운전	인버터 비상운전 기능으로 컨트롤러 고장시에도 인버터 운전을 통하여 빈번한 on/off기동을 방지합니다.
 Smart	운전 Data(압력, 유량, 전류)를 모니터링하고 저장합니다. 유지 보수 관리자 기능으로 펌프 소모품 교체 주기가 도래하면 알림창을 통해 교체 부품을 알려드리는 서비스를 제공합니다.
 도움말 기능	펌프 사용방법, 부품 교체 주기, 펌프 점검 방법, 설치 및 시운전, 주의사항 등의 정보를 그래픽 화면을 통하여 제공합니다.
 비밀번호 잠금 기능	임의로 설정 변경이나 운전 조작을 할 수 없도록 비밀번호를 설정하여 유지관리 할 수 있습니다.
 자가 진단	펌프의 운전시 발생하는 여러 가지 상황을 진단 할 수 있는 자체 프로그램이 내장되어 지속적인 펌프 이상상태 감시와 점검이 가능합니다.
 운전 데이터 저장 기능	펌프 운전에 대한 상세 조화를 통하여 펌프 상태를 쉽게 알 수 있습니다. 펌프의 운행기록과 고장내용을 열람할 수 있으며, 정전 시에도 데이터는 안전하게 저장됩니다.
 멀티 제어	부스터 시스템은 각종 제어 방식(대수 제어, 단독 인버터, 개별 인버터, 60% 인버터 제어)에 의해 최대 8대 펌프까지 병렬로 제어합니다.
 백업 컨트롤러	Main 컨트롤러 고장시, 백업 컨트롤러로 자동전환되어 안정적인 급수가 가능합니다.
 캐비테이션 방지	펌프의 흡입압력 감소와 온도 상승을 경고하고 운영자 실수로 인한 체질 운전을 방지합니다.
 역방향 회전감시	별도의 센서 부착없이 펌프의 역방향 회전을 감시할 수 있습니다.
 유량, 전력 모니터링	표준 성능 Data와 실제 운전 Data를 기준으로 펌프의 현재 유량값과 전력값을 확인할 수 있습니다.

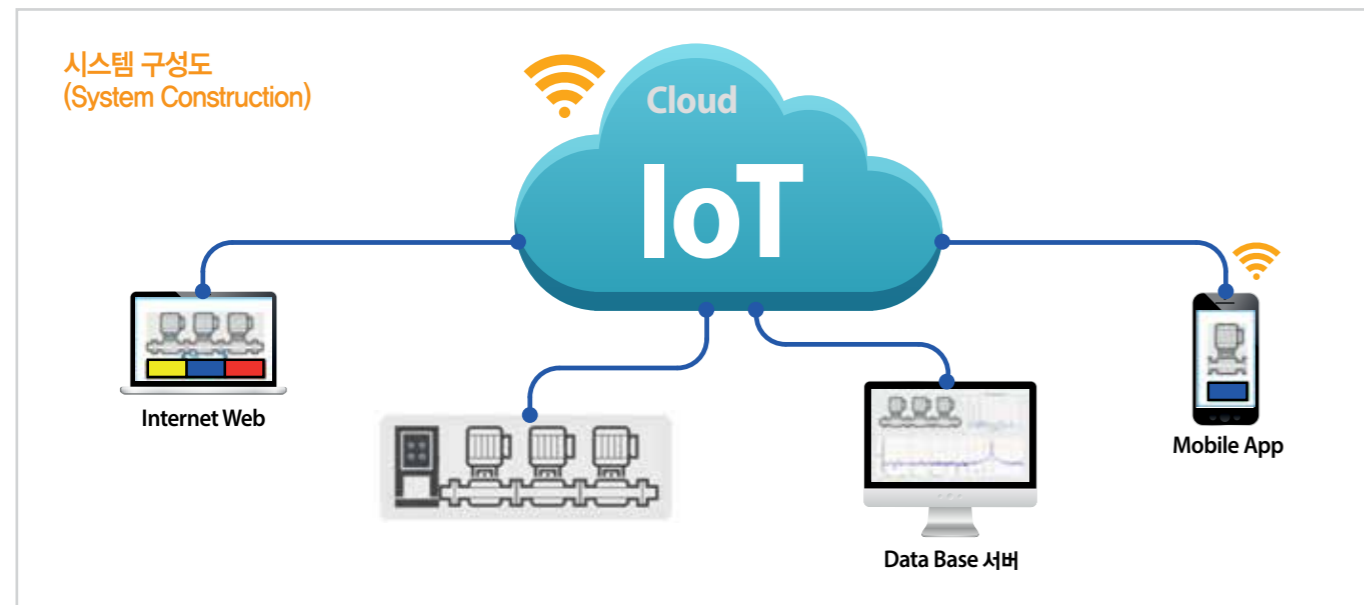
일반 기능 General Function

 마찰 손실 보상	마찰 손실로 인한 압력 편차를 보상하여 손실이 많은 조건에서도 충분한 급수를 실현할 수 있습니다.
 기동 횟수 제어	펌프의 빈번한 기동으로 인한 전동기 수명 저하를 방지합니다.
 경고 표시	각종 경고 발생시 누구나 쉽게 경고 사항을 알 수 있게 그래픽을 통한 이상 상태를 표시합니다.
 전동기 보호	전동기 전류를 감지하여, 전동기를 과부하로부터 보호합니다.
 동파 방지 기능	기온이 영하일 때, 결빙으로 인한 펌프 손상을 방지 합니다. (Option)
 고착방지 기능	장기 미운전으로 인한 고착 및 공기 발생으로부터 펌프 고장을 방지 합니다.
 공회전 방지	펌프의 공회전을 감지하면 운전을 중단하는 기능을 제공합니다. 공회전으로 인한 펌프 손상을 방지합니다.
 정전 후 자동 운전 복귀	정전 후 전원 복귀 시 어떠한 조작도 필요 없이 자동으로 운전되며, 모든 데이터가 그대로 보존되므로 정전에 따른 별도의 대책이 필요치 않습니다.
 스케줄 운전	펌프의 사용량에 따라 펌프 가동률을 요일별, 시간대별로 지정하여 사용 효율을 높이고 전기료를 절감할 수 있습니다.
 최대, 최소 압력설정기능	배관 및 시스템의 과대압력과 토출배관 누수 등으로 인한 시스템 연속운전을 방지하고 보호하는 기능
 소유량 펌프 정지 기능	소유량이 일정시간 지속되면 펌프 운전을 정지하여 전기료를 절약합니다.
 고장 펌프 SKIP 운전	펌프 고장 발생시 고장 펌프를 안전하게 중단시키고 운전에서 제외하므로 정상 펌프 범위 내에서 최적의 성능을 발휘합니다.
 압력 및 온도제어	일정압력제어와 차압제어, 난방순환펌프 온도제어(option)도 적용 가능합니다.
 센서 고장 감시 기능	센서 이상 상태를 감지하여 경보를 알립니다. 예비센서를 설치하는 경우, 자동으로 예비센서로 전환하는 기능을 제공합니다.
 소프트 START/STOP	펌프를 서서히 기동/정지하여 펌프 기동/정지 시 맥동을 방지하고 펌프와 배관의 수충격 부담을 줄여줍니다.
 누전 차단 기능	누전 차단 장치가 설치되어 누전에 의한 감전 사고를 방지해줍니다.
 자동/수동/비상 운전	자동운전과 수동운전을 지원합니다. 제어시스템의 문제가 발생하였을 때는 비상운전 기능을 이용하여 물을 공급할 수 있습니다.
 균형 운전	펌프 운전 시 각 펌프 운전량의 균형을 유지합니다. 일정시간씩 교대로 운전하여 각 펌프에 운전량을 균등하게 분배합니다.
 인버터 SKIP 운전	인버터의 고장을 시스템이 자동으로 감지합니다. 인버터의 고장이 발생하면 자동으로 대수 제어 방식으로 전환하여 운전합니다.

Super Premium Booster

Hyosung Boosting Systems

IoT 스마트펌프 관리 시스템 IoT Smart pump management system



고객 여러분의 소중한 **펌프설비**
이제, **클릭 한번으로 관리됩니다.**



IoT 스마트펌프 관리 시스템을 통한 편의성 강화

- ▶ Plug-In 방식으로 설치시 간편한 통신 설정만으로 시스템에 접속 가능
- ▶ 한 대의 Gateway로 여러 대의 시스템 관리·감시·제어 가능
- ▶ 전 세계 어디에서나 인터넷으로 원격감시 시스템에 접속 가능



신속하고 철저한 사후관리 기능 구축

- ▶ 설치/점검/고장에 대한 이력 관리
- ▶ 고장 정보 분석과 이력 관리를 통한 고장 사전예방 및 교환주기 사전 파악
- ▶ 운전이상 발생시 SMS(문자메시지)를 이용하여 현장 관리자에게 신속히 통보
- ▶ 신속한 A/S접수 및 문제해결 방법 제공



간편한 조작을 통해 실시간 원격 감시기능 제공

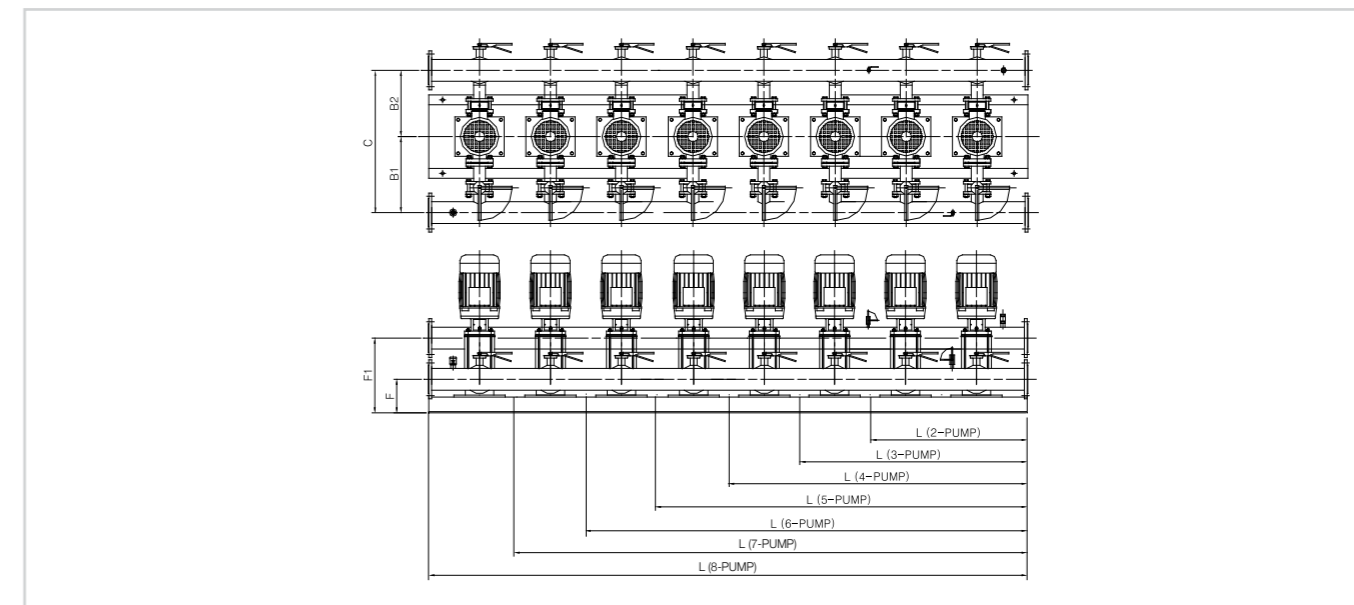
- ▶ 운전정보에 대한 원격 실시간 감시
- ▶ GUI(그래픽 유저 인터페이스)를 통한 운전자료 이력관리
- ▶ 원격제어를 통한 설정값 변경
- ▶ 관리자가 운영하고 있는 여러 현장을 한눈에 감시

※ 데이터 저장 항목

설정 및 운전이력, 유량, 전류, 펌프운전대수, 점검 및 고장이력, 시스템 경보내역, 설정값 변경이력, A/S이력



외형도 & 외형 치수표 Outline Drawing & Dimension



※패드크기는 펌프, 판넬, 탱크를 배치한 치수보다 100mm이상 여유를 두고 설치

단위 : mm

대표모델	Manifolder Suc&Dis Dia	2 Pump									
		L	B1	B2	C	F	F1	판넬 Type	H	V	W
EVMS03	50	765	310	340	650	165	165	A	550	1510	350
EVMS05	65	765~865	340	370	710	165	165	A	550	1510	350
EVMS10	80	900~1000	370	410	780	170	170	A	550~900	1510~1750	350
EVMS15	80	1010	430	480	910	180	180	A	550~900	1510~1750	350
EVMS20	80	1010	430	480	910	180	180	A	550~900	1510~1750	350
EVM32	100	1266	495	415	910	205	500	A or B	550~1000	1510~2100	350~470
EVM45	125	1266	540	440	980	240	580	A or B	550~1200	1510~2100	350~500
EVM64	150	1265	580	505	1085	240	665	A or B	550~1200	1510~2100	350~500

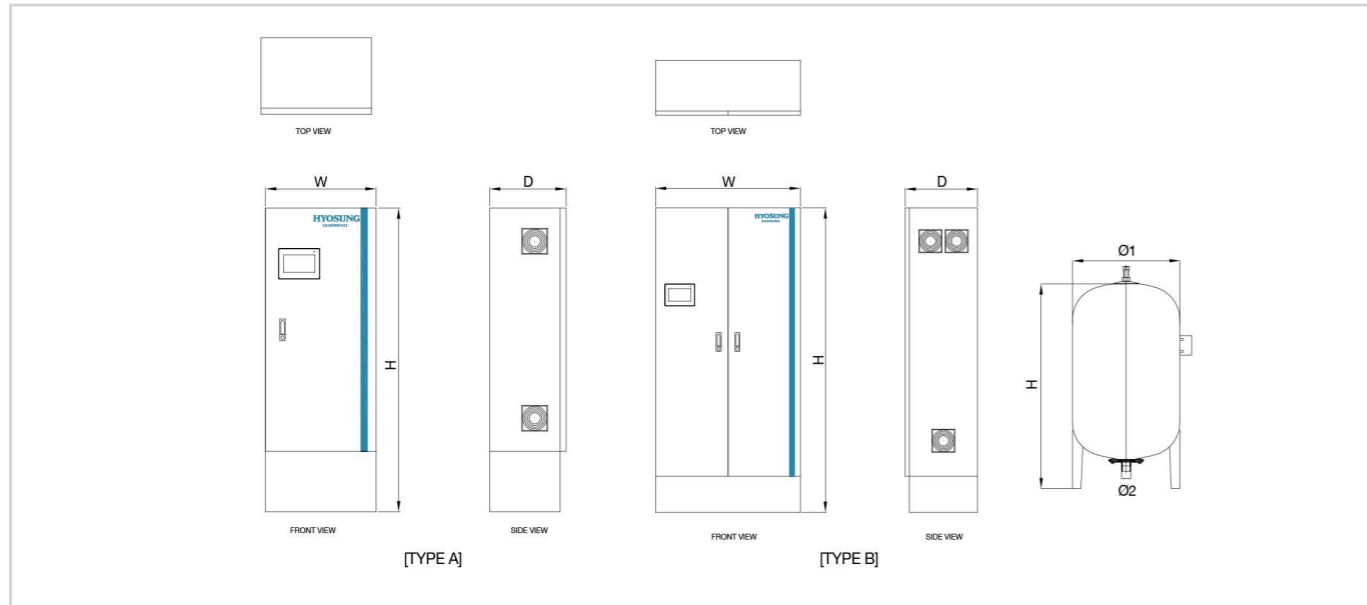
대표모델	Manifolder Suc&Dis Dia	3 Pump									
		L	B1	B2	C	F	F1	판넬 Type	H	V	W
EVMS03	50	1010	310	340	650	165	165	A	550	1510	350
EVMS05	65	1010~1210	340	370	710	165	165	A	550	1510	350
EVMS10	80	1280~1480	370	410	780	170	170	A	550~900	1510~1750	350
EVMS15	100	1500	430	480	910	180	180	A	550~900	1510~1750	350
EVMS20	100	1500	430	480	910	180	180	A	550~900	1510~1750	350
EVM32	125	1872	510	415	925	205	500	A or B	550~1000	1510~2100	350~470
EVM45	150	1872	560	440	1000	240	580	A or B	550~1200	1510~2100	350~500
EVM64	200	1870	610	505	1115	240	665	A or B	550~1200	1510~2100	350~500

대표모델	Manifolder Suc&Dis Dia	4 Pump									
		L	B1	B2	C	F	F1	판넬 Type	H	V	W
EVMS03	50	1255	310	340	650	165	165	A	650	1510	350
EVMS05	65	1255~1555	340	370	710	165	165	A	650	1510	350
EVMS10	100	1660~1960	370	410	780	170	170	A	650~900	1510~1750	350
EVMS15	125	1990	430	480	910	180	180	A	650~900	1510~1750	350
EVMS20	125	1990	430	480	910	180	180	A	650~900	1510~1750	350
EVM32	150	2478	535	415	950	205	500	A or B	650~1000	1510~2100	350~470
EVM45	200	2478	590	440	1030	240	580	A or B	800~1200	1510~2100	350~500
EVM64	250	2475	610	505	1115	240	665	A or B	800~1400	1510~2100	350~500

대표모델	Manifolder Suc&Dis Dia	5 Pump									
		L	B1	B2	C	F	F1	판넬 Type	H	V	W
EVMS03	65	1500	310	340	650	165	165	A	650	1510	350
EVMS05	80	1500~1900	340	370	710	165	165	A	650	1510	350
EVMS10	100	2040~2440	370	410	780	170	170	A	650~900	1510~1850	350
EVMS15	150	2480	430	480	910	180	180	A or B	650~1000	1510~1850	350
EVMS20	150	2480	430	480	910	180	180	A or B	650~1000	1510~1850	350
EVM32	200	3084	560	415	975	205	500	A or B	650~1000	1510~2100	350~470
EVM45	200	3084	590	440	1030	240	580	A or B	800~1200	1510~2100	350~500
EVM64	250	3080	630	505	1135	240	665	A or B	800~1400	1510~2100	350~500

Super Premium Booster

외형도 & 외형 치수표 Outline Drawing & Dimension



※패드크기는 펌프, 판넬, 탱크를 배치한 치수보다 100mm이상 여유를 두고 설치

단위 : mm

대표모델	6 Pump										
	Manifolder Suc&Dis Dia	L	B1	B2	C	F	F1	판넬 Type	H	V	W
EVMS03	65	1745	310	340	650	165	165	A	650~900	1510~1750	350
EVMS05	80	1745~2245	340	370	710	165	165	A	650~900	1510~1750	350
EVMS10	125	2420~2920	370	410	780	170	170	A	650~900	1510~1850	350~470
EVMS15	150	2970	430	480	910	180	180	A or B	700~1400	1510~1850	350~470
EVMS20	150	2970	430	480	910	180	180	A or B	700~1400	1510~1850	350~470
EVM32	200	3690	560	415	975	205	500	A or B	700~1400	1510~2100	350~470
EVM45	250	3690	590	440	1030	240	580	A or B	700~1600	1510~2100	350~500
EVM64	300	3685	630	505	1135	240	665	A or B	700~1600	1510~2100	350~600

대표모델	7 Pump										
	Manifolder Suc&Dis Dia	L	B1	B2	C	F	F1	판넬 Type	H	V	W
EVMS03	65	1990	350	380	730	165	165	A	900	1750	400
EVMS05	100	1990~2590	380	420	800	165	165	A	900	1750	400
EVMS10	125	2800~3400	420	460	880	170	170	A	900	1750~2100	400~470
EVMS15	150	2800~3460	480	530	1010	180	180	A or B	900~1400	1750~2100	400~470
EVMS20	150	2800~3460	480	530	1010	180	180	A or B	900~1400	1750~2100	400~470
EVM32	200	4296	610	465	1075	205	500	A or B	900~1600	1750~2100	400~600
EVM45	250	4296	640	490	1130	240	580	A or B	900~2000	1750~2100	400~600
EVM64	300	4290	680	555	1235	240	665	A or B	900~2000	1750~2100	400~600

대표모델	8 Pump										
	Manifolder Suc&Dis Dia	L	B1	B2	C	F	F1	판넬 Type	H	V	W
EVMS03	80	2235	350	380	730	165	165	A	900	1750	400
EVMS05	100	2235~2935	380	420	800	165	165	A	900	1750	400
EVMS10	125	3180~3880	420	460	880	170	170	A	900	1750~2100	400~470
EVMS15	150	3180~3950	480	530	1010	180	180	A or B	900~1400	1750~2100	400~470
EVMS20	150	3180~3950	480	530	1010	180	180	A or B	700~1400	1510~1850	350~470
EVM32	250	4902	610	465	1075	205	500	A or B	900~1600	1750~2100	400~600
EVM45	300	4902	640	490	1130	240	580	A or B	900~2000	1750~2100	400~600
EVM64	350	4895	680	555	1235	240	665	A or B	900~2000	1750~2100	400~600

탱크 용량	탱크 압력	H	ø1	ø2	탱크 용량	탱크 압력	H	ø1	ø2
200 Liter	10 bar	1085	590	1-1/4"	500 Liter	10 bar	1550	750	1-1/4"
	16 bar	1085	590	1-1/4"		16 bar	1550	750	1-1/4"
	25 bar	1120	600	1-1/4"		25 bar	1550	750	1-1/4"
	30 bar	1120	588	1-1/4"		30 bar	1500	775	1-1/4"
300 Liter	10 bar	1270	640	1-1/4"	1000 Liter	10 bar	2214	860	1-1/4"
	16 bar	1270	640	1-1/4"		16 bar	2214	860	1-1/4"
	25 bar	1270	640	1-1/4"		20 bar	2214	860	1-1/4"
	30 bar	1410	610	1-1/4"		30 bar	2214	860	1-1/4"

Premium Booster

Hyosung Boosting Systems

용도 Application



특징 Features

- 공사비 절감** : 상향 급수방식으로 옥상이나 중간층의 물탱크가 불필요하므로 공사비 절감
- 건물의 고층부 수압부족 해결** : 펌프 직결 급수를 통해 상층부의 수압부족 문제를 완벽하게 해결
- 청결한 음용수 공급** : 접액부 전체를 스테인레스 재질을 사용하여 오염이 없고 세균증식 방지
- 유지관리의 용이성** : 주기적인 물탱크 청소가 불필요하며, 통신 전용화선을 통한 원격제어 가능
- 에너지 절감** : 인버터 제어에 의한 가변속 운전으로 전력비 절감
- 사용자 중심의 제품설계** : 한글 LCD 컨트롤러 채용 (절전기능 포함), 표준화된 설계와 부품으로 빠른 납기 보장
- 고효율 기저재 펌프 사용**
- 다양한 기능의 확장 용이** : 고객의 요구에 따른 다양한 기능 확장 가능

호칭 Model Designation

V-2EVMS1004



표준 사양 Standard Specification

구분	표준사양	선택사양	구분	표준사양	선택사양
제어방식	인버터 제어방식	개별인버터 방식, 60% 인버터방식(판넬내장형)	최대 유량	816m³/h	요구사양
펌프 형식	입형다단펌프	요구사양	최대 양정	280m	요구사양
모터	프리미엄 효율 전동기	방폭형 모터(요구사양)	최대 액체온도	70°C	요구사양
통신장비	USER용 상태점점	인터넷 원격제어 시스템	최고 주위온도	40°C	40°C 이상
펌프보호	과부하, 과열	고착방지, 동파방지장치	펌프 제어대수	2대~8대	별도문의요망
최대습도	RH 85%	Spacer Heater 부착	입형다단펌프 재질	ALL STS304	ALL STS316 / Duplex(별도문의요망)
최고 사용압력	30BAR	요구사양	판넬, 압력탱크 재질	SS400	STS304 / STS316

Premium Booster

Hyosung Boosting Systems

펌프 구성 Pump Composition



- 

01. 제어반
 - 인버터제어 시스템과 개별인버터 제어, 압력 제어 시스템으로 구분
 - 신뢰성, 유지보수가 용이한 뛰어난 계장품 적용
- 

02. 펌프
 - 2Pump ~ 8Pump까지 병렬 시스템으로 구성, 전 기종 Pump 접액부 ALL STS 채택으로 청결한 급수 가능
 - 세계 최고 수준의 외산제품으로 내구성과 신뢰성이 뛰어나며 유지관리가 용이함
 - 에너지 관리공단에서 인증한 고효율 펌프 및 모터 사용으로 에너지 절감 극대화
- 

03. 한글 Graphic LCD
 - 조작 및 운전이 쉬운 대형 한글 Graphic LCD 채용
 - 운전상태 및 메시지를 하나의 창에 모두 표시
- 

04. Controller
 - 신뢰 할 수 있는 Operation Program 적용
 - PID 방식의 완벽한 제어를 실현
 - 주 제어 Board, I/O Board, 조작/ Graphic Board 등 크게 3가지로 분류
- 

05. 압력탱크
 - 펌프의 수량과 압력에 적합한 압력탱크의 사용으로 안정된 시스템 운전 가능
 - KC(위생안전기준) 인증의 밀폐형 Bladder식 압력탱크 사용
- 

06. 스테인레스 배관
 - ALL 스테인레스 재질의 펌프 접액부와 흡/토출 배관으로 청결한 급수 공급
- 

07. 압력센서
 - 신뢰성이 입증된 무접점 형식 고정밀도의 압력센서 채용



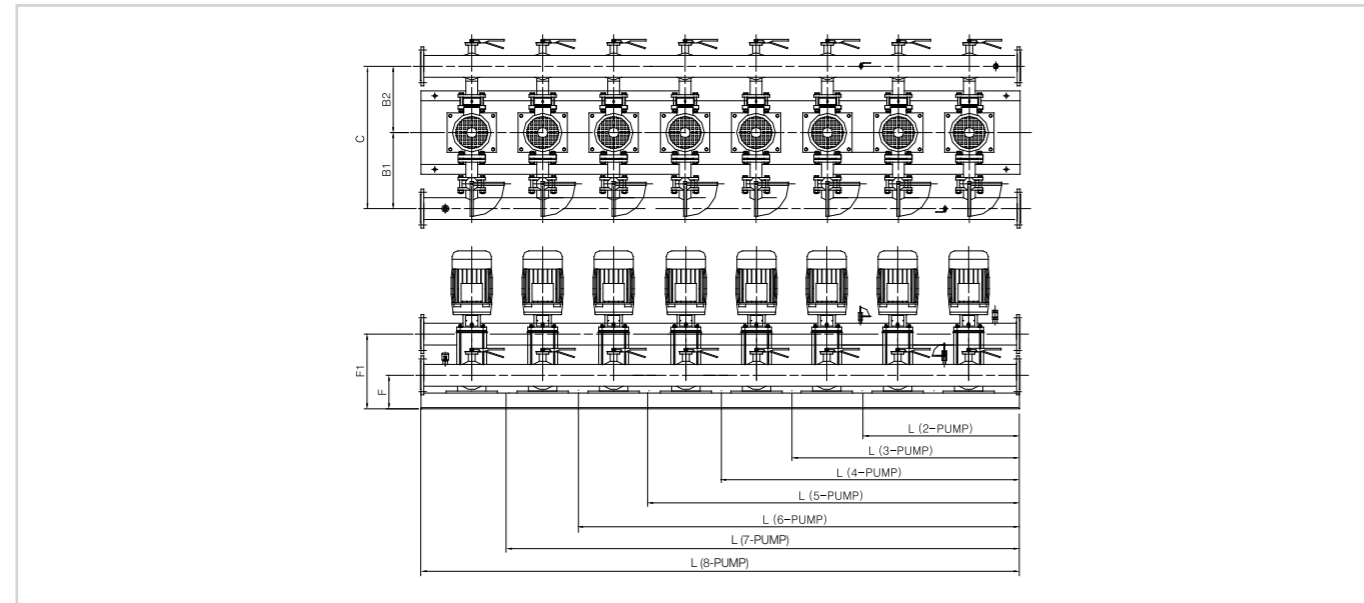
주요 기능 Main Function

가 한글 Graphic LCD	컨트롤러의 한글 Graphic 지원으로 누구나 손쉽게 운전 가능 대형 LCD 채용으로 운전이 편리 (가로 320x세로80[320x240dot])
펌프 교번 운전	자동 교번 운전을 통해 특정 펌프만 연속적으로 운전되는 것을 방지하여 특정펌프의 고장 마모 등 수명을 연장할 수 있는 기능
운전 Mode 선택	다양한 운전모드를 가지고 있어 긴급 상황에 유연하게 대처 가능 인버터 압력센서, 컨트롤러 등의 고장시 대체 운전 가능 (1. 인버터 고장시 → 2. 압력센서 고장시 → 3. 컨트롤러 고장시) 수동 스위치로 기동, 정지할 수 있도록 구성
갈수 보호 기능	최소 유량 공급이 안될 경우 펌프의 공회전에 의한 소손을 막기 위해 갈수상태를 감지하여 펌프 운전이 정지되고 충수시 자동 재운전 가능 고감도 압력센서 또는 전극봉으로 감지하여 경보 메시지 표시, 입력시간 이상 지속시 시스템 정지
모터 및 제어판넬의 보호	과부하, 과열, 역회전, 이상전류, 과전압, 저전압에 대한 보호기능 내장으로 모터 및 판넬을 보호
고장펌프 Skip 기능	특정 펌프 고장시 자동으로 해당펌프는 Skip되고, 다른 펌프로의 이동 운전을 통해 원활한 급수 실현
정전 후 자동 운전 복귀	정전 후 전원 복귀 시 어떠한 조작도 필요 없이 자동으로 운전되며, 그 동안의 모든 데이터가 그대로 보존되므로 정전에 따른 별도의 대책이 필요치 않습니다.
운전 데이터 저장 기능	Controller Memory를 통해 운전시간, 기동횟수, 각종 운전상태, 경보발생 횟수, 시간을 저장하여 시스템의 이상유무 확인 가능 경보내용(인버터 경보, 과전류, 과열, 압력센서, 저수위, 고압, 저압)
스케줄 운전	펌프의 사용량에 따라 펌프 가동률을 요일별, 시간대별로 지정하여 사용 효율을 높이고 전기료를 절감할 수 있습니다.
원격제어 기능	전국 어디서나 인터넷망과 패널의 통신전용 회선을 통해 전체 시스템 원격제어 가능
자가진단	펌프의 운전시 발생하는 여러 가지 상황을 진단 할 수 있는 자체 프로그램이 내장되어 지속적인 펌프 이상상태 감시와 점검이 가능합니다.
고착 방지 기능	장기 미운전으로 인한 고착 및 공기 발생으로부터 펌프 고장을 방지 합니다.
동파 방지 기능	기온이 영하일 때, 결빙으로 인한 펌프 손상을 방지 합니다.
상태 표시기능	LCD Display에 펌프의 운전상태, 경보상태 표시(정상운전[녹색], 정지/이상 발생[적색]) 각종 경보 표시 (인버터, 고압, 저압, 갈수 등)
이상압력 감지 장치	이상압력을 감지하여 시스템을 보호하기 위한 기능 (고압, 저압) 비정상 압력을 설정하여 압력감지 후 1분 이상 유지될 경우 시스템 정지 기능
주/보조펌프 기동/정지 압력 설정 기능	펌프의 잦은 기동/정지를 방지하기 위해 사용량에 따라 주펌프와 보조펌프의 기동/정지 압력을 설정하는 기능 (설정 압력은 0.1bar 단위로 정밀한 압력 제어 설정 가능)
주/보조펌프 기동/정지 지연 시간 설정 기능	유량 및 압력 변화가 없을 경우, 변화가 불규칙할 경우 주펌프와 보조펌프의 잦은 기동/정지를 방지하기 위한 지연시간 설정기능 기동, 정지별 1초~00초 단위로 설정
예비 입력 센서 기능	주 센서 고장시 자동으로 보조센서로 전환하여 제어 보조 센서 고장시 자동으로 압력S/W로 전환하여 제어
누전 차단 기능	누전 차단 장치(ELB)가 설치되어 누전에 의한 감전사고를 방지해 줍니다.

* 옵션기능 : 지락차단장치(EOCR), PTC컨트롤러, 흡·토출 압력센서, 낙뢰보호장치

Premium Booster

외형도 & 외형 치수표 Outline Drawing & Dimension



※패드크기는 펌프, 판넬, 탱크를 배치한 치수보다 100mm이상 여유를 두고 설치

단위 : mm

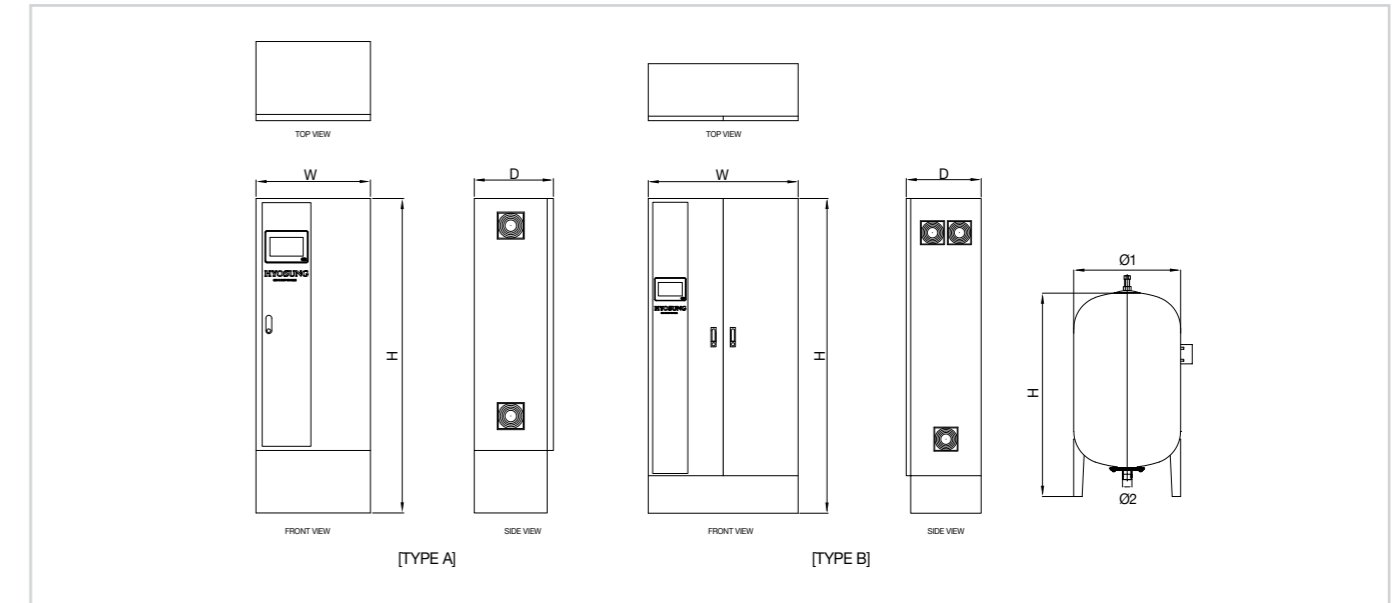
대표모델	2 Pump										
	Manifolder Suc&Dis Dia	L	B1	B2	C	F	F1	판넬 Type	H	V	W
EVMS03	50	765	310	340	650	165	165	A	550	1510	350
EVMS05	65	765 ~ 865	340	370	710	165	165	A	550	1510	350
EVMS10	80	900 ~ 1000	370	410	780	170	170	A	550 ~ 900	1510 ~ 1750	350
EVMS15	80	1010	430	480	910	180	180	A	550 ~ 900	1510 ~ 1750	350
EVMS20	80	1010	430	480	910	180	180	A	550 ~ 900	1510 ~ 1750	350
EVM32	100	1266	495	415	910	205	500	A or B	550 ~ 1000	1510 ~ 2100	350 ~ 470
EVM45	125	1266	540	440	980	240	580	A or B	550 ~ 1200	1510 ~ 2100	350 ~ 500
EVM64	150	1265	580	505	1085	240	665	A or B	550 ~ 1200	1510 ~ 2100	350 ~ 500

대표모델	3 Pump										
	Manifolder Suc&Dis Dia	L	B1	B2	C	F	F1	판넬 Type	H	V	W
EVMS03	50	1010	310	340	650	165	165	A	550	1510	350
EVMS05	65	1010 ~ 1210	340	370	710	165	165	A	550	1510	350
EVMS10	80	1280 ~ 1480	370	410	780	170	170	A	550 ~ 900	1510 ~ 1750	350
EVMS15	100	1500	430	480	910	180	180	A	550 ~ 900	1510 ~ 1750	350
EVMS20	100	1500	430	480	910	180	180	A	550 ~ 900	1510 ~ 1750	350
EVM32	125	1872	510	415	925	205	500	A or B	550 ~ 1000	1510 ~ 2100	350 ~ 470
EVM45	150	1872	560	440	1000	240	580	A or B	550 ~ 1200	1510 ~ 2100	350 ~ 500
EVM64	200	1870	610	505	1115	240	665	A or B	550 ~ 1200	1510 ~ 2100	350 ~ 500

대표모델	4 Pump										
	Manifolder Suc&Dis Dia	L	B1	B2	C	F	F1	판넬 Type	H	V	W
EVMS03	50	1255	310	340	650	165	165	A	650	1510	350
EVMS05	65	1255 ~ 1555	340	370	710	165	165	A	650	1510	350
EVMS10	100	1660 ~ 1960	370	410	780	170	170	A	650 ~ 900	1510 ~ 1750	350
EVMS15	125	1990	430	480	910	180	180	A	650 ~ 900	1510 ~ 1750	350
EVMS20	125	1990	430	480	910	180	180	A	650 ~ 900	1510 ~ 1750	350
EVM32	150	2478	535	415	950	205	500	A or B	650 ~ 1000	1510 ~ 2100	350 ~ 470
EVM45	200	2478	590	440	1030	240	580	A or B	800 ~ 1200	1510 ~ 2100	350 ~ 500
EVM64	250	2475	610	505	1115	240	665	A or B	800 ~ 1400	1510 ~ 2100	350 ~ 500

대표모델	5 Pump										
	Manifolder Suc&Dis Dia	L	B1	B2	C	F	F1	판넬 Type	H	V	W
EVMS03	65	1500	310	340	650	165	165	A	650	1510	350
EVMS05	80	1500 ~ 1900	340	370	710	165	165	A	650	1510	350
EVMS10	100	2040 ~ 2440	370	410	780	170	170	A	650 ~ 900	1510 ~ 1850	350
EVMS15	150	2480	430	480	910	180	180	A or B	650 ~ 1000	1510 ~ 1850	350
EVMS20	150	2480	430	480	910	180	180	A or B	650 ~ 1000	1510 ~ 1850	350
EVM32	200	3084	560	415	975	205	500	A or B	650 ~ 1000	1510 ~ 2100	350 ~ 470
EVM45	200	3084	590	440	1030	240	580	A or B	800 ~ 1200	1510 ~ 2100	350 ~ 500
EVM64	250	3080	630	505	1135	240	665	A or B	800 ~ 1400	1510 ~ 2100	350 ~ 500

외형도 & 외형 치수표 Outline Drawing & Dimension



※패드크기는 펌프, 판넬, 탱크를 배치한 치수보다 100mm이상 여유를 두고 설치

단위 : mm

대표모델	6 Pump										
	Manifolder Suc&Dis Dia	L	B1	B2	C	F	F1	판넬 Type	H	V	W
EVMS03	65	1745	310	340	650	165	165	A	650 ~ 900	1510 ~ 1750	350
EVMS05	80	1745 ~ 2245	340	370	710	165	165	A	650 ~ 900	1510 ~ 1750	350
EVMS10	125	2420 ~ 2920	370	410	780	170	170	A	650 ~ 900	1510 ~ 1850	350 ~ 470
EVMS15	150	2970	430	480	910	180	180	A or B	700 ~ 1400	1510 ~ 1850	350 ~ 470
EVMS20	150	2970	430	480	910	180	180	A or B	700 ~ 1400	1510 ~ 1850	350 ~ 470
EVM32	200	3690	560	415	975	205	500	A or B	700 ~ 1400	1510 ~ 2100	350 ~ 470
EVM45	250	3690	590	440	1030	240	580	A or B	700 ~ 1600	1510 ~ 2100	350 ~ 500
EVM64	300	3685	630	505	1135	240	665	A or B	700 ~ 1600	1510 ~ 2100	350 ~ 600

대표모델	7 Pump										
	Manifolder Suc&Dis Dia	L	B1	B2	C	F	F1	판넬 Type	H	V	W
EVMS03	65	1990	350	380	730	165	165	A	900	1750	400
EVMS05	100	1990 ~ 2590	380	420	800	165	165	A	900	1750	400
EVMS10	125	2800 ~ 3400	420	460	880	170	170	A	900	1750 ~ 2100	400 ~ 470
EVMS15	150	2800 ~ 3460	480	530	1010	180	180	A or B	900 ~ 1400	1750 ~ 2100	400 ~ 470
EVMS20	150	2800 ~ 3460	480	530	1010	180	180	A or B	900 ~ 1400	1750 ~ 2100	400 ~ 470
EVM32	200	4296	610	465	1075	205	500	A or B	900 ~ 1600	1750 ~ 2100	400 ~ 600
EVM45	250	4296	640	490	1130	240	580	A or B	900 ~ 2000	1750 ~ 2100	400 ~ 600
EVM64	300	4290	680	555	1235	240	665	A or B	900 ~ 2000	1750 ~ 2100	400 ~ 600

대표모델	8 Pump										
	Manifolder Suc&Dis Dia	L	B1	B2	C	F	F1	판넬 Type	H	V	W
EVMS03	80	2235	350	380	730	165	165	A	900	1750	400
EVMS05	100	2235 ~ 2935	380	420	800	165	165	A	900	1750	400
EVMS10	125	3180 ~ 3880	420	460	880	170	170	A	900	1750 ~ 2100	400 ~ 470
EVMS15	150	3180 ~ 3950	480	530	1010	180	180	A or B	900 ~ 1400	1750 ~ 2100	400 ~ 470
EVMS20	150	3180 ~ 3950	480	530	1010	180	180	A or B	700 ~ 1400	1510 ~ 1850	350 ~ 470
EVM32	250	4902	610	465	1075	205	500	A or B	900 ~ 1600	1750 ~ 2100	400 ~ 600
EVM45	300	4902	640	490	1130	240	580	A or B	900 ~ 2000	1750 ~ 2100	400 ~ 600
EVM64	350	4895	680	555	1235	240	665	A or B	900 ~ 2000	1750 ~ 2100	400 ~ 600

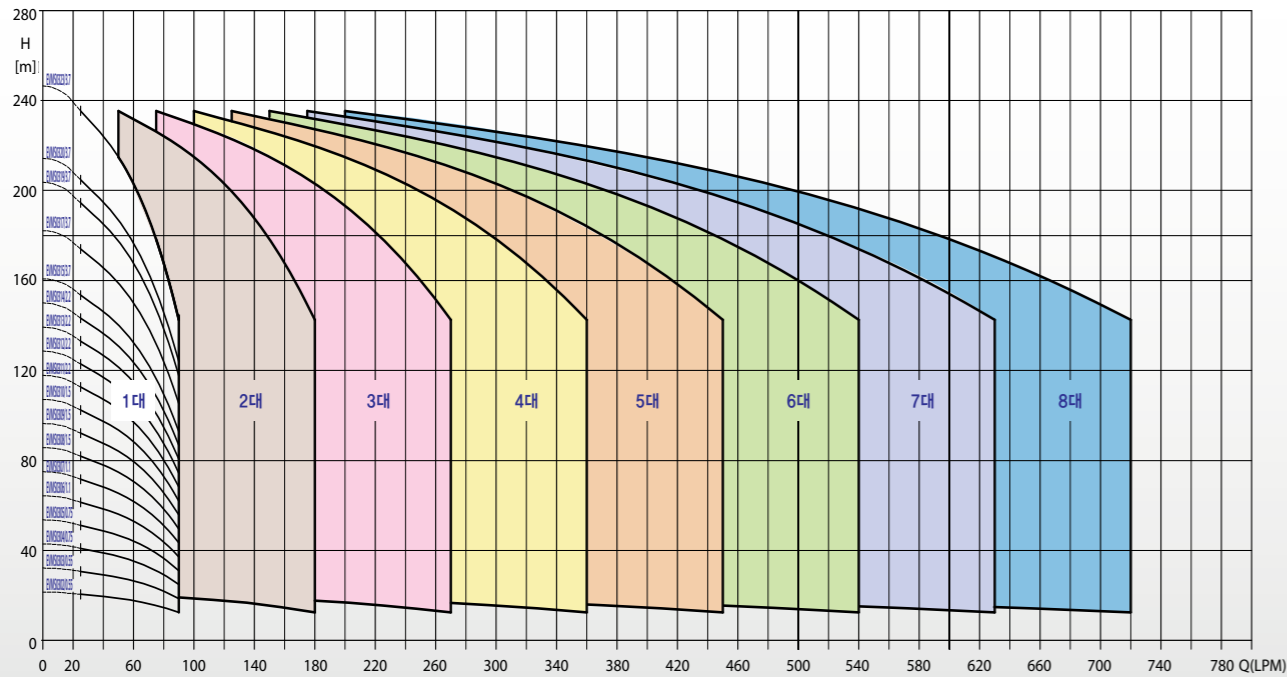
탱크 용량	탱크 압력	H	ø1	ø2	탱크 용량	탱크 압력	H	ø1	ø2
200 Liter	10 bar	1085	590	1-1/4"	500 Liter	10 bar	1550	750	1-1/4"
	16 bar	1085	590	1-1/4"		16 bar	1550	750	1-1/4"
	25 bar	1120	600	1-1/4"		25 bar	1550	750	1-1/4"
	30 bar	1120	588	1-1/4"		30 bar	1500	775	1-1/4"
300 Liter	10 bar	1270	640	1-1/4"	1000 Liter	10 bar	2214	860	1-1/4"
	16 bar	1270	640	1-1/4"		16 bar	2214	860	1-1/4"
	25 bar	1270	640	1-1/4"		20 bar	2214	860	1-1/4"
	30 bar	1410	610	1-1/4"		30 bar	2214	860	1-1/4"

Premium Booster

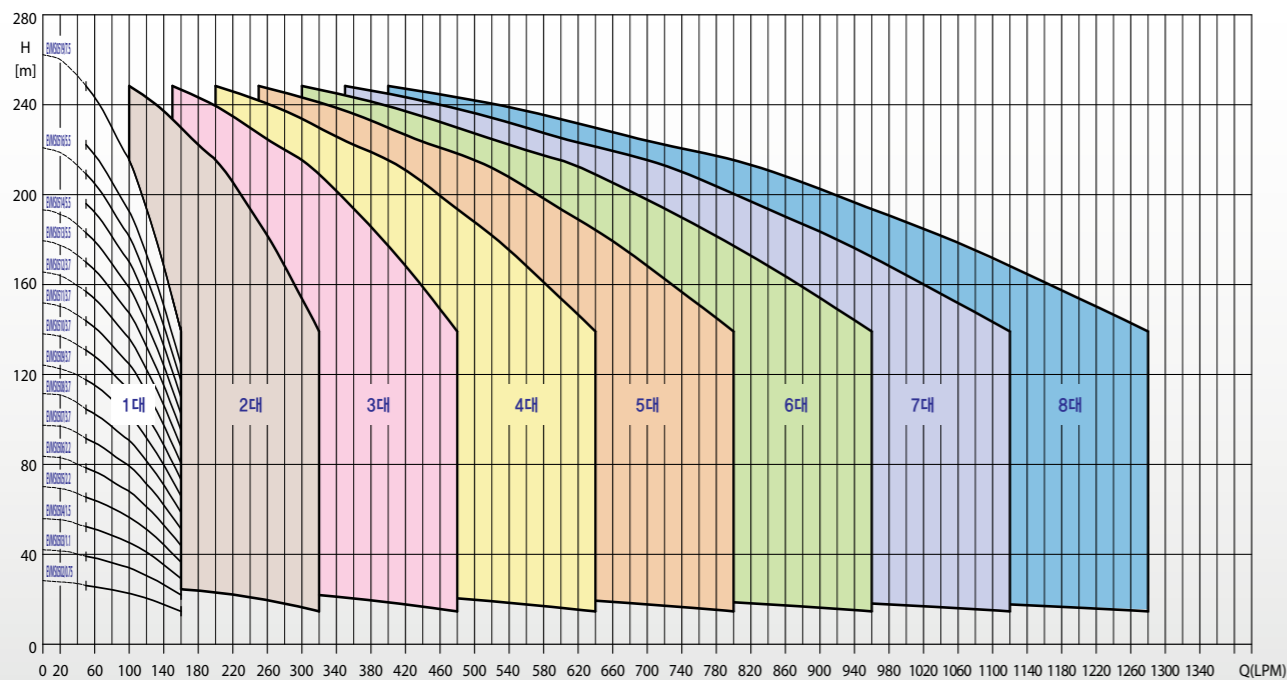
Hyosung Boosting Systems

선정도 Selection Chart

3계열

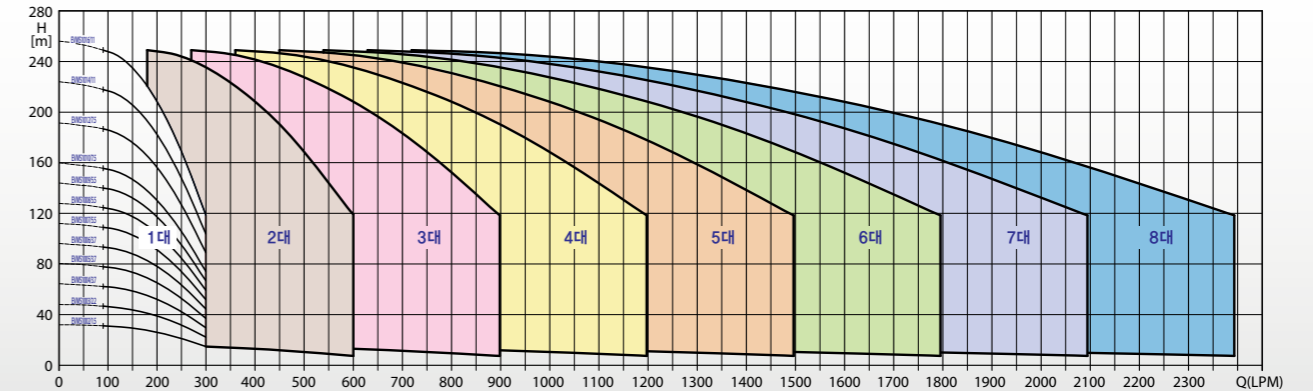


5계열

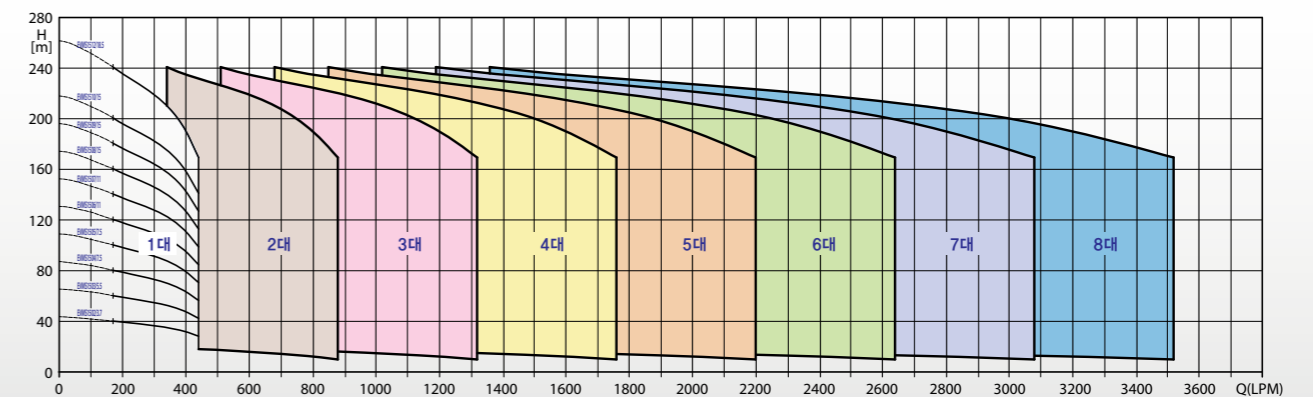


선정도 Selection Chart

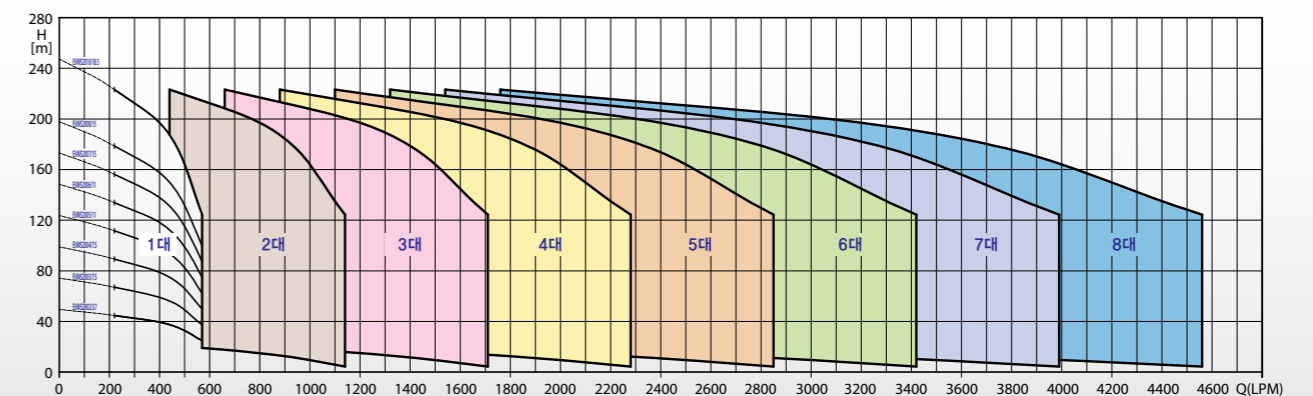
10계열



15계열



20계열

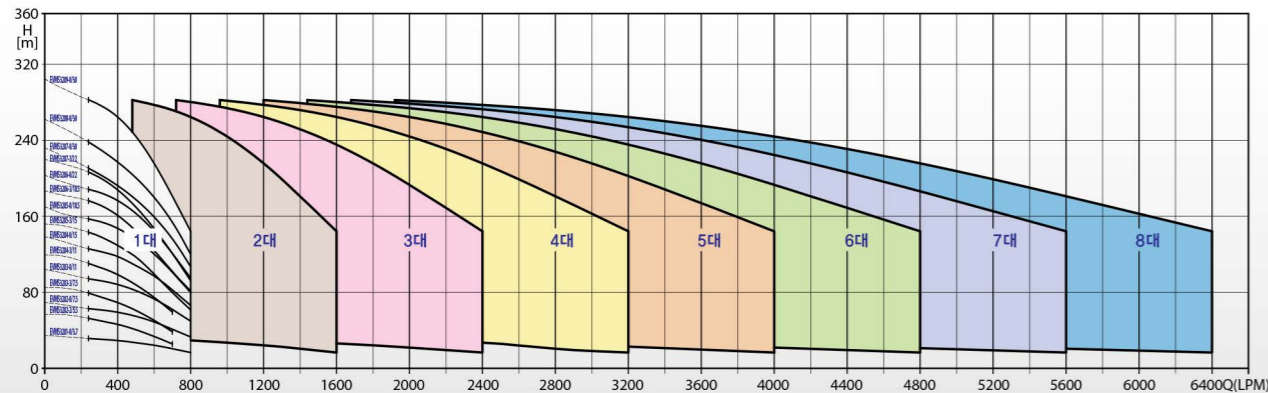


Premium Booster

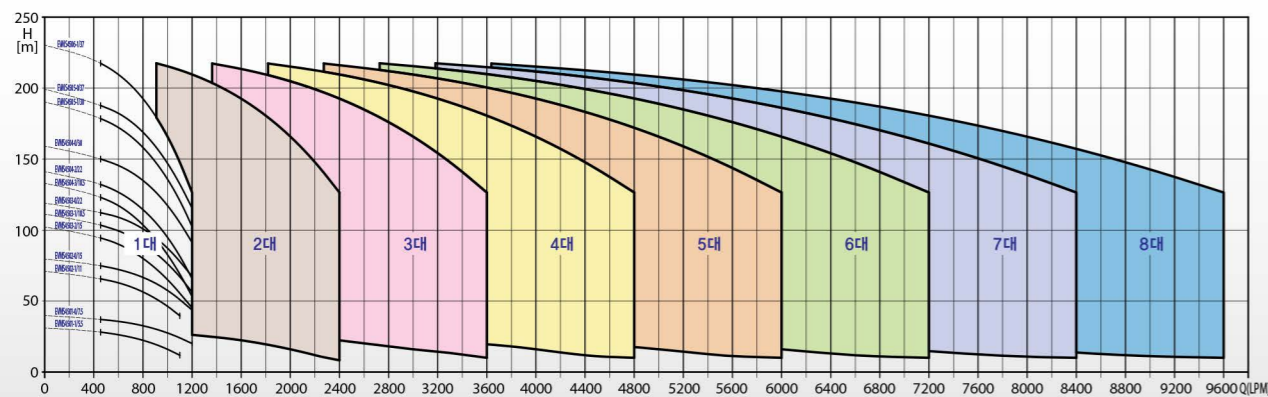
Hyosung Boosting Systems

선정도 Selection Chart

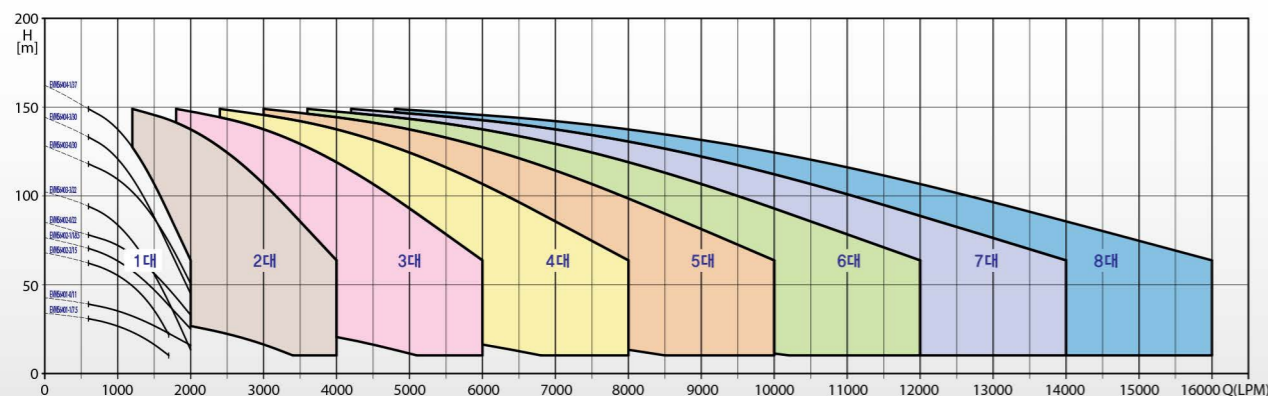
32계열



45계열



64계열



Hyosung Boosting Systems

Springs of Living Water