



# **VARIADORES Y CONTROLES DE GRAN TAMAÑO**

TABLAS DE DIMENSIONAMIENTO DE LOS MOTORES	2
Motores sumergibles	
Motores de superficie	6
SUBMONITOR CONNECT	8
Información para pedidos y dimensionamiento	
Especificaciones	
ARRANCADOR SUBMONITOR CONNECT SMS	11
Información para pedidos y dimensionamiento	12
Dimensiones	
Especificaciones	
ARRANCADOR SUAVE INTELIGENTE PARA BOMBAS IPS-RV	
Información para pedidos y dimensionamiento	
Diagrama de dimensiones y cableado	
ARRANCADOR SSP SMARTSTART™ PARA BOMBAS	
Información para pedidos y dimensionamiento	
Especificaciones y diagrama de cableado	
ARRANCADOR DE BOMBA SPS ESTÁNDAR	
Información para pedidos y dimensionamiento	
Dimensiones	
Especificaciones y diagrama de cableado	28
ARRANCADOR DE BOMBAS ESTÁNDAR DE VOLTAJE REDUCIDO (SPS-RV)	29
Información para pedidos y dimensionamiento	30
Diagrama de dimensiones y cableado	
Especificaciones	
TABLA DE COMPARACIÓN DEL ARRANCADOR	33
VFD SERIE P	35
VFD SERIE P EN GABINETE	37
Información para pedidos y dimensionamiento	39
Dimensiones	44
VFD SERIE P ACCESORIOS	45
Información para pedidos y dimensionamiento	45
Dimensiones	
Diagrama de cableado	
Especificaciones	
Descripción de códigos.	
PAQUETE DE BOMBA DOBLE VARIABLE VDP	
Información para poditos y dimensionamiento	رو ۶۶

Para obtener la información más reciente, visite **franklinwater.com**.



# TABLAS DE DIMENSIONAMIENTO DE LOS MOTORES - MOTORES SUMERGIBLES

# ENTRADA MONOFÁSICA/SALIDA TRIFÁSICA DE 4"

		Motor		VFD Serie P sumergible
Prefijo del modelo	HP	SFA (Amperaje máximo)	Voltios	N.º de pieza
234306	3	12.5		CIE3R-SUBP005-P2-1
234307	5	20.5	208	CIE3R-SUBP007-P2-1
234308	7.5	30.5		CIE3R-SUBP010-P2-1
234316	3	10.9		CIE3R-SUBP003-P2-1
234317	5	17.8	230	CIE3R-SUBP005-P2-1
234318	7.5	26.4		CIE3R-SUBP007-P2-1
234326	3	5.5		CIE3R-SUBP003-P4-1
234327	5	8.9	460	CIE3R-SUBP005-P4-1
234328	7.5	13.2	400	CIE3R-SUBP007-P4-1
234595	10	17.3		CIE3R-SUBP010-P4-1
234336	3	4.4		CIE3R-SUBP003-P6-1
234337	5	7.1	575	CIE3R-SUBP005-P6-1
234338	7.5	10.6	כוכ	CIE3R-SUBP007-P6-1
234598	10	13.6		CIE3R-SUBP010-P6-1

# 4" ENTRADA TRIFÁSICA/SALIDA TRIFÁSICA

I LIVIII		THOTERY OF LEIDTE	1111713	10/1					
Motor				Arrancador SubMonitor Connect (SMS)	Arrancador suave inteligente (IPS-RV)	Arrancador de bomba SMARTSTART™ (SSP)	Arrancador de bomba estándar (SPS)	Arrancador de bomba estándar de voltaje reducido (SPS-RV)	VFD Serie P sumergible
Prefijo del modelo	HP	SFA (amperaje máximo)	Voltios			N.º d	e pieza		
234306	3	12.5		SMS3R-S1-M-G30	IPS3R-RV-S1-J-G30	SSP3R-SOP-J-G30	SPS3R-S1-K-G20-13	SPS3R-RV-S1-J-G30	CIE3R-SUBP003-P2-3
234307	5	20.5	208	SMS3R-S1-M-G40	IPS3R-RV-S1-J-G40	SSP3R-S1-J-G40	SPS3R-S1-K-G40-22	SPS3R-RV-S1-J-G40	CIE3R-SUBP005-P2-3
234308	7.5	30.5		SMS3R-S1P-M-G60	IPS3R-RV-S1P-J-G60	SSP3R-S1P-J-G60	SPS3R-S2-K-G60-36	SPS3R-RV-S1P-J-G60	CIE3R-SUBP010-P2-3
234316	3	10.9		SMS3R-S1-M-G20	IPS3R-RV-S1-J-G20	SSP3R-S0-J-G20	SPS3R-S1-K-G20-13	SPS3R-RV-S1-J-G15	CIE3R-SUBP003-P2-3
234317	5	17.8	230	SMS3R-S1-M-G40	IPS3R-RV-S1-J-G30	SSP3R-S1-J-G40	SPS3R-S1-K-G40-22	SPS3R-RV-S1-J-G40	CIE3R-SUBP005-P2-3
234318	7.5	26.4		SMS3R-S1P-M-G50	IPS3R-RV-S1P-J-G50	SSP3R-S1P-J-G50	SPS3R-S1-K-G50-32	SPS3R-RV-S1P-J-G50	CIE3R-SUBP007-P2-3
234326	3	5.5		SMS3R-S1-M-G15	IPS3R-RV-S1-J-G15	SSP3R-SO-J-G15	SPS3R-S1-K-G15-6	SPS3R-RV-S1-J-G15	CIE3R-SUBP003-P4-3
234327	5	8.9	460	SMS3R-S1-M-G20	IPS3R-RV-S1-J-G20	SSP3R-SO-J-G20	SPS3R-S1-K-G15-9	SPS3R-RV-S1-J-G20	CIE3R-SUBP005-P4-3
234328	7.5	13.2	400	SMS3R-S1-M-G30	IPS3R-RV-S1-J-G30	SSP3R-SOP-J-G30	SPS3R-S1-K-G30-18	SPS3R-RV-S1-J-G30	CIE3R-SUBP007-P4-3
234598	10	17.3		SMS3R-S1-M-G40	IPS3R-RV-S1-J-G30	SSP3R-S1-J-G40	SPS3R-S1-K-G40-22	SPS3R-RV-S1-J-G40	CIE3R-SUBP010-P4-3
234336	3	4.4		SMS3R-S1-M-G15	IPS3R-RV-S1-6J-G15	SSP3R-SO-J-G15	SPS3R-S1-6K-G15-6	SPS3R-RV-S1-J-G15	CIE3R-SUBP003-P6-3
234337	5	7.1	575	SMS3R-S1-M-G15	IPS3R-RV-S1-6J-G15	SSP3R-SO-J-G15	SPS3R-S1-6K-G15-8	SPS3R-RV-S1-J-G15	CIE3R-SUBP005-P6-3
234338	7.5	10.6	כונ	SMS3R-S1-M-G20	IPS3R-RV-S1-6J-G20	SSP3R-S0-J-G20	SPS3R-S1-6K-G20-13	SPS3R-RV-S1-J-G20	CIE3R-SUBP007-P6-3
234598	10	13.6		SMS3R-S1-M-G30	IPS3R-RV-S1-6J-G30	SSP3R-SOP-J-G30	SPS3R-S1-6K-G30-18	SPS3R-RV-S1-J-G30	CIE3R-SUBP010-P6-3





# TABLA DE DIMENSIONAMIENTO DE MOTORES - MOTORES SUMERGIBLES

# ENTRADA MONOFÁSICA/SALIDA TRIFÁSICA DE 6"

		Motor		VFD Serie P sumergible
Prefijo del modelo	HP	SFA (Amperaje máximo)	Voltios	N.º de pieza
236650	5	20		CIE3R-SUBP007-P2-1
236651	7.5	28.3	208	CIE3R-SUBP010-P2-1
236652	10	37	200	CIE3R-SUBP015-P2-1
236653	15	54.4		CIE3R-SUBP020-P2-1
236600	5	17.6		CIE3R-SUBP005-P2-1
236601	7.5	24.6		CIE3R-SUBP007-P2-1
236602	10	32.4	230	CIE3R-SUBP010-P2-1
236603	15	47.4		CIE3R-SUBP015-P2-1
236604	20	60.6		CIE3R-SUBP020-P2-1
236610	5	8.8		CIE3R-SUBP005-P4-1
236611	7.5	12.3		CIE3R-SUBP007-P4-1
236612	10	16.1		CIE3R-SUBP010-P4-1
236613	15	23.7		CIE3R-SUBP015-P4-1
236614	20	30.3	460	CIE3R-SUBP020-P4-1
236615	25	37.5	400	CIE3R-SUBP025-P4-1
236616	30	45.2		CIE3R-SUBP030-P4-1
236617	40	61.6		CIE3R-SUBP040-P4-1
276618	50	78.1		CIE3R-SUBP050-P4-1
276619	60	92.3		CIE3R-SUBP060-P4-1
236620	5	7.1		CIE3R-SUBP005-P6-1
236621	7.5	9.8		CIE3R-SUBP007-P6-1
236622	10	12.9		CIE3R-SUBP010-P6-1
236623	15	19		CIE3R-SUBP015-P6-1
236624	20	24.2	575	CIE3R-SUBP020-P6-1
236625	25	30	313	CIE3R-SUBP025-P6-1
236626	30	36.2		CIE3R-SUBP030-P6-1
236627	40	49.6		CIE3R-SUBP040-P6-1
236628	50	62.5		CIE3R-SUBP050-P6-1
236629	60	73.9		CIE3R-SUBP060-P6-1



# TABLA DE DIMENSIONAMIENTO DE MOTORES - MOTORES SUMERGIBLES

# ENTRADA TRIFÁSICA/SALIDA TRIFÁSICA DE 6"

		Motor		Arrancador de bomba SubMonitor Connect (SMS)	Arrancador inteligente para bombas de voltaje reducido (IPS-RV)	Arrancador de bomba SMARTSTART™ (SSP)	Arrancador de bomba estándar (SPS)	Arrancador de bomba estándar de voltaje reducido (SPS-RV)	VFD Serie P sumergible
Prefijo del modelo	HP	SFA (amperaje máximo)	Voltios			N.º d	e pieza		
236650	5	20		SMS3R-S1-M-G40	IPS3R-RV-S1-J-G40	SSP3R-S1-J-G40	SPS3R-S1-K-G40-22	SPS3R-RV-S1-J-G40	CIE3R-SUBP005-P2-3
236651	7.5	28.3		SMS3R-S1P-M-G60	IPS3R-RV-S1P-J-G60	SSP3R-S1P-J-G60	SPS3R-S2-K-G60-36	SPS3R-RV-S1-J-G60	CIE3R-SUBP007-P2-3
236652	10	37		SMS3R-S2-M-G80	IPS3R-RV-S1P-J-G60	SSP3R-S2-J-G80	SPS3R-S2-K-G80-50	SPS3R-RV-S2-J-G80	CIE3R-SUBP010-P2-3
236653	15	54.4	200	SMS3R-S3-M-G100	IPS3R-RV-S3-J-G125	SSP3R-S3-J-G125	SPS3R-S3-K-G100-65	SPS3R-RV-S3-J-G100	CIE3R-SUBP020-P2-3
236654	20	69.7		SMS3R-S3-M-G125	IPS3R-RV-S3-J-G125	SSP3R-S3-J-G125	SPS3R-S3-K-G150-85	SPS3R-RV-S3-J-G125	CIE3R-SUBP025-P2-3
236655	25	86.3			IPS3R-RV-S3P-J-G200	SSP3R-S3P-J-G200	SPS3R-S3P-K-G200-100	-	CIE3R-SUBP030-P2-3
236656	30	104		SMS3R-S4-M-G200	IPS3R-RV-S4-J-G200	SSP3R-S4-J-G200	-	-	-
236600	5	17.6		SMS3R-S1-M-G40	IPS3R-RV-S1-J-G40	SSP3R-S1-J-G40	SPS3R-S1-K-G40-22	SPS3R-RV-S1-J-G40	CIE3R-SUBP005-P2-3
236601	7.5	24.6		SMS3R-S1P-M-G50	IPS3R-RV-S1P-J-G50	SSP3R-S1P-J-G50	SPS3R-S2-K-G50-36	SPS3R-RV-S1P-J-G50	CIE3R-SUBP007-P2-3
236602	10	32.4		SMS3R-S1P-M-G60	IPS3R-RV-S1P-J-G60	SSP3R-S2-J-G80	SPS3R-S2-K-G60-36	SPS3R-RV-S1P-J-G60	CIE3R-SUBP010-P2-3
236603	15	47.4	230	SMS3R-S3-M-G100	IPS3R-RV-S3-J-G100	SSP3R-S2-J-G100	SPS3R-S3-K-G100-65	SPS3R-RV-S3-J-G100	CIE3R-SUBP015-P2-3
236604	20	60.6		SMS3R-S3-M-G125	IPS3R-RV-S3-J-G125	SSP3R-S3-J-G125	SPS3R-S3-K-G125-75	SPS3R-RV-S3-J-G125	CIE3R-SUBP020-P2-3
236605	25	75		SMS3R-S3P-M-G150	IPS3R-RV-S3P-J-G150	SSP3R-S3P-J-G150	SPS3R-S3-K-G150-85	SPS3R-RV-S3-J-G150	CIE3R-SUBP025-P2-3
236656	30	90.4		SMS3R-S4-M-G200	IPS3R-RV-S4-J-G200	SSP3R-S3P-J-G200	SPS3R-S3P-K-G200-100	-	CIE3R-SUBP030-P2-3
236610	5	8.8		SMS3R-S1-M-G20	IPS3R-RV-S1-J-G20	SSP3R-SO-J-G20	SPS3R-S1-K-G15-9	SPS3R-RV-S1-J-G20	CIE3R-SUBP005-P4-3
236611	7.5	12.3		SMS3R-S1-M-G30	IPS3R-RV-S1-J-G30	SSP3R-SOP-J-G30	SPS3R-S1-K-G30-18	SPS3R-RV-S1-J-G30	CIE3R-SUBP007-P4-3
236612	10	16.1		SMS3R-S1-M-G30	IPS3R-RV-S1-J-G30	SSP3R-SOP-J-G30	SPS3R-S1-K-G30-18	SPS3R-RV-S1-J-G30	CIE3R-SUBP010-P4-3
236613	15	23.7		SMS3R-S1P-M-G50	IPS3R-RV-S1P-J-G50	SSP3R-S1P-J-G50	SPS3R-S1-K-G50-32	SPS3R-RV-S1P-J-G50	CIE3R-SUBP015-P4-3
236614	20	30.3	400	SMS3R-S1P-M-G60	IPS3R-RV-S1P-J-G60	SSP3R-S1P-J-G60	SPS3R-S2-K-G60-36	SPS3R-RV-S1P-J-G60	CIE3R-SUBP020-P4-3
236615	25	38.2	460	SMS3R-S2-M-G80	IPS3R-RV-S2-J-G80	SSP3R-S2-J-G80	SPS3R-S2-K-G80-50	SPS3R-RV-S2-J-G80	CIE3R-SUBP025-P4-3
236616	30	45.2		SMS3R-S3-M-G100	IPS3R-RV-S2-J-G80	SSP3R-S2-J-G100	SPS3R-S2-K-G80-50	SPS3R-RV-S2-J-G100	CIE3R-SUBP030-P4-3
236617	40	61.6		SMS3R-S3-M-G125	IPS3R-RV-S3-J-G125	SSP3R-S3-J-G125	SPS3R-S3-K-G125-75	SPS3R-RV-S3-J-G125	CIE3R-SUBP040-P4-3
236618	50	78.1		SMS3R-S3P-M-G150	IPS3R-RV-S3P-J-G150	SSP3R-S3P-J-G150	SPS3R-S3-K-G150-85	-	CIE3R-SUBP050-P4-3
236619	60	92.3		SMS3R-S4-M-G200	IPS3R-RV-S4-J-G200	SSP3R-S3P-J-G200	SPS3R-S3P-K-G200-100	-	CIE3R-SUBP060-P4-3
236610	5	7.1		SMS3R-S1-M-G15	IPS3R-RV-S1-6J-G15	SSP3R-SO-J-G15	SPS3R-S1-6K-G15-8	SPS3R-RV-S1-J-G15	CIE3R-SUBP005-P6-3
236611	7.5	9.8		SMS3R-S1-M-G20	IPS3R-RV-S1-6J-G20	SSP3R-SO-J-G20	SPS3R-S1-6K-G20-13	SPS3R-RV-S1-J-G20	CIE3R-SUBP007-P6-3
236612	10	12.9		SMS3R-S1-M-G30	IPS3R-RV-S1-6J-G30	SSP3R-SOP-J-G30	SPS3R-S1-6K-G30-18	SPS3R-RV-S1-J-G30	CIE3R-SUBP010-P6-3
236613	15	19		SMS3R-S1-M-G40	IPS3R-RV-S1-6J-G40	SSP3R-S1-J-G40	SPS3R-S1-6K-G40-25	SPS3R-RV-S1-J-G40	CIE3R-SUBP015-P6-3
236614	20	24.2	F7F	SMS3R-S1-M-G50	IPS3R-RV-S1P-6J-G50	SSP3R-S1P-J-G50	SPS3R-S1-6K-G50-32	SPS3R-RV-S1P-J-G50	CIE3R-SUBP020-P6-3
236615	25	30	575	SMS3R-S2-M-G60	IPS3R-RV-S1P-6J-G60	SSP3R-S1P-J-G60	SPS3R-S2-6K-G60-36		CIE3R-SUBP025-P6-3
236616	30	36.2		SMS3R-S2-M-G80	IPS3R-RV-S2-6J-G80	SSP3R-S2-J-G80	SPS3R-S2-6K-G80-50		CIE3R-SUBP030-P6-3
236617	40	49.6		SMS3R-S3-M-G100	IPS3R-RV-S3-6J-G100	SSP3R-S2-J-G100	SPS3R-S3-6K-G100-65		CIE3R-SUBP040-P6-3
236618	50	62.5		SMS3R-S3-M-G125	IPS3R-RV-S3-6J-G125	SSP3R-S3P-J-G150	SPS3R-S3-6K-G125-75	SPS3R-RV-S3-J-G125	CIE3R-SUBP050-P6-3
236619	60	73.9		SMS3R-S3-M-G150	IPS3R-RV-S3-6J-G150	SSP3R-S3P-J-G150	SPS3R-S3-6K-G150-85	SPS3R-RV-S3P-J-G150	





# TABLA DE DIMENSIONAMIENTO DE MOTORES - MOTORES SUMERGIBLES

# ENTRADA MONOFÁSICA/SALIDA TRIFÁSICA DE 8"

		Motor		VFD Serie P sumergible
Prefijo del modelo	HP	SFA (Amperaje máximo)	Voltios	N.º de pieza
239600	40	60		CIE3R-SUBP040-P4-1
239601	50	73		CIE3R-SUBP050-P4-1
239602	60	86		CIE3R-SUBP060-P4-1
239603	75	107		CIE3R-SUBP075-P4-1
239604	100	142	460	CIE3R-SUBP100-P4-1
239105	125	188		CIE3R-SUBP125-P4-1
239106	150	219		CIE3R-SUBP150-P4-1
239107	175	249		CIE3R-SUBP200-P4-1
239108	200	282		CIE3R-SUBP200-P4-1
239610	40	48		CIE3R-SUBPO40-P6-1
239611	50	59		CIE3R-SUBP050-P6-1
239612	60	69		CIE3R-SUBP060-P6-1
239613	75	86		CIE3R-SUBP075-P6-1
239614	100	114	575	-
239115	125	151		-
239116	150	182		-
239117	175	200		-
239118	200	226		-

# ENTRADA TRIFÁSICA/SALIDA TRIFÁSICA DE 8"

Motor				Arrancador de bomba SubMonitor Connect (SMS)	Arrancador inteligente para bombas de voltaje reducido (IPS-RV)	Arrancador de bomba SMARTSTART™ (SSP)	Arrancador de bomba estándar (SPS)	Arrancador de bomba estándar de voltaje reducido (SPS-RV)	VFD Serie P sumergible
Prefijo del modelo	HP	SFA (amperaje máximo)	Voltios			N.º c	le pieza		
239600	40	60		SMS3R-S3-M-G125	IPS3R-RV-S3-J-G125	SSP3R-S3-J-G125	SPS3R-S3-K-G125-75	SPS3R-RV-S3-J-G125	CIE3R-SUBP040-P4-3
239601	50	73		SMS3R-S3P-M-G150	IPS3R-RV-S3P-J-G150	SSP3R-S3P-J-G150	SPS3R-S3-K-G150-85	SPS3R-RV-S3P-J-G150	CIE3R-SUBP050-P4-3
239602	60	86		SMS3R-S4-M-G200	IPS3R-RV-S4-J-G200	SSP3R-S3P-J-G200	SPS3R-S3P-K-G200-100	-	CIE3R-SUBP060-P4-3
239603	75	107		SMS3R-S4-M-G200	IPS3R-RV-S4-J-G200	-	-	-	CIE3R-SUBP075-P4-3
239604	100	142	460	SMS3R-S5-M-G300	IPS3R-RV-S5-J-G300	-	-	-	CIE3R-SUBP100-P4-3
239105	125	188		SMS3R-S5-M-G400	IPS3R-RV-S5-J-G400	-	-	-	CIE3R-SUBP125-P4-3
239106	150	219		SMS3R-S5-M-G400	IPS3R-RV-S5-J-G400	-	-	-	CIE3R-SUBP150-P4-3
239107	175	249		SMS3R-S5-M-G500	IPS3R-RV-S5-J-G500	=	-	-	CIE3R-SUBP200-P4-3
239108	200	282		SMS3R-S5-M-G500	IPS3R-RV-S5-J-G500	-	-	-	CIE3R-SUBP200-P4-3
239610	40	48		SMS3R-S3-M-G100	IPS3R-RV-S3-6J-G100	SSP3R-S2-J-G80	SPS3R-S3-6K-G100-65	SPS3R-RV-S3-J-G100	CIE3R-SUBP040-P6-3
239611	50	59		SMS3R-S3-M-G125	IPS3R-RV-S3-6J-G125	SSP3R-S2-J-G100	SPS3R-S3-6K-G125-75	SPS3R-RV-S3-J-G125	CIE3R-SUBP050-P6-3
239612	60	69		SMS3R-S3-M-G150	IPS3R-RV-S3-6J-G150	SSP3R-S3-J-G125	SPS3R-S3-6K-G125-75	SPS3R-RV-S3-J-G125	CIE3R-SUBP060-P6-3
239613	75	86		SMS3R-S4-6M-G200	IPS3R-RV-S5-6J-G200	-	-	-	CIE3R-SUBP075-P6-3
239614	100	114	575	SMS3R-S4-6M-G200	IPS3R-RV-S5-6J-G200	-	-	-	CIE3R-SUBP100-P6-3
239115	125	151		SMS3R-S5-6M-G300	IPS3R-RV-S5-6J-G300	-	-	-	CIE3R-SUBP125-P6-3
239116	150	182		SMS3R-S5-6M-G400	IPS3R-RV-S5-6J-G400	-	-	-	-
239117	175	200		SMS3R-S5-6M-G400	IPS3R-RV-S5-6J-G400	-	-	-	-
239118	200	226		SMS3R-S5P-6M-G500	IPS3R-RV-S5-6J-G500	-	-	-	-

5



# TABLA DE DIMENSIONAMIENTO DE MOTORES - MOTORES DE SUPERFICIE

# ENTRADA MONOFÁSICA/SALIDA TRIFÁSICA

LITIKAVA	LIVINADA MONOLASICA/SALIDA INILASICA							
	Motor		VFD Serie P centrífuga					
HP	FLA	Voltios	N.º de pieza					
3	11		CIE3R-CENP003-P2-1					
5	17.5		CIE3R-CENP007-P2-1					
7.5	25	200	CIE3R-CENP010-P2-1					
10	32	208	CIE3R-CENP015-P2-1					
15	48		CIE3R-CENPO2O-P2-1					
20	62		CIE3R-CENPO2O-P2-1					
3	9.6		CIE3R-CENP003-P2-1					
5	15.2		CIE3R-CENP005-P2-1					
7.5	22	230	CIE3R-CENP007-P2-1					
10	28	230	CIE3R-CENP010-P2-1					
15	42		CIE3R-CENP015-P2-1					
20	54		CIE3R-CENPO2O-P2-1					
3	4.8		CIE3R-CENPOO3-P4-1					
5	7.6		CIE3R-CENP005-P4-1					
7.5	11		CIE3R-CENP007-P4-1					
10	14		CIE3R-CENP010-P4-1					
15	21		CIE3R-CENP015-P4-1					
20	27		CIE3R-CENPO2O-P4-1					
25	34		CIE3R-CENPO25-P4-1					
30	40	460	CIE3R-CENPO30-P4-1					
40	52	400	CIE3R-CENPO40-P4-1					
50	65		CIE3R-CENP050-P4-1					
60	77		CIE3R-CENP060-P4-1					
75	96		CIE3R-CENP075-P4-1					
100	124		CIE3R-CENP100-P4-1					
125	156		CIE3R-CENP125-P4-1					
150	180		CIE3R-CENP150-P4-1					
200	240		CIE3R-CENP200-P4-1					
3	3.9		CIE3R-CENP003-P6-1					
5	6.1		CIE3R-CENP005-P6-1					
7.5	9		CIE3R-CENP007-P6-1					
10	11		CIE3R-CENP010-P6-1					
15	17		CIE3R-CENP015-P6-1					
20	22	575	CIE3R-CENPO20-P6-1					
25	27	(10	CIE3R-CENP025-P6-1					
30	32		CIE3R-CENP030-P6-1					
40	41		CIE3R-CENP040-P6-1					
50	52		CIE3R-CENP050-P6-1					
60	62		CIE3R-CENP060-P6-1					
75	77		CIE3R-CENP075-P6-1					





# TABLA DE DIMENSIONAMIENTO DE MOTORES - MOTORES DE SUPERFICIE

# ENTRADA TRIFÁSICA/SALIDA TRIFÁSICA

3 5 7.5 10 15 20 25 30 40 50 15 20 25 30 40 50 50 3 5 5 7.5 50 50 3 5 5 7.5 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50	11 17.5 25 32 48 62 78 92 120 150 9.6 15.2 22 28 44 42 54 68 80 104 130 4.8 7.6 11	208 230	SMS3R-S1-M-G20 SMS3R-S1-M-G40 SMS3R-S1P-M-G50 SMS3R-S1P-M-G60 SMS3R-S3-M-G100 SMS3R-S3-M-G125 SMS3R-S3-M-G125 SMS3R-S3P-M-G200 SMS3R-S3-M-G200 SMS3R-S1-M-G200 SMS3R-S1-M-G300 SMS3R-S1-M-G40 SMS3R-S1-M-G40 SMS3R-S1-M-G50 SMS3R-S3-M-G100 SMS3R-S3-M-G100 SMS3R-S3-M-G100 SMS3R-S3-M-G100 SMS3R-S3-M-G100 SMS3R-S3-M-G100 SMS3R-S3-M-G125 SMS3R-S3-M-G125	de voltaje reducido (IPS-RV)  IPS3R-RV-S1-J-G20 IPS3R-RV-S1-J-G40 IPS3R-RV-S1P-J-G50 IPS3R-RV-S1P-J-G60 IPS3R-RV-S3-J-G100 IPS3R-RV-S3-J-G125 IPS3R-RV-S3-J-G150 IPS3R-RV-S4-J-G200 IPS3R-RV-S4-J-G200 IPS3R-RV-S1-J-G200 IPS3R-RV-S1-J-G300 IPS3R-RV-S1-J-G300 IPS3R-RV-S1-J-G300 IPS3R-RV-S1-J-G300 IPS3R-RV-S1-J-G300 IPS3R-RV-S1-J-G300 IPS3R-RV-S1-J-G300 IPS3R-RV-S1-J-G300 IPS3R-RV-S1-J-G400 IPS3R-RV-S1-J-G400 IPS3R-RV-S1-J-G500 IPS3R-RV-S3-J-G1000 IPS3R-RV-S3-J-G1000 IPS3R-RV-S3-J-G100	SMARTSTART™ (SSP)  N.º de pie  SSP3R-S0-J-G20  SSP3R-S1-J-G40  SSP3R-S1P-J-G50  SSP3R-S1P-J-G60  SSP3R-S2-J-G100  SSP3R-S3P-J-G125  SSP3R-S3P-J-G200  SSP3R-S3P-J-G200  SSP3R-S4-J-G250   SSP3R-S0-J-G20  SSP3R-S1-J-G40  SSP3R-S1-J-G40  SSP3R-S3-J-G125  SSP3R-S3-J-G125  SSP3R-S3-J-G50	estándar (SPS) eza  SPS3R-S1-K-G20-13 SPS3R-S1-K-G40-22 SPS3R-S1-K-G50-32 SPS3R-S2-K-G60-36 SPS3R-S3-K-G100-65 SPS3R-S3-K-G100-65 SPS3R-S3-K-G200-100 SPS3R-S3-K-G200-13 SPS3R-S1-K-G20-13 SPS3R-S1-K-G30-18 SPS3R-S1-K-G40-22 SPS3R-S1-K-G40-25 SPS3R-S1-K-G40-25 SPS3R-S1-K-G40-25 SPS3R-S1-K-G40-25 SPS3R-S1-K-G40-26 SPS3R-S1-K-G40-26 SPS3R-S1-K-G40-26	de voltaje reducido (SPS-RV)  SPS3R-RV-S1-J-G20 SPS3R-RV-S1-J-G40 SPS3R-RV-S1P-J-G50 SPS3R-RV-S1P-J-G60 SPS3R-RV-S3-J-G100 SPS3R-RV-S3-J-G125 SPS3R-RV-S3-J-G150 SPS3R-RV-S1-J-G20 SPS3R-RV-S1-J-G20 SPS3R-RV-S1-J-G40 SPS3R-RV-S1-J-G40 SPS3R-RV-S1-J-G40 SPS3R-RV-S1-J-G50 SPS3R-RV-S3-J-G100	CIE3R-CENPO03-P2-3 CIE3R-CENPO05-P2-3 CIE3R-CENPO10-P2-3 CIE3R-CENPO10-P2-3 CIE3R-CENPO15-P2-3 CIE3R-CENPO20-P2-3 CIE3R-CENPO20-P2-3 CIE3R-CENPO20-P2-3 CIE3R-CENPO20-P2-3 CIE3R-CENPO20-P2-3 CIE3R-CENPO03-P2-3 CIE3R-CENPO05-P2-3 CIE3R-CENPO10-P2-3 CIE3R-CENPO15-P2-3 CIE3R-CENPO15-P2-3 CIE3R-CENPO15-P2-3 CIE3R-CENPO15-P2-3 CIE3R-CENPO15-P2-3 CIE3R-CENPO15-P2-3
3 5 7.5 10 15 20 25 30 40 50 15 20 25 30 40 50 50 3 5 5 7.5 50 50 3 5 5 7.5 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50	11 17.5 25 32 48 62 78 92 120 150 9.6 15.2 22 22 28 44 42 54 68 80 104 130 4.8 7.6 11	208	SMS3R-S1-M-G40 SMS3R-S1P-M-G50 SMS3R-S1P-M-G60 SMS3R-S3-M-G100 SMS3R-S3-M-G125 SMS3R-S3P-M-G150 SMS3R-S3P-M-G200 SMS3R-S3-M-G200 SMS3R-S1-M-G200 SMS3R-S1-M-G200 SMS3R-S1-M-G20 SMS3R-S1-M-G20 SMS3R-S1-M-G40 SMS3R-S1-M-G60 SMS3R-S3-M-G100 SMS3R-S3-M-G100 SMS3R-S3-M-G125 SMS3R-S3-M-G120	IPS3R-RV-S1-J-G40 IPS3R-RV-S1P-J-G50 IPS3R-RV-S1P-J-G60 IPS3R-RV-S3-J-G100 IPS3R-RV-S3-J-G125 IPS3R-RV-S3-J-G125 IPS3R-RV-S4-J-G200 IPS3R-RV-S4-J-G200 IPS3R-RV-S5-J-G300 IPS3R-RV-S1-J-G20 IPS3R-RV-S1-J-G20 IPS3R-RV-S1-J-G20 IPS3R-RV-S1-J-G30 IPS3R-RV-S1-J-G40 IPS3R-RV-S1-J-G40 IPS3R-RV-S1-J-G50 IPS3R-RV-S2-J-G80 IPS3R-RV-S3-J-G100 IPS3R-RV-S3-J-G100	SSP3R-S0-J-G20 SSP3R-S1-J-G40 SSP3R-S1P-J-G50 SSP3R-S1P-J-G60 SSP3R-S2-J-G100 SSP3R-S3-J-G125 SSP3R-S3P-J-G200 SSP3R-S3P-J-G200 SSP3R-S4-J-G250	SPS3R-S1-K-G20-13 SPS3R-S1-K-G40-22 SPS3R-S1-K-G50-32 SPS3R-S2-K-G60-36 SPS3R-S3-K-G100-65 SPS3R-S3-K-G150-85 SPS3R-S3-K-G200-100 	\$P\$3R-RV-51-J-640 \$P\$3R-RV-51P-J-650 \$P\$3R-RV-51P-J-660 \$P\$3R-RV-53-J-6100 \$P\$3R-RV-53-J-6125 \$P\$3R-RV-53P-J-6150 - - \$P\$3R-RV-51-J-620 \$P\$3R-RV-51-J-630 \$P\$3R-RV-51-J-640 \$P\$3R-RV-51P-J-650 \$P\$3R-RV-52-J-680	CIE3R-CENPO05-P2-3 CIE3R-CENPO10-P2-3 CIE3R-CENPO10-P2-3 CIE3R-CENPO15-P2-3 CIE3R-CENPO20-P2-3 CIE3R-CENPO25-P2-3 CIE3R-CENPO30-P2-3 CIE3R-CENPO03-P2-3 CIE3R-CENPO05-P2-3 CIE3R-CENPO05-P2-3 CIE3R-CENPO10-P2-3 CIE3R-CENPO10-P2-3 CIE3R-CENPO10-P2-3 CIE3R-CENPO10-P2-3
5 7.5 10 15 20 25 30 40 50 15 20 25 30 40 50 3 5 5 7.5 50 3 5 5 7.5 50 3 5 5 7.5 50 50 3 5 5 7.5 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50	17.5 25 32 48 62 78 92 120 150 9.6 15.2 22 28 44 42 54 68 80 104 130 4.8 7.6 11		SMS3R-S1-M-G40 SMS3R-S1P-M-G50 SMS3R-S1P-M-G60 SMS3R-S3-M-G100 SMS3R-S3-M-G125 SMS3R-S3P-M-G150 SMS3R-S3P-M-G200 SMS3R-S3-M-G200 SMS3R-S1-M-G200 SMS3R-S1-M-G200 SMS3R-S1-M-G20 SMS3R-S1-M-G40 SMS3R-S1-M-G40 SMS3R-S3-M-G100 SMS3R-S3-M-G100 SMS3R-S3-M-G125 SMS3R-S3-M-G125 SMS3R-S3-M-G120	IPS3R-RV-S1-J-G40 IPS3R-RV-S1P-J-G50 IPS3R-RV-S1P-J-G60 IPS3R-RV-S3-J-G100 IPS3R-RV-S3-J-G125 IPS3R-RV-S3-J-G125 IPS3R-RV-S4-J-G200 IPS3R-RV-S4-J-G200 IPS3R-RV-S5-J-G300 IPS3R-RV-S1-J-G20 IPS3R-RV-S1-J-G20 IPS3R-RV-S1-J-G20 IPS3R-RV-S1-J-G30 IPS3R-RV-S1-J-G40 IPS3R-RV-S1-J-G40 IPS3R-RV-S1-J-G50 IPS3R-RV-S2-J-G80 IPS3R-RV-S3-J-G100 IPS3R-RV-S3-J-G100	SSP3R-S1-J-G40 SSP3R-S1P-J-G50 SSP3R-S1P-J-G60 SSP3R-S2-J-G100 SSP3R-S3-J-G125 SSP3R-S3P-J-G300 SSP3R-S3P-J-G200 SSP3R-S4-J-G250	\$P\$3R-\$1-K-\$640-22 \$P\$3R-\$1-K-\$650-32 \$P\$3R-\$2-K-\$660-36 \$P\$3R-\$3-K-\$6100-65 \$P\$3R-\$3-K-\$6125-75 \$P\$3R-\$3-K-\$6125-75 \$P\$3R-\$3-K-\$6200-100 	\$P\$3R-RV-51-J-640 \$P\$3R-RV-51P-J-650 \$P\$3R-RV-51P-J-660 \$P\$3R-RV-53-J-6100 \$P\$3R-RV-53-J-6125 \$P\$3R-RV-53P-J-6150 - - \$P\$3R-RV-51-J-620 \$P\$3R-RV-51-J-630 \$P\$3R-RV-51-J-640 \$P\$3R-RV-51P-J-650 \$P\$3R-RV-52-J-680	CIE3R-CENPO05-P2-3 CIE3R-CENPO07-P2-3 CIE3R-CENPO10-P2-3 CIE3R-CENPO10-P2-3 CIE3R-CENPO20-P2-3 CIE3R-CENPO20-P2-3 CIE3R-CENPO30-P2-3 CIE3R-CENPO03-P2-3 CIE3R-CENPO05-P2-3 CIE3R-CENPO07-P2-3 CIE3R-CENPO07-P2-3 CIE3R-CENPO10-P2-3 CIE3R-CENPO10-P2-3 CIE3R-CENPO10-P2-3 CIE3R-CENPO10-P2-3
7.5 10 15 20 25 30 40 50 3 5 7.5 10 15 20 25 30 40 50 3 5 7.5 10 15 20 25 30 40 50 3 50 3 50 40 50 50 50 50 50 50 50 50 50 5	25 32 48 62 78 92 120 150 9.6 15.2 22 28 42 54 68 80 104 130 4.8 7.6 11		SMS3R-SIP-M-G50 SMS3R-SIP-M-G60 SMS3R-S3-M-G100 SMS3R-S3-M-G125 SMS3R-S3P-M-G150 SMS3R-S3P-M-G200 SMS3R-S4-M-G250 SMS3R-S1-M-G300 SMS3R-S1-M-G30 SMS3R-S1-M-G40 SMS3R-S1-M-G40 SMS3R-S3P-M-G50 SMS3R-S3-M-G100 SMS3R-S3-M-G100 SMS3R-S3-M-G125 SMS3R-S3P-M-G150 SMS3R-S3P-M-G150 SMS3R-S3P-M-G150	IPS3R-RV-SIP-J-G50 IPS3R-RV-SIP-J-G60 IPS3R-RV-S3-J-G100 IPS3R-RV-S3-J-G125 IPS3R-RV-S3-J-G150 IPS3R-RV-S4-J-G200 IPS3R-RV-S4-J-G200 IPS3R-RV-S4-J-G200 IPS3R-RV-S1-J-G300 IPS3R-RV-S1-J-G30 IPS3R-RV-S1-J-G40 IPS3R-RV-S1-J-G40 IPS3R-RV-S1-J-G40 IPS3R-RV-S1-J-G50 IPS3R-RV-S2-J-G80 IPS3R-RV-S3-J-G100 IPS3R-RV-S3-J-G100	SSP3R-S1P-J-G50 SSP3R-S2-J-G100 SSP3R-S3-J-G125 SSP3R-S3P-J-G150 SSP3R-S3P-J-G200 SSP3R-S4-J-G250 	\$P\$3R-\$1-K-650-32 \$P\$3R-\$2-K-660-36 \$P\$3R-\$3-K-6100-65 \$P\$3R-\$3-K-6125-75 \$P\$3R-\$3-K-6150-85 \$P\$3R-\$3-K-G200-100 - - \$P\$3R-\$1-K-620-13 \$P\$3R-\$1-K-630-18 \$P\$3R-\$1-K-640-22 \$P\$3R-\$2-K-650-36 \$P\$3R-\$2-K-680-50	\$P\$3R-RV-\$IP-J-G50 \$P\$3R-RV-\$IP-J-G60 \$P\$3R-RV-\$3-J-G100 \$P\$3R-RV-\$3-J-G125 \$P\$3R-RV-\$3P-J-G150 - - - \$P\$3R-RV-\$I-J-G20 \$P\$3R-RV-\$I-J-G30 \$P\$3R-RV-\$I-J-G40 \$P\$3R-RV-\$IP-J-G50 \$P\$3R-RV-\$IP-J-G50	CIE3R-CENPO07-P2-3 CIE3R-CENPO10-P2-3 CIE3R-CENPO15-P2-3 CIE3R-CENPO25-P2-3 CIE3R-CENPO25-P2-3 CIE3R-CENPO30-P2-3 - CIE3R-CENPO03-P2-3 CIE3R-CENPO05-P2-3 CIE3R-CENPO07-P2-3 CIE3R-CENPO10-P2-3 CIE3R-CENPO10-P2-3 CIE3R-CENPO10-P2-3 CIE3R-CENPO10-P2-3 CIE3R-CENPO10-P2-3
10 15 20 25 30 40 50 3 5 7.5 10 15 20 25 30 40 50 3 5 7.5 5 7.5 5 7.5 5 7.5 5 7.5 5 7.5 7.5	32 48 62 78 92 120 150 9.6 15.2 22 28 42 54 68 80 104 130 4.8 7.6 11		SMS3R-SIP-M-G60 SMS3R-S3-M-G100 SMS3R-S3-M-G125 SMS3R-S3P-M-G150 SMS3R-S3P-M-G200 SMS3R-S4-M-G250 SMS3R-S5-M-G300 SMS3R-S1-M-G30 SMS3R-S1-M-G40 SMS3R-S1-M-G40 SMS3R-S1-M-G50 SMS3R-S3-M-G100 SMS3R-S3-M-G100 SMS3R-S3-M-G125 SMS3R-S3P-M-G150 SMS3R-S3P-M-G150 SMS3R-S3P-M-G150	IPS3R-RV-SIP-J-G60 IPS3R-RV-S3-J-G100 IPS3R-RV-S3-J-G125 IPS3R-RV-S3-J-G150 IPS3R-RV-S4-J-G200 IPS3R-RV-S4-J-G200 IPS3R-RV-S4-J-G250 IPS3R-RV-S1-J-G300 IPS3R-RV-S1-J-G30 IPS3R-RV-S1-J-G40 IPS3R-RV-S1-J-G40 IPS3R-RV-S1-J-G40 IPS3R-RV-S2-J-G80 IPS3R-RV-S3-J-G100 IPS3R-RV-S3-J-G100	SSP3R-S1P-J-G60 SSP3R-S2-J-G100 SSP3R-S3-J-G125 SSP3R-S3P-J-G150 SSP3R-S3P-J-G200 SSP3R-S4-J-G250 - SSP3R-S0-J-G20 SSP3R-S0-J-G30 SSP3R-S1-J-G40 SSP3R-S1-J-G50 SSP3R-S1-J-G50 SSP3R-S3-J-G125	\$P\$3R-\$2-K-\$60-36 \$P\$3R-\$3-K-\$100-65 \$P\$3R-\$3-K-\$125-75 \$P\$3R-\$3-K-\$150-85 \$P\$3R-\$3P-K-\$200-100 	SPS3R-RV-S1P-J-G60 SPS3R-RV-S3-J-G100 SPS3R-RV-S3-J-G125 SPS3R-RV-S3P-J-G150 SPS3R-RV-S1-J-G20 SPS3R-RV-S1-J-G30 SPS3R-RV-S1-J-G40 SPS3R-RV-S1P-J-G50 SPS3R-RV-S1P-J-G50	CIE3R-CENPO10-P2-3 CIE3R-CENPO15-P2-3 CIE3R-CENPO20-P2-3 CIE3R-CENPO20-P2-3 CIE3R-CENPO30-P2-3 CIE3R-CENPO03-P2-3 CIE3R-CENPO03-P2-3 CIE3R-CENPO07-P2-3 CIE3R-CENPO10-P2-3 CIE3R-CENPO10-P2-3 CIE3R-CENPO10-P2-3
15 20 25 30 40 50 3 5 7.5 10 15 20 25 30 40 50 3 5 7.5 10 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50	48 62 78 92 120 150 9.6 15.2 22 28 42 54 68 80 104 130 4.8 7.6		SMS3R-S3-M-G125 SMS3R-S3P-M-G150 SMS3R-S3P-M-G200 SMS3R-S4-M-G250 SMS3R-S5-M-G300 SMS3R-S1-M-G20 SMS3R-S1-M-G30 SMS3R-S1-M-G40 SMS3R-S1-M-G50 SMS3R-S2-M-G80 SMS3R-S3-M-G100 SMS3R-S3-M-G125 SMS3R-S3-M-G125 SMS3R-S3-M-G120	IPS3R-RV-S3-J-G125 IPS3R-RV-S3P-J-G150 IPS3R-RV-S4-J-G200 IPS3R-RV-S4-J-G250 IPS3R-RV-S5-J-G300 IPS3R-RV-S1-J-G20 IPS3R-RV-S1-J-G30 IPS3R-RV-S1-J-G40 IPS3R-RV-S1P-J-G50 IPS3R-RV-S2-J-G80 IPS3R-RV-S3-J-G100 IPS3R-RV-S3-J-G125	SSP3R-S3-J-G125 SSP3R-S3P-J-G150 SSP3R-S3P-J-G200 SSP3R-S4-J-G250 - SSP3R-S0-J-G20 SSP3R-S0P-J-G30 SSP3R-S1-J-G40 SSP3R-S1P-J-G50 SSP3R-S2-J-G80 SSP3R-S3-J-G125	SPS3R-S3-K-G125-75 SPS3R-S3P-K-G150-85 SPS3R-S3P-K-G200-100 - - SPS3R-S1-K-G20-13 SPS3R-S1-K-G30-18 SPS3R-S1-K-G40-22 SPS3R-S2-K-G50-36 SPS3R-S2-K-G80-50	SPS3R-RV-S3-J-G125 SPS3R-RV-S3P-J-G150 - - - SPS3R-RV-S1-J-G20 SPS3R-RV-S1-J-G30 SPS3R-RV-S1-J-G40 SPS3R-RV-S1P-J-G50 SPS3R-RV-S2-J-G80	CIE3R-CENPOI5-P2-3 CIE3R-CENPO20-P2-3 CIE3R-CENPO20-P2-3 CIE3R-CENPO30-P2-3 CIE3R-CENPO03-P2-3 CIE3R-CENPO05-P2-3 CIE3R-CENPO07-P2-3 CIE3R-CENPO10-P2-3 CIE3R-CENPO10-P2-3 CIE3R-CENPO10-P2-3
20 25 30 40 50 3 5 7.5 10 15 20 25 30 40 50 3 5 7.5 10 15 20 50 3 5 7.5 7.5 7.5 7.5 7.5 7.5 7.5	62 78 92 120 150 9.6 15.2 22 28 42 54 68 80 104 130 4.8 7.6 11		SMS3R-S3P-M-G150 SMS3R-S3P-M-G200 SMS3R-S4-M-G250 SMS3R-S5-M-G300 SMS3R-S1-M-G20 SMS3R-S1-M-G40 SMS3R-S1-M-G40 SMS3R-S1P-M-G50 SMS3R-S2-M-G80 SMS3R-S3-M-G100 SMS3R-S3-M-G100 SMS3R-S3-M-G125 SMS3R-S3P-M-G150 SMS3R-S3P-M-G150	IPS3R-RV-S3P-J-G150 IPS3R-RV-S4-J-G200 IPS3R-RV-S4-J-G250 IPS3R-RV-S5-J-G300 IPS3R-RV-S1-J-G20 IPS3R-RV-S1-J-G30 IPS3R-RV-S1-J-G40 IPS3R-RV-S1P-J-G50 IPS3R-RV-S2-J-G80 IPS3R-RV-S3-J-G100 IPS3R-RV-S3-J-G125	SSP3R-S3P-J-G150 SSP3R-S3P-J-G200 SSP3R-S4-J-G250 - SSP3R-S0-J-G20 SSP3R-S0P-J-G30 SSP3R-S1-J-G40 SSP3R-S1P-J-G50 SSP3R-S2-J-G80 SSP3R-S3-J-G125	SPS3R-S3-K-G150-85 SPS3R-S3P-K-G200-100 - - SPS3R-S1-K-G20-13 SPS3R-S1-K-G30-18 SPS3R-S1-K-G40-22 SPS3R-S2-K-G50-36 SPS3R-S2-K-G80-50	SPS3R-RV-S3P-J-G150  SPS3R-RV-S1-J-G20 SPS3R-RV-S1-J-G30 SPS3R-RV-S1-J-G40 SPS3R-RV-S1P-J-G50 SPS3R-RV-S2-J-G80	CIE3R-CENPO25-P2-3 CIE3R-CENPO30-P2-3 CIE3R-CENPO03-P2-3 CIE3R-CENPO05-P2-3 CIE3R-CENPO07-P2-3 CIE3R-CENPO10-P2-3 CIE3R-CENPO10-P2-3 CIE3R-CENPO10-P2-3
30 40 50 3 5 7.5 10 15 20 25 30 40 50 3 5 7.5	92 120 150 9.6 15.2 22 28 42 54 68 80 104 130 4.8 7.6	230	SMS3R-S3P-M-G200 SMS3R-S4-M-G250 SMS3R-S5-M-G300 SMS3R-S1-M-G20 SMS3R-S1-M-G30 SMS3R-S1-M-G40 SMS3R-S1P-M-G50 SMS3R-S2-M-G80 SMS3R-S3-M-G100 SMS3R-S3-M-G125 SMS3R-S3P-M-G150 SMS3R-S3P-M-G150	IPS3R-RV-S4-J-G200 IPS3R-RV-S4-J-G250 IPS3R-RV-S5-J-G300 IPS3R-RV-S1-J-G20 IPS3R-RV-S1-J-G30 IPS3R-RV-S1-J-G40 IPS3R-RV-S1P-J-G50 IPS3R-RV-S2-J-G80 IPS3R-RV-S3-J-G100 IPS3R-RV-S3-J-G125	SSP3R-S3P-J-G200 SSP3R-S4-J-G250 - SSP3R-S0-J-G20 SSP3R-S0P-J-G30 SSP3R-S1-J-G40 SSP3R-S1P-J-G50 SSP3R-S2-J-G80 SSP3R-S3-J-G125	SPS3R-S3P-K-G200-100 SPS3R-S1-K-G20-13 SPS3R-S1-K-G30-18 SPS3R-S1-K-G40-22 SPS3R-S2-K-G50-36 SPS3R-S2-K-G80-50	- - - - - - - - - - - - - - - - - - -	CIE3R-CENPO30-P2-3 CIE3R-CENPO03-P2-3 CIE3R-CENPO05-P2-3 CIE3R-CENPO07-P2-3 CIE3R-CENPO10-P2-3 CIE3R-CENPO10-P2-3
40 50 3 5 7.5 10 15 20 25 30 40 50 3 5 7.5	120 150 9.6 15.2 22 28 42 54 68 80 104 130 4.8 7.6	230	SMS3R-S4-M-G250 SMS3R-S5-M-G300 SMS3R-S1-M-G20 SMS3R-S1-M-G30 SMS3R-S1-M-G40 SMS3R-S1P-M-G50 SMS3R-S2-M-G80 SMS3R-S3-M-G100 SMS3R-S3-M-G125 SMS3R-S3-M-G150 SMS3R-S3-M-G150	IPS3R-RV-S4-J-G250 IPS3R-RV-S5-J-G300 IPS3R-RV-S1-J-G20 IPS3R-RV-S1-J-G30 IPS3R-RV-S1-J-G40 IPS3R-RV-S1P-J-G50 IPS3R-RV-S2-J-G80 IPS3R-RV-S3-J-G100 IPS3R-RV-S3-J-G125	SSP3R-S4-J-G250	- SPS3R-S1-K-G20-13 SPS3R-S1-K-G30-18 SPS3R-S1-K-G40-22 SPS3R-S2-K-G50-36 SPS3R-S2-K-G80-50	SPS3R-RV-S1-J-G30 SPS3R-RV-S1-J-G40 SPS3R-RV-S1P-J-G50 SPS3R-RV-S2-J-G80	- CIE3R-CENPO03-P2-3 CIE3R-CENPO05-P2-3 CIE3R-CENPO07-P2-3 CIE3R-CENPO10-P2-3 CIE3R-CENPO15-P2-3
50 3 5 7.5 10 15 20 25 30 40 50 3 5 7.5	150 9.6 15.2 22 28 42 54 68 80 104 130 4.8 7.6 11	230	SMS3R-S5-M-G300 SMS3R-S1-M-G20 SMS3R-S1-M-G30 SMS3R-S1-M-G40 SMS3R-S1P-M-G50 SMS3R-S2-M-G80 SMS3R-S3-M-G100 SMS3R-S3-M-G125 SMS3R-S3P-M-G150 SMS3R-S4-M-G200	IPS3R-RV-S5-J-G300 IPS3R-RV-S1-J-G20 IPS3R-RV-S1-J-G30 IPS3R-RV-S1-J-G40 IPS3R-RV-S1P-J-G50 IPS3R-RV-S2-J-G80 IPS3R-RV-S3-J-G100 IPS3R-RV-S3-J-G125	SSP3R-S0-J-G20 SSP3R-S0P-J-G30 SSP3R-S1-J-G40 SSP3R-S1P-J-G50 SSP3R-S2-J-G80 SSP3R-S3-J-G125	SPS3R-S1-K-G30-18 SPS3R-S1-K-G40-22 SPS3R-S2-K-G50-36 SPS3R-S2-K-G80-50	SPS3R-RV-S1-J-G30 SPS3R-RV-S1-J-G40 SPS3R-RV-S1P-J-G50 SPS3R-RV-S2-J-G80	CIE3R-CENPO05-P2-3 CIE3R-CENPO07-P2-3 CIE3R-CENPO10-P2-3 CIE3R-CENPO15-P2-3
3 5 7.5 10 15 20 25 30 40 50 3 5 7.5	9.6 15.2 22 28 42 54 68 80 104 130 4.8 7.6	230	SMS3R-S1-M-G20 SMS3R-S1-M-G30 SMS3R-S1-M-G40 SMS3R-S1P-M-G50 SMS3R-S2-M-G80 SMS3R-S3-M-G100 SMS3R-S3-M-G125 SMS3R-S3P-M-G150 SMS3R-S4-M-G200	IPS3R-RV-S1-J-G20 IPS3R-RV-S1-J-G30 IPS3R-RV-S1-J-G40 IPS3R-RV-S1P-J-G50 IPS3R-RV-S2-J-G80 IPS3R-RV-S3-J-G100 IPS3R-RV-S3-J-G125	SSP3R-S0P-J-G30 SSP3R-S1-J-G40 SSP3R-S1P-J-G50 SSP3R-S2-J-G80 SSP3R-S3-J-G125	SPS3R-S1-K-G30-18 SPS3R-S1-K-G40-22 SPS3R-S2-K-G50-36 SPS3R-S2-K-G80-50	SPS3R-RV-S1-J-G30 SPS3R-RV-S1-J-G40 SPS3R-RV-S1P-J-G50 SPS3R-RV-S2-J-G80	CIE3R-CENPO05-P2-3 CIE3R-CENPO07-P2-3 CIE3R-CENPO10-P2-3 CIE3R-CENPO15-P2-3
7.5 10 15 20 25 30 40 50 3 5	15.2 22 28 42 54 68 80 104 130 4.8 7.6	230	SMS3R-S1-M-G30 SMS3R-S1-M-G40 SMS3R-S1P-M-G50 SMS3R-S2-M-G80 SMS3R-S3-M-G100 SMS3R-S3-M-G125 SMS3R-S3P-M-G150 SMS3R-S4-M-G200	IPS3R-RV-S1-J-G30 IPS3R-RV-S1-J-G40 IPS3R-RV-S1P-J-G50 IPS3R-RV-S2-J-G80 IPS3R-RV-S3-J-G100 IPS3R-RV-S3-J-G125	SSP3R-S0P-J-G30 SSP3R-S1-J-G40 SSP3R-S1P-J-G50 SSP3R-S2-J-G80 SSP3R-S3-J-G125	SPS3R-S1-K-G30-18 SPS3R-S1-K-G40-22 SPS3R-S2-K-G50-36 SPS3R-S2-K-G80-50	SPS3R-RV-S1-J-G30 SPS3R-RV-S1-J-G40 SPS3R-RV-S1P-J-G50 SPS3R-RV-S2-J-G80	CIE3R-CENPO05-P2-3 CIE3R-CENPO07-P2-3 CIE3R-CENPO10-P2-3 CIE3R-CENPO15-P2-3
7.5 10 15 20 25 30 40 50 3 5 7.5	22 28 42 54 68 80 104 130 4.8 7.6	230	SMS3R-S1-M-G40 SMS3R-S1P-M-G50 SMS3R-S2-M-G80 SMS3R-S3-M-G100 SMS3R-S3-M-G125 SMS3R-S3P-M-G150 SMS3R-S4-M-G200	IPS3R-RV-S1-J-G40 IPS3R-RV-S1P-J-G50 IPS3R-RV-S2-J-G80 IPS3R-RV-S3-J-G100 IPS3R-RV-S3-J-G125	SSP3R-S1-J-G40 SSP3R-S1P-J-G50 SSP3R-S2-J-G80 SSP3R-S3-J-G125	SPS3R-S1-K-G40-22 SPS3R-S2-K-G50-36 SPS3R-S2-K-G80-50	SPS3R-RV-S1-J-G40 SPS3R-RV-S1P-J-G50 SPS3R-RV-S2-J-G80	CIE3R-CENP007-P2-3 CIE3R-CENP010-P2-3 CIE3R-CENP015-P2-3
10 15 20 25 30 40 50 3 5 7.5	28 42 54 68 80 104 130 4.8 7.6	230	SMS3R-SIP-M-G50 SMS3R-S2-M-G80 SMS3R-S3-M-G100 SMS3R-S3-M-G125 SMS3R-S3P-M-G150 SMS3R-S4-M-G200	IPS3R-RV-S1P-J-G50 IPS3R-RV-S2-J-G80 IPS3R-RV-S3-J-G100 IPS3R-RV-S3-J-G125	SSP3R-S1P-J-G50 SSP3R-S2-J-G80 SSP3R-S3-J-G125	SPS3R-S2-K-G50-36 SPS3R-S2-K-G80-50	SPS3R-RV-S1P-J-G50 SPS3R-RV-S2-J-G80	CIE3R-CENP010-P2-3 CIE3R-CENP015-P2-3
15 20 25 30 40 50 3 5 7.5	42 54 68 80 104 130 4.8 7.6	230	SMS3R-S2-M-G80 SMS3R-S3-M-G100 SMS3R-S3-M-G125 SMS3R-S3P-M-G150 SMS3R-S4-M-G200	IPS3R-RV-S2-J-G80 IPS3R-RV-S3-J-G100 IPS3R-RV-S3-J-G125	SSP3R-S2-J-G80 SSP3R-S3-J-G125	SPS3R-S2-K-G80-50	SPS3R-RV-S2-J-G80	CIE3R-CENP015-P2-3
20 25 30 40 50 3 5 7.5	54 68 80 104 130 4.8 7.6	230	SMS3R-S3-M-G100 SMS3R-S3-M-G125 SMS3R-S3P-M-G150 SMS3R-S4-M-G200	IPS3R-RV-S3-J-G100 IPS3R-RV-S3-J-G125	SSP3R-S3-J-G125			
25 30 40 50 3 5 7.5	68 80 104 130 4.8 7.6	250	SMS3R-S3-M-G125 SMS3R-S3P-M-G150 SMS3R-S4-M-G200	IPS3R-RV-S3-J-G125		SPS3R-S3-K-G100-65	CDCZD_DV_CZ_I_G100	CIE3R-CENP020-P2-3
30 40 50 3 5 7.5	80 104 130 4.8 7.6		SMS3R-S3P-M-G150 SMS3R-S4-M-G200		\\P4R-\\\\-\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\			
40 50 3 5 7.5	104 130 4.8 7.6		SMS3R-S4-M-G200	IPSSR-RV-SSP-J-G150		SPS3R-S3-K-G125-75	SPS3R-RV-S3-J-G125	CIE3R-CENPO25-P2-3
50 3 5 7.5	130 4.8 7.6 11				SSP3R-S3P-J-G150	SPS3R-S3-K-G150-85	SPS3R-RV-S3P-J-G150	CIE3R-CENP030-P2-3
3 5 7.5	4.8 7.6 11		\M\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	IPS3R-RV-S4-J-G200	SSP3R-S3P-J-G200		-	-
5 7.5	7.6 11			IPS3R-RV-S4-J-G250	-	CDC7D C1 I/ C1F C	- CDC7D_DV_C1_L_C1E	- CIEZD CENDOOZ D4 Z
7.5	11		SMS3R-S1-M-G15	IPS3R-RV-S1-J-G15	SSP3R-S0-J-G15	SPS3R-S1-K-G15-6	SPS3R-RV-S1-J-G15	CIE3R-CENPOOS-P4-3
			SMS3R-S1-M-G15	IPS3R-RV-S1-J-G15	SSP3R-SO-J-G15	SPS3R-S1-K-G15-9	SPS3R-RV-S1-J-G15	CIE3R-CENPOO5-P4-3
	1.4		SMS3R-S1-M-G20 SMS3R-S1-M-G30	IPS3R-RV-S1-J-G20 IPS3R-RV-S1-J-G30	SSP3R-SO-J-G20	SPS3R-S1-K-G20-13 SPS3R-S1-K-G30-18	SPS3R-RV-S1-J-G20	CIE3R-CENP007-P4-3 CIE3R-CENP010-P4-3
	14	ŀ		IPS3R-RV-S1-J-G40	SSP3R-SOP-J-G30 SSP3R-S1-J-G40	SPS3R-S1-K-G40-22	SPS3R-RV-S1-J-G30 SPS3R-RV-S1-J-G40	CIE3R-CENPOID-P4-3
15 20	21 27	}	SMS3R-S1-M-G40 SMS3R-S1P-M-G50	IPS3R-RV-S1P-J-G50	SSP3R-S1P-J-G50	SPS3R-S1-K-G50-32	SPS3R-RV-S1P-J-G50	CIE3R-CENPO20-P4-3
	34		SMS3R-S1P-M-G60	IPS3R-RV-S1P-J-G60	SSP3R-S2-J-G80	SPS3R-S2-K-G60-36	SPS3R-RV-S1P-J-G60	CIE3R-CENP020-P4-3
	40	-	SMS3R-S2-M-G80	IPS3R-RV-S2-J-G80	SSP3R-S2-J-G80	SPS3R-S2-K-G80-50	SPS3R-RV-S2-J-G80	CIE3R-CENP030-P4-3
	52	ŀ	SMS3R-S3-M-G100	IPS3R-RV-S3-J-G100	SSP3R-S2-J-G100	SPS3R-S3-K-G100-65	SPS3R-RV-S3-J-G100	CIE3R-CENP040-P4-3
	65	}	SMS3R-S3-M-G125	IPS3R-RV-S3-J-G125	SSP3R-S3-J-G125	SPS3R-S3-K-G125-75	SPS3R-RV-S3-J-G125	CIE3R-CENP050-P4-3
	77	460	SMS3R-S3P-M-G150	IPS3R-RV-S3P-J-G150	SSP3R-S3P-J-G150	SPS3R-S3-K-G150-85	SPS3R-RV-S3P-J-G150	CIE3R-CENP060-P4-3
	96		SMS3R-S4-M-G200	IPS3R-RV-S4-J-G200	SSP3R-S3P-J-G200	SPS3R-S3P-K-G200-100	-	CIE3R-CENP075-P4-3
	124	Ì	SMS3R-S4-M-G250	IPS3R-RV-S4-J-G250	-	-	-	CIE3R-CENP100-P4-3
	156		SMS3R-S5-M-G300	IPS3R-RV-S5-J-G300	-	-	-	CIE3R-CENP125-P4-3
	180	Ì	SMS3R-S5-M-G400	IPS3R-RV-S5-J-G400	-	-	-	CIE3R-CENP150-P4-3
	240	l	SMS3R-S5-M-G500	IPS3R-RV-S5-J-G500	-	-	-	CIE3R-CENP200-P4-3
	302	Ì	SMS3R-S5P-M-G600	IPS3R-RV-S5/J-G600	-	-	=	CIE3R-CENP250-P4-3
300	361	ĺ	SMS3R-S5P-M-G800	-	-	-	=	CIE3R-CENP300-P4-3
	414	ĺ	-	-	-	-	-	CIE3R-CENP350-P4-3
	477		-	-	-	-	-	CIE3R-CENP400-P4-3
	3.9		SMS3R-S1-M-G15	IPS3R-RV-S1-6J-G15	SSP3R-S0-J-G15	SPS3R-S1-6K-G15-4	SPS3R-RV-S1-J-G15	CIE3R-CENP003-P6-3
	6.1	ļ	SMS3R-S1-M-G15	IPS3R-RV-S1-6J-G15	SSP3R-SO-J-G15	SPS3R-S1-6K-G15-8	SPS3R-RV-S1-J-G15	CIE3R-CENP005-P6-3
7.5	9		SMS3R-S1-M-G20	IPS3R-RV-S1-6J-G20	SSP3R-SO-J-G20	SPS3R-S1-6K-G20-13	SPS3R-RV-S1-J-G20	CIE3R-CENP007-P6-3
	11		SMS3R-S1-M-G20	IPS3R-RV-S1-6J-G20	SSP3R-SO-J-G20	SPS3R-S1-6K-G20-13	SPS3R-RV-S1-J-G20	CIE3R-CENPO10-P6-3
15	17		SMS3R-S1-M-G30	IPS3R-RV-S1-6J-G30	SSP3R-SOP-J-G30	SPS3R-S1-6K-G30-18	SPS3R-RV-S1-J-G30	CIE3R-CENPO15-P6-3
	22		SMS3R-S1-M-G40	IPS3R-RV-S1-6J-G30	SSP3R-S1-J-G40	SPS3R-S1-6K-G40-25	SPS3R-RV-S1-J-G40	CIE3R-CENPO20-P6-3
25	27		SMS3R-S1-M-G50	IPS3R-RV-S1P-6J-G50	SSP3R-S1P-J-G50	SPS3R-S1-6K-G50-32	SPS3R-RV-S1P-J-G50	CIE3R-CENPO25-P6-3
	32		SMS3R-S2-M-G60	IPS3R-RV-S1P-6J-G60	SSP3R-S1P-J-G60	SPS3R-S2-6K-G60-36	SPS3R-RV-S1P-J-G60	CIEZR-CENPO30-P6-3
40 50	41 52	575	SMS3R-S2-M-G80 SMS3R-S3-M-G100	IPS3R-RV-S2-6J-G80 IPS3R-RV-S3-6J-G100	SSP3R-S2-J-G80 SSP3R-S2-J-G100	SPS3R-S2-6K-G80-50 SPS3R-S3-6K-G100-65	SPS3R-RV-S2-J-G80 SPS3R-RV-S3-J-G100	CIE3R-CENP040-P6-3 CIE3R-CENP050-P6-3
	62		SMS3R-S3-M-G125	IPS3R-RV-S3-6J-G125	SSP3R-S3-J-G125	SPS3R-S3-6K-G125-75	SPS3R-RV-S3-J-G125	CIE3R-CENP060-P6-3
	77		SMS3R-S3-M-G150	IPS3R-RV-S3-6J-G150	SSP3R-S3-J-G150	SPS3R-S3-6K-G150-85	SPS3R-RV-S3P-J-G150	CIE3R-CENPO75-P6-3
	99		SMS3R-S4-6M-G200	IPS3R-RV-S5-6J-G200	- ארוח_ר_רכי_ער זככ	- כס_חרוח_עח-רכ-ערכייר	ערומ-ג-אע-ארכ זכ	CIE3R-CENP100-P6-3
125	125	}	SMS3R-S4-6M-G250	IPS3R-RV-S5-6J-G250	-	-	-	CIE3R-CENP125-P6-3
	144		SMS3R-S5-6M-G300	IPS3R-RV-S5-6J-G300	-	_	-	-
200	192		SMS3R-S5-6M-G400	IPS3R-RV-S5-6J-G400	-	-	-	- -
	242		SMS3R-S5-6M-G500	IPS3R-RV-S5-6J-G500	-	-	-	-
	289		SMS3R-S5-6M-G600	IPS3R-RV-S5-6J-G600	-	-	-	-

7



# **SUBMONITOR CONNECT**

Trifásico, 50/60 Hz, 200~600 VCA, 2~700 HP

### PROTECCIÓN DEL MOTOR CONTRA SOBRECARGA ELECTRÓNICA

- Sobrecarga electrónica ajustable clase 5-30 de amplio rango.
- La detección de bomba en seco protege la bomba y el motor de las condiciones adversas y permite el arranque automático por tiempo con el modo de recuperación de pozo.
- Protección del motor líder en el mercado, contra las siguientes condiciones: sobrecarga/ baja carga (trabajo en seco), protección contra el exceso de voltaje/bajo voltaje, pérdida de fase de voltaje, desbalance de fase de corriente y voltaje, rotor bloqueado, falla de ciclo, falla de conexión a tierra.
- Fácil acceso a los terminales de entrada v salida.
- Pantalla calificada para entornos con agua, retroiluminada, NEMA 4x, de 32 caracteres, montada en el frente del panel que permite la vista segura de las condiciones mientras el motor está en funcionamiento.
- Verificación de aislamiento del motor.



### REGISTRO DE FALLAS CON FECHA Y EN TIEMPO REAL

- La unidad se envía con un reloj preprogramado en tiempo real con un respaldo de batería de 10 años.
- Contiene registros separados de inicio, cambios de configuración y fallas. Los registros independientes permiten al usuario ver la última falla, incluso si esta ocurrió años atrás.
- El registro de fallas rastrea 150 fallas con indicación precisa de fecha y hora en un segundo, y permite a los usuarios diagnosticar problemas de energía y demostrárselos a los proveedores correspondientes. La unidad brindará a los usuarios una "captura instantánea" de las condiciones en el momento de la falla, como el voltaje y la corriente línea a línea, las alarmas presentes y el estado de entrada y salida. Un ejemplo de indicación de hora y fecha es el siguiente: 7/7/16 10:15:24

### CONFIGURACIÓN BASADA EN LA APLICACIÓN

- SubMonitor Connect es un relé de protección del motor trifásico integral avanzado que permite a los usuarios marcar con protección y automatización, con una precisión extrema y profundidad de parámetros. Sin embargo, SubMonitor Connect también cuenta con un ágil asistente de configuración básica que permite a los usuarios poner todo en funcionamiento rápidamente.
- Nueve pasos sencillos para programar la unidad.
- Los usuarios seleccionan Sumergible, Superficie o Personalizado y SubMonitor completa los respectivos parámetros de protección.
- Confirme la información básica del motor, la información de protección clave y la hora de inicio.





# SUBMONITOR CONNECT - INFORMACIÓN PARA PEDIDOS Y DIMENSIONAMIENTO

# SUBMONITOR CONNECT

Descripción	N.º de pieza
SubMonitor Connect - Estándar, 1-135A	5860015010
SubMonitor Connect - Premium, 1-135A	5860005110

# **OPCIONES**

Descripción	N.º de pieza
Ensamblaje de visualizador remoto SubMonitor Connect	5860015150
Kit de montaje de puerta	5860015160
CTs externo, 120-270A	5860015170
CTs externo, 200-400A	5860015180
CTs externo. 400-1000A	5860015190



NOTA: El rango del producto es de 0,1 a 1000 A. CTs externo requerido superior a 135 A.

9



# SUBMONITOR CONNECT - ESPECIFICACIONES

# ESPECIFICACIONES

	Ectándar o u	Tipo de arrancador				
	Ectándar o i					
	Estatival 0	para combinación (clasificado para servicio, apropiado para el uso como desconexión de servicio)				
		En gabinete tipo NEMA 3R, calificado para exteriores				
		Interfaz de usuario				
Airratas da manéna	atuas	Visualizador de 32 caracteres, retroiluminado, NEMA 4x				
Ajustes de parám	letros	Aplicación móvil FE Connect conectada mediante bluetooth				
Manual-Apagado-	-Auto	Interruptor de 3 posiciones montado en la puerta				
		Operaciones de control estándar				
F	RS-485	RTU Modbus esclavo				
Entrada ———	PT100/1000	Activado/desactivado, ajustable: 0-100 C, 212 F				
Salida	Relé de falla	Contacto de relé normalmente abierto 1Aa @ 240 VCA				
Tip	po de sobrecarga	Electrónica, curva de disparo simulado l²T				
M	1odos de falla de	Reinicio en el último modo (Manual/Apagado/Automático)				
alin	mentación eléctrica	Reinicio en modo apagado				
Operacional activ	mora de tiempo de ración/desactivación	Activado/desactivado, ajustable: 1-60 segundos				
Dem	nora de rotación en reversa	Activado/desactivado, ajustable: 2 segundos - 60 minutos				
Resta	ablecimiento de falla	Ajustable: manual o automático (el valor predeterminado difiere según la característica de protección del motor)				
	Arranques 6/hora, tiempo de arranque máx. de 20 segundos a FLA de 400%, tiempo de arranque máx. de 30 segundos					
		Ambiental				
Temperatura ambiental de f	funcionamiento	-20.56 °C a 60.00 °C (-20 °F a 60 °F)				
Temperatura ambiental de a	almacenamiento	-20.56 °C a 85.00 °C (-20 °F a 85 °F)				
Humedad relati	iva	5% a 95% sin condensación				
Protección del motor/arra	ıncador suave	Ajuste/Descripción	Valor predeterminado			
Rango de ajuste de corriente	e de sobrecarga	Difiere según el modelo	Según SFA			
Clase de disparo de so	obrecarga	Ajustable: 5-30	10			
Factor de servicio de so	-	Ajustable: 1.00-2.00	1.15			
Baja carga (trabajo e	en seco)	Activado/desactivado/alarma, ajustable: 1-99% de nominal	Activado/65%			
Sobrecarga		Activado/desactivado/alarma, ajustable: 101-200% de nominal	Activado/125%			
Bajo voltaje		Activado/desactivado/alarma, ajustable: 80-99% de nominal	Activado/90%			
Sobrevoltaje	)	Activado/desactivado/alarma, ajustable: 101-125% de nominal	Activado/110%			
Pérdida de fase de	-	Siempre activa	Activado/Se dispara si está a menos de 60 VCA			
Falla de conexión a tierra (con co		Activado/desactivado/alarma, ajustable: 1- 0 amperios	Activado/1A			
Falla de ciclo		Activado/Desactivado, límite de arranque ajustable: 2-100	Activada			
Característica de arranque		Activado/Desactivado, demora el reinicio del motor según la temperatura calculada del motor	Activada			
Protección SMARTS		Ajuste/Descripción	Valor predeterminado			
Desbalance de fase de		Activado/desactivado, ajustable: 1-50%	Activado/5%			
Rotor bloqueado/Desco	·	Activado/Desactivado, se dispara si la corriente excede el 300% de amperios máximos durante 0.5 segundos.	Activada			
Fuera de calibrac	cion	Activado/Desactivado, se dispara después de 10 segundos, si el ajuste de amperios máximos es incorrecto.	Desconectado			
Tiempo máximo para	arrancar	Activado/desactivado, independientemente de los amperios máximos o de la curva l²T, siempre se dispara en el momento del arranque si la corriente de arranque está por fuera de un rango aceptable y continúa disminuyendo después de 10 segundos.	Desconectado			





# ARRANCADOR SUBMONITOR CONNECT SMS

Trifásico, 50/60 Hz, 200~600 VCA, 2~300 HP

### PROTECCIÓN DEL MOTOR CONTRA SOBRECARGA ELECTRÓNICA

- Sobrecarga electrónica ajustable clase 5-30 de amplio rango.
- La detección de bomba en seco protege la bomba y el motor de las condiciones adversas y permite el arranque automático por tiempo con el modo de recuperación de pozo.
- Protección del motor líder en el mercado, contra las siguientes condiciones: sobrecarga/ baja carga (trabajo en seco), protección contra el exceso de voltaje/bajo voltaje, pérdida de fase de voltaje, desbalance de fase de corriente y voltaje, rotor bloqueado, falla de ciclo, falla de conexión a tierra.
- Fácil acceso a los terminales de entrada y salida.
- Pantalla calificada para entornos con agua, retroiluminada, NEMA 4x, de 32 caracteres, montada en el frente del panel que permite la vista segura de las condiciones mientras el motor está en funcionamiento.
- Verificación de aislamiento del motor.

### REGISTRO DE FALLAS CON FECHA Y EN TIEMPO REAL

- La unidad se envía con un reloj preprogramado en tiempo real con un respaldo de batería de 10 años.
- Contiene registros separados de inicio, cambios de configuración y fallas. Los registros independientes permiten al usuario ver la última falla, incluso si esta ocurrió años atrás.
- El registro de fallas rastrea 150 fallas con indicación precisa de fecha y hora en un segundo, y permite a los usuarios diagnosticar problemas de energía y demostrárselos a los proveedores correspondientes. La unidad brindará a los usuarios una "captura instantánea" de las condiciones en el momento de la falla, como el voltaje y la corriente línea a línea, las alarmas presentes y el estado de entrada y salida. Un ejemplo de indicación de hora y fecha es el siguiente: 7/7/16 10:15:24



### CONFIGURACIÓN BASADA EN LA APLICACIÓN

- SubMonitor Connect es un relé de protección del motor trifásico integral avanzado que permite a los usuarios marcar con protección y automatización, con una precisión extrema y profundidad de parámetros. Sin embargo, SubMonitor Connect también cuenta con un ágil asistente de configuración básica que permite a los usuarios poner todo en funcionamiento rápidamente.
- Nueve pasos sencillos para programar la unidad.
- Los usuarios seleccionan Sumergible, Superficie o Personalizado y SubMonitor completa los respectivos parámetros de protección.
- Confirme la información básica del motor, la información de protección clave y la hora de inicio.

### AUTOMÁTICO LISTO - CONTROL AVANZADO DE LA BOMBA

- Entrada mojada 12-240 VCA/VCD para inicio/detención remota
- Contactos secos para funcionamiento automático/apagado o flotante alto/ bajo
- Comunicación RTA Modbus

- Restablecimiento de fallas automático y ajustes de demora activada y desactivada
- Modo recuperación de pozo

### CONSTRUCCIÓN DE GRADO INDUSTRIAL. DE CARGA PESADA

- Interruptor manual automático calificado IP69K para usos a prueba de polvo y salpicado de alta presión.
- Gabinete NEMA 3R, calificado para exteriores, con junta, con revestimiento de polvo, de diseño propio de FCS para optimizar el diseño y la funcionalidad.

### CONSTRUCCIÓN DE GRADO INDUSTRIAL, DE CARGA PESADA

- Disyuntor UL 489 de desconexión para protección a nivel de caja de conexiones contra cortocircuitos
- No se requieren cortocircuitos, lo cual ahorra tiempo y dinero
- Manija bloqueable



# ARRANCADOR SUBMONITOR CONNECT SMS - INFORMACIÓN PARA PEDIDOS Y DIMENSIONAMIENTO

# ARRANCADOR SUBMONITOR CONNECT (COMBINACIÓN)

	Como CEA do						UL HP	trifásico	- Amper	ios máx.	- SCIC						Tamaño de
No. de modelo	Gama SFA de 200 V - 460 V** (A)		200 VCA			208 VCA			230 VCA			460 VCA			575 VCA		contactor
	200 V - 400 V (A)	HP	A	kA	HP	A	kA	HP	A	kA	HP	A	kA	HP	A	kA	NEMA
SMS3R-SO-M-G15	1-8	2	8	50	2	8	50	2	8	50	5	8	25	5	8	14	0
SMS3R-SO-M-G20	8-11	3	11	50	3	11	50	3	11	50	7.5	11	25	10	11	14	U
SMS3R-SOP-M-G30	11-17	3	17	50	5	17	50	5	17	50	10	17	25	15	17	14	0+
SMS3R-S1-M-G40	16-22	5	22	50	5	22	50	7.5	22	50	15	22	25	20	22	14	1
SMS3R-S1P-M-G50	20-28	7.5	28	50	7.5	28	50	10	28	50	20	28	25	25	28	14	1+
SMS3R-S1P-M-G60	24-34	10	34	50	10	34	50	10	34	50	25	34	25	30	32	14	ĮŦ.
SMS3R-S2-M-G80	32-45	10	45	50	10	45	50	15	45	50	30	45	25	40	45	14	2
SMS3R-S2-M-G100	40-52	15	57	50	15	57	50	20	57	50	40	52	25	50	52	14	Z
SMS3R-S3-M-G100	40-57	15	57	50	15	57	50	20	57	50	40	57	25	50	57	14	3
SMS3R-S3-M-G125	50-71	20	71	65	20	71	65	25	71	65	50	71	35	60	71	18	3
SMS3R-S3P-M-G150	60-85	25	85	65	25	85	65	30	85	65	60	85	35	75	77	18	3+
SMS3R-S3P-M-G200	80-DPV*	30	92	65	30	88	65	40	104	65	75	96	35	75	77	18	3+
SMS3R-S4-M-G200	80-114	30	114	65	40	114	65	40	114	65	75	114	35	100	99	18	4
SMS3R-S4-M-G250	100-DPV*	40	120	65	40	114	65	50	130	65	100	124	35	-	-	-	4
SMS3R-S5-M-G300	120-171	50	171	65	60	171	65	60	171	65	125	171	35	-	-	-	5
SMS3R-S5-M-G400	171-228	75	228	65	75	228	65	75	228	65	150	228	35	-	-	-	5
SMS3R-S5P-M-G500	228-285	100	285	65	100	285	65	100	285	65	200	285	35	-	-	-	
SMS3R-S5P-M-G600	285-342	100	342	65	100	342	65	125	342	65	250	342	35	-	-	-	5+
SMS3R-S5P-M-G800	324-DPV*	125	359	65	125	343	65	150	360	65	300	361	35	-	-	-	
SMS3R-S5-6M-G300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	150	171	18	
SMS3R-S5-6M-G400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200	228	18	
SMS3R-S5P-6M-G500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	250	285	18	-
SMS3R-S5P-6M-G600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	300	289	18	

# ARRANCADOR SUBMONITOR CONNECT (SIN COMBINACIÓN)

						UL	HP trifásico	- AMPERI	OS MÁX S	SCIC						Tamaño de
No. de modelo		200VAC			208VAC			230VAC			460VAC			575VAC		contactor
	HP	A	kA	HP	A	kA	HP	A	kA	HP	Α	kA	HP	Α	kA	NEMA
SMS3R-S00-M	2	8	5	2	8	5	3	10	5	5	8	5	7.5	9	5	0
SMS3R-SOP-M	7.5	25	5	7.5	24	5	10	28	5	15	21	5	20	22	5	0+
SMS3R-S1P-M	15	48	5	15	46	5	15	42	5	30	40	5	30	32	5	1+
SMS3R-S2-M	20	62	5	20	59	5	25	68	5	40	52	5	50	52	5	2
SMS3R-S3-M	30	92	10	30	88	10	40	104	10	60	77	10	75	77	10	3
SMS3R-S3P-M	30	92	10	30	88	10	40	104	10	75	96	10	75	77	10	3+
SMS3R-S4-M	40	120	10	40	114	10	50	130	10	100	124	10	100	99	10	4
SMS3R-S4P-M	60	177	10	60	169	10	75	192	10	150	180	10	-	-	-	4+
SMS3R-S5-M	100	285	18	100	273	18	125	312	18	250	302	18	-	-	-	5
SMS3R-S5P-M	125	359	18	125	343	18	150	360	18	300	361	18	-	-	-	5+
SMS3R-S4P/6M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	150	144	10	-
SMS3R-S5/6M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	250	242	18	-
SMS3R-S5P/6M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	300	289	18	-

# OPCIONES (INSTALADAS EN FÁBRICA)

No. de modelo	Descripción
SMS-SRG	Configuración delta de supresión de picos, universal, con conexión a tierra en un vértice
SMS-SRG-240V	Configuración de energía delta, de supresor de picos 240 VCA
SMS-SRG-480V	Configuración de energía delta, de supresor de picos 480 VCA
SMS-SRG-600V	Configuración de energía delta, de supresor de picos 600 VCA
SMS-HOA-KEY	Opción de interruptor de clave manual/apagado/automático
SMS-STSP	Control de botón de arranque/detención, en lugar de interruptor HOA
SMS-HOA-START	Iniciar botón cuando HOA está en MANUAL
SMS-CPT-100VA	100 VA CPT para acomodar las opciones de abajo
SMS-CLK-120V*	Reloj programable de 120V, 7 días, 24 horas
SMS-RPL-120V*	Luz piloto de funcionamiento instalada en la fábrica, verde, de 120 VCA
SMS-FPL-120V*	Luz piloto de falla instalada en la fábrica, roja, de 120 VCA

<sup>\*</sup>Las opciones deben combinarse con SMS-CPT-100VA

<sup>\*</sup>DSV = Differe según el voltaje
\*\*Use la gama SFA o el SFA máximo al dimensionar para aplicaciones con motores sumergibles. Si el valor de amperaje para SFA no se indica en la placa de identificación, suponga que la gama de SFA corresponde a la gama FLA.

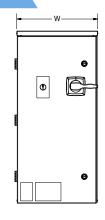


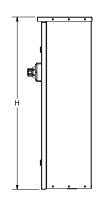


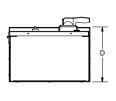
### ARRANCADOR SUBMONITOR CONNECT SMS - DIMENSIONES

### DIMENSIONES

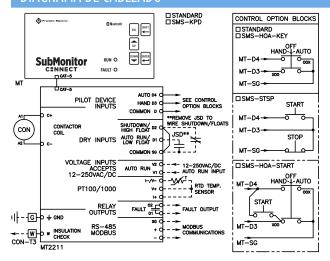
DIFICIACIONES			
Awanaaday	Dii	mensiones (pu	ılg)
Arrancador	Н	Ancho	D
SMS3R-SO-M-G15			
SMS3R-S0-M-G20			
SMS3R-SOP-M-G30			
SMS3R-S1-M-G40			
SMS3R-S1P-M-G50			
SMS3R-S1P-M-G60	22	15	8
SMS3R-S2-M-G80			
SMS3R-S2-M-G100			
SMS3R-S3-M-G100			
SMS3R-S3-M-G125			
SMS3R-S3P-M-G150			
SMS3R-S4-M-G200	32	15	8
SMS3R-S4-M-G250	32	L IJ	0
SMS3R-S5-M-G300	42	25	15
SMS3R-S5-M-G400	42	23	IJ
SMS3R-S5P-M-G500			
SMS3R-S5P-M-G600	62	25	15
SMS3R-S5P-M-G800			
SMS3R-S00-M			
SMS3R-SOP-M	16	12	8
SMS3R-S1P-M			
SMS3R-S2-M			
SMS3R-S3-M	22	15	8
SMS3R-S3P-M			
SMS3R-S4-M	32	15	8
SMS3R-S4P-M			
SMS3R-S5-M	42	25	15
SMS3R-S5P-M			



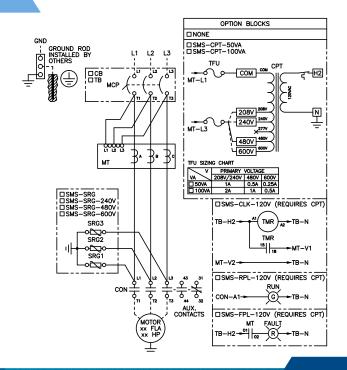




### DIAGRAMA DE CABLEADO



NOTA: Se muestra el diagrama de cableado estándar. El cableado real del producto puede variar de acuerdo con las opciones seleccionadas. Las líneas discontinuas indican cableado en el campo.





# ARRANCADOR SUBMONITOR CONNECT SMS - ESPECIFICACIONES

# ESPECIFICACIONES

Estándar o para combinación (clasificado para estencia, apropalado para el luso como desconeción de servicio)  En gabinete tipo NEM-3 82, colificado para estencires  Interfact de suscisió  Ajustes de parámetros  Ajustes de parámetros  Nanual-Apagado-futo  Vistalizados de 32 consciens, retrolluminado, NEMA 4x  Ajustación movil Ef cometic canecidar mediante biasetro  Canada Secondo de 12 Consciens de control estándar  Interruptor de 5 posiciones montado en lo puerta o  Oberacións de control estándar  Vistalizados de 32 consciens, retrolluminado, NEMA 4x  Ajustes de parámetros  Vistalizados de 32 consciens, retrolluminado, NEMA 4x  Ajustes de parámetros  Vistalizados de 32 consciens, retrolluminado, NEMA 4x  Ajustes de parámetros  Vistalizados de 32 consciens, retrolluminado, NEMA 4x  Ajustes de parámetros  Vistalizados de 32 consciens, retrolluminado, NEMA 4x  Ajustes de parámetros  Vistalizados de 32 consciens, retrolluminado, NEMA 4x  Ajustes de parámetros  Vistalizados de 32 consciens, retrolluminado, NEMA 4x  Ajustes de parámetros  Vistalizados de 32 consciens, retrolluminado, NEMA 4x  Ajustes de parámetros  Vistalizados de 32 consciens, retrolluminado, NEMA 4x  Ajustes de parámetros  Predeterminados normalimente aboutes de productiva de consciens de modor estáncios de consciens de tentrolluminados de reterios de retrolluminados de retrolluminados de reterios de retrollu	LOI LCII ICIACIOI											
Ajustes de parámetros  Ajustes de parámetros  Manual-Apagado-Auto  Manual-Apagado-Auto  Operaciones de control estándar  Visualizador de 32 caracteres, retrolluminado, NEMA 4x  Aplicación movil EF Coment de parámetro bustootor  Manual-Apagado-Auto  Operaciones de control estándar  Visualizador de 32 caracteres, retrolluminado, NEMA 4x  Aplicación movil EF Coment de sentrador en apuerta  Operaciones de control estándar  Visualizador de 32 caracteres, retrolluminado, NEMA 4x  Aplicación movil EF Coment conectada mediante bustootor  Interruptor de 3 posiciones montado en la puerta  Operaciones de control estándar  Precidenminador interruptor de 5 posiciones montado en la puerta  Oporánt Lisado con D2 para e la funcionamiento a de flosante en modo de relieno o dereaje  Refutate bajo  Precidenminador cumo esta en modo de relieno o dereaje  Protopiolo  Refutate alto  Opciónt Usado con D2 para e alborar la operación de flosante en modo de relieno o dereaje  Refutate alto  Opciónt Usado con D3 para e alborar la operación de flosante en modo de relieno o dereaje  Refutate alto  Protopiolo  Activado/desactivado, ajustable: P-D0 C  Contacto des fela de alimentación eléctrica  Refuto en modo de relieno o dereaje  Refuto en modo de Refuta fa la grander estado en modo de relieno o dereaje  Activado/desactivado, ajustable: 1-80 segundos - 60 minutos  Repersor  Refuto en el altimo modo (Pennal/Apagado) Aplicantico)  Refuto en en ereas  Resoluciones de la composito de sobrecarga  Activado/desactivado, ajustable: 1-90 segundos - 60 minutos  Repersor de esta			Tipo de arrancador									
Ajustes de parámetros  Ajustes de parámetros  Manual-Apagado-Auto  Manual-Apagado-Auto  Operaciones de control estadarios  Voltaje Auto  Operaciones de control estadarios  Alapado de contacto seco Auto  Precelerminado romanimente aderetro (unido esta activo (apieto entre De y po.)  Entradas  Apagado de contacto seco  Predeminado Cuando esta activo (apieto entre De y po.)  Apagado de contacto seco  Predeminado Cuando esta activo (apieto entre De y po.)  Apagado de contacto seco  Predeminado Cuando esta activo (apieto entre De y po.)  Apagado de contacto seco  Predeminado Cuando esta activo (apieto entre De y po.)  Apagado de contacto seco  Predeminado Cuando esta activo (apieto entre De y po.)  Apagado de contacto seco  Predeminado Cuando esta activo (apieto entre De y po.)  Apagado de contacto seco  Predeminado Cuando esta activo (apieto entre De y po.)  Apagado de contacto seco  Predeminado Cuando esta activo (apieto entre De y po.)  Apagado de contacto seco  Predeminado de secular de mutor en todos sos modos.  Predeminado de estado entre de mutor en todos sos modos.  Predeminado de estado entre de folia de mutor en todos sos modos.  Predeminado de estado entre de folia de mutor en todos sos modos.  Predeminado de estado entre de folia de mutor en todos entre de mutor en todos entre de folia de mutor entre de folia de folia de mutor entre de folia de		Estándar o										
Ajustes de parámetros  Manual-Apagado-Auto  Manual-Apagado-Auto  Visualizador de 32 caracteres, retrolluminado, NEM 4c Apagado-Auto  Neterruptor de 3 posiciones montado en la puerta  Operaciones de contral estandar  Visualizador (a puerta de contral estandar  Visualizador (a puerta de contral estandar  Visualizador (a puerta de contral estandar  Admite 12-250 YA/CO Na Lagiar voltagia, se envia un comando de funcionamiento al arrancador cuando está en modo automático.  Prodeterminador, normalmente abiento (usando está activo (certado entro 10 y D), Subfonitor disendar de modo de recilero o dense)e  Apagado de contacto seco  Prodeterminador (usando está activo (certado entro 10 y D), Subfonitor disendar de modo de recilero o dense)e  Ris-45  Prilotarite alto  Opción: Usado con 10 para elaborar la operación de florante en modo de relieno o dense)e  Ris-45  Prilotarite alto  Opción: Usado con 10 para elaborar la operación de florante en modo de relieno o dense)e  Ris Modos de falla de discontración de contractor de contractor de florante en modo de relieno o dense)e  Ris Modos de falla de discontración de contractor de contractor de florante en modo de relieno o dense)e  Prodo/Diono  Activado/desactivado, ajustable: 1-00 segundos  Activado/desactivado, ajustable: 1-00 segundos  Activado/desactivado, ajustable: 1-00 segundos  Activado/desactivado, ajustable: 1-00 segundos  Activado/desactivado, ajustable: 2-segundos - 60 mirutos  Resibel cominante de de mirecaramiento  Prodoctivado de servica de sobrecarga  Resabel cominante de de mirecaramiento  Activado/desactivado, ajustable: 2-segundos - 60 mirutos  Rispo de altivator de desacramiento  Prodoctiva de modor/arrancarador suace  Activado/desactivado, ajustable: 1-00 segundos a FLA de 400%  Activado/desactivado/desactivado, ajustable: 1-00 segundos a FLA de 400%  Activado/desactivado/desactivado/desactivado, ajustable: 1-00 segundos a FLA de 400%  Activado/desactivado/desactivado/desactivado/desactivado/desactivado/desactivado/desactivado/desactivado/desactivado/desa			En gabinete tipo NEMA 3R, calificado para exteriores									
Applicación mobil IF Cornect conectada mediante bluetooth Interruptor de 3 posiciones montado en la puerta  Admite 12-250 VAV.O. Al aplicar vortale, se envia un comando de funcionamiento al arrancador cuando está en modo automático.  Foliante bajo Ocorácio seco Auto Florante bajo Ocorácio Seco Auto Predeterminado: comande de funcionamiento de florante en modo de relleno o drevaje Robatico Seco Proprio Seco Proprio Seco Como Di para el funcionamiento de florante en modo de relleno o drevaje RIV Modos de data de funcionamiento de florante en modo de relleno o drevaje RIV Modos de falla Rele de Falla Contacto de relle no modo Seco Proprio Se												
Manual-Apagado-Auto  Nerruptor de 5 posiciones montado en la puerta  Voltaje Auto  Coriacto sero Auto  Predelerminador commalmente abierto Cumdo esta activo (cerado entre Dir y 0), subfornito ariancará el motor en modo automático.  Predelerminador commalmente abierto Cumdo está activo (cerado entre Dir y 0), subfornito ariancará el motor en modo automático.  Predelerminador commalmente abierto Cumdo está activo (cerado entre Dir y 0), subfornito derior entre modo automático.  Prodelerminador commalmente abierto Cumdo está activo (cerado entre Dir y 0), subfornito defende a mondo de relieno o drenaje  Prodelerminador commalmente abierto Cumdo está activo (cerado entre Dir y 0), subfornito defende a mondo de relieno o drenaje  Prodelerminador commalmente abierto La activo (cerado entre Dir y 0), subfornito defende a mondo de relieno o drenaje  Prodelerminador commalmente abierto La activo (cerado entre de relieno o drenaje  Prodelerminador commalmente abierto La activo de formale memo de relieno o drenaje  Reflexible commalmente abierto La activo de formale abierto La activo de commalmente abierto La activo de prodelerminador commalmente abierto La activo de separa simulado PT  Modos de falla de alimentador de feltrica de Reinicio en du filtum modo (Manual/Apagado/Automático)  Pernora de tiempo de activación de defenda de Activación/desactivación, ajustable: 2-50 segundos  Activación/desactivación, ajustable: 2-50 segundos  Activación/desactivación, ajustable: 2-50 segundos  Arbiental  Temperatura ambiental de funcionamiento  Protección del motor/arianción cisuve  Realaberimento de falla Ajustable: manual o automático (el valor predeterminado difiere según la característica de protección del motor)  Arbiental  Temperatura ambiental de funcionamiento  Temperatura ambiental de funcionamiento  Temperatura ambiental de simacenamiento  Temperatura ambiental	Ajustos do	narámatros										
Voltaje Auto   Admite 12-250 VCA/CO. Al aplicar vortaje, se envis un comando de funcionamiento al arrançador cuando está en modo automático.   Perdeterimisador, normandem estáncti fuciando está activio (cerado entre Dir y D), subfonitor arrançará el motor en modo automático.   Perdeterimisador, normandem estáncti fuciando cesta activio (cerado entre Dir y D), subfonitor arrançará el motor en modo automático.   Perdetermisador, cuando está admo (capitor está nativo de plotante en modo de relieno o drenaje   RS-485   PRIDIO/1000   Activado/desactivado, ajustable: 0-100 C   Perdetermisador, cuando está admo (capitor está nativo de plotante en modo de relieno o drenaje   RS-485   PRIDIO/1000   Activado/desactivado, ajustable: 0-100 C   Pridio-Pridio (capitor de despara simulador)   Pridio (capitor de la peración de fotante en modo de relieno o drenaje   Referencia, cura de dispara simulador   Pridio (capitor de la peración de fotante en modo de relieno o drenaje   Referencia, cura de dispara simulador   Pridio (capitor de la peración de fotante en modo de relieno o derenaje   Referencia, cura de dispara simulador   Pridio (capitor de la peración de fotante en modo de relieno o derenaje   Referencia, cura de dispara simulador   Pridio (capitor de la peración de fotante en modo de relieno o derenaje   Referencia, cura de dispara simulador   Pridio (capitor de la peración de fotante en modo de relieno o derenaje   Referencia, cura de dispara simulador   Referencia (capitor de la peración de fotante)   Referencia de fotante en modo de relieno o derenaje   Referencia, cura de dispara simulador   Referencia de fotante en modo de relieno de dispara de d	Ajustes de	parametros	Aplicación móvil FE Connect conectada mediante bluetooth									
Voltaje Auto Contacto seco Auto Contacto seco Auto Contacto seco Auto Predeterminado: normalmente alierto (Cando está activo (certado entre DT) D), SubMonitor arrancad en motor en modo automático. Holante bajo Britardas Apagado de contacto seco Predeterminado: Cunando está activo (certado entre DT) D), SubMonitor arranciar de motor en modo automático. Do porcir: Usado con Da par el turcino amenimo de filoatene en endo de relieno o denaje RS-465 Profito (Usado con D) para elaborar la operación de filoatam en modo de relieno o denaje RS-465 RTU Modus esclavo Rei de de falla Tipo de sobrecarga Modos de elata de alimentación eléctrica Demora de literno de alimentación eléctrica Demora de rotación en reversa Restablecimiento de falla Arranque de falla Arranque de falla Arranque de falla Arranque máx. de 20 segundos a FLA de 400%, tiempo de arranque máx. de 20 segundos a FLA de 300% Ambiental Emperatura ambiental de funcionamiento Protección del motory Internativa de funcionamiento Protección del motory Activado/desactivado, ajustable: 2 segundos - 60 mínutos Protección del motory Ambiental Emperatura ambiental de funcionamiento Protección del motory Ambiental Emperatura ambiental de funcionamiento Protección del motory Activado/desactivado, ajustable: 2 segundos - 60 mínutos Protección del motory Ambiental Emperatura ambiental de funcionamiento Protección del motory Ambiental Emperatura ambiental de funcionamiento Protección del motory Finance de sobrecarga Ajustable: 5-30 Differe según el modelo Según SA Sobrecarga Activado/desactivado/alarma, ajustable: 10-200 Bajo voltaje Activado/desactivado/alarma, ajustable: 10-200 Activado/desactivado/alarma, ajustable: 10-200 Activado/Desactivado/desactivado/alarma, ajustable: 10-200 Activado/Desactivado, el carranque en xicile de sobrecarga Activado/desactivado/alarma, ajustable: 10-200 Activado/Desactivado, el carranque en xicile de anoma de de de carranque en xicile de corriente de sobrecarga Activado/desactivado, ajustable: 10-200 Activado/Desactivado, alorena, ajustable	Manual-Ap	oagado-Auto	Interruptor de 3 posiciones montado en la puerta									
Contacto seco Auto Predeterminador, normalmente abierto Cuando está activo (cercado entre DV D), SubMonitor arranciar él motor en modo automático. Piotante bajo Opción: Usado con D2 para al funcionamiento de flotante en modo de relieno o drenaje Predeterminado: Cuando está activo Cabierto entre D2 v D), SubMonitor detendrá el motor en todos ús modos. Plotante alto Opción: Usado con D1 para elaborar la operación de flotante en modo de relieno o drenaje Produce de la composición de controlo de relieno de relieno o derenaje Produce de la composición			Operaciones de control estándar									
Contacto seco Auto Predeterminador, normalmente abierto Cuando está activo (cercado entre DV D), SubMonitor arranciar él motor en modo automático. Piotante bajo Opción: Usado con D2 para al funcionamiento de flotante en modo de relieno o drenaje Predeterminado: Cuando está activo Cabierto entre D2 v D), SubMonitor detendrá el motor en todos ús modos. Plotante alto Opción: Usado con D1 para elaborar la operación de flotante en modo de relieno o drenaje Produce de la composición de controlo de relieno de relieno o derenaje Produce de la composición		Voltaie Auto	Admite 12-250 VCA/CD. Al aplicar voltaje, se envía un comando de funcionamiento al arrancador cuando está en modo automático.									
Entradas  Apagado de comacto seco  Predeterminado: Cuando esta activo (abiente entre D2 y D), subhonitor derenaje  RS-485  RTU Modibus esclavo  PIDOU000  Activado/descardivado, quistable: 0-100 C  Salida  Rei de falla  Ipo de sobrearga  Modos de falla de  alimentación eleficina  Pendori/desactivación  Demora de rotación en  activación/desactivación  Demora de rotación en  contracto de reié normalmente abiento 18a @ 240 KCA 72 F  Ipo de sobrearga  Modos de falla de  alimentación eleficina  Demora de rotación en  contracto de reié normalmente abiento 18a @ 240 KCA 72 F  Reinicio en modito modo (Manual Algagado/Automático)  Reinicio en modito modo (Manual Algagado/Automático)  Penora de rotación en  reversa  Restablecimiento de falla  Arranques  Sofhora, tiempo de arranque máx. de 20 segundos a FLA de 400%, tiempo de arranque máx. de 30 segundos a FLA de 300%  Ambiental  Iemperatura ambiental de funcionamiento  Iemperatura ambiental de funcionamiento  Protección del munceramiento  Apaga de ajuste de comiente de sobrecarga  Ajustable: apaga de comiente de sobrecarga  Ajustable: 5% so 5% sin condensación  Protección del entro for sueve  Rango de ajuste de comiente de sobrecarga  Ajustable: 100-2.00  Altivado/desactivado/alarma, ajustable: 199% de nominal  Activado/98  Altivado/desactivado/alarma, ajustable: 199% de nominal  Activado/99%  Sobrecarga  Activado/desactivado/alarma, ajustable: 190% de nominal  Activado/99%  Sobrecarga  Activado/desactivado/alarma, ajustable: 100-200  Activado/99%  Sobrecarga  Activado/desactivado/alarma, ajustable: 1-00% de nominal  Activado/99%  Activado/Desactivado/alarma, ajustable: 1-00 amperios  Activado/Desactivado/alarma, ajustable: 1-00%  Activado/Desactivado, sed sapar des guarde de arranque ajustable: 1-00%  Activado/Desactivado, sed sapar des guarde de arranque as			Predeterminado: normalmente abierto Cuando está activo (cerrado entre D1 y D), SubMonitor arrancará el motor en modo automático.									
Entradas Ragado de contacto seco Flotantealto Opción: Usado con D1 para elaborar la operación de flotante en modo de relleno o dienaje RS-485 RTI Modibus sectavo REncirio en colitario, quivra de disparo simulado IPT Rencirio en el Olitmo modio (Manual/Apagado/Automatico) Rencirio en modio apagado Demora de tiempo de activación/desactivación Demora de tiempo de activación/desactivación Demora de rotación en reversa Restablecimiento de falla Auranques Rencirio en el Olitmo modio (Manual/Apagado/Automatico) Rencirio en modio apagado Demora de tietación en reversa Restablecimiento de falla Auranques Restablecimiento de falla Auranques Restablecimiento de falla Auranques Rencirio en activación/desactivación, ajustable: 2 segundos - 60 minutos Restablecimiento de falla Auranques Restablecimiento de falla Auranques Rencirio en el Olitmo modio (Manual/Apagado/Automatico) Rencirio en modio apagado Rencirio en modio apagad		Flotante bajo										
Floatne alto   Opción: Usado con 01 para elaborar la operación de flotante en modo de relieno o drenaje   RS-465   RTU Modibus esdavo   PTI00/1000   Activado/desactivado, ajustable: 0-100 C   PTI00/1000   Activado/desactivado, ajustable: 0-100 C   PTI00/1000   Activado/desactivado, ajustable: 0-100 C   PTI00/1000	Entradas											
Reid de Talla  Flood de Sobrecarga  Modos de Falla de Illando (Pesardivado) (desactivado, ajustable: 0-100 C  Salida  Reid de Talla  Flood de Sobrecarga  Modos de Falla de Reinicio en el ditimo modo (Manual/Apagado/Automático)  Bernard de Empo de activación (Mesactivación activación desactivación activación (Mesactivación activación)  Demora de Talla de Activado/desactivado, ajustable: 1-60 segundos - 60 minutos  Resiblecimiento de Falla  Arrangues  Activado/desactivado, ajustable: 2 segundos - 60 minutos  Restablecimiento de Falla  Arrangues  Activado/desactivado, ajustable: 2 segundos - 60 minutos  Restablecimiento de Falla  Arrangues  Activado/desactivado, ajustable: 2 segundos - 60 minutos  Restablecimiento de Falla  Arrangues  Activado/desactivado, ajustable: 2 segundos - 60 minutos  Restablecimiento de Falla  Arrangues  Activado/desactivado, ajustable: 2 segundos - 60 minutos  Restablecimiento de Falla  Arrangues  Activado/desactivado, ajustable: 2 segundos - 60 minutos  Restablecimiento de Falla  Arrangues  Activado/desactivado, ajustable: 3 Falla de 400%, biempo de arrangue máx. de 30 segundos a FIA de 300%  Ambiental  Temperatura ambiental de funcionamiento  1-20.5 °C a 6.00 °C (-20 °F a 60 °F)  Representa ambiental de almacenamiento  1-20.5 °C a 6.00 °C (-20 °F a 60 °F)  Protección del motor/arrancador suave  Ajuste/Descripción  Protección del motor/arrancador suave  Rango de ajuste de corriente de sobrecarga  Ajustable: 1-00-200  Activado/desactivado/alama, ajustable: 5-30  Baja carga (Tabajo en seco)  Activado/desactivado/alama, ajustable: 1-99% de nominal  Activado/07%  Sobrecarga  Activado/desactivado/alama, ajustable: 1-0 amperios  Activado/07%  Sobrecarga  Activado/desactivado/alama, ajustable: 1-0 amperios  Activado/07%  Falla de conción a Hierra (con certificación UL 1053)  Activado/desactivado, ajustable: 1-50%  Activado/08-sectivado, admana, ajustable: 1-50%  Activado/08-sectivado, admana, ajustable: 1-50%  Activado/08-sectivado, admana, ajustable: 1-50%  Activado/08-sectivado, a desacripado												
P100/1000 Salida Rei de falla Rei de falla Contacto de reie normalmente abierto Ta @ 240 VCA 212 F For de sobrecarga Fictorioria, curva de disparso simulado PT For de sobrecarga Financio en el último modo (Manual/Apagado/Automático) Alimentación electrica Demora de tiempo de adimentación electrica Demora de tiempo de activación/desactivación de activación/desactivación en Control de Falla Automático (el valor predeterminado differe seguin la característica de protección del motor) Activado/desactivado, ajustable: 1-60 segundos - 60 minutos reversa Restablecimiento de falla Auraques fichio en manual o automático (el valor predeterminado differe seguin la característica de protección del motor) Arraques fichio en manual o automático (el valor predeterminado differe seguin la característica de protección del motor) Ambiental de funcionamiento 1-20.5 °C a 60.00 °C (-20 °F a 60 °F) Femperatura ambiental de funcionamiento 1-20.5 °C a 60.00 °C (-20 °F a 60 °F) Humedad relativa 1-20.5 °C a 60.00 °C (-20 °F a 60 °F) Humedad relativa 1-20.5 °C a 60.00 °C (-20 °F a 60 °F) Humedad relativa 1-20.5 °C a 60.00 °C (-20 °F a 60 °F) For protección del motor/arrancador suave 1-20.5 °C a 60.00 °C (-20 °F a 60 °F) Rango de ajuste de corriente de sobrecarga 1-20.5 °C a 60.00 °C (-20 °F a 60 °F) Factor de servicio de sobrecarga 1-20.5 °C a 60.00 °C (-20 °F a 60 °F) Factor de servicio de sobrecarga 1-20.5 °C a 60.00 °C (-20 °F a 60 °F) Factor de servicio de sobrecarga 1-20.5 °C a 60.00 °C (-20 °F a 60 °F) Factor de servicio de sobrecarga 1-20.5 °C a 60.00 °C (-20 °F a 60 °F) Factor de servicio de sobrecarga 1-20.5 °C a 60.00 °C (-20 °F a 60 °F) Factor de servicio de sobrecarga 1-20.5 °C a 60.00 °C (-20 °F a 60 °F) Factor de servicio de sobrecarga 1-20.5 °C a 60.00 °C (-20 °F a 60 °F) Factor de servicio de sobrecarga 1-20.5 °C a 60.00 °C (-20 °F a 60 °F) Factor de servicio de sobrecarga 1-20.5 °C a 60.00 °C (-20 °F a 60 °F) Factor de servicio de sobrecarga 1-20.5 °C a 60.00 °C (-20 °F a 60 °F) Factor de servicio de sobrecarga 1-20.5 °C												
Salida Relé de falla Topo de sobrecarga Electrónica, curva de Gapano simulado PT Electrónica, curva de Gapano simulado PT Electrónica, curva de Gapano simulado PT Reinicio en el último modo (Manual/Apagado/Automático)  Demora de tempo de admeno de descrivación Demora de tempo de admenoin/desactivación Activado/desactivado, ajustable: 1-60 segundos  Activado/desactivado, ajustable: 2 segundos - 60 minutos reversas Restablecimiento de falla Ajustable: manual o automático (el valor predeterminado difiere según la característica de protección del motor)  Arranques 6/hora, tiempo de arranque máx. de 20 segundos a FLA de 400%, tiempo de arranque máx. de 30 segundos a FLA de 300%  Ambiental 1-20.6 °C a 60.00 °C (-20 °F a 60 °F)  Temperatura ambiental de funcionamiento -20.56 °C a 85.00 °C (-20 °F a 50 °F)  Humedad relativa -5% sin condensación Protección del motor/arrancador suave Alus/Re/Descripción Valor predeterminado  Rango de ajuste de corriente de sobrecarga Ajustable: 100-2.00 115  Baja carga (trabajo en seco) Activado/desactivado/alarma, ajustable: 101-200% de nominal Activado/125%, Bajo voltaje Activado/desactivado/alarma, ajustable: 101-200% de nominal Activado/125% anenos de sobrevor de			Activado/desactivado, ajustable: 0-100 C									
Modos de falla de alimentación eléctrica Reinicio en el último modo (Manual/Apagado/Automático)  Demora de tiempo de activación/desactivación Demora de totación en reversa Restablecimiento de falla Arranques Restablecimiento de falla Arranques Restablecimiento de falla Arranques Restablecimiento de falla Arranques G/hora, tiempo de arranque máx. de 20 segundos a FLA de 400%, tiempo de arranque máx. de 30 segundos a FLA de 300% Armbiental  Temperatura ambiental de funcionamiento Protección del motor/arrancador suave Rango de ajuste de corriente de sobrecarga Ajustable: 5-30 Flare de disparo de sobrecarga Ajustable: 10-0-2.00 Activado/desactivado/alarma, ajustable: 10-99% de nominal Activado/55% Sobrecarga Activado/desactivado/alarma, ajustable: 10-12.0% de nominal Activado/99% Sobrevoltaje Activado/desactivado/alarma, ajustable: 10-120% de nominal Activado/99% Activado/desactivado/alarma, ajustable: 10-10-100 Activado/99% Activado/Gesactivado/alarma, ajustable: 10-10-100 Activado/99% Activado/99% Activado/desactivado/alarma, ajustable: 10-10-100 Activado/99% Activado/99% Activado/desactivado/alarma, ajustable: 10-10-100 Activado/99% Activado/99% Activado/desactivado/alarma, ajustable: 10-10-100 Activado/99% Activado/99% Activado/desactivado, limite de arranque es algunes de Justable activado de la motor Activado/99% Activado/99-Activado/alarma, ajustable: 10-10-100 Activado/99% Activado/99-Activado/alarma, ajustable: 10-10-100 Activado/99% Activado/99% Activado/99-Activado/alarma, ajustable: 10-10-100 Activado/99% Activado/99% Activado/99-Activado, general activado/alarma, ajustable: 10-10-100 Activado/99% Activado/99-Activado, general activado, general activado de la motor seminal Activado/99% Activado/99-Activado, general activado, general activado de la motor se	Salida	Relé de falla	Contacto de relé normalmente abierto 1Aa @ 240 VCA 212 F									
Modos de falla de alimentación eléctrica Reinicio en el último modo (Manual/Apagado/Automático)  Demora de tiempo de activación/desactivación Demora de tiempo de activación/desactivación Demora de totación en percesa en reversa en		Tipo de sobrecarga	*									
alimentación eléctrica Demora de tiempo de activación/desactivación Demora de rotación en reversa Restablecimiento de falla Ajustable: manual o automático (el valor predeterminado difiere según la característica de protección del motor) Arranques G/hora, tiempo de arranque máx. de 20 segundos a FLA de 400%, tiempo de arranque máx. de 30 segundos a FLA de 300%  Ambiental Temperatura ambiental de funcionamiento Temperatura ambiental de funcionamiento Temperatura ambiental de alimacenamiento Protección del motor/arrancador suave Rango de ajuste de corriente de sobrecarga Rango de ajuste de corriente de sobrecarga Ajustable: 5-30 Teac de disparo de sobrecarga Ajustable: 5-30 Teac de disparo de sobrecarga Ajustable: 100-2.00 Activado/desactivado/alarma, ajustable: 101-20% de nominal Activado/25% Rajo voltaje Activado/desactivado/alarma, ajustable: 101-125% de nominal Activado/25% Rajo voltaje Activado/desactivado/alarma, ajustable: 101-125% de nominal Activado/26% Activado/desactivado/alarma, ajustable: 101-125% de nominal Activado/26% Falla de conexión a tierra (con certificación UL 1053) Activado/desactivado, lamira, ajustable: 101-125% de nominal Activado/26% Activado/desactivado/alarma, ajustable: 101-125% de nominal Activado/100% Activado/desactivado, limite de arranque ajustable: 2-100 Activado/Desactivado, demora el reinicio del motor según la temperatura calculada del motor Activado/A Activado/Desactivado, demora el reinicio del motor según la temperatura calculada del motor Activado/Desactivado, demora el reinicio del motor según la temperatura calculada del motor Activado/Desactivado, demora el reinicio del motor según la temperatura calculada del motor Activado/Desactivado, demora el reinicio del motor según la temperatura calculada del motor Activado/Desactivado, demora el reinicio del			Reinicio en el último modo (Manual/Apagado/Automático)									
Operacional    Activado/desactivación   Demor ade rotación en reversa		alimentación eléctrica										
reversa Restablecimiento de falla Arranques  Activado/esactivado, ajustable: 25egundos - la minutos  Arranques  Activado/esactivado, ajustable: 25egundos - la minutos  Arranques  Arranque	Operacional		, ,									
Arranques 6/hora, tiempo de arranque máx. de 20 segundos a FLA de 400%, tiempo de arranque máx. de 30 segundos a FLA de 300% Ambiental  Temperatura ambiental de funcionamiento -20.6 °C a 60.00 °C (-20 °F a 60 °F)  Temperatura ambiental de almacenamiento -20.56 °C a 85.00 °C (-20 °F a 85 °F)  Humedar relativa  Protección del motor/arrancador suave Rango de ajuste de corriente de sobrecarga Clase de disparo de sobrecarga Ajustable: 5-30 Factor de servicio de sobrecarga Ajustable: 5-30 Factor de servicio de sobrecarga Ajustable: 1.00-2.00 Baja carga (trabajo en seco) Activado/desactivado/alarma, ajustable: 10-1200% de nominal Activado/65% Sobrecarga Activado/desactivado/alarma, ajustable: 101-200% de nominal Activado/75% Bajo voltaje Activado/desactivado/alarma, ajustable: 101-125% de nominal Activado/10% Activado/desactivado/alarma, ajustable: 101-125% de nominal Activado/10% Activado/desactivado/alarma, ajustable: 101-205% de nominal Activado/10% Activado/desactivado/alarma, ajustable: 101-125% de nominal Activado/10% Activado/desactivado/alarma, ajustable: 101-125% de nominal Activado/10% Activado/0esactivado, alarma, ajustable: 1-0 amperios Activado/10% Activado/0esactivado, alarma, ajustable: 1-0 amperios Activado/10A Activado/Desactivado, demora el reinico del motor según la temperatura calculada del motor Activado Característic de arranque en caliente Activado/Desactivado, demora el reinico del motor según la temperatura calculada del motor Activado Desbalance de fase de corriente Activado/Desactivado, se dispara si la corriente excede el 300% de amperios máximos durante 0.5 segundos. Activado/Desactivado, se dispara si la corriente excede el 300% de amperios máximos durante 0.5 segundos. Activado/Desactivado, se dispara si la corriente de los amperios máximos o de la curva ¹ºT, siempo máximos en incorrecto. Activado/Desactivado, se dispara depués de 10 segundos, si el ajuste de amperios máximos en incorrecto. Activado/Desactivado el acranque está por fuera de un rango aceptable y continua Desconectado	·		Activado/desactivado, ajustable: 2 segundos - 60 minutos									
Arranques 6/hora, tiempo de arranque máx. de 20 segundos a FLA de 400%, tiempo de arranque máx. de 30 segundos a FLA de 300% Ambiental  Temperatura ambiental de funcionamiento Temperatura ambiental de almacenamiento Humedar relativa  Protección del motor/arrancador suave Rango de ajuste de corriente de sobrecarga Clase de disparo de sobrecarga Clase de disparo de sobrecarga Ajustable: 5-30 Baja carga (trabajo en seco) Activado/desactivado/alarma, ajustable: 100-2.00 Activado/desactivado/alarma, ajustable: 101-200% de nominal Activado/125% Bajo voltaje Activado/desactivado/alarma, ajustable: 101-125% de nominal Activado/10% Activado/desactivado/alarma, ajustable: 1-0 amperios Activado/10% Falla de ciclo Activado/Desactivado, demora el reinicio del motor apustable: 2-100 Activado Protección SMARISTARI™ Ajustable: Activado/Desactivado, se dispara a si la corriente de arranque está por fuera de calibración Activado/Desactivado, se dispara si la corriente de arranque está por fuera de calibración Activado/Desactivado, se dispara a si la corriente de arranque está por fuera de un rango aceptable y continua  Activado/Desactivado Activado/Sesactivado, se dispara a si la corriente de arranque está por fuera de un rango aceptable y continua  Activado/Desactivado Activado/Desactivado, se dispara a si la corriente de carranque está por fuera de un rango aceptable y continua  Desconectado  Activado/Desactivado, se dispara a si la corriente de carranque está por fuera de un rango aceptable y continua  Desconectado  Activado/Desactivado, se dispara si la corriente de carranque está por fuera de un rango aceptable y continua  Desconectado  Activado/Desactivado, se dispara de pues de lo segundos, si el ajuste de amperios máximos es incorrecto.  Activado/Desactivado el acranque está por fuera de un rango aceptable y continua  Desconectado  Activado/Desactivado el acranque está por fuera de un rango aceptable y continua  Desconectado		Restablecimiento de falla	Ajustable: manual o automático (el valor predeterminado difiere según la característica de protecci	ón del motor)								
Ambiental  Temperatura ambiental de funcionamiento  -20.6 °C a 60.00 °C (-20 °F a 60 °F)  Temperatura ambiental de almacenamiento  -20.56 °C a 85.00 °C (-20 °F a 60 °F)  Humedar leativa  Protección del motor/arrancador suave  Rango de ajuste de corriente de sobrecarga  Rango de ajuste de corriente de sobrecarga  Clase de disparo de sobrecarga  Ajustable: 5-30  Factor de servicio de sobrecarga  Ajustable: 100-2.00  1.15  Baja carga (trabajo en seco)  Activado/desactivado/alarma, ajustable: 1-99% de nominal  Activado/5%  Bajo voltaje  Activado/desactivado/alarma, ajustable: 101-200% de nominal  Activado/125%  Bajo voltaje  Activado/desactivado/alarma, ajustable: 101-125% de nominal  Activado/90%  Sobrevoltaje  Activado/desactivado/alarma, ajustable: 101-125% de nominal  Activado/10%  Falla de conexión a tierra (con certificación UL 1053)  Activado/Desactivado/alarma, ajustable: 1- 0 amperios  Activado/14  Activado/Desactivado, alarma, ajustable: 2-100  Activado  Característica de arranque en caliente  Activado/Desactivado, demora el reinicio del motor según la temperatura calculada del motor  Protección SMARTSTART™  Ajuste/Desactivado, ajustable: 1-50%  Activado/Desactivado, se dispara si la corriente excede el 300% de amperios máximos durante 0.5 segundos.  Activado/Desactivado, se dispara si la corriente excede el 300% de amperios máximos durante 0.5 segundos.  Activado/Desactivado, se dispara después de 10 segundos, si el ajuste de amperios máximos es incorrecto.  Activado/Desactivado, se dispara después de 10 segundos, si el ajuste de amperios máximos es incorrecto.  Activado/Desactivado, a derivado de arranque está por fuera de un rango aceptable y continúa  Desconectado  Desconectado  Desconectado  Desconectado  Desconectado  Desconectado		Arrangues										
Temperatura ambiental de funcionamiento  -20.6 °C a 60.00 °C (−20 °F a 60 °F)  Temperatura ambiental de almacenamiento  -20.56 °C a 85.00 °C (−20 °F a 85 °F)  Humedad relativa  5% a 95% sin condensación  Protección del motor/arrancador suave  Rango de ajuste de corriente de sobrecarga  Clase de disparo de sobrecarga  Ajustable: 5-30  Factor de servicio de sobrecarga  Ajustable: 100-2.00  Factor de servicio de sobrecarga  Ajustable: 100-2.00  Baja carga (trabajo en seco)  Activado/desactivado/alarma, ajustable: 101-200% de nominal  Activado/125%  Baja voltaje  Activado/desactivado/alarma, ajustable: 80-99% de nominal  Activado/125%  Bajo voltaje  Activado/desactivado/alarma, ajustable: 101-120% de nominal  Activado/109%  Sobrevoltaje  Activado/desactivado/alarma, ajustable: 101-125% de nominal  Activado/10%  Falla de ciclo  Característica de arranque en caliente  Activado/Desactivado, demor al reinicio del motor según la temperatura calculada del motor  Activado  Protección SMARTSTART™  Ajuste/Descripción  Valor predeterminado  Activado  Activado  Activado  Activado/Desactivado, ajustable: 1-50%  Activado  Activado/Desactivado, se dispara si la corriente excede el 300% de amperios máximos durante 0.5 segundos.  Activado  Activado/Desactivado, se dispara si al corriente excede el 300% de amperios máximos durante 0.5 segundos.  Activado/Desactivado, se dispara si la corriente excede el 300% de amperios máximos durante 0.5 segundos.  Activado/Desactivado, se dispara si la corriente excede el 300% de amperios máximos durante 0.5 segundos.  Activado/Desactivado, se dispara después de 10 segundos, si el ajuste de amperios máximos es incorrecto.  Desconectado  Activado/Desactivado, se dispara después de 10 segundos, so del acurva 1°T, siempre se dispara en el momento del arranque está por fuera de un rango aceptable y continúa		·										
Temperatura ambiental de almacenamiento  -20.56 °C a 85.00 °C (-20 °F a 85 °F)  Humedad relativa  Sia 95% sin condensación  Protección del motor/arrancador suave  Rango de ajuste de corriente de sobrecarga  Difiere según el modelo  Según SFA  Clase de disparo de sobrecarga  Ajustable: 5-30  10  Factor de servicio de sobrecarga  Ajustable: 5-30  Baja carga (trabajo en seco)  Activado/desactivado/alarma, ajustable: 1-99% de nominal  Activado/65%  Sobrecarga  Activado/desactivado/alarma, ajustable: 101-200% de nominal  Activado/05%  Bajo voltaje  Activado/desactivado/alarma, ajustable: 101-200% de nominal  Activado/10%  Sobrevoltaje  Activado/desactivado/alarma, ajustable: 101-25% de nominal  Activado/10%  Activado/desactivado/alarma, ajustable: 101-125% de nominal  Activado/10%  Falla de conexión a tierra (con certificación UL 1053)  Activado/desactivado/alarma, ajustable: 1-0 amperios  Activado/A  Falla de ciclo  Activado/Desactivado, ajustable: 1-0 amperios  Activado/A  Activado/Desactivado, demora el reinicio del motor según la temperatura calculada del motor  Activada  Protección SMARTSTART™  Ajuste/Descripción  Valor predeterminado  Activado/Desactivado, ajustable: 1-50%  Activado/Desactivado, se dispara si la corriente excede el 30% de amperios máximos durante 0.5 segundos.  Activado/5%  Rotor bloqueado/Descompensado  Activado/Desactivado, se dispara a después de 10 segundos, sel ajuste de amperios máximos en incorrecto.  Activada/desactivada, independientemente de los amperios máximos o de la curva l°T, siempre se dispara en el momento del arranque es lá corriente de arranque está por fuera de un rango aceptable y continúa  Desconectado	Temperatura ambier	ntal de funcionamiento										
Humedad relativa   5% a 95% sin condensación   Protección del motor/arrancador suave   Ajuste/Descripción   Valor predeterminado	•											
Protección del motor/arrancador suave Rango de ajuste de corriente de sobrecarga Difiere según el modelo Según SFA Clase de disparo de sobrecarga Ajustable: 5-30 10 Factor de servicio de sobrecarga Ajustable: 1.00-2.00 1.15 Baja carga (trabajo en seco) Activado/desactivado/alarma, ajustable: 199% de nominal Activado/65% Sobrecarga Activado/desactivado/alarma, ajustable: 101-200% de nominal Activado/125% Bajo voltaje Activado/desactivado/alarma, ajustable: 101-200% de nominal Activado/125% Sobrevoltaje Activado/desactivado/alarma, ajustable: 101-125% de nominal Activado/910% Pérdida de fase de voltaje Siempre activa Pérdida de fase de voltaje Falla de conexión a tierra (con certificación UL 1053) Activado/Desactivado/alarma, ajustable: 1- 0 amperios Activado/1A Falla de ciclo Activado/Desactivado, límite de arranque ajustable: 2-100 Activado Característica de arranque en caliente Activado/Desactivado, demora el reinicio del motor según la temperatura calculada del motor Activado Protección SMARTSTART™ Ajuste/Descripción Desbalance de fase de corriente Activado/Desactivado, se dispara si la corriente excede el 300% de amperios máximos durante 0.5 segundos. Activado/Desactivado, se dispara si la corriente excede el 300% de amperios máximos durante 0.5 segundos. Activado/Desactivado, se dispara después de 10 segundos, si el ajuste de amperios máximos o de la curva l²T, siempre se dispara en el momento del arranque si la corriente de arranque está por fuera de un rango aceptable y continúa Desconectado												
Rango de ajuste de corriente de sobrecarga  Clase de disparo de sobrecarga  Ajustable: 5-30  Factor de servicio de sobrecarga  Ajustable: 1.00-2.00  1.15  Baja carga (trabajo en seco)  Activado/desactivado/alarma, ajustable: 10-99% de nominal  Activado/125%  Sobrecarga  Activado/desactivado/alarma, ajustable: 101-200% de nominal  Activado/125%  Bajo voltaje  Activado/desactivado/alarma, ajustable: 80-99% de nominal  Activado/10%  Sobrevoltaje  Activado/desactivado/alarma, ajustable: 101-125% de nominal  Activado/90%  Pérdida de fase de voltaje  Falla de conexión a tierra (con certificación UL 1053)  Activado/desactivado/alarma, ajustable: 1- 0 amperios  Activado/1A  Falla de ciclo  Activado/Desactivado, límite de arranque ajustable: 2-100  Activado  Característica de arranque en caliente  Activado/Desactivado, demora el reinicio del motor según la temperatura calculada del motor  Activado  Protección SMARISTARI™  Ajuste/Descripción  Activado/Desactivado, se dispara si al corriente excede el 300% de amperios máximos durante 0.5 segundos.  Activado  Activado/Desactivado, se dispara a si a corriente excede el 300% de amperios máximos durante 0.5 segundos.  Activado  Activado/Desactivado, se dispara a si a corriente excede el 300% de amperios máximos es incorrecto.  Desconectado  Activado/Desactivado, independientemente de los amperios máximos o de la curva l²T, siempre se dispara en el momento del arranque está por fuera de un rango aceptable y continúa  Desconectado				Valor predeterminado								
Clase de disparo de sobrecarga Ajustable: 5-30 Factor de servicio de sobrecarga Ajustable: 1.00-2.00 1.15 Baja carga (trabajo en seco) Activado/desactivado/alarma, ajustable: 199% de nominal Activado/65% Sobrecarga Activado/desactivado/alarma, ajustable: 101-200% de nominal Activado/125% Bajo voltaje Activado/desactivado/alarma, ajustable: 80-99% de nominal Activado/90% Sobrevoltaje Activado/desactivado/alarma, ajustable: 101-125% de nominal Activado/90% Activado/desactivado/alarma, ajustable: 101-125% de nominal Activado/10%  Pérdida de fase de voltaje Siempre activa Siempre activa Activado/Se dispara si está a menos de 60 VCA Falla de ciolo Activado/Desactivado/alarma, ajustable: 1-0 amperios Activado/1A Activado/Desactivado, límite de arranque ajustable: 2-100 Activada Característica de arranque en caliente Activado/Desactivado, demora el reinicio del motor según la temperatura calculada del motor Activada Protección SMARTSTART™ Ajustable: 1-50% Activado/Desactivado, se dispara si la corriente excede el 300% de amperios máximos durante 0.5 segundos. Activado/Desactivado, se dispara si la corriente excede el 300% de amperios máximos durante 0.5 segundos. Activada/desactivado, se dispara a después de 10 segundos, si el ajuste de amperios máximos es incorrecto. Desconectado Activada/desactivado, independientemente de los amperios máximos o de la curva l²T, siempre se dispara en el momento del arranque está por fuera de un rango aceptable y continúa Desconectado		<u> </u>										
Factor de servicio de sobrecarga Ajustable: 1.00-2.00 Baja carga (trabajo en seco) Activado/desactivado/alarma, ajustable: 1-99% de nominal Activado/65% Sobrecarga Activado/desactivado/alarma, ajustable: 101-200% de nominal Activado/125% Bajo voltaje Activado/desactivado/alarma, ajustable: 80-99% de nominal Activado/90% Activado/desactivado/alarma, ajustable: 101-125% de nominal Activado/90% Pérdida de fase de voltaje Siempre activa Activado/desactivado/alarma, ajustable: 101-125% de nominal Activado/Se dispara si está a menos de 60 VCA Falla de conexión a tierra (con certificación UL 1053) Activado/desactivado, límite de arranque ajustable: 2-100 Activada Característica de arranque en caliente Activado/Desactivado, demora el reinicio del motor según la temperatura calculada del motor Activada Protección SMARTSTART™ Ajuste/Descripción Desbalance de fase de corriente Activado/Desactivado, se dispara si la corriente excede el 300% de amperios máximos durante 0.5 segundos. Activado/5% Rotor bloqueado/Descompensado Activado/Desactivado, se dispara después de 10 segundos, si el ajuste de amperios máximos es incorrecto. Desconectado Tiempo máximo para arrancar  Activado/a esactivado, independientemente de los amperios máximos o de la curva l²T, siempre se dispara en el momento del arranque es la corriente de arranque está por fuera de un rango aceptable y continúa Desconectado			<u> </u>									
Baja carga (trabajo en seco)  Activado/desactivado/alarma, ajustable: 1-99% de nominal  Activado/125%  Bajo voltaje  Activado/desactivado/alarma, ajustable: 101-200% de nominal  Activado/125%  Activado/desactivado/alarma, ajustable: 80-99% de nominal  Activado/90%  Activado/desactivado/alarma, ajustable: 101-125% de nominal  Activado/110%  Pérdida de fase de voltaje  Siempre activa  Siempre activa  Activado/Se dispara si está a menos de 60 VCA  Falla de conexión a tierra (con certificación UL 1053)  Activado/desactivado/alarma, ajustable: 1- 0 amperios  Activado/1A  Falla de ciclo  Activado/Desactivado, límite de arranque ajustable: 2-100  Activada  Característica de arranque en caliente  Activado/Desactivado, demora el reinicio del motor según la temperatura calculada del motor  Activada  Protección SMARTSTART™  Ajuste/Descripción  Valor predeterminado  Desbalance de fase de corriente  Activado/Desactivado, a dispara si la corriente excede el 300% de amperios máximos durante 0.5 segundos.  Activado/5%  Rotor bloqueado/Descompensado  Activado/Desactivado, se dispara a después de 10 segundos, si el ajuste de amperios máximos es incorrecto.  Desconectado  Activada/desactivada, independientemente de los amperios máximos o de la curva l²T, siempre se dispara en el momento del arranque está por fuera de un rango aceptable y continúa  Desconectado												
Activado/desactivado/alarma, ajustable: 101-200% de nominal Bajo voltaje Activado/desactivado/alarma, ajustable: 80-99% de nominal Activado/90% Sobrevoltaje Activado/desactivado/alarma, ajustable: 101-125% de nominal Activado/110% Pérdida de fase de voltaje Siempre activa  Activado/desactivado/alarma, ajustable: 1- 0 amperios Falla de conexión a tierra (con certificación UL 1053) Activado/desactivado, alarma, ajustable: 1- 0 amperios Activado/11A Falla de ciclo Activado/Desactivado, límite de arranque ajustable: 2-100 Activada Característica de arranque en caliente Activado/Desactivado, demora el reinicio del motor según la temperatura calculada del motor Activada Protección SMARISTART™ Ajuste/Descripción Valor predeterminado Desbalance de fase de corriente Activado/Desactivado, ajustable: 1-50% Activado/5% Rotor bloqueado/Descompensado Activado/Desactivado, se dispara si la corriente excede el 300% de amperios máximos durante 0.5 segundos. Fuera de calibración Activado/Desactivado, se dispara después de 10 segundos, si el ajuste de amperios máximos es incorrecto.  Activado/desactivado, andependientemente de los amperios máximos o de la curva l°T, siempre se dispara en el momento del arranque está por fuera de un rango aceptable y continúa Desconectado												
Bajo voltaje Activado/desactivado/alarma, ajustable: 80-99% de nominal Activado/90%  Activado/110%  Pérdida de fase de voltaje Siempre activa Siempre activa Activado/alarma, ajustable: 101-125% de nominal Activado/Se dispara si está a menos de 60 VCA  Falla de conexión a tierra (con certificación UL 1053) Activado/desactivado/alarma, ajustable: 1- 0 amperios Activado/1A Falla de ciclo Activado/Desactivado, límite de arranque ajustable: 2-100 Activada Característica de arranque en caliente Activado/Desactivado, demora el reinicio del motor según la temperatura calculada del motor Activada Protección SMARTSTART™ Ajuste/Descripción Valor predeterminado Desbalance de fase de corriente Activado/desactivado, ajustable: 1-50% Activado/Desactivado, se dispara si la corriente excede el 300% de amperios máximos durante 0.5 segundos. Activado/5% Rotor bloqueado/Descompensado Activado/Desactivado, se dispara después de 10 segundos, si el ajuste de amperios máximos es incorrecto. Desconectado Activada/desactivada, independientemente de los amperios máximos o de la curva l²T, siempre se dispara en el momento del arranque está por fuera de un rango aceptable y continúa Desconectado			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·									
Sobrevoltaje  Activado/desactivado/alarma, ajustable: 101-125% de nominal  Activado/Se dispara si está a menos de 60 VCA  Falla de conexión a tierra (con certificación UL 1053)  Activado/desactivado/alarma, ajustable: 1- 0 amperios  Activado/1A  Falla de ciclo  Activado/Desactivado, límite de arranque ajustable: 2-100  Activada  Característica de arranque en caliente  Activado/Desactivado, demora el reinicio del motor según la temperatura calculada del motor  Activada  Protección SMARTSTAR™  Ajuste/Descripción  Valor predeterminado  Desbalance de fase de corriente  Activado/Desactivado, ajustable: 1-50%  Rotor bloqueado/Descompensado  Activado/Desactivado, se dispara si la corriente excede el 300% de amperios máximos durante 0.5 segundos.  Activado  Activado/Desactivado, se dispara después de 10 segundos, si el ajuste de amperios máximos es incorrecto.  Desconectado  Activada/desactivada, independientemente de los amperios máximos o de la curva l²T, siempre se dispara en el momento del arranque está por fuera de un rango aceptable y continúa  Desconectado												
Pérdida de fase de voltaje  Siempre activa  Activado/Se dispara si está a menos de 60 VCA  Falla de conexión a tierra (con certificación UL 1053)  Activado/desactivado, a límite de arranque ajustable: 2-100  Activado  Característica de arranque en caliente  Activado/Desactivado, demora el reinicio del motor según la temperatura calculada del motor  Activada  Protección SMARTSTAR™  Ajuste/Descripción  Valor predeterminado  Desbalance de fase de corriente  Activado/Desactivado, a justable: 1-50%  Rotor bloqueado/Descompensado  Activado/Desactivado, se dispara si la corriente excede el 300% de amperios máximos durante 0.5 segundos.  Activado  Activad												
Falla de conexión a tierra (con certificación UL 1053)  Activado/desactivado/alarma, ajustable: 1- 0 amperios  Activado/1A  Falla de ciclo  Activado/Desactivado, límite de arranque ajustable: 2-100  Activada  Característica de arranque en caliente  Activado/Desactivado, demora el reinicio del motor según la temperatura calculada del motor  Activada  Protección SMARTSTAR™  Ajuste/Descripción  Valor predeterminado  Desbalance de fase de corriente  Activado/desactivado, ajustable: 1-50%  Rotor bloqueado/Descompensado  Activado/Desactivado, se dispara si la corriente excede el 300% de amperios máximos durante 0.5 segundos.  Fuera de calibración  Activado/Desactivado, se dispara después de 10 segundos, si el ajuste de amperios máximos es incorrecto.  Desconectado  Activada/desactivada, independientemente de los amperios máximos o de la curva l²T, siempre se dispara en el momento del arranque si la corriente de arranque está por fuera de un rango aceptable y continúa  Desconectado		-		Activado/Se dispara si								
Falla de ciclo  Activado/Desactivado, límite de arranque ajustable: 2-100  Activada  Característica de arranque en caliente  Activado/Desactivado, demora el reinicio del motor según la temperatura calculada del motor  Protección SMARTSTAR™  Ajuste/Descripción  Valor predeterminado  Desbalance de fase de corriente  Activado/desactivado, ajustable: 1-50%  Rotor bloqueado/Descompensado  Activado/Desactivado, se dispara si la corriente excede el 300% de amperios máximos durante 0.5 segundos.  Activado  Besconectado  Activado  Activad	Falla de conexión a tierra	(con certificación UL 1053)	Activado/desactivado/alarma. aiustable: 1- 0 amperios									
Característica de arranque en caliente  Activado/Desactivado, demora el reinicio del motor según la temperatura calculada del motor  Activada  Protección SMARTSTAR™  Ajuste/Descripción  Activado/S%  Rotor bloqueado/Descompensado  Activado/Desactivado, se dispara si la corriente excede el 300% de amperios máximos durante 0.5 segundos.  Activado/Desactivado, se dispara después de 10 segundos, si el ajuste de amperios máximos es incorrecto.  Desconectado  Activada/desactivada, independientemente de los amperios máximos o de la curva l²T, siempre se dispara en el momento del arranque si la corriente de arranque está por fuera de un rango aceptable y continúa  Desconectado												
Protección SMARTSTART™ Ajuste/Descripción Valor predeterminado  Desbalance de fase de corriente Activado/desactivado, ajustable: 1-50% Activado/5%  Rotor bloqueado/Descompensado Activado/Desactivado, se dispara si la corriente excede el 300% de amperios máximos durante 0.5 segundos. Activada  Fuera de calibración Activado/Desactivado, se dispara después de 10 segundos, si el ajuste de amperios máximos es incorrecto. Desconectado  Activada/desactivada, independientemente de los amperios máximos o de la curva l²T, siempre se dispara en el momento del arranque si la corriente de arranque está por fuera de un rango aceptable y continúa Desconectado												
Desbalance de fase de corriente  Activado/desactivado, ajustable: 1-50%  Rotor bloqueado/Descompensado  Activado/Desactivado, se dispara si la corriente excede el 300% de amperios máximos durante 0.5 segundos.  Activada  Fuera de calibración  Activado/Desactivado, se dispara después de 10 segundos, si el ajuste de amperios máximos es incorrecto.  Desconectado  Activada/desactivada, independientemente de los amperios máximos o de la curva l²T, siempre se dispara en el momento del arranque si la corriente de arranque está por fuera de un rango aceptable y continúa  Desconectado												
Rotor bloqueado/Descompensado Activado/Desactivado, se dispara si la corriente excede el 300% de amperios máximos durante 0.5 segundos. Activada  Fuera de calibración Activado/Desactivado, se dispara después de 10 segundos, si el ajuste de amperios máximos es incorrecto. Desconectado  Activada/desactivada, independientemente de los amperios máximos o de la curva l²T, siempre se dispara en el momento del arranque si la corriente de arranque está por fuera de un rango aceptable y continúa Desconectado												
Fuera de calibración  Activado/Desactivado, se dispara después de 10 segundos, si el ajuste de amperios máximos es incorrecto.  Desconectado  Activada/desactivada, independientemente de los amperios máximos o de la curva l²T, siempre se dispara en el momento del arranque si la corriente de arranque está por fuera de un rango aceptable y continúa  Desconectado	Rotor bloqueado	o/Descompensado		· ·								
Activada/desactivada, independientemente de los amperios máximos o de la curva l²T, siempre se dispara En en el momento del arranque si la corriente de arranque está por fuera de un rango aceptable y continúa  Desconectado												
			Activada/desactivada, independientemente de los amperios máximos o de la curva l <sup>2</sup> T, siempre se dispara en el momento del arranque si la corriente de arranque está por fuera de un rango aceptable y continúa									





# ARRANCADOR SUAVE INTELIGENTE PARA BOMBAS IPS-RV

Protección electrónica integrada en la bomba de sobrecarga y medición de potencia y comunicaciones Modbus TRU. Trifásico, 50/60 Hz, 200-600 VCA, 2-250 HP

### PROTECCIÓN ELECTRÓNICA TRU-POWER™ INTEGRADA

- Elimina la necesidad de costosos relevadores de protección de bombas
- Detección de bomba trabajando en seco utilizando la potencia (libre de disparos por ruido eléctrico); modo de recuperación de pozo basado en el arranque por tiempo
- Permite sobrecarga electrónica ajustable clase 5-30 de amplio rango
- Proporciona una protección de motor superior en las siguientes condiciones:
  - Sobrecarga/baja carga (trabajo en seco)
  - Pérdida de fase de voltaie
  - Rotor descompensado/bloqueado
  - Falla de conexión a tierra (con certificación UL1053)
- Protección contra sobrevoltaje/ bajo voltaje
- Desbalance de fase de voltaje v de corriente
- Falla de ciclo
- Reversión de fase de voltaje

# TOT THAT A PROPERTY OF THE PRO

### CARACTERÍSTICAS DEL ARRANCADOR SUAVE

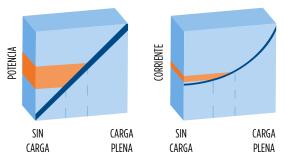
- Contactor de derivación clasificado a potencia plena
- Arranque con conexión directa a la línea para situaciones de emergencia (convierte el arrancador suave en un IPS estándar)
- Los modos de arranque incluyen un límite de corriente ajustable, un voltaje inicial y un tiempo de arranque con característica de refuerzo de torque
- Los modos de paro incluyen:
  - Desaceleración libre hasta la parada
  - Desaceleración lineal (reduce el efecto de carga de impulso)
  - Voltaje de paro y tiempo de paro ajustables
- Detección de sobrecalentamiento del SCR
- Detección de SCR en cortocircuito

### DETECTOR TRU-POWER™

El sistema de detección Tru-power™ protege las bombas contra su funcionamiento en seco, en vacío, desviaciones y condiciones de atascamiento del impulsor, manteniendo la instalación en funcionamiento y evitando costosas fallas prematuras de las bombas. Además de proporcionar una protección superior, la medición de baja carga utilizando la potencia proporciona un rango de disparo más flexible a diferencia de la medición por corriente, la cual exige un punto de control más preciso. El resultado final es la eliminación de los disparos por ruido eléctrico.

### MONITOREO Y REGISTRO DE FALLAS INTEGRADO

- Visualización del voltaje, la corriente, el factor de potencia y muchos otros parámetros a través de una pantalla intuitiva
- Registro de fallas integrado, registro de cambios en conteo y parámetros: registra los últimos 15 tipos de falla con valores de condición de la alimentación, almacena el conteo de las veces que ha ocurrido cada falla (conteo hasta 255) y registra los cambios a los ajustes de los parámetros (por ejemplo: FLA, OV/UV, potencia insuficiente)
- Tarjeta de comunicaciones RTU Modbus incorporada



NOTA: La potencia es lineal para proporcionar un monitoreo superior de la carga



### ARRANCADOR INTELIGENTE PARA BOMBAS IPS-RV

### FÁCIL DE CONFIGURAR Y UTILIZAR

En el interior, la pantalla muestra un menú fácil de utilizar para ajustar una amplia variedad de parámetros. Ajuste cualquier parámetro de protección o de control en segundos. Por ejemplo, seleccione el tiempo permitido para la recuperación de pozo trabajando en seco, los periodos de funcionamiento y las demoras de activación/desactivación. Todo esto se realiza intuitivamente mediante la aplicaciónde unos cuantos pasos a través del teclado. El IPS-RV se entrega con los ajustes predeterminados de fábrica pre-programados para garantizar una óptima protección de las bombas sumergibles.

# CONSTRUCCIÓN DE GRADO INDUSTRIAL

- Interruptor HOA de servicio pesado montado en la puerta
- Alojado en un gabinete tipo NEMA 3R, con recubrimiento clasificado para uso en exteriores
- Un transformador de alimentación de varios terminales de control con protección secundaria integrada que proporciona los voltajes de motor más comunes. iNo requiere cortocircuitos!
- Incluye un voltaje de control de 120 VCA para dispositivos en el campo

### CONTROL PROGRAMABLE AVANZADO PARA BOMBAS

- Restablecimiento automático de fallas
- Demora de rotación en reversa evita arrangues durante el drenaje de los sistemas
- Ajustes de demora de activación y desactivación
- Modo de recuperación en pozo trabajando en seco (hasta 48 horas)
- Tiempo mínimo de funcionamiento con base en la última entrada
- Entrada de 12-120 V para arranque/paro remotos
- Entrada de contacto seco para arranque/paro remotos
- Entradas de contacto seco para interruptores flotantes
- Entrada analógica (seleccionable) para 0-10 V, 4-20 mA o termistor de 10k; se comporta como un punto Modbus

### DESCONEXIÓN POR DISYUNTOR ESTÁNDAR\*

- El disyuntor UL 489 proporciona protección a nivel de caja de conexiones contra cortocircuitos
- No se requieren cortocircuitos ahorra tiempo y dinero
- Manija que se puede bloquear para brindar seguridad
- \* Clasificada para entrada de servicio



El teclado y LCD internos hacen del IPS-RV un dispositivo intuitivo y versátil. Los parámetros se modifican fácilmente y las fallas se visualizan claramente.

Las características de control estándar incluyen una entrada de funcionamiento automático de 12-120 V (sistema de control de irrigación, etc.), terminal para aplicaciones de control de apagado (como un interruptor de flotación para nivel bajo, etc.), y mucho más.



El transformador de potencia de múltiples terminales acepta entradas de 200 V, 230 V y 460 V





# ARRANCADOR SUAVE INTELIGENTE PARA BOMBAS IPS-RV - INFORMACIÓN PARA PEDIDOS Y DIMENSIONAMIENTO

### IPS-RV (200~460 VCA)

Trifásico, 50/60 Hz, 200~460 VCA, gabinete tipo NEMA 3R - Arrancador de combinación suave. Incluye desconexión por disyuntor de entrada de servicio

	Gama SFA trifásico				HP TRIFÁSICO (	UL)/SFA máx**				
Número de pieza	de 200 V - 460 V**	20	0 V	23	0 V	46	0 V	60	0 V	Tamaño de contactor NEMA
	(A)	НР	SFA	HP	SFA	HP	SFA	HP	SFA	contactor NET III
IPS3R-RV-S1-J-G15	6~8	2	8	2	8	5	8	-	-	ĺ
IPS3R-RV-S1-J-G20	8~11	3	11	3	11	7.5	11	-	-	] ,
IPS3R-RV-S1-J-G30	11~17	3	17	5	17	10	17	-	-	] '
IPS3R-RV-S1-J-G40	16~22	5	22	7.5	22	15	22	-	-	
IPS3R-RV-S1P-J-G50	20~28	7.5	28	10	28	20	28	-	-	1+
IPS3R-RV-S1P-J-G60	24~34	10	34	10	34	25	34	-	-	] ''
IPS3R-RV-S2-J-G80	32~45	10	45	15	45	30	45	-	-	2
IPS3R-RV-S3-J-G100	40~57	15	57	20	57	40	57	-	-	7
IPS3R-RV-S3-J-G125	50~71	20	71	25	71	50	71	-	-	]
IPS3R-RV-S3P-J-G150	60~85	25	85	30	85	60	85	-	-	3+
IPS3R-RV-S4-J-G200	80~114	30	114	40	114	75	114	-	-	4
IPS3R-RV-S4-J-G250	100~DPV*	40	120	50	130	100	124	-	-	1 4
IPS3R-RV-S5-J-G250	100~142	40	142	50	142	100	142	-	-	
IPS3R-RV-S5-J-G300	120~170	50	170	50	171	125	171	-	-	
IPS3R-RV-S5-J-G400	160~220	60	220	75	220	150	220	-	-	5
IPS3R-RV-S5-J-G500	201~285	100	285	100	285	200	285	-	-	]
IPS3R-RV-S5-J-G600	240~320	100	320	100	320	250	320	-	-	

### IPS-RV (200~460 VCA)

Trifásico, 50/60 Hz, 200~460 VCA, gabinete tipo NEMA 3R - Arrancador estándar suave. La desconexión no se incluye.

	Gama SFA trifásico				HP TRIFÁSICO (	UL)/SFA máx**				
Número de pieza	de 200 V - 460 V**	20	0 V	23	0 V	460	O V	60	0 V	Tamaño de contactor NEMA
	(A)	HP	SFA	HP	SFA	HP	SFA	HP	SFA	
IPS3R-RV-S2-J-50	1~50	15	50	15	50	30	50	-	-	2
IPS3R-RV-S3P-J-85	1~85	25	85	30	85	77	85	-	-	3+
IPS3R-RV-S4-J-130	50~DPV*	40	120	50	130	100	124	-	-	4
IPS3R-RV-S5-J-170	50~170	50	170	60	170	125	170	-	-	
IPS3R-RV-S5-J-220	151~220	60	220	75	220	150	220	-	-	r
IPS3R-RV-S5-J-270	176~270	75	270	100	270	200	270	-	-	)
IPS3R-RV-S5-J-320	201~320	100	320	125	320	250	320	-	-	

<sup>\*</sup>DSV = Difiere según el voltaje
\*\*Use la gama SFA o el SFA máximo al dimensionar para aplicaciones con motores sumergibles. Si el valor de amperaje para SFA no se indica en la placa de identificación, suponga que la gama de SFA corresponde a la gama FLA.

<sup>\*</sup>DSV = Difiere según el voltaje
\*\*Use la gama SFA o el SFA máximo al dimensionar para aplicaciones con motores sumergibles. Si el valor de amperaje para SFA no se indica en la placa de identificación, suponga que la gama de SFA corresponde a la gama FLA.



# ARRANCADOR SUAVE INTELIGENTE PARA BOMBAS IPS-RV - INFORMACIÓN PARA PEDIDOS Y DIMENSIONAMIENTO

### IPS-RV (600 VCA)

Trifásico, 50/60 Hz, 600 VCA, gabinete tipo NEMA 3R - Arrancador de combinación suave. Incluye desconexión por disyuntor de entrada de servicio

	Gama SFA trifásico				HP TRIFÁSICO (	(UL)/SFA máx**				
Número de pieza	de 600 V**	20	) V	23	0 V	460	0 V	60	0 V	Tamaño de contactor NEMA
	(A)	HP	SFA	HP	SFA	HP	SFA	HP	SFA	contactor HEI III
IPS3R-RV-S1-6J-G15	6~8	-	-	-	-	-	-	5	8	
IPS3R-RV-S1-6J-G20	8~11	-	-	-	-	-	-	10	11	1
IPS3R-RV-S1-6J-G30	11~17	-	-	-	-	-	-	15	17	1 '
IPS3R-RV-S1-6J-G40	16~22	-	-	-	-	-	-	20	22	1
IPS3R-RV-S1P-6J-G50	20~27	-	-	-	-	-	-	25	27	1+
IPS3R-RV-S1P-6J-G60	24~34	-	-	-	-	-	-	30	34	] "
IPS3R-RV-S2-6J-G80	32~45	-	-	-	-	-	-	40	45	2
IPS3R-RV-S3-6J-G100	40~57	-	-	-	-	-	-	50	57	
IPS3R-RV-S3-6J-G125	50~71	-	-	-	-	-	-	60	71	3
IPS3R-RV-S3-6J-G150	60~77	-	-	-	-	-	-	75	77	1
IPS3R-RV-S5-6J-G200	80~114	-	-	-	-	-	-	100	114	
IPS3R-RV-S5-6J-G250	100~142	-	-	-	-	-	-	125	142	1
IPS3R-RV-S5-6J-G300	120~170	-	-	-	-	-	-	150	170	1 ,
IPS3R-RV-S5-6J-G400	160~220	-	-	-	-	-	-	200	220	]
IPS3R-RV-S5-6J-G500	201~285	-	-	-	-	-	-	250	285	1
IPS3R-RV-S5-6J-G600	240~289	-	-	-	-	-	-	300	289	1

<sup>\*\*</sup>Use la gama SFA o el SFA máximo al dimensionar para aplicaciones con motores sumergibles. Si el valor de amperaje para SFA no se indica en la placa de identificación, suponga que la gama de SFA corresponde a la gama FLA.

### IPS-RV (600 VCA)

Trifásico, 50/60 Hz, 600 VCA, gabinete tipo NEMA 3R - Arrancador estándar suave. La desconexión no se incluye

	Gama SFA trifásico	HP TRIFÁSICO (UL)/SFA máx**									
Número de pieza	de 600 V**	20	0 V	23	0 V	46	O V	60	0 V	Tamaño de contactor NEMA	
	(A)	HP	SFA	HP	SFA	HP	SFA	HP	SFA		
IPS3R-RV-S2-6J-50	1~50	-	-	-	-	-	-	40	50	2	
IPS3R-RV-S3P-6J-77	1~77	-	-	-	-	-	-	75	77	3+	
IPS3R-RV-S5-6J-170	50~170	-	-	-	-	-	-	150	170		
IPS3R-RV-S5-6J-220	151~220	-	-	-	-	-	-	200	220	5	
IPS3R-RV-S5-6J-289	201~289	-	-	-	-	-	-	300	289		

<sup>\*\*</sup>Use la gama SFA o el SFA máximo al dimensionar para aplicaciones con motores sumergibles. Si el valor de amperaje para SFA no se indica en la placa de identificación, suponga que la gama de SFA corresponde a la gama FLA.

### OPCIONES (INSTALADAS EN FÁBRICA)

`	
Número de pieza	Descripción
IPS-SRG240	Supresor de picos, 200/230 V
IPS-SRG480	Supresor de picos, 460 V
IPS-SRG600	Supresor de picos, 600 V
IPS-RV-SHT	Disparo de derivación, disparará al MCCB en caso de un cortocircuito en el SCR
IPS-SRG	Configuración delta de supresión de picos, universal, con conexión a tierra en un vértice
IPS-RPL	Luz piloto de funcionamiento, verde
IPS-FPL	Luz piloto de falla, roja
IPS-SPB	Control de botón de arranque
IPS-STSP	Control de botón de arranque/paro (en lugar del interruptor Manual/Apagado/Auto)
IPS-24	Circuito de control de 24 VCA (en lugar del circuito de control de 120 VCA)

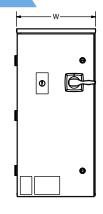


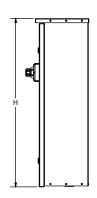


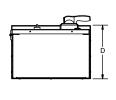
### ARRANCADOR SUAVE INTELIGENTE PARA BOMBAS IPS-RV - DIAGRAMA DE DIMENSIONES Y CABLEADO

### **DIMENSIONES**

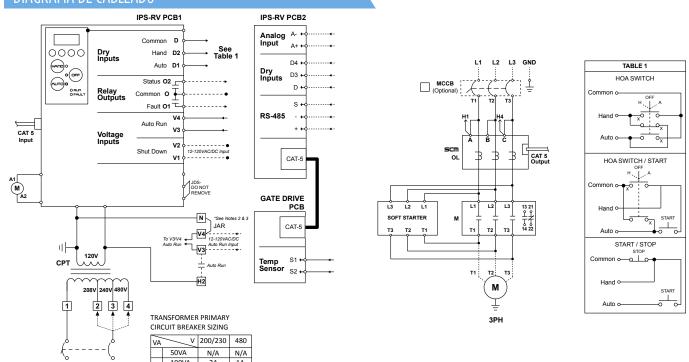
Arrancador suave para combinación	Dir	nensiones (pu	lg)
ATTAITCAUUT SUAVE PATA COTTIDITACIOTI	H Ancho D  32 15 10  36 24 12  42 25 12  62 25 15  H Ancho D  32 15 10	D	
IPS3R-RV-S1-J-GXX			
IPS3R-RV-S1P-J-GXX			
IPS3R-RV-S2-J-GXX	32	15	10
IPS3R-RV-S3-J-GXXX			
IPS3R-RV-S3P-J-GXXX			
IPS3R-RV-S4-J-GXXX	36	24	12
IPS3R-RV-S5-J-G250			
IPS3R-RV-S5-J-G300	42	25	12
IPS3R-RV-S5-J-G400			
IPS3R-RV-S5-J-G500	62	25	15
IPS3R-RV-S5-J-G600	UZ.	23	l)
Arrancador suave estándar	Н	Ancho	D
IPS3R-RV-S2-J-50	72	10	10
IPS3R-RV-S3P-J-XX	) JZ	l)	10
IPS3R-RV-S4-J-130	36	24	12
IPS3R-RV-S5-J-XXX	42	25	12







### DIAGRAMA DE CABLEADO



NOTA: Se muestra el diagrama de cableado estándar; el cableado real del producto puede variar de acuerdo con las opciones seleccionadas. Las líneas discontinuas indican cableado en el campo. Cuando el puente jar está instalado, los terminales V3 y H2 actúan como conexiones para una entrada de contacto seco, normalmente abierto, de funcionamiento automático. Quite el puente jar para usar las terminales V3 y V4 como una entrada de voltaje de funcionamiento automático. Aplique 12-120 VCA/CD para energizar.



# ARRANCADOR SUAVE INTELIGENTE PARA BOMBAS IPS-RV - ESPECIFICACIONES

# ESPECIFICACIONES

LSI ECII ICACI	ONLO		
		Tipo de arrancador suave	
	Estándar o p	ara combinación (clasificado para servicio, apropiado para el uso como desconexión de servicio)	
		En gabinete tipo NEMA 3R	
		Interfaz de usuario	
Aiuste	es de parámetros	Interno	
	al-Apagado-Auto	Interruptor de 3 posiciones montado en la puerta	
		Operaciones de control estándar	
	Voltaje Auto	Acepta 12-130 VCA/CD. Al aplicar voltaje, se envía un comando de funcionamiento al arrancador cuando está	i en modo auto
	Contacto seco Auto	Contacto seco normalmente abierto. Cuando se cierra, el arrancador envía un comando de funcionamiento cuando	
		Acepta 12-130 VCA/CD. Al aplicar voltaje, el contactor se abre y el arrancador no acepta comandos de fun	
Entradas	Apagado	Los LED Manual/Apagado/Auto destellarán.	cionarmento
	Interruptores flotantes	(2) Contactos secos programables normalmente abiertos o normalmente cerrados.	
	RS-485	RTU Modbus esclavo	
	Analógico	Seleccionable: 0-10 V, 4-20 mA, termistor de 10k, se comporta como un punto Modbus	
Salidas	Relé de estado	Contacto relevador normalmente abierto, 0.3A @ 125 VCA, 1A @ 24 VCA	
Salings	Relé de falla	Contacto relevador normalmente abierto, 0.3A @ 125 VCA, 1A @ 24 VCA	
	Tipo de sobrecarga	Electrónica, curva de disparo l <sup>2</sup> T	
		Reinicio en el último modo (Manual/Apagado/Auto) sin demora (predeterminado)	
	Modos de falla de	Reinicio en modo apagado	
	alimentación eléctrica	Reinicia en modo apagado si la falla de alimentación eléctrica dura más de 2 segundos.	
Operacional		Reinicia en el último modo si la falla de alimentación eléctrica dura menos de 2 segundos.	
	Demora de tiempo de activación/desactivación	Activado/desactivado, ajustable: 0.1-99 segundos	
	Restablecimiento de falla	Ajustable: manual o automático (el valor predeterminado difiere según la característica de protección	dal matar)
	Arrangues	6/hora, tiempo de arranque máx. de 20 segundos a FLA de 400%, tiempo de arranque máx. de 30 segundos	a FI A do 300%
	Arranques	Características ambientales	3 d TEA de 30070
T	himtel de formionemiente		
•	biental de funcionamiento	-20.56 °C a 60.00 °C (-20 °F a 60 °F) -20.56 °C a 85.00 °C (-20 °F a 85 °F)	
	biental de almacenamiento nedad relativa	-20.30 °C d 83.00 °C (-20 °F d 83 °F)  5% a 95% sin condensación	
Hull	neudu reidtiva	5% d 95% SIII COIIGEIISACIOII	Valor
	motor/arrancador suave	Ajuste/Descripción	Valor predeterminado
	de corriente de sobrecarga	Difiere según el modelo	Según SFA
	isparo de sobrecarga	Ajustable: 5-30	10
	ervicio de sobrecarga	Ajustable: 0.00-2.00	1.15
	Baja carga	Activado/desactivado, ajustable: 0-99% de la entrada eléctrica medida	Activado/60%
	Sobrecarga	Activado/desactivado, ajustable: 101-200% de la entrada eléctrica medida	Activado/120%
	oltaje/bajo voltaje	Activado/desactivado, ajustable: +5-25% por encima/por debajo del ajuste de voltaje nominal	Activado/10%
	ce de fase de voltaje	Activado/desactivado, ajustable: 1-20% de desviación de fase de voltaje	Activado/3%
	de fase de voltaje cuencia de fase de voltaje	Siempre activado, ajustable: 1-50% de desviación de fase de voltaje	10%
	ierra (con certificación UL 1053)	Activado/desactivado, disparo dentro de 0.1 segundos al detectarse la reversión de fase de voltaje  Activado/desactivado, ajustable: 1.0-9.9 A	Activada /14
	alla de ciclo	Activado/desactivado, ajustable: 1.0-9.9 A  Activado/desactivado, ajustable: se dispara si la tasa de ciclos es mayor que 20 arranques/minuto.	Activado/1A Activada
	de arranque en caliente	Activado/Desactivado, demora el reinicio del motor con base en la temperatura calculada del motor	Activada
	e de fase de corriente	Activado/ desactivado, a en inicia del motor con base en la temperatura calculada del motor  Activado/ desactivado, a justable: 1-50% de desbalance de fase de corriente	Activado/5%
	eado/Descompensado	Activado/Desactivado, a dispara antes de 0.5 segundos	Activada
	en cortocircuito	Siempre activado: se dispara cuando detecta un SCR en cortocircuito o si no detecta la presencia del motor.	Activada
	SCR abierto	Siempre activado: se dispara ciando detecta di seccificated durante el arranque o la derivación.	Activada
	entamiento del SCR	Siempre activado: se dispara si la temperatura del SCR alcanza 125 °C.	Activada
		Activado/Desactivado: permite al usuario arrancar el motor con conexión directa a la línea.	
Arranque con c	onexión directa a la línea	(Convierte el arrancador suave en un IPS estándar)	Desconectado





# ARRANCADOR SSP SMARTSTART™ PARA BOMBAS

3Ø, 50/60 Hz, 200~600 VCA, 1~130 FLA (difiere según el modelo)

### PROTECCIÓN INTEGRAL DE SISTEMAS ELECTRÓNICOS

- Protección mejorada de sobrecarga de sistemas electrónicos Clase 10 diseñada específicamente para motores sumergibles; compensación incorporada con un factor de servicio de 1.15.
- Baja carga (protección contra funcionamiento en seco)
- Protección contra desbalance de fase de corriente
- Protección contra falla de ciclo
- Protección contra rotor bloqueado y descompensado

### RANGO DE FUNCIONAMIENTO MULTI-VOLTAJE\*

- Acepta 200-600 VCA directamente, "plug and play" real
- Incluye una entrada de contacto automático seco y una salida de relé de falla \*Con automatización de E/S

### CONSTRUCCIÓN DE GRADO INDUSTRIAL

- Interruptor HOA de servicio pesado montado en la puerta
- Alojado en un gabinete tipo NEMA 3R, con recubrimiento clasificado para uso en exteriores
- Los contactores magnéticos con clasificación NEMA/IEC proporcionan 2.5 millones de ciclos eléctricos a la corriente nominal máxima

### DESCONEXIÓN POR DISYUNTOR (OPCIONAL)\*

- El disyuntor UL 489 proporciona protección a nivel de caja de conexiones contra cortocircuitos
- No se requieren cortocircuitos ahorra tiempo y dinero
- Manija que se puede bloquear para brindar seguridad
- \* Clasificada para entrada de servicio

### PROTECCIÓN REVOLUCIONARIA DE MOTORES

- **Consciente:** SMARTSTART™ protege el sistema de las condiciones adversas del trabajo en seco con estándares de protección contra sobrecarga integrados.
- Vigilante: SMARTSTART™ detecta condiciones de arranque prolongadas comparadas con el tiempo máximo de arranque, las cuales pueden resultar dañinas. Monitorea las condiciones de corriente máxima de arranque del motor y se dispara si el motor no arranca antes de 10 segundos (sobrecarga clase 10) independientemente del ajuste de FLA.
- Activo: El monitoreo activo de la corriente proporciona mayor protección contra las condiciones de bloqueo y descompensación del rotor, disparándose más rápidamente que los sistemas que utilizan la curva de disparo inverso estándar, independientemente del ajuste de FLA.







### ARRANCADOR DE BOMBASSP SMARTSTART™ - INFORMACIÓN PARA PEDIDOS Y DIMENSIONAMIENTO

### Arrancador de bomba SMARTSTART™

Trifásico, 50/60 Hz, 200~600 VCA, gabinete tipo NEMA 3R - Arrancador de combinación. Incluye desconexión por disyuntor de entrada de servicio

	200 V - 460 V	600 V	HP TRIFÁSICO (UL)/SFA máx**									
No. de modelo	Gama SFA**	Gama SFA**	20	0 V	23	0 V	46	0 V	60	600 V		
	(A)	(A)	HP	SFA	HP	SFA	HP	SFA	HP	SFA	NEMA	
SSP3R-SO-J-G15	6~8	6~8	2	8	2	8	5	8	5	8	0	
SSP3R-SO-J-G20	8~11	8~11	3	11	3	11	7.5	11	10	11	] "	
SSP3R-SOP-J-G30	11~17	11~17	3	17	5	17	10	17	15	17	0+	
SSP3R-S1-J-G40	16~22	16~22	5	22	7.5	22	15	22	20	22	1	
SSP3R-S1P-J-G50	20~28	20~28	7.5	28	10	28	20	28	25	28	1+	
SSP3R-S1P-J-G60	24~32	24~32	7.5	32	10	32	20	32	30	32	] "	
SSP3R-S2-J-G80	32~45	32~45	10	45	15	45	30	45	40	45	2	
SSP3R-S2-J-G100	40~52	40~52	15	52	15	52	40	52	50	52	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	
SSP3R-S3-J-G125	50~71	50~71	20	71	25	71	50	71	60	71	3	
SSP3R-S3P-J-G150	60~80	60~77	25	80	30	80	60	80	75	77	3+	
SSP3R-S3P-J-G200	80~DPV*	NC	30	92	40	104	75	96	-	-	٦,	

### Arrancador de bomba SMARTSTART™

Trifásico, 50/60 Hz, 200-600 VCA, gabinete tipo NEMA 3R - Arrancador estándar. La desconexión no se incluye.

	200 V - 460 V	600 V		HP TRIFÁSICO (UL)/SFA máx**						- Tamaño de			
	Gama SFA**	Gama SFA**	200 V		23	O V	46	O V	60	0 V	contactor		
	(A)	(A)	HP	SFA	HP	SFA	HP	SFA	HP	SFA	NEMA		
SSP3R-S1P-J-32	1~32	1~32	7.5	32	10	32	20	32	30	32	1+		
SSP3R-S2-J-52	22~52	22~52	15	52	15	52	40	52	50	52	2		
SSP3R-S3P-J-85	50~80	50~77	25	80	30	80	60	80	75	77	3+		

### Arrancador de bomba SMARTSTART™

Trifásico, 50/60 Hz, 200-600 VCA, gabinete tipo NEMA 1 - Arrancador estándar. La desconexión no se incluye.

	No. de modelo Gama SF	200 V - 460 V	600 V		HP TRIFÁSICO (UL)/SFA máx**						Tamaño de			
		Gama SFA**	Gama SFA**	20	200 V 230 V 460 V 600 V				0 V	contactor				
		(A)	(A)	HP	SFA	HP	SFA	HP	SFA	HP	SFA	NEMA		
	SSP1-S1P-J-32	1~32	1~32	7.5	32	10	32	20	32	30	32	1+		
	SSP1-S2-J-52	22~52	22~52	15	52	15	52	40	52	50	52	2		
	SSP1-S3P-J-85	50~80	50~77	25	80	30	80	60	80	75	77	3+		

<sup>\*</sup>DSV = Difiere según el voltaje
\*\*Use la gama SFA o el SFA máximo al dimensionar para aplicaciones con motores sumergibles. Si el valor de amperaje para SFA no se indica en la placa de identificación, suponga que la gama de SFA corresponde a la gama FLA.

<sup>\*</sup>DSV = Difiere según el voltaje
\*\*Use la gama SFA o el SFA máximo al dimensionar para aplicaciones con motores sumergibles. Si el valor de amperaje para SFA no se indica en la placa de identificación, suponga que la gama de SFA corresponde a la gama FLA.

<sup>\*</sup>DSV = Difiere según el voltaje
\*\*Use la gama SFA o el SFA máximo al dimensionar para aplicaciones con motores sumergibles. Si el valor de amperaje para SFA no se indica en la placa de identificación, suponga que la gama de SFA corresponde a la gama FLA.





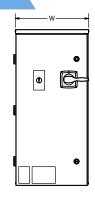
# ARRANCADOR DE BOMBASSP SMARTSTART™ - DIMENSIONES

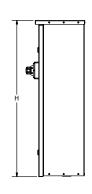
# OPCIONES (INSTALADAS EN FÁBRICA)

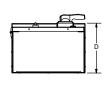
No. de modelo	Descripción
SSP-DHM	Horómetro digital
SSP-SRG240	Supresor de picos, 200/230 V
SSP-SRG480	Supresor de picos, 460 V
SSP-SRG600	Supresor de picos, 600 V
SSP-SRG	Configuración delta de supresión de picos, universal, con conexión a tierra en un vértice
SSP3R-SO-S2-UP	Aumentar el tamaño del gabinete N3R a 32" x 15" x 8"
SSP3R-S3-S3P-UP	Aumentar el tamaño del gabinete N3R a 42" x 25" x 12"
SSP-2FC	Terminales de entrada de interruptores biflotantes
SSP-RPL	Luz piloto de funcionamiento
SSP-FPL	Luz piloto de falla

# DIMENSIONES: GABINETE NEMA 3R

Arrancador para combinación	Dimensiones (pulg)						
ATTATICATION PAIR COMMINIACION	Н	Ancho	D				
SSP3R-SO-J-GXX							
SSP3R-SOP-J-GXX							
SSP3R-S1-J-GXX	22	15	10				
SSP3R-S1P-J-GXX							
SSP3R-S2-J-GXX							
SSP3R-S3-J-GXX	32	15	10				
SSP3R-S3P-J-GXXX	JL	IJ	10				
Arrancador estándar	Н	Ancho	D				
SSP3R-S1P-J-32							
SSP3R-S2-J-50	16	12	8				
SSP3R-S3P-J-80							

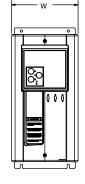


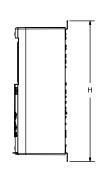




# DIMENSIONES: GABINETE NEMA 1

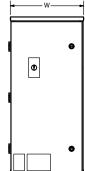
Arrancador estándar	Dimensiones (pulg)					
Allalicauvi Estalluai	Н	Ancho	D			
SSP1-S1P-J-32	16	7.5	6			
SSP1-S2-J-50	10	7.5	0			

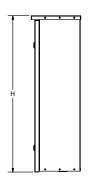


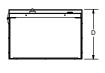




Arrancador estándar	Dimensiones (pulg)						
Allalicanni estatinal	Н	Ancho	D				
SSP1-S3P-J-80	16	12	8				



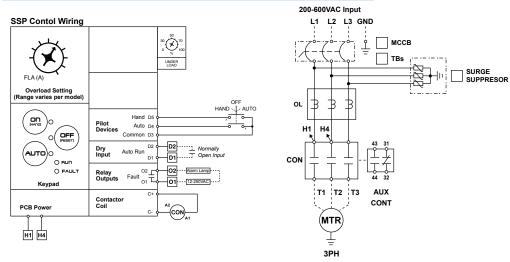






# ARRANCADOR DE BOMBASSP SMARTSTART™ - ESPECIFICACIONES Y DIAGRAMA DE CABLEADO

# DIAGRAMA DE CABLEADO



NOTA: Se muestra el diagrama de cableado estándar. El cableado real del producto puede variar de acuerdo con las opciones seleccionadas. Las líneas discontinuas indican cableado en el campo.

### **ESPECIFICACIONES**

LOI LCII IC	Est Edit (Citation)									
			Tipo de arrancador							
	Es	tándar o para co	ombinación (clasificado para servicio, apropiado para el uso como desconexión de servicio)							
	En gabinete tipo NEMA 1 o 3R									
	Interfaz de usuario									
Ajustes de parámetros Interno										
Manual. A	Apagado. Automático		En gabinete NEMA 3R - Interruptor montado en la puerta, en gabinete NEMA 1 - teclado Manual/Apagad	o/Auto						
			Operaciones de control estándar							
Entradas	Funcionamiento automático en seco		Cierre de contacto en seco N.A.							
EIIIIduds	Temporizador de funcionamiento		Opcional - El arrancador funcionará durante un tiempo definido por el usuario (1/2 a 12 horas) y luego se apaga hasta recibir otro comando de funcionamiento							
Salida	Relé de falla		N.A. 12-240 VCA							
	Tipo de sobrecarga Electrónica, curva de disparo térmico 1 <sup>2</sup> T									
Operacional	Restablecimiento de falla		Manual							
operacional	Modos de falla de alimentación eléctrica		Seleccionable: regreso al modo Apagado o regreso al último modo (Manual/Apagado/Automático	)						
	Características ambientales									
Temperatura an	nbiental de funcionamiento	-20.56 °C a 60.00 °C (-20 °F a 60 °F)								
Temperatura am	biental de almacenamiento	-20.56 °C a 85.00 °C (-20 °F a 85 °F)								
Hui	medad relativa	5% a 95% sin condensación								
	ección del motor		Valor predeterminado							
	de corriente de sobrecarga		Según SFA							
Clase de d	lisparo de sobrecarga		Clase 10 ajustable (sumergible)	Siempre activa						
	Baja carga		Disparo ajustable: 0%-100% de FLA	70%						
	Falla de ciclo		Se dispara si la tasa de ciclos es mayor que 20 arranques/minuto	Siempre activo						
De	escompensado		Se dispara antes de 0.5 segundos (inhabilitado durante el arranque)	Siempre activo						
	Protección		Ajuste/Descripción	Valor predeterminado						
Desbalanc	e de fase de corriente		Se dispara antes de 3 segundos a 25% del desbalance de corriente. *El umbral de disparo cambia a 80% del desbalance cuando se conmuta a desactivada							
Ro	tor bloqueado	Activada Se dispara antes de 0.5 segundos Activad								
Tiempo máximo para arrancar		Activada	Independientemente de FLA o de la curva I²T, siempre se dispara en el momento del arranque si la corriente de arranque está por fuera de un rango aceptable (corriente máxima de arranque del motor / 5) y continúa disminuyendo después de 10 segundos.	nerrada						





# ARRANCADOR DE BOMBA SPS ESTÁNDAR

50/60 Hz, 10 y 30, 120~600 VCA, 1–60 HP; desconexión por disyuntor calificada como servicio; sobrecarga ajustable con protección contra pérdida de fase

### CONSTRUCCIÓN RESISTENTE, OPERACIÓN DEPENDIENTE

- Control simple y funcional con interruptor HOA de carga pesada
- Gabinete tipo 3R, metálico, con revestimiento de polvo, disponible con tiras opcionales de montaje en poste
- Espacio amplio para agregar controles adicionales

### DESCONEXIÓN DE DISYUNTOR PRINCIPAL

- Calificado para entrada de servicio
- El disyuntor UL 489 proporciona protección a nivel de caja de conexiones contra cortocircuitos
- No se requieren cortocircuitos, lo cual ahorra tiempo y dinero
- Manija que se puede bloquear para brindar seguridad
- Aprobado por UL para uso como equipamiento de servicio

### COMPONENTES CONFIABLES PARA UNA LARGA DURACIÓN

- 2.5 millones de ciclos eléctricos de contactor a corriente completa
- El contactor incluye contactos auxiliares estándares 1 N.O. y 1 N.C.
- Calificado con tamaño NEMA, disponible en tamaños NEMA 1-5

### PROTECCIÓN DEL MOTOR CONTRA SOBRECARGA TÉRMICA

- Protección contra fallo de fase diferencial
- Temperatura ambiente compensada: 41 °F 104 °F (de 5 °C a 40 °C)
- El botón para restablecer ubicado en la puerta elimina la necesidad de acceder al panel interior

### TRANSFORMADOR DE CONTROL ESTÁNDAR (CPT)

- La entrada de CPT con múltiples fichas acepta todos los voltajes de motores comunes.
- Protección secundaria integrada No se requieren cortocircuitos.
- Voltaje de control de 120 V disponible para dispositivos adicionales instalados en el campo.



### DESCRIPCIÓN DEL NÚMERO DE PIEZA

SPS Starter Part Number Anatomy 120-460VAC



Contactor NEMA Sizes	Disconnect Sizes: Sized Between 175%-225% of Motor FLA	Highest Available Overload Setting*
S1	15, 20, 30, 40, 50	9, 13, 18, 22, 32
S2	40, 50, 60, 80	22, 36, 36, 50
S3	80, 100, 125, 150	50, 65, 75, 85
S3P	200	100

\*Highest Available Overload Setting does not coincide with the max S that the starter can handle. The max allowable SFA of the starter is determined by a combination of the disconnect size and contactor



# ARRANCADOR DE BOMBA SPS ESTÁNDAR - INFORMACIÓN PARA PEDIDOS Y DIMENSIONAMIENTO

### ARRANCADOR ESTÁNDAR PARA BOMBAS

Arrancador de bomba estándar (combinación) con gabinetes 120-460 V UL/NEMA 3R (sobrecarga térmica)

				III HD	/ MÁX. S	F AMDE	**2019							
No. de modelo		Mono	fásica	OLIII	/ FIAA. 3		escripció	n trifási	ca		Rango de ajuste de	Tamaño de contactor	Peso (lb)	Descripción
	120	) V	230	٧*	200	) V	230	) V	460	) V	sobrecarga	NEMA	(ID)	
SPS3R-S1-K-G15-9	1/3 HP	8 A	1HP	8 A	2 HP	8 A	2 HP	8 A	5 HP	8 A	6-9 A			N3R SPS, S1, 8A, con HOA, TOL, CB Disc. y 50VA CPT
SPS3R-S1-K-G20-13	1/2 HP	11 A	1.5 HP	11 A	3 HP	11 A	3 HP	11 A	7.5 HP	11 A	9-13 A			N3R SPS, S1, 11A, con HOA, TOL, CB Disc. y 50VA CPT
SPS3R-S1-K-G30-18	1HP	17 A	3 HP	17 A	-	-	5 HP	17 A	10 HP	17 A	12-18 A	1	44	N3R SPS, S1, 17A, con HOA, TOL, CB Disc. y 50VA CPT
SPS3R-S1-K-G40-22	1.5 HP	22 A	-	-	5 HP	16.7 A	7.5 HP	22 A	15 HP	22 A	16-22 A			N3R SPS, S1, 22A, con HOA, TOL, CB Disc. y 50VA CPT
SPS3R-S1-K-G50-32	2 HP	24 A	5 HP	28 A	7.5 HP	25.3 A	10 HP	28 A	20 HP	27 A	22-32 A			N3R SPS, S1, 28A, con HOA, TOL, CB Disc. y 50VA CPT
SPS3R-S2-K-G50-36	2 HP	28 A	5 HP	28 A	7.5 HP	28 A	10 HP	28 A	20 HP	28 A	24-36 A			N3R SPS, S2, 28A, con HOA, TOL, CB Disc. y 50VA CPT
SPS3R-S2-K-G60-36	3 HP	34 A	5 HP	34 A	10 HP	34 A	10 HP	34 A	25 HP	34 A	24-36 A	2	48	N3R SPS, S2, 34A, con HOA, TOL, CB Disc. y 50VA CPT
SPS3R-S2-K-G80-50	-	-	7.5 HP	45 A	-	-	15 HP	45 A	30 HP	45 A	34-50 A			N3R SPS, S2, 45A, con HOA, TOL, CB Disc. y 50VA CPT
SPS3R-S3-K-G100-65	5 HP	57 A	10 HP	57 A	15 HP	57 A	20 HP	57 A	40 HP	57 A	45-65 A			N3R SPS, S3, 57A, con HOA, TOL, CB Disc. y 100VA CPT
SPS3R-S3-K-G125-75	5 HP	68 A	15 HP	68 A	20 HP	68 A	25 HP	68 A	50 HP	68 A	54-75 A	3	64	N3R SPS, S3, 68A, con HOA, TOL, CB Disc. y 100VA CPT
SPS3R-S3-K-G150-85	7.5 HP	80 A	15 HP	68 A	25 HP	85 A	30 HP	85 A	60 HP	77 A	63-85 A			N3R SPS, S3, 85A, con HOA, TOL, CB Disc. y 100VA CPT
SPS3R-S3P-K-G200-100	10 HP	100 A	20 HP	88 A	30 HP	92 A	-	-	75 HP	96 A	80-100 A	3+	66	N3R SPS, S3P, 100A, con HOA, TOL, CB Disc. y 100VA

<sup>\*</sup>Debe pedirse con la opción SPS-1PH para cableado monofásico de fábrica.

# ARRANCADOR ESTÁNDAR PARA BOMBAS

Arrancadores de bomba estándares (combinación) con gabinetes 120575 V UL/NEMA 3R (sobrecarga térmica)

	UL HP / MÁX. S	F AMPERIOS**		Tanaga da		
No. de modelo	Trifásico 575 V		Rango de ajuste de sobrecarga	Tamaño de contactor NEMA	Peso (lb)	Descripción
			de sobrecarga Contactor NELIN			
SPS3R-S1-6K-G20-13	10HP	11A	9-13A			N3R 575V SPS, S1, 11A, con HOA, TOL, CB Disc. y 50VA CPT
SPS3R-S1-6K-G30-18	15HP	17A	12-18A	1	44	N3R 575V SPS, S1, 17A, con HOA, TOL, CB Disc. y 50VA CPT
SPS3R-S1-6K-G40-25	20HP	22A	18-25A	'		N3R 575V SPS, S1, 22A, con HOA, TOL, CB Disc. y 50VA CPT
SPS3R-S1-6K-G50-32	25HP	28A	22-32A			N3R 575V SPS, S1, 28A, con HOA, TOL, CB Disc. y 50VA CPT
SPS3R-S2-6K-G60-36	30HP	34A	24-36A	2	48	N3R 575V SPS, S2, 34A, con HOA, TOL, CB Disc. y 50VA CPT
SPS3R-S2-6K-G80-50	40HP	45A	34-50A	L	40	N3R 575V SPS, S2, 45A, con HOA, TOL, CB Disc. y 50VA CPT
SPS3R-S3-6K-G100-65	50HP	57A	45-65A			N3R 575V SPS, S3, 57A, con HOA, TOL, CB Disc. y 100VA CPT
SPS3R-S3-6K-G125-75	60HP	71A	54-75A	3	64	N3R 575V SPS, S3, 71A, con HOA, TOL, CB Disc. y 100VA CPT
SPS3R-S3-6K-G150-85	75HP	77A	63-85A			N3R 575V SPS, S3, 77A, con HOA, TOL, CB Disc. y 100VA CPT

<sup>\*\*</sup>Use la gama SFA o el SFA máximo al dimensionar para aplicaciones con motores sumergibles. Si el valor de amperaje para SFA no se indica en la placa de identificación, suponga que la gama de SFA corresponde a la gama FLA.

<sup>\*\*</sup>Use la gama SFA o el SFA máximo al dimensionar para aplicaciones con motores sumergibles. Si el valor de amperaje para SFA no se indica en la placa de identificación, suponga que la gama de SFA corresponde a la gama FLA.





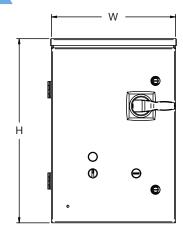
# ARRANCADOR DE BOMBA SPS ESTÁNDAR - DIMENSIONES

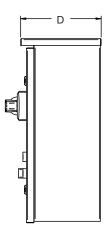
# OPCIONES (INSTALADAS EN FÁBRICA)

No. de modelo	Descripción
SPS-24	Circuito de control 24 VCA
SPS-3FC	Terminales de entrada de interruptor triflotante para operación simple
SPS-BCN	Luz indicadora de alarma montada en la parte superior, opcional, 120 VCA
SPS-1PH	Cableado monofásico instalado en la fábrica
SPS-BZR	Timbre montado en la puerta de 120 VCA con botón de silencio, opcional
SPS-CLK-120V	Reloj programable, 7 días, 24 horas, opcional
SPS-CLK-24V	Reloj programable, 7 días, 24 horas, SPS-FPL, opcional
SPS-FPL	Luz piloto de falla
SPS-RLY-120VAC	Relé de funcionamiento del localizador de interposición 120 VCA instalado en la fábrica
SPS-RLY-24VAC-DC	Relé de funcionamiento del localizador de interposición 24 VCA/VDC instalado en la fábrica
SPS-RPL	Luz piloto de funcionamiento
SPS-SPB	Botón de arranque
SPS-SRG240	Configuración de energía delta, de supresor de picos 208-240 VCA
SPS-SRG480	Configuración de energía delta, de supresor de picos 480 VCA
SPS-SRG600	Configuración de energía delta, de supresor de picos 600 VCA

# DIMENSIONES

Arrancador	Dimensiones (pulg)			
Allalicauvi	Н	Ancho	D	
SPS3R-S1-K-GXX-X				
SPS3R-S1-K-GXX-XX				
SPS3R-S2-K-GXX-XX	22	15	10	
SPS3R-S3-K-GXXX-XX				
SPS3R-S3P-K-GXXX-XXX				
SPS3R-S1-6K-GXX-XX		15		
SPS3R-S2-6K-GXX-XX	32		10	
SPS3R-S3-6K-GXXX-XX				

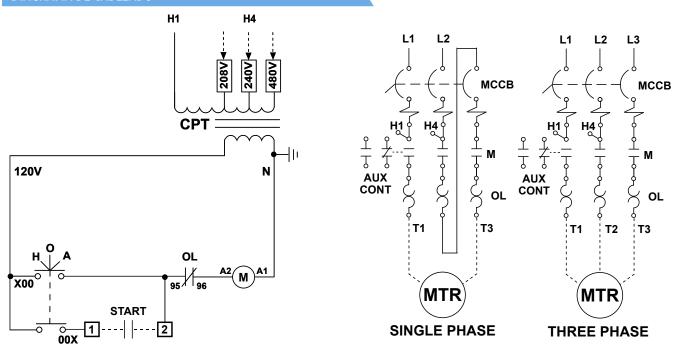






# ARRANCADOR DE BOMBA SPS ESTÁNDAR - ESPECIFICACIONES Y DIAGRAMA DE CABLEADO

# DIAGRAMA DE CABLEADO



# **ESPECIFICACIONES**

Tipo de arrancador					
Arrancador estándar para bombas					
Combinación, calificación de servicio					
Gabinete tipo 3R aprobado por UL					
Interfaz de usuario					
Interruptor selector HOA					
Botón para restablecer					
Operaciones de control estándar					
Cierre de contacto seco N.O. para energizar el arrancador					
Características ambientales					
De -5 a 140 °F (de -20 a 60 °C)					
De -5 a 185 °F (de -20 a 85 °C)					
5% a 95% sin condensación					
Funciones de protección					
Térmico bimetálico					
Clase 10					
Manual					
Pérdida de fase Protección de sobrecarga diferencial					





# ARRANCADOR DE BOMBAS ESTÁNDAR DE VOLTAJE REDUCIDO (SPS-RV)

Protección electrónica integrada contra sobrecarga de la bomba, amplio rango de aceptación de de voltajes (200~600 VCA), y contactor de derivación con clasificación de potencia. 30, 50/60 Hz, 200~600 VCA, 2~75 hp

### PROTECCIÓN ELECTRÓNICA DEL MOTOR Y AUTOMATIZACIÓN DE E/S

- Sobrecarga electrónica clase 10, de amplio rango
- Protección contra desbalance de fase de corriente
- Protección contra rotor bloqueado/descompensado
- Protección contra falla de ciclo
- Acepta 200-600 VCA directamente, "plug and play" real
- Entrada de voltaje de funcionamiento automático
- Entrada de contacto automático seco
- Salida de relé de estado
- Teclado Manual/Apagado/Auto con indicadores LED para indicación de modo, falla y funcionamiento

### CARACTERÍSTICAS DEL ARRANCADOR SUAVE

- Contactor de derivación clasificado a potencia plena
- Arrangue con conexión directa a la línea para situaciones de emergencia
- Límite de corriente, voltaje de arranque/paro y tiempo de arranque/paro ajustables
- Detección de sobrecalentamiento del SCR
- Detección de SCR en cortocircuito

### DESCONEXIÓN POR DISYUNTOR (OPCIONAL)\*

- El disyuntor UL 489 proporciona protección a nivel de caja de conexiones contra cortocircuitos
- No se requieren cortocircuitos ahorra tiempo y dinero
- Manija que se puede bloquear para brindar seguridad

### CONSTRUCCIÓN DE GRADO INDUSTRIAL

- Teclado HOA montado en la puerta
- Alojado en un gabinete tipo NEMA 3R, con recubrimiento clasificado para uso en exteriores
- Contactor de derivación con clasificación NEMA que proporciona 2.5 millones de ciclos eléctricos a la corriente nominal máxima - casi el doble de vida útil que los de nuestros competidores\*

<sup>\*</sup> Clasificada para entrada de servicio

<sup>\*</sup> Estas comparaciones se basan en información de mercadotecnia publicada por los fabricantes.



# ARRANCADOR DE BOMBA ESTÁNDAR DE VOLTAJE REDUCIDO (SPS-RV) - INFORMACIÓN PARA PEDIDOS Y DIMENSIONAMIENTO

### ARRANCADOR DE BOMBA ESTÁNDAR DE VOLTAJE REDUCIDO

Trifásico, 50/60 Hz, 200~600 VCA, gabinete tipo NEMA 3R - Arrancador de combinación suave. Incluye desconexión por disyuntor de entrada de servicio

	Gama SFA de	Gama SFA de			ŀ	HP TRIFÁSICO (	UL)/SFA máx*	*			Tamaño de
No. de modelo	200 V - 460 V**	600 V**	20	0 V	230	O V	46	0 V	60	0 V	contactor
	(A)	(A)	HP	SFA	HP	SFA	HP	SFA	HP	SFA	NEMA
SPS3R-RV-S1-J-G15	6~8	6~8	2	8	2	8	5	8	5	8	
SPS3R-RV-S1-J-G20	8~11	8~11	3	11	3	11	7.5	11	10	11	1
SPS3R-RV-S1-J-G30	11~17	11~17	3	17	5	17	10	17	15	17	] '
SPS3R-RV-S1-J-G40	16~22	16~22	5	22	7.5	22	15	22	20	22	
SPS3R-RV-S1P-J-G50	20~28	20~28	7.5	28	10	28	20	28	25	28	1+
SPS3R-RV-S1P-J-G60	24~34	24~32	10	34	10	34	25	34	30	32	] ''
SPS3R-RV-S2-J-G80	32~45	32~45	10	45	15	45	30	45	40	45	2
SPS3R-RV-S3-J-G100	40~57	40~57	15	57	20	57	40	57	50	57	7
SPS3R-RV-S3-J-G125	50~71	50~71	20	71	25	71	50	71	60	71	] ,
SPS3R-RV-S3P-J-G150	60~85	60~77	25	85	30	85	60	85	75	77	3+

<sup>\*\*</sup>Use la gama SFA o el SFA máximo al dimensionar para aplicaciones con motores sumergibles. Si el valor de amperaje para SFA no se indica en la placa de identificación, suponga que la gama de SFA corresponde a la gama FLA.

# ARRANCADOR DE BOMBA ESTÁNDAR DE VOLTAJE REDUCIDO

Trifásico, 50/60 Hz, 200-600 VCA, gabinete tipo NEMA 3R - Arrancador estándar suave. La desconexión no se incluye

	Gama SFA de	Gama SFA de			I	HP TRIFÁSICO (	(UL)/SFA máx*	*			_ Tamaño de
No. de modelo	200 V - 460 V**	600 V**	20	0 V	23	0 V	46	0 V	60	0 V	contactor
	(A)	(A)	HP	SFA	HP	SFA	HP	SFA	HP	SFA	NEMA
SPS3R-RV-S00-J	1~DPV*	1~9	2	7.8	2	9	5	7.6	7.5	9	00
SPS3R-RV-SO-J	6~DPV*	6~17	5	17.5	5	18	10	14	15	17	0
SPS3R-RV-S1-J	10~DPV*	10~27	7.5	25.3	10	28	20	27	25	27	1
SPS3R-RV-S1P-J	20~40	20~32	10	40	10	40	30	40	30	32	1+
SPS3R-RV-S2-J	30~50	30~50	15	50	15	50	30	50	40	50	2
SPS3R-RV-S3P-J	45~85	45~77	25	85	30	85	60	85	75	77	3+

### OPCIONES (INSTALADAS EN FÁBRICA)

No. de modelo	Descripción	
SPS-SRG240	Supresor de picos, 200/230 V	
SPS-SRG480	Supresor de picos, 460 V	
SPS-SRG600	Supresor de picos, 600 V	

<sup>\*</sup>DSV = Difiere según el voltaje
\*\*Use la gama SFA o el SFA máximo al dimensionar para aplicaciones con motores sumergibles. Si el valor de amperaje para SFA no se indica en la placa de identificación, suponga que la gama de SFA corresponde a la gama FLA.

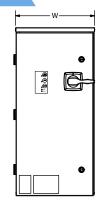


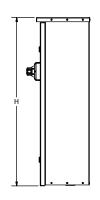


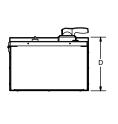
# ARRANCADOR DE BOMBA ESTÁNDAR DE VOLTAJE REDUCIDO (SPS-RV) - DIAGRAMA DE DIMENSIONES Y CABLEADO

### **DIMENSIONES**

Arrancador suave para combinación	Dimensiones (pulg)			
Arrancauor suave para combinación	Н	Ancho	D	
SPS3R-RV-S1-J-GXX				
SPS3R-RV-S1P-J-GXX	22	15	10	
SPS3R-RV-S2-J-GXX				
SPS3R-RV-S3-J-GXXX	32	15	10	
SPS3R-RV-S3P-J-GXXX	32	IJ	10	
Arrancador suave estándar	Н	Ancho	D	
SPS3R-RV-S00-J				
SPS3R-RV-SO-J				
SPS3R-RV-S1-J	22	15	10	
SPS3R-RV-S1P-J				
SPS3R-RV-S2-J				
SPS3R-RV-S3P-J	32	15	10	

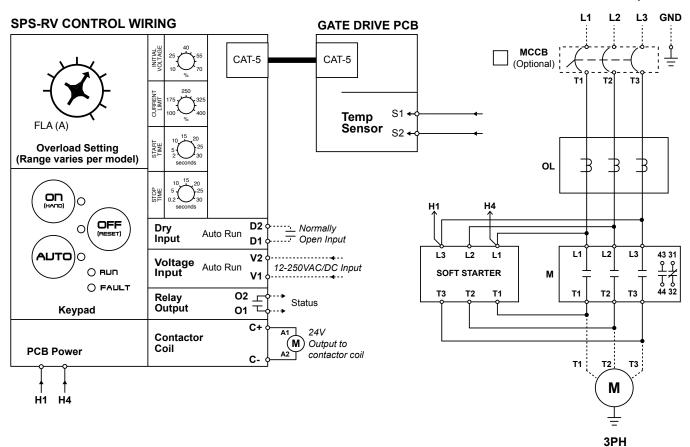






### DIAGRAMA DE CABLEADO

### 200-600VAC Input



NOTA: Se muestra el diagrama de cableado estándar. El cableado real del producto puede variar de acuerdo con las opciones seleccionadas. Las líneas discontinuas indican cableado en el campo.



# ARRANCADOR DE BOMBA ESTÁNDAR DE VOLTAJE REDUCIDO (SPS-RV) - ESPECIFICACIONES

# ESPECIFICACIONES

Tipo de arrancador suave  Estándar o para combinación (clasificado para servicio, apropiado para el uso como desconexión de servicio)  En gabinete tipo NEMA 3R  Interfaz de usuario  Ajustes de parámetros Interno  Manual-Apagado-Auto Teclado montado en la puerta  Operaciones de control estándar  Entradas Voltaje Auto Acepta 12-250 VCA/CD. Al aplicar voltaje, se envía un comando de funcionamiento al arrancador cuando está en modo auto.  Contacto seco Auto Contacto seco normalmente abierto. Cuando se cierra, el arrancador envía un comando de funcionamiento cuando está en modo auto.  Salida Relé de estado Contacto relevador normalmente abierto, 0.3A @ 125 VCA, 1A @ 24 VCA			
En gabinete tipo NEMA 3R  Interfaz de usuario  Ajustes de parámetros Interno  Manual-Apagado-Auto Teclado montado en la puerta  Operaciones de control estándar  Entradas Voltaje Auto Acepta 12-250 VCA/CD. Al aplicar voltaje, se envía un comando de funcionamiento al arrancador cuando está en modo auto.  Contacto seco Auto Contacto seco normalmente abierto. Cuando se cierra, el arrancador envía un comando de funcionamiento cuando está en modo auto.  Salida Relé de estado Contacto relevador normalmente abierto, 0.3A @ 125 VCA, 1A @ 24 VCA			
Interfaz de usuario  Ajustes de parámetros Interno  Manual-Apagado-Auto Teclado montado en la puerta  Operaciones de control estándar  Entradas Voltaje Auto Acepta 12-250 VCA/CD. Al aplicar voltaje, se envía un comando de funcionamiento al arrancador cuando está en modo auto.  Contacto seco Auto Contacto seco normalmente abierto. Cuando se cierra, el arrancador envía un comando de funcionamiento cuando está en modo auto.  Salida Relé de estado Contacto relevador normalmente abierto, 0.3A @ 125 VCA, 1A @ 24 VCA			
Ajustes de parámetros Interno  Manual-Apagado-Auto Teclado montado en la puerta  Operaciones de control estándar  Entradas Voltaje Auto Acepta 12-250 VCA/CD. Al aplicar voltaje, se envía un comando de funcionamiento al arrancador cuando está en modo auto.  Contacto seco Auto Contacto seco normalmente abierto. Cuando se cierra, el arrancador envía un comando de funcionamiento cuando está en modo auto.  Salida Relé de estado Contacto relevador normalmente abierto, 0.3A @ 125 VCA, 1A @ 24 VCA			
Manual-Apagado-Auto Teclado montado en la puerta  Operaciones de control estándar  Entradas Voltaje Auto Acepta 12-250 VCA/CD. Al aplicar voltaje, se envía un comando de funcionamiento al arrancador cuando está en modo auto. Contacto seco Auto Contacto seco normalmente abierto. Cuando se cierra, el arrancador envía un comando de funcionamiento cuando está en modo auto. Salida Relé de estado Contacto relevador normalmente abierto, 0.3A @ 125 VCA, 1A @ 24 VCA			
Operaciones de control estándar  Entradas  Voltaje Auto Acepta 12-250 VCA/CD. Al aplicar voltaje, se envía un comando de funcionamiento al arrancador cuando está en modo auto. Contacto seco Auto Contacto seco normalmente abierto. Cuando se cierra, el arrancador envía un comando de funcionamiento cuando está en modo auto Salida Relé de estado Contacto relevador normalmente abierto, 0.3A @ 125 VCA, 1A @ 24 VCA			
Entradas Voltaje Auto Acepta 12-250 VCA/CD. Al aplicar voltaje, se envía un comando de funcionamiento al arrancador cuando está en modo auto. Contacto seco Auto Contacto seco normalmente abierto. Cuando se cierra, el arrancador envía un comando de funcionamiento cuando está en modo auto. Salida Relé de estado Contacto relevador normalmente abierto, 0.3A @ 125 VCA, 1A @ 24 VCA			
Contacto seco Auto Contacto seco normalmente abierto. Cuando se cierra, el arrancador envía un comando de funcionamiento cuando está en modo auto Contacto relevador normalmente abierto, 0.3A @ 125 VCA, 1A @ 24 VCA			
Contacto seco Auto Contacto seco normalmente abierto. Cuando se cierra, el arrancador envía un comando de funcionamiento cuando está en modo auto Salida Relé de estado Contacto relevador normalmente abierto, 0.3A @ 125 VCA, 1A @ 24 VCA			
Tipo de sobrecarga Electrónica, curva de disparo l <sup>2</sup> T			
Palla de alimentación Operacional Reinicio en el último modo (Manual/Apagado/Auto) sin demora (predeterminado)			
Restablecimiento de falla Ajustable: manual (valor predeterminado) o automático			
Arranques 6/hora, tiempo de arranque máx. de 20 segundos a FLA de 400%, tiempo de arranque máx. de 30 segundos a FLA de 300%			
Características ambientales			
Temperatura ambiental de funcionamiento -20.56 °C a 60.00 °C (-20 °F a 60 °F)			
Temperatura ambiental de almacenamiento -20.56 °C a 85.00 °C (-20 °F a 85 °F)			
Humedad relativa 5% a 95% sin condensación			
Protección del motor/arrancador suave Ajuste/Descripción Valor predetermina			
Rango de ajuste de corriente de sobrecarga Difiere según el modelo Según SFA			
Clase de disparo de sobrecarga 10 10			
Falla de ciclo Siempre activado: se dispara si la tasa de ciclos es mayor que 20 arranques/minuto Activada			
Desbalance de fase de corriente Siempre activado: se dispara cuando el desbalance de fase de corriente es mayor que 50% Activada			
Rotor bloqueado/Descompensado Siempre activado: se dispara antes de los 0.5 segundos Activada			
SCR en cortocircuito Siempre activado: se dispara cuando detecta un SCR en cortocircuito o si no detecta la presencia del motor. Activada			
SCR abierto Siempre activado: se dispara si no detecta corriente durante el arranque o la derivación. Activada			
Sobrecalentamiento del SCR Siempre activado: se dispara si la temperatura del SCR alcanza los 125 °C. Activada			
nque con conexión directa a la línea Activado/Desactivado: permite al usuario arrancar el motor con conexión directa a la línea. Desconectado			





# TABLA DE COMPARACIÓN DEL ARRANCADOR

# SMS, SSP Y SPS

שלים, אור ו ארי	,		
	Arrancador SubMonitor SMS	Arrancador de bomba SSP SMARTSTART™	Arrancador de bomba SPS estándar
Dispositivo / Página	8		
	Pág. 11	Pág. 21	Pág. 25
Descripción	La protección SubMonitor incluye sobrecarga/ baja carga, falla de ciclo y mucho más.	Un valor increíble; funciones avanzadas de protección de arranque, que incluyen protección contra sobrecarga y baja carga.	Arrancador de sobrecarga térmica, control simple con diseño resistente
Interfaz de usuario	Interruptor Manual/Desactivado/Automático	Interruptor Manual/Desactivado/Automático	Interruptor Manual/Desactivado/Automático
Tipo de sobrecarga	Sobrecarga electrónica de amplio rango (clase 10)	Sobrecarga electrónica de amplio rango (clase 10)	Clase 10, térmico bimetálico
	Sobrecarga	Sobrecarga	Sobrecarga
	Baja carga (trabajo en seco)	Baja carga	Pérdida de fase
	Sobrecarga	Desbalance de fase de corriente	-
	Bajo voltaje	Falla de ciclo	-
	Sobrevoltaje	-	-
	Pérdida de fase	-	-
Protección del motor	Falla de ciclo	Rotor descompensado/bloqueado	-
	Desbalance de fase de corriente	-	-
	Rotor bloqueado	Tiempo máximo de arranque	-
	Tiempo máximo de arranque	-	-
	Fuera de calibración	-	-
	Sensor de temperatura	-	-
	-	-	-
	Entrada de contacto automático seco	Entrada de contacto automático seco	No estándar
	Salida de relé de falla	Salida de relé de falla	-
Entradas/Salidas	-	-	-
	-	-	-
	-	-	-
	Supresión de picos	Supresión de picos	Entrada mojada de autofuncionamiento de 24 V o 120 V
	Luces piloto (de funcionamiento y de falla)	Luces piloto (de funcionamiento y de falla)	Supresión de picos
Opciones	Horómetro digital	Horómetro digital	Luz piloto de falla
	-	-	Entradas de interruptor flotante
	-	-	-



# TABLA DE COMPARACIÓN DE ARRANCADOR

# IPS-RV Y SPS-RV

	Arrancador suave inteligente para bombas IPS-RV	Arrancador suave estándar para bombas SPS-RV		
Dispositivo / Página	Pág. 15	Pág. 29		
Descripción	El arrancador de bomba más inteligente del mundo, con características avanzadas de protección y automatización, comunicaciones Modbus y mucho más.	Capacidades de arranque suave en un paquete más básico. SPS-RV tiene una sobrecarga electrónica de rango amplio y excelentes funciones de protección.		
Interfaz de usuario	Interruptor Manual/Desactivado/Automático	Teclado Manual/Apagado/Automático con indicadores LED integrados para indicación de Modo/Falla/Funcionamiento		
Tipo de sobrecarga	Sobrecarga electrónica de amplio rango, con clase de disparo seleccionable (5-30)	Sobrecarga electrónica de amplio rango (clase 10)		
	Sobrecarga	Sobrecarga		
	Baja carga	-		
	Desbalance de fase de corriente	Desbalance de fase de corriente		
	Falla de ciclo	Falla de ciclo		
	Sobrevoltaje/bajo voltaje	-		
Protección del motor	-	-		
	Rotor descompensado/bloqueado	Rotor descompensado/bloqueado		
	Desbalance de fase de voltaje	-		
	Pérdida de fase de voltaje	-		
	Fase invertida			
	Falla de conexión a tierra (UL1053)	-		
	Entrada de contacto automático seco	Entrada de contacto automático seco		
	Salida de relé de falla			
Entradas/Salidas	Salida de relé de estado	Salida de relé de estado		
Liiti duds/ Saliuds	Entrada de voltaje de funcionamiento automático	Entrada de voltaje de funcionamiento automático		
	Entrada de voltaje de apagado de emergencia	-		
	Contactos programables para el control de flotador	-		
Comunicaciones	RTU Modbus	-		
	Disparo por sobrecalentamiento del SCR	Disparo por sobrecalentamiento del SCR		
Características adicionales	Disparo por SCR en cortocircuito	Disparo por SCR en cortocircuito		
caracteristicas auticionales	Disparo por SCR abierto	Disparo por SCR abierto		
	Arranque con conexión directa a la línea	Arranque con conexión directa a la línea		
Opciones	Supresión de picos	Supresión de picos		
Opciones	Luces piloto (de funcionamiento y de falla)	<del>-</del>		





### **VFD SERIE P** (VARIADOR DE FRECUENCIA VARIABLE)

#### EL CONTROL DE VELOCIDAD VARIABLE ES SÓLO EL PRINCIPIO

Es ampliamente reconocido que los variadores de frecuencia variable ahorran dinero al variar la velocidad de los motores para ajustarse a la demanda. Nuestro modo automático de ahorro de energía disminuye al mínimo las pérdidas, al optimizar la potencia de salida para proporcionar una mayor eficiencia. En condiciones de baja carga, el modo de hibernación desactiva el variador y sus salidas; luego, reactiva las salidas cuando la demanda aumenta para proporcionar ahorros adicionales. Esto también prolonga la vida útil de los equipos.

#### CARACTERÍSTICAS ESTÁNDAR (VARIADORES EN GABINETE)

- Control vectorial V/F seleccionable, sin sensores
- Para aplicaciones en exteriores o en entornos con agua
- Las gabinetes NEMA 3R impermeables disminuyen la absorción térmica con un acabado blanco que refleja los rayos solares y con ventiladores de enfriamiento con filtro
- Los paquetes VFD estándar están calificados para temperaturas ambiente de 110 °F, sin recibir directamente la luz solar.
- Se incluyen dispositivos de protección adicional específicos para cada aplicación (por ejemplo: reactores de línea, reactores de carga y filtro dV/dT)
- Franklin FastApp™ Firmware
  - Configuración rápida y sencilla para paquetes sumergibles y centrífugos
  - La pantalla utiliza terminología específica de las bombas
- Protección y características específicas para bombas
  - Detección de tubería rota
  - Detección de pozo seco/baja carga con temporizador cíclico
  - Llenado de tubería (Pre-PID) la VFD aumenta en rampa hasta la frecuencia Pre-PID y llena la tubería sin presurizar el sistema y picos hidráulicos
  - Modo de hibernación y funciones de reactivación con el aumento de presión
  - Modo de ahorro automático de energía
  - La protección de arranque sobre la marcha evita disparos, arranques bruscos y daños al variador producidos por la potencia regenerativa debida la fuerte rotación de inercia
- Paquetes especiales disponibles
  - Opciones adicionales de gabinetes (NEMA 1, NEMA 12, NEMA 4X)
  - Paguetes multi-motor/bomba
  - Opciones de control configurables











#### VFD SERIE P (VARIADOR DE FRECUENCIA VARIABLE)

#### ARRANQUE FÁCIL CON PROGRAMACIÓN FAST APP

Los paquetes de variadores de Franklin Control Systems están pre-configurados para motores sumergibles o de superficie, con parámetros predeterminados con base en su aplicación específica. Para observar un video acerca de los conceptos básicos de cableado y programación de una VFD Serie P para una aplicación sumergible, escanee el código QR que se muestra a continuación o visite www.franklin-controls.com.

#### CUALQUIER TRABAJO EN CUALQUIER ENTORNO

Desde entornos corrosivos hasta conductores de gran longitud para motores en temperaturas elevadas, podemos diseñar un tablero que se adapte prácticamente a cualquier aplicación en cualquier ubicación. Nuestros paquetes estándar se acomodan normalmente a cualquier necesidad, pero si su trabajo exige consideraciones especiales, nuestros ingenieros están preparados para enfrentar cualquier desafío.

#### CONVERSIÓN DE 1 A 3 FASES

Franklin tiene soluciones para conversión de potencia monofásica de 230 V o 460 V a potencia trifásica, sin necesidad de un conjunto de convertidor de fase de flujo giratorio y arrancador para bomba. Duplicando la potencia de su motor para dimensionar su VFD (motor de 20 hp = VFD de 40 hp), la conversión es completa. Sólo necesita una VFD de Franklin.

#### CARACTERÍSTICAS NUEVAS Y MEJORADAS

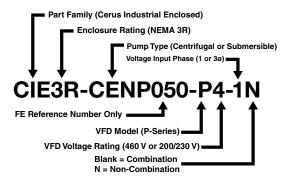
- Control alterno de abastecimiento-desabastecimiento Dos motores sin necesidad de PLC externo
- Control de demanda dual El dispositivo detecta cuando cambiarse a un segundo valor determinado en aplicaciones que alimentan a dos sistemas
- Protección flexible contra pozo seco Determinación automática de tiempo de recuperación del pozo
- Temporizador de lubricación de agua
- Temporizador auxiliar
- Protección contra falta de flujo
- Limpieza de pantalla
- Temporizador de rotación en reversa
- Fuga de tubería (protección de ciclado)
- Límite de velocidad por temperatura del VFD (para evitar disparos por ruido eléctrico por sobrecalentamiento)
- Protección de sobrecalentamiento del motor
- Activación de relevador por nivel análogo
- Límite de velocidad por nivel de agua del pozo
- Redundancia de dos transductores







#### DESCRIPCIÓN DEL NÚMERO DE PIEZA





Escanear para el video de arrangue





# VFD SERIE P EN GABINETE - VARIADOR DE GRAN TAMAÑO NEMA 1

#### DISEÑO COMPACTO PARA AHORRAR ESPACIO

- 1. VFD Serie P optimizada para bombas
  - Teclado de 32 caracteres y parámetros pre-configurados para todas las aplicaciones comunes de bombeo
- 2. Gabinete NEMA 1 para interiores
- 3. La desconexión proporciona protección contra los cortocircuitos y elimina las llamadas debido a problemas con los fusibles
- 4. El reactor en línea mejora la protección contra picos de voltaje transitorios y proporciona un nivel de mitigación de armónicas
- 5. Filtro de salida para cables largos del motor (estándar solo en paquetes sumergibles)

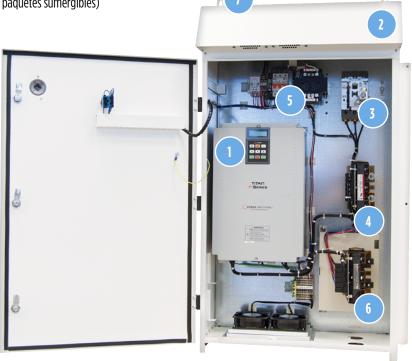




#### VFD SERIE P EN GABINETE - VARIADOR DE GRAN TAMAÑO NEMA 3R

### DISEÑADA PARA RESISTIR LOS ENTORNOS MÁS EXIGENTES

- 1. VFD Serie P optimizada para bombas
  - Teclado de 32 caracteres y parámetros pre-configurados para todas las aplicaciones comunes de bombeo
- Resistente gabinete tipo NEMA 3R ideal para exteriores, con ventiladores de enfriamiento y filtros
- 3. La desconexión por disyuntor elimina los inconvenientes ocasionados por los problemas con fusibles
- 4. El reactor en línea mejora la protección contra picos de voltaje transitorios y proporciona un nivel de mitigación de armónicas
- 5. Transformador de alimentación de control con protección por disyuntor
- 6. Filtro de salida para cables largos del motor (estándar solo en paquetes sumergibles)
- 7. El kit de perno con ojal para el levantamiento viene estándar







### VARIADOR DE GRAN TAMAÑO NEMA 1 SUMERGIBLE (COMBINACIÓN)

Gabinete monofásico y trifásico (200-230 V, 480 V) UL/NEMA 3R

Voltaje	HP	Amperaje máximo	No. de modelo	Descripción
	1	5.5	CIE1-SUBP001-P2-1	NEMA 1, 1 HP 230 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR
	2	8	CIE1-SUBP002-P2-1	NEMA 1, 2 HP 230 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR
	3	12	CIE1-SUBP003-P2-1	NEMA 1, 3 HP 230 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR
230 V,	5	17.6	CIE1-SUBP005-P2-1	NEMA 1, 5 HP 230 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR
monofásico	7.5	25	CIE1-SUBP007-P2-1	NEMA 1, 7.5 HP 230 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR
-	10	33	CIE1-SUBP010-P2-1	NEMA 1, 10 HP 230 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR
	15	48.6	CIE1-SUBP015-P2-1	NEMA 1, 15 HP 230 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR
-	20	64	CIE1-SUBP020-P2-1	NEMA 1, 20 HP 230 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR
	2	8	CIE1-SUBP002-P2-3	NEMA 1, 2 HP 230 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR
-	3	12	CIE1-SUBP003-P2-3	NEMA 1, 3 HP 230 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR
	5	19	CIE1-SUBPO05-P2-3	NEMA 1, 5 HP 230 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR
	7.5	30	CIE1-SUBP007-P2-3	NEMA 1, 7.5 HP 230 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR
230 V,	10	40	CIE1-SUBP010-P2-3	NEMA 1, 10 HP 230 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR
trifásico	15	55	CIE1-SUBP015-P2-3	NEMA 1, 15 HP 230 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR
	20	74	CIE1-SUBP020-P2-3	NEMA 1, 20 HP 230 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR
-	25	85	CIE1-SUBP025-P2-3	NEMA 1, 25 HP 230 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR
	30	100	CIE1-SUBP030-P2-3	NEMA 1, 30 HP 230 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR
	2	4	CIE1-SUBP002-P4-1	NEMA 1, 2 HP 460 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR, O
	3	5.3	CIE1-SUBP003-P4-1	NEMA 1, 3 HP 460 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR, O
	5	8.8	CIE1-SUBP005-P4-1	NEMA 1, 5 HP 460 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR, O
	7.5	13.2	CIE1-SUBP007-P4-1	NEMA 1, 7.5 HP 460 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR, O
-	1.5	16.5	CIE1-SUBP010-P4-1	NEMA 1, 10 HP 460 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR, C
460.14	15	24.5		
460 V, monofásico	20	30.3	CIE1-SUBP015-P4-1 CIE1-SUBP020-P4-1	NEMA 1, 15 HP 460 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR, 0 NEMA 1, 20 HP 460 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR, C
IIIOIIOIasico	25	35.7		
			CIE1-SUBPO25-P4-1	NEMA 1, 25 HP 460 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR, O
	30	42.3	CIE1-SUBP030-P4-1	NEMA 1, 30 HP 460 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR, C
_	40	60.4	CIE1-SUBPO40-P4-1	NEMA 1, 40 HP 460 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR, C
	50	80	CIE1-SUBP050-P4-1	NEMA 1, 50 HP 460 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR, C
	60	91	CIE1-SUBP060-P4-1	NEMA 1, 60 HP 460 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR, C
	1	3	CIE1-SUBP001-P4-3	NEMA 1, 1 HP 460 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR, OF
	2	4	CIE1-SUBP002-P4-3	NEMA 1, 2 HP 460 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR, OF
	3	6	CIE1-SUBP003-P4-3	NEMA 1, 3 HP 460 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR, OF
	5	9.6	CIE1-SUBP005-P4-3	NEMA 1, 5 HP 460 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR, OF
	7.5	13	CIE1-SUBP007-P4-3	NEMA1, 7.5 HP 460 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR, OF
	10	17	CIE1-SUBP010-P4-3	NEMA 1, 10 HP 460 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR, OF
460 V,	15	25	CIE1-SUBP015-P4-3	NEMA 1, 15 HP 460 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR, OF
trifásico	20	30	CIE1-SUBP020-P4-3	NEMA 1, 20 HP 460 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR, OF
tiliusico	25	40	CIE1-SUBP025-P4-3	NEMA 1, 25 HP 460 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR, OF
	30	45	CIE1-SUBP030-P4-3	NEMA 1, 30 HP 460 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR, OF
	40	63	CIE1-SUBP040-P4-3	NEMA 1, 40 HP 460 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR, OF
	50	77	CIE1-SUBP050-P4-3	NEMA 1, 50 HP 460 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR, OF
	60	100	CIE1-SUBP060-P4-3	NEMA 1, 60 HP 460 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR, OF
	75	110	CIE1-SUBP075-P4-3	NEMA 1, 75 HP 460 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR, OF
-	100	150	CIE1-SUBP100-P4-3	NEMA 1, 100 HP 460 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR, OF



# VARIADOR DE GRAN TAMAÑO NEMA 1 DE SUPERFICIE (COMBINACIÓN)

Gabinete monofásico y trifásico (200-230 V, 480 V) UL/NEMA 3R

Voltaje	HP	Amperaje máximo	No. de modelo	Descripción
	1	5.5	CIE1-CENP001-P2-1	NEMA 1, 1 HP 230 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR
-	2	8.1	CIE1-CENP002-P2-1	NEMA 1, 2 HP 230 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR
	3	10.5	CIE1-CENP003-P2-1	NEMA 1, 3 HP 230 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR
230 V, monofásico	5	17.6	CIE1-CENPO05-P2-1	NEMA 1, 5 HP 230 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR
	7.5	25	CIE1-CENP007-P2-1	NEMA 1, 7.5 HP 230 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCP, LF
-	10	33	CIE1-CENP010-P2-1	NEMA 1, 10 HP 230 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCP, LF
	15	48	CIE1-CENP015-P2-1	NEMA 1, 15 HP 230 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR
-	20	63	CIE1-CENP020-P2-1	NEMA 1, 20 HP 230 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCP, LI
	2	10	CIE1-CENPOO2-P2-3	NEMA 1, 2 HP 230 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR
-	3	12	CIE1-CENPOO3-P2-3	NEMA 1, 3 HP 230 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR
	5	17	CIE1-CENPO05-P2-3	NEMA 1, 5 HP 230 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR
-	7.5	24	CIE1-CENP007-P2-3	NEMA 1, 7.5 HP 230 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR
230 V,	10	32	CIE1-CENP010-P2-3	NEMA 1, 10 HP 230 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR
trifásico	15	46	CIE1-CENPO15-P2-3	NEMA 1, 15 HP 230 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR
- Cinabies	20	60	CIE1-CENPO20-P2-3	NEMA 1, 20 HP 230 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR
-	25	74	CIE1-CENPO25-P2-3	NEMA 1, 25 HP 230 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR
	30	88	CIE1-CENP030-P2-3	NEMA 1, 30 HP 230 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR
-	40	115	CIE1-CENPO40-P2-3	NEMA 1, 40 HP 230 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR
	2	4.4	CIE1-CENPO02-P4-1	NEMA 1, 2 HP 460 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCP, LF
	3	5.3	CIE1-CENPOO3-P4-1	NEMA 1, 3 HP 460 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCP, LF
	5	7.7	CIE1-CENP005-P4-1	NEMA 1, 5 HP 460 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCP, LF
	7.5		CIE1-CENPOO7-P4-1	
-		12		NEMA 1, 7.5 HP 460 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCP, L
	10	16	CIE1-CENP010-P4-1	NEMA 1, 10 HP 460 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCP, L
460 V,	15	24	CIE1-CENP015-P4-1	NEMA 1, 15 HP 460 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCP, L
monofásico	20	28.7	CIE1-CENPO20-P4-1	NEMA 1, 20 HP 460 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCP, L
_	25	35.8	CIE1-CENPO25-P4-1	NEMA 1, 25 HP 460 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCP, L
	30	42.3	CIE1-CENP030-P4-1	NEMA 1, 30 HP 460 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCP, L
	40	55	CIE1-CENP040-P4-1	NEMA 1, 40 HP 460 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCP, L
	50	71.4	CIE1-CENP050-P4-1	NEMA 1, 50 HP 460 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCP, L
	60	82.5	CIE1-CENP060-P4-1	NEMA 1, 60 HP 460 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCP, L
	2	4	CIE1-CENPOO2-P4-3	NEMA 1, 2 HP 460 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR
	3	6	CIE1-CENP003-P4-3	NEMA 1, 3 HP 460 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR
	5	9.6	CIE1-CENP005-P4-3	NEMA 1, 5 HP 460 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR
	7.5	13	CIE1-CENP007-P4-3	NEMA 1, 7.5 HP 460 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR
	10	14	CIE1-CENP010-P4-3	NEMA 1, 10 HP 460 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR
	15	24	CIE1-CENP015-P4-3	NEMA 1, 15 HP 460 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR
460.14	20	30	CIE1-CENPO20-P4-3	NEMA 1, 20 HP 460 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR
460 V,	25	39	CIE1-CENPO25-P4-3	NEMA 1, 25 HP 460 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR
trifásico	30	45	CIE1-CENP030-P4-3	NEMA 1, 30 HP 460 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR
	40	55	CIE1-CENPO40-P4-3	NEMA 1, 40 HP 460 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR
	50	65	CIE1-CENP050-P4-3	NEMA 1, 50 HP 460 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR
	60	77	CIE1-CENP060-P4-3	NEMA 1, 60 HP 460 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR
	75	100	CIE1-CENP075-P4-3	NEMA 1, 75 HP 460 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR
	100	130	CIE1-CENP100-P4-3	NEMA 1, 100 HP 460 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR
	125	165	CIE1-CENP125-P4-3	NEMA 1, 125 HP 460 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCP, LR





### VARIADOR DE GRAN TAMAÑO NEMA 3R SUMERGIBLE (COMBINACIÓN)

Gabinete monofásico y trifásico (200-230 V, 480 V) UL/NEMA 3R

Voltaje	HP	Amperaje máximo	No. de modelo	Descripción
	3	11	CIE3R-SUBP003-P2-1	VFD N3R, 3 HP, 230 V, monofásico en gabinete, MCCB, LR
	5	16	CIE3R-SUBP005-P2-1	VFD N3R, 5 HP, 230 V, monofásico en gabinete, MCCB, LR
200-230 V,	7.5	24	CIE3R-SUBP007-P2-1	VFD N3R, 7 HP, 230 V, monofásico en gabinete, MCCB, LR
monofásico	10	32	CIE3R-SUBP010-P2-1 (sólo 230 V)	VFD N3R, 10 HP, 230 V, monofásico en gabinete, MCCB, LR
	15	45	CIE3R-SUBP015-P2-1 (sólo 230 V)	VFD N3R, 15 HP, 230 V, monofásico en gabinete, MCCB, LR
-	20	60	CIE3R-SUBP020-P2-1 (sólo 230 V)	VFD N3R, 20 HP, 230 V, monofásico en gabinete, MCCB, LR
	3	12	CIE3R-SUBP003-P2-3	VFD N3R, 3 HP, 230 V, trifásico en gabinete, MCCB, LR
	5	20	CIE3R-SUBP005-P2-3	VFD N3R, 5 HP, 230 V, trifásico en gabinete, MCCB, LR
	7.5	30	CIE3R-SUBP007-P2-3	VFD N3R, 7.5 HP, 230 V, trifásico en gabinete, MCCB, LR
200-230 V,	10	40	CIE3R-SUBP010-P2-3	VFD N3R, 10 HP, 230 V, trifásico en gabinete, MCCB, LR
trifásico	15	55	CIE3R-SUBP015-P2-3	VFD N3R, 15 HP, 230 V, trifásico en gabinete, MCCB, LR
	20	74	CIE3R-SUBP020-P2-3	VFD N3R, 20 HP, 230 V, trifásico en gabinete, MCCB, LR
	25	85	CIE3R-SUBP025-P2-3	VFD N3R, 25 HP, 230 V, trifásico en gabinete, MCCB, LR
-	30	100	CIE3R-SUBP030-P2-3	VFD N3R, 30 HP, 230 V, trifásico en gabinete, MCCB, LR
	3	5.2	CIE3R-SUBP003-P4-1	VFD N3R, 3 HP, 460 V, monofásico en gabinete, MCCB, LR, OR
	5	8	CIE3R-SUBP005-P4-1	VFD N3R, 5 HP, 460 V, monofásico en gabinete, MCCB, LR, OR
	7.5	12	CIE3R-SUBP007-P4-1	VFD N3R, 7 HP, 460 V, monofásico en gabinete, MCCB, LR, OR
-	10	18	CIE3R-SUBP010-P4-1	VFD N3R, 10 HP, 460 V, monofásico en gabinete, MCCB, LR, OF
	15	24	CIE3R-SUBP015-P4-1	VFD N3R, 15 HP, 460 V, monofásico en gabinete, MCCB, LR, OF
_	20	30	CIE3R-SUBP020-P4-1	VFD N3R, 20 HP, 460 V, monofásico en gabinete, MCCB, LR, OF
	25	35.7	CIE3R-SUBP025-P4-1	VFD N3R, 25 HP, 460 V, monofásico en gabinete, MCCB, LR, OF
480 V,	30	45	CIE3R-SUBP030-P4-1	VFD N3R, 30 HP, 460 V, monofásico en gabinete, MCCB, LR, OF
monofásico	40	60.4	CIE3R-SUBP040-P4-1	VFD N3R, 40 HP, 460 V, monofásico en gabinete, MCCB, LR, OF
	50	75	CIE3R-SUBP050-P4-1	VFD N3R, 50 HP, 460 V, monofásico en gabinete, MCCB, LR, OF
	60	90.6	CIE3R-SUBP060-P4-1	VFD N3R, 60 HP, 460 V, monofásico en gabinete, MCCB, LR, OF
	75	101	CIE3R-SUBP075-P4-1	VFD N3R, 75 HP, 460 V, monofásico en gabinete, MCCB, LR, OF
	100	131	CIE3R-SUBP100-P4-1	VFD N3R, 100 HP, 460 V, monofásico en gabinete, MCCB, LR, OF
-	125	178	CIE3R-SUBP125-P4-1	VFD N3R, 125 HP, 460 V, monofásico en gabinete, MCCB, LR, OF
	150	203	CIE3R-SUBP150-P4-1	VFD N3R, 150 HP, 460 V, monofásico en gabinete, MCCB, LR, OF
-	200	264	CIE3R-SUBP200-P4-1	VFD N3R, 200 HP, 460 V, monofásico en gabinete, MCCB, LR, OF
	3	6	CIE3R-SUBP003-P4-3	VFD N3R, 3 HP, 460 V, trifásico en gabinete, MCCB, LR, OF
-	5	9.6	CIE3R-SUBP005-P4-3	VFD N3R, 5 HP, 460 V, trifásico en gabinete, MCCB, LR, OF
	7.5	13.3	CIE3R-SUBP007-P4-3	VFD N3R, 7.5 HP, 460 V, trifásico en gabinete, MCCB, LR, OF
-	10	18	CIE3R-SUBP010-P4-3	VFD N3R, 10 HP, 460 V, trifásico en gabinete, MCCB, LR, OF
-	15	25	CIE3R-SUBP015-P4-3	VFD N3R, 15 HP, 460 V, trifásico en gabinete, MCCB, LR, OF
-	20	30	CIE3R-SUBP020-P4-3	VFD N3R, 20 HP, 460 V, trifásico en gabinete, MCCB, LR, OF
	25	40	CIE3R-SUBP025-P4-3	VFD N3R, 25 HP, 460 V, trifásico en gabinete, MCCB, LR, OF
480 V,	30	45	CIE3R-SUBP030-P4-3	VFD N3R, 30 HP, 460 V, trifásico en gabinete, MCCB, LR, OF
trifásico	40	65	CIESR-SUBPO40-P4-3	VFD N3R, 40 HP, 460 V, trifásico en gabinete, MCCB, LR, OF
	50	77	CIESR-SUBP050-P4-3	VFD N3R, 50 HP, 460 V, trifásico en gabinete, MCCB, LR, OF
	60	93	CIE3R-SUBP060-P4-3	VFD N3R, 60 HP, 460 V, trifásico en gabinete, MCCB, LR, OF
	75	110	CIE3R-SUBP075-P4-3	VFD N3R, 75 HP, 460 V, trifásico en gabinete, MCCB, LR, OF
	100	150	CIE3R-SUBP100-P4-3	VFD N3R, 100 HP, 460 V, trifásico en gabinete, MCCB, LR, OF
	125	185	CIE3R-SUBP125-P4-3	VFD N3R, 100 HF, 400 V, tilidaico en gabinete, MCCB, LR, OF
-	150	230	CIE3R-SUBP150-P4-3	VFD N3R, 150 HP, 460 V, trifásico en gabinete, MCCB, LR, OF
	200	300	CIE3R-SUBP200-P4-3	VFD N3R, 200 HP, 460 V, trifásico en gabinete, MCCB, LR, OF
	200	300	いころべ-3004700-44-3	vi'v Nok, 200 nr, 400 v, tilidsicu eli yabillete, Picco, LK, Ur

NOTA: La fase corresponde a la alimentación de entrada, no al motor. El variador DEBE dimensionarse de acuerdo con la demanda máxima de amperaje indicada por el fabricante del motor. Sobredimensione la VFD para compensar la temperatura ambiente (consulte las especificaciones de la VFD para las clasificaciones de temperatura). Si la fuente de alimentación eléctrica es trifásica con configuración delta abierta, comuníquese con nuestra línea de atención al cliente para obtener información adicional para el dimensionamiento



### VARIADOR DE GRAN TAMAÑO NEMA 3R DE SUPERFICIE (COMBINACIÓN)

Gabinete monofásico y trifásico (200-230 V, 480 V) UL/NEMA 3R

Voltaje	HP	Amperaje máximo	No. de modelo	Descripción
	3	10.4	CIE3R-CENP003-P2-1	NEMA 3R, 3 HP 230 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCCB, LR
	5	17.6	CIE3R-CENP005-P2-1	NEMA 3R, 5 HP 230 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCCB, LR
208 V,	7.5	24	CIE3R-CENP007-P2-1	NEMA 3R, 7.5 HP 230 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCCB, LR
monofásico	10	32	CIE3R-CENP010-P2-1	NEMA 3R, 10 HP 230 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCCB, LR
	15	44	CIE3R-CENP015-P2-1	NEMA 3R, 15 HP 230 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCCB, LR
	20	54.9	CIE3R-CENP020-P2-1	NEMA 3R, 20 HP 230 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCCB, LR
	3	12	CIE3R-CENP003-P2-3	NEMA 3R, 3 HP 230 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCCB, LR
	5	19	CIE3R-CENP005-P2-3	NEMA 3R, 5 HP 230 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCCB, LR
	7	30	CIE3R-CENP007-P2-3	NEMA 3R, 7 HP 230 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCCB, LR
230 V,	10	34	CIE3R-CENP010-P2-3	NEMA 3R, 10 HP 230 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCCB, LR
trifásico	15	50	CIE3R-CENP015-P2-3	NEMA 3R, 15 HP 230 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCCB, LR
	20	62	CIE3R-CENP020-P2-3	NEMA 3R, 20 HP 230 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCCB, LR
	25	80	CIE3R-CENP025-P2-3	NEMA 3R, 25 HP 230 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCCB, LR
	30	100	CIE3R-CENP030-P2-3	NEMA 3R, 30 HP 230 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCCB, LR
	3	5.2	CIE3R-CENP003-P4-1	NEMA 3R, 3 HP 460 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCCB, LR
	5	7.7	CIE3R-CENP005-P4-1	NEMA 3R, 5 HP 460 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCCB, LR
	7	12	CIE3R-CENP007-P4-1	NEMA 3R, 7 HP 460 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCCB, LR
	10	16	CIE3R-CENP010-P4-1	NEMA 3R, 10 HP 460 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCCB, LR
	15	24	CIE3R-CENP015-P4-1	NEMA 3R, 15 HP 460 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCCB, LR
	20	27.4	CIE3R-CENP020-P4-1	NEMA 3R, 20 HP 460 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCCB, LR
	25	35.7	CIE3R-CENP025-P4-1	NEMA 3R, 25 HP 460 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCCB, LR
480 V,	30	42.3	CIE3R-CENP030-P4-1	NEMA 3R, 30 HP 460 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCCB, LR
monofásico	40	55	CIE3R-CENP040-P4-1	NEMA 3R, 40 HP 460 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCCB, LR
	50	71.4	CIE3R-CENP050-P4-1	NEMA 3R, 50 HP 460 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCCB, LR
	60	82.4	CIE3R-CENP060-P4-1	NEMA 3R, 60 HP 460 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCCB, LR
	75	96.1	CIE3R-CENP075-P4-1	NEMA 3R, 75 HP 460 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCCB, LR
	100	126	CIE3R-CENP100-P4-1	NEMA 3R, 100 HP 460 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCCB, LR
	125	164	CIE3R-CENP125-P4-1	NEMA 3R, 125 HP 460 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCCB, LR
	150	186	CIE3R-CENP150-P4-1	NEMA 3R, 150 HP 460 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCCB, LR
	200	252	CIE3R-CENP200-P4-1	NEMA 3R, 200 HP 460 V, monofásico, VFD sobredimensionado, MCCB, LR
	3	6	CIE3R-CENP003-P4-3	NEMA 3R, 3 HP 460 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCCB, LR
	5	9.6	CIE3R-CENPO05-P4-3	NEMA 3R, 5 HP 460 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCCB, LR
	7	13.3	CIE3R-CENPOO7-P4-3	NEMA 3R, 7 HP 460 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCCB, LR
	10	14	CIE3R-CENPO10-P4-3	NEMA 3R, 10 HP 460 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCCB, LR
	15	26.6	CIE3R-CENPO15-P4-3	NEMA 3R, 15 HP 460 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCCB, LR
	20	30	CIESR-CENPO20-P4-3	NEMA 3R, 20 HP 460 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCCB, LR
	25	40	CIESR-CENPO25-P4-3	NEMA 3R, 25 HP 460 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCCB, LR
480 V,	30	45	CIE3R-CENPO30-P4-3	NEMA 3R, 30 HP 460 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCCB, LR
trifásico	40	55	CIE3R-CENPO40-P4-3	NEMA 3R, 40 HP 460 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCCB, LR
	50	65	CIE3R-CENPOSO-P4-3	NEMA 3R, 50 HP 460 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCCB, LR
	60	77 110	CIE3R-CENPO60-P4-3	NEMA 3R, 60 HP 460 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCCB, LR
	75		CIE3R-CENPO75-P4-3	NEMA 3R, 75 HP 460 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCCB, LR
	100	130	CIETR CENPIOO-P4-3	NEMA 3R, 100 HP 460 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCCB, LR
	125	165	CIE3R-CENP125-P4-3	NEMA 3R, 125 HP 460 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCCB, LR
	150	185	CIE3R-CENP150-P4-3	NEMA 3R, 150 HP 460 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCCB, LR
	200	240	CIE3R-CENP200-P4-3	NEMA 3R, 200 HP 460 V, trifásico, VFD sobredimensionado, MCCB, LR

NOTA: Si la fuente de alimentación eléctrica es trifásica con configuración delta abierta, comuníquese con nuestra línea de atención al cliente para obtener información adicional para el dimensionamiento.





### VARIADOR DE GRAN TAMAÑO NEMA 3R SUMERGIBLE (COMBINACIÓN)

gabinete trifásica (600 V) UL/NEMA 3R

Voltaje	HP	Amperaje máximo	No. de modelo	Descripción
	2	3.3	CIE3R-SUBP002-P6-3	VFD N3R, 2 HP, 575 V, trifásico en gabinete sobredimensionado, MCCB, LR, OF
	3	6	CIE3R-SUBP003-P6-3	VFD N3R, 3 HP, 575 V, trifásico en gabinete sobredimensionado, MCCB, LR, OF
	5	7	CIE3R-SUBP005-P6-3	VFD N3R, 5 HP, 575 V, trifásico en gabinete sobredimensionado, MCCB, LR, OF
	7.5	11	CIE3R-SUBP007-P6-3	VFD N3R, 7.5 HP, 575 V, trifásico en gabinete sobredimensionado, MCCB, LR, OF
	10	16	CIE3R-SUBP010-P6-3	VFD N3R, 10 HP, 575 V, trifásico en gabinete sobredimensionado, MCCB, LR, OF
	15	19.5	CIE3R-SUBP015-P6-3	VFD N3R, 15 HP, 575 V, trifásico en gabinete sobredimensionado, MCCB, LR, OF
600 V,	20	24	CIE3R-SUBP020-P6-3	VFD N3R, 20 HP, 575 V, trifásico en gabinete sobredimensionado, MCCB, LR, OF
trifásico	25	30	CIE3R-SUBP025-P6-3	VFD N3R, 25 HP, 575 V, trifásico en gabinete sobredimensionado, MCCB, LR, OF
tiliusico	30	41	CIE3R-SUBP030-P6-3	VFD N3R, 30 HP, 575 V, trifásico en gabinete sobredimensionado, MCCB, LR, OF
	40	52	CIE3R-SUBP040-P6-3	VFD N3R, 40 HP, 575 V, trifásico en gabinete sobredimensionado, MCCB, LR, OF
	50	62	CIE3R-SUBP050-P6-3	VFD N3R, 50 HP, 575 V, trifásico en gabinete sobredimensionado, MCCB, LR, OF
	60	77	CIE3R-SUBP060-P6-3	VFD N3R, 60 HP, 575 V, trifásico en gabinete sobredimensionado, MCCB, LR, OF
	75	99	CIE3R-SUBP075-P6-3	VFD N3R, 75 HP, 575 V, trifásico en gabinete sobredimensionado, MCCB, LR, OF
	100	125	CIE3R-SUBP100-P6-3	VFD N3R, 100 HP, 575 V, trifásico en gabinete sobredimensionado, MCCB, LR, OF
	125	150	CIE3R-SUBP125-P6-3	VFD N3R, 125 HP, 575 V, trifásico en gabinete sobredimensionado, MCCB, LR, OF

NOTA: La fase corresponde a la alimentación de entrada, no al motor. El variador DEBE dimensionarse de acuerdo con la demanda máxima de amperaje indicada por el fabricante del motor. Sobredimensione la VFD para compensar la temperatura ambiente (consulte las especificaciones de la VFD para las clasificaciones de temperatura).

# VARIADOR DE GRAN TAMAÑO NEMA 3R DE SUPERFICIE (COMBINACIÓN)

gabinete trifásica (600 V) UL/NEMA 3R

Voltaje	HP	Amperaje máximo	No. de modelo	Descripción
	2	3.3	CIE3R-CENP002-P6-3	VFD N3R, 2 HP, 575 V, trifásico en gabinete sobredimensionado, MCCB, LR, OR
	3	5	CIE3R-CENP003-P6-3	VFD N3R, 3 HP, 575 V, trifásico en gabinete sobredimensionado, MCCB, LR, OR
	5	7	CIE3R-CENP005-P6-3	VFD N3R, 5 HP, 575 V, trifásico en gabinete sobredimensionado, MCCB, LR, OR
	7.5	10.4	CIE3R-CENP007-P6-3	VFD N3R, 7.5 HP, 575 V, trifásico en gabinete sobredimensionado, MCCB, LR, OR
	10	11	CIE3R-CENP010-P6-3	VFD N3R, 10 HP, 575 V, trifásico en gabinete sobredimensionado, MCCB, LR, OR
	15	19.5	CIE3R-CENP015-P6-3	VFD N3R, 15 HP, 575 V, trifásico en gabinete sobredimensionado, MCCB, LR, OR
600 V	20	24	CIE3R-CENP020-P6-3	VFD N3R, 20 HP, 575 V, trifásico en gabinete sobredimensionado, MCCB, LR, OR
600 V, trifásico	25	30	CIE3R-CENP025-P6-3	VFD N3R, 25 HP, 575 V, trifásico en gabinete sobredimensionado, MCCB, LR, OR
tiliasico	30	32	CIE3R-CENP030-P6-3	VFD N3R, 30 HP, 575 V, trifásico en gabinete sobredimensionado, MCCB, LR, OR
	40	41	CIE3R-CENP040-P6-3	VFD N3R, 40 HP, 575 V, trifásico en gabinete sobredimensionado, MCCB, LR, OR
	50	52	CIE3R-CENP050-P6-3	VFD N3R, 50 HP, 575 V, trifásico en gabinete sobredimensionado, MCCB, LR, OR
	60	62	CIE3R-CENP060-P6-3	VFD N3R, 60 HP, 575 V, trifásico en gabinete sobredimensionado, MCCB, LR, OR
	75	77	CIE3R-CENP075-P6-3	VFD N3R, 75 HP, 575 V, trifásico en gabinete sobredimensionado, MCCB, LR, OR
	100	99	CIE3R-CENP100-P6-3	VFD N3R, 100 HP, 575 V, trifásico en gabinete sobredimensionado, MCCB, LR, OR
	125	125	CIE3R-CENP125-P6-3	VFD N3R, 125 HP, 575 V, trifásico en gabinete sobredimensionado, MCCB, LR, OR

NOTA: La fase corresponde a la alimentación de entrada, no al motor. El variador DEBE dimensionarse de acuerdo con la demanda máxima de amperaje indicada por el fabricante del motor. Sobredimensione la VFD para compensar la temperatura ambiente (consulte las especificaciones de la VFD para las clasificaciones de temperatura).

#### OPCIONES DEL VARIADOR DE GRAN TAMAÑO NEMA 3R

No. de modelo	Descripción
VFD-FPL	Luz piloto de falla (roja estándar)
VFD-KPD-3R	Teclado externo con cobertor claro (calificado como tipo trifásico)
VFD-KPD-4X	Teclado montado en la puerta con cubierta tipo 4X
VFD-KPD	Teclado montado en la puerta
VFD-RPL	Luz piloto de funcionamiento (verde estándar)
VFD-SPD	Potenciómetro de velocidad montado en la puerta
PSIG-100-20FT	Transductor (presión de medidor), 100 PSIG 4-20 mA, exactitud de +/-0.5%
PSIG-200-20FT	Transductor (presión de medidor), 200 PSIG 4-20 mA, exactitud de +/-0.5%
PSIG-300-20FT	Transductor (presión de medidor), 300 PSIG 4-20 mA, exactitud de +/-0.5%



### VFD SERIE P EN GABINETE - DIMENSIONES

### VARIADOR DE GRAN TAMAÑO SUMERGIBLE NEMA 3R

No. de modelo	Н	Ancho	D
CIE3R-SUBP003-P2-1			
CIE3R-SUBP005-P2-1	33	22	12
CIE3R-SUBP007-P2-1			
CIE3R-SUBP010-P2-1	38	25	12
CIE3R-SUBP015-P2-1	43	25	12
CIE3R-SUBP020-P2-1	45	23	IZ
CIE3R-SUBP003-P2-3			
CIE3R-SUBP005-P2-3	33	22	12
CIE3R-SUBP007-P2-3	)))	22	IZ
CIE3R-SUBP010-P2-3			
CIE3R-SUBP015-P2-3	38	25	12
CIE3R-SUBP020-P2-3	50	23	12
CIE3R-SUBP030-P2-3	43	25	12
CIE3R-SUBP003-P4-1			
CIE3R-SUBP005-P4-1	33	22	12
CIE3R-SUBP007-P4-1			
CIE3R-SUBP010-P4-1	38	25	12
CIE3R-SUBP015-P4-1	43	25	12
CIE3R-SUBP020-P4-1	40	23	IΖ

No. de modelo	Н	Ancho	D
CIE3R-SUBP025-P4-1			
CIE3R-SUBP030-P4-1	48	30	16
CIE3R-SUBP040-P4-1			
CIE3R-SUBP050-P4-1	53	35	16
CIE3R-SUBP060-P4-1	JJ	))	10
CIE3R-SUBP075-P4-1			
CIE3R-SUBP100-P4-1	60	60	24
CIE3R-SUBP125-P4-1			
CIE3R-SUBP150-P4-1	72	60	24
CIE3R-SUBP200-P4-1	12	00	24
CIE3R-SUBP003-P4-3			
CIE3R-SUBP005-P4-3	33	22	12
CIE3R-SUBP007-P4-3	)))	22	IZ
CIE3R-SUBP010-P4-3			
CIE3R-SUBP015-P4-3	38	25	12
CIE3R-SUBP020-P4-3	30	23	IZ
CIE3R-SUBP025-P4-3	43	25	12
CIE3R-SUBP030-P4-3	40	23	12
CIE3R-SUBP040-P4-3			
CIE3R-SUBP050-P4-3	48	30	16
CIE3R-SUBP060-P4-3			

No. de modelo	Н	Ancho	D
CIE3R-SUBP075-P4-3	53	35	16
CIE3R-SUBP100-P4-3	))	))	10
CIE3R-SUBP125-P4-3			
CIE3R-SUBP150-P4-3	60	60	24
CIE3R-SUBP200-P4-3			
CIE3R-SUBP250-P4-3			
CIE3R-SUBP300-P4-3	72	60	24
CIE3R-SUBP350-P4-3			
CIE3R-SUBP002-P6-3			
CIE3R-SUBP003-P6-3			
CIE3R-SUBP005-P6-3	33	22	12
CIE3R-SUBP007-P6-3			
CIE3R-SUBP010-P6-3			
CIE3R-SUBP015-P6-3	38	25	12
CIE3R-SUBP020-P6-3	50	23	12
CIE3R-SUBP025-P6-3	43	25	12
CIE3R-SUBP030-P6-3	4.7	23	12
CIE3R-SUBP040-P6-3			
CIE3R-SUBP050-P6-3	48	30	16
CIE3R-SUBP060-P6-3			
CIE3R-SUBP075-P6-3	53	35	16
CIE3R-SUBP100-P6-3	JJ	JJ	10
CIE3R-SUBP125-P6-3	60	60	24

# VARIADOR DE GRAN TAMAÑO CENTRÍFUGO NEMA 3R

No. de modelo	Н	Ancho	D	
CIE3R-CENP003-P2-1				
CIE3R-CENP005-P2-1	33	22	12	
CIE3R-CENP007-P2-1				
CIE3R-CENP010-P2-1	38	25	12	
CIE3R-CENP015-P2-1	43	25	12	
CIE3R-CENP020-P2-1	43	23	IZ	
CIE3R-CENP003-P2-3				
CIE3R-CENPO05-P2-3	33	22	12	
CIE3R-CENP007-P2-3	))	LL	IZ	
CIE3R-CENP010-P2-3				
CIE3R-CENP015-P2-3	38	25	12	
CIE3R-CENP020-P2-3	50	23	12	
CIE3R-CENP030-P2-3	43	25	12	
CIE3R-CENP003-P4-1				
CIE3R-CENP005-P4-1	33	22	12	
CIE3R-CENP007-P4-1				
CIE3R-CENP010-P4-1	38	25	12	
CIE3R-CENP015-P4-1	43	25	12	
CIE3R-CENPO20-P4-1	43	23	IΖ	

CIE3R-CENP015-P4-1 CIE3R-CENP020-P4-1	43	25	12
W			2

No. de modelo	Н	Ancho	D
CIE3R-CENP025-P4-1			
CIE3R-CENP030-P4-1	48	30	16
CIE3R-CENP040-P4-1			
CIE3R-CENP050-P4-1	53	35	16
CIE3R-CENP060-P4-1	JJ	JJ	10
CIE3R-CENP075-P4-1			
CIE3R-CENP100-P4-1	60	60	24
CIE3R-CENP125-P4-1			
CIE3R-CENP150-P4-1	72	60	24
CIE3R-CENP200-P4-1	12	00	24
CIE3R-CENP003-P4-3			
CIE3R-CENP005-P4-3	33	22	12
CIE3R-CENP007-P4-3	33	22	12
CIE3R-CENP010-P4-3			
CIE3R-CENP015-P4-3	38	25	12
CIE3R-CENP020-P4-3	50	23	12
CIE3R-CENP025-P4-3	43	25	12
CIE3R-CENP030-P4-3	40	23	12
CIE3R-CENP040-P4-3			
CIE3R-CENP050-P4-3	48	30	16
CIE3R-CENP060-P4-3			



No. de modelo	Н	Ancho	D
	П	AHCHO	υ
CIE3R-CENP075-P4-3	53	35	16
CIE3R-CENP100-P4-3	33	33	10
CIE3R-CENP125-P4-3			
CIE3R-CENP150-P4-3	60	60	24
CIE3R-CENP200-P4-3			
CIE3R-CENP250-P4-3			
CIE3R-CENP300-P4-3	72	60	24
CIE3R-CENP350-P4-3			
CIE3R-CENPOO2-P6-3			
CIE3R-CENP003-P6-3			
CIE3R-CENPO05-P6-3	33	22	12
CIE3R-CENP007-P6-3			
CIE3R-CENP010-P6-3			
CIE3R-CENP015-P6-3	38	25	12
CIE3R-CENP020-P6-3	30	25	IZ.
CIE3R-CENP025-P6-3	43	25	12
CIE3R-CENP030-P6-3	43	25	IZ.
CIE3R-CENP040-P6-3			
CIE3R-CENP050-P6-3	48	30	16
CIE3R-CENP060-P6-3			
CIE3R-CENP075-P6-3	53	35	16
CIE3R-CENP100-P6-3	כנ	כנ	ID
CIE3R-CENP125-P6-3	60	60	24





# VFD SERIE P ACCESORIOS - INFORMACIÓN PARA PEDIDOS Y DIMENSIONAMIENTO

### VARIADOR SIN GABINETE (200-230 V)

Monofásica y trifásica

No. de modelo	Amperaje máx	ximo de salida	Reactor en línea de 3% *
No. de Hodeio	10	30	No. de modelo
CI-007-P2	12	24	KDRULB23LE01
CI-010-P2	16	32	KDRULD25LE01
CI-015-P2	24	46	KDRULD24LE01
CI-020-P2	32	60	KDRULD26LE01
CI-025-P2	37	74	KDRULC22LE01
CI-030-P2	46	88	KDRULF24LE01
CI-040-P2	60	115	KDRULF25LE01

NOTA: La fase corresponde a la alimentación de entrada, no al motor. El variador DEBE dimensionarse de acuerdo con la demanda máxima de amperaje indicada por el fabricante del motor. Sobredimensione la VFD para compensar la temperatura ambiente (consulte las especificaciones de la VFD para las clasificaciones de temperatura).

\*Los reactores en línea de 3% se venden separadamente de los variadores accesorios.

#### VARIADOR SIN GABINETE (480 V)

Monofásica y trifásica

No do modolo	No. de modelo Amperaje máxi		Reactor en línea de 3% *
No. de Hodeio	10	30	No. de modelo
CI-007-P4	6	12	KDRULA4LE01
CI-010-P4	8	16	KDRULA5LE01
CI-015-P4	12	24	KDRULB2LE01
CI-020-P4	16	30	KDRULB1LE01
CI-025-P4	19	39	KDRULD1LE01
CI-030-P4	24	45	KDRULD2LE01
CI-040-P4	30	61	KDRULC1LE01
CI-050-P4	39	75	KDRULF2LE01
CI-060-P4	45	91	KDRULF4LE01
CI-075-P4	55	110	KDRULF3LE01
CI-100-P4	75	152	KDRULH3LE01
CI-125-P4	91	183	KDRULH2LE01
CI-150-P4	110	223	KDRULH1LE01
CI-200-P4	152	264	KDRULG3LE01
CI-250-P4	183	325	KDRULG1LE01
CI-350-P4	223	432	KDRULJ2LE01
CI-400-P4	264	547	KDRULJ1LE01

NOTA: La fase corresponde a la alimentación de entrada, no al motor. El variador DEBE dimensionarse de acuerdo con la demanda máxima de amperaje indicada por el fabricante del motor. Sobredimensione la VFD para compensar la temperatura ambiente (consulte las especificaciones de la VFD para las clasificaciones de temperatura). Para guías del motor más largas que 1000' en 200 V/230 V y 100' en 480 V, comuníquese con Franklin Control Systems para dimensionar el reactor de salida o el filtro de salida.

<sup>\*</sup>Los reactores en línea de 3% se venden separadamente de los variadores accesorios.



### VARIADOR SIN GABINETE (600 V, 3Ø)

( , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		
No. de modelo	Amperaje máximo de salida	Reactor en línea de 3% *
No. de Hiodelo	30	No. de modelo
CI-007-P6	9	KDRULA48LE01
CI-010-P6	12	KDRULA49LE01
CI-015-P6	17	KDRULA45LE01
CI-020-P6	23	KDRULB44LE01
CI-025-P6	27	KDRULB43LE01
CI-030-P6	34	KDRULD42LE01
CI-040-P6	43	KDRULC43LE01
CI-050-P6	55	KDRULC44LE01
CI-060-P6	64	KDRULF46LE01
CI-075-P6	80	KDRULF47LE01
CI-100-P6	104	KDRULF45LE01
CI-125-P6	128	KDRULH43LE01

NOTA: La fase corresponde a la alimentación de entrada, no al motor. El variador DEBE dimensionarse de acuerdo con la demanda máxima de amperaje indicada por el fabricante del motor. Sobredimensione la VFD para compensar la temperatura ambiente (consulte las especificaciones de la VFD para las clasificaciones de temperatura).
\*Los reactores en línea de 3% se venden separadamente de los variadores accesorios.

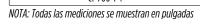


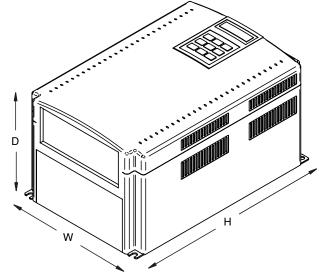


### VFD SERIE P SIN GABINETE - DIMENSIONES

### SUMERGIBLES

JOI IERGIDEES			
Variador de la Serie P	Н	Ancho	D
CI-007-P2	11.18	5.91	6.16
CI-007-P4	11.10	5.91	0.10
CI-007-P6	13.98	7.87	7.19
CI-010-P2	11.18	7.87	7.16
CI-010-P4	11.10	7.07	7.10
CI-010-P6	13.98	7.87	7.19
CI-015-P2	11.18	7.87	7.16
CI-015-P4			
CI-015-P6	13.98	7.87	7.19
CI-020-P2	15.16	9.84	7.91
CI-020-P4			
CI-020-P6	15.16	9.84	7.91
CI-025-P2	15.16	9.84	7.91
CI-025-P4			
CI-025-P6	15.16	9.84	7.91
CI-030-P2	18.11	11.97	9.21
CI-030-P4			
CI-030-P6	18.11	11.97	9.21
CI-040-P2	18.11		9.21
CI-040-P4		11.97	
CI-040-P6	18.11	11.97	9.21
CI-050-P4	25.28	11.81	10.46
CI-050-P6	25.28	11.81	11.52
CI-060-P4	25.28	11.81	10.46
CI-060-P6	25.28	11.81	11.52
CI-075-P4	25.28	11.81	11.52
CI-075-P6	25.28	11.81	11.52
CI-100-P4	30.22	14.57	13.29
CI-100-P6	30.22	14.57	13.29
CI-125-P4	30.22	14.57	13.29
CI-125-P6	30.22	14.57	13.29
CI-150-P4	30.87	20.08	16.64
CI-150-P6	30.87	20.08	16.64
CI-200-P4	30.87	20.08	16.64
CI-250-P4	33.9	20.08	16.64
CI-350-P4	42.44	27.17	17.70
CI-400-P4			
CI-500-P4	44.9	30.4	17.4
CI-600-P4	51.3	36.3	19.5
CI-700-P4			

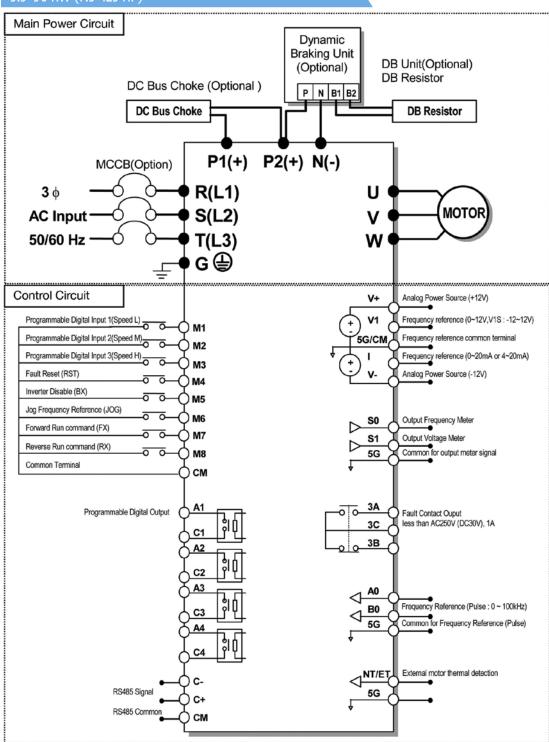




\*Reactores en línea alojados en gabinete UL/NEMA tipo 1 separada

#### VFD SERIE P SIN GABINETE - DIAGRAMA DE CABLEADO

#### 5.5~90 KW (7.5~125 HP)



NOTA: 5G es la conexión a tierra común para entrada/salida analógica para 7.5-40 hp. 5G es la conexión a tierra común para la salida de medición analógica (S0, S1) y la detección térmica del motor externo (ET). Use el terminal VI para las entradas VI, VIS (0-12 V, -12 ~ 12 V). Para referencia general solamente - sin cableado en el campo. Consulte las instrucciones de instalación.





### VFD SERIE P SIN GABINETE - ESPECIFICACIONES

# <u>ESPECIFICACIONES</u>

	Clasificaciones de salida	
Voltaje (V)	Trifásico de 200-230 V, Trifásico de 380-480 V, Trifásico de 525-600 V	
Frecuencia (Hz)	0~120 Hz	
	Clasificaciones de entrada	
Voltaje (V)	Monofásica/trifásica de 200-230 V (-15%, +10%), Monofásica/trifásica de 380-480 V (-15%, +10%), Monofásica/trifásica de 525-600 V (-15%, +10%)	
Frecuencia (Hz)	50-60 Hz (±5%)	
Factor de potencia de entrada	> 0.95 desde sin carga plena	
	Funcionamiento	
Eficiencia del variador	> 96%	
Método de control	Control V/F, control vectorial sin sensores	
Resolución de ajuste de frecuencia	Referencia digital: 0.01 Hz (menos de 99 Hz) y 0.1 Hz (100 Hz o más); Referencia analógica: 0.06 Hz a 60 Hz	
Precisión del ajuste de frecuencia	Digital: 0.01% de la frecuencia máxima de salida; Analógica: 0.1% de la frecuencia máxima de salida	
Relación V/F	V/F lineal, cuadrática y de usuario	
Capacidad de sobrecarga	1 minuto a 120%, 10 segundos a 150% (con característica inversa proporcional al tiempo)	
Refuerzo de torque	Auto, manual (0~15%)	
Terminales multi-función de entrada	8 entradas en total (programables)	
Salida analógica	0-10 V lineales	
	Señal de entrada	
	Teclado de 32 caracteres y LCD, terminales, comunicación RTU ModBus	
Control del operador	Opcional: ProfiBus-DP, DeviceNet, F-Net, BACnet, LonWorks	
Ajuste de frecuencia	Analógico: 0-10 V, 4-20 mA, puerto adicional para sub-tarjeta (0-10 V); Digital: teclado, comunicación	
Señal de arrangue	Avance, retroceso	
Funcionamiento en múltiples pasos	Configuración de hasta 17 velocidades (con un terminal multi-función)	
Tiempo de aceleración/ deceleración en múltiples pasos	0.1-6000 segundos. Un máximo de 8 pasos pre-definidos, utilizando terminales multi-función	
Funciones operacionales	Frenado con CD, límite de frecuencia, salto de frecuencia, función de segundo motor, compensación de deslizamiento, prevención de giro en reversa, reinicio automático, derivación del inversor, ajustes automáticos, control PID doble	
Parada de emergencia	Para la salida del inversor	
Funcionamiento automático	Funciona a partir de una secuencia interior, configurando el terminal multi-función (5 vías x 8 pasos)	
Jog	Funcionamiento intermitente	
Restablecimiento de falla	Restablece la señal de falla cuando una función de protección está activa	
	Señal de salida	
Estado operacional	Detección de frecuencia, alarma de sobrecarga, descompensación, sobrevoltaje, bajo voltaje, sobrecalentamiento del inversor, funcionamiento, paro, velocidad constante, búsqueda de velocidad, salida de falla, derivación del inversor, secuencia de funcionamiento automático	
Indicador	Frecuencia de salida, corriente de salida, voltaje de salida, voltaje de CD, torque de salida (voltaje de salida: 0-10 V)	
	Funciones de protección	
Disparo	Sobrevoltaje, bajo voltaje, sobrecorriente, sobrecalentamiento del inversor, sobrecalentamiento del motor, pérdida de fase de E/S, fusible abierto, falla de conexión a tierra, falla exterior 1, 2, falla de opción, sobrecarga, pérdida de comando de velocidad, falla de hardware, error de comunicaciones, etc.	
Alarma	Descompensación, falla del sensor de temperatura de sobrecarga	
	Entorno de funcionamiento	
Temperatura ambiental	-10-40 °C (50 °C cuando disminuye la potencia en 20%) o 14-104 °F (122 °F cuando disminuye la potencia en 20%)	
Temperatura de almacenamiento	-20-65 °C o -4-149.5 °F	
Humedad	Menor que el 95% de la humedad relativa máxima (sin condensación)	
Vibración	Menor que 5.9 m²/s (= 0.6 g)	
Altitud	Máx. 3,300 pies (1000 m): disminuye 1% de potencia por cada 330 pies adicionales. La disminución del 20% de la potencia permite instalaciones hasta a 10,000 pies.	
Sitio de aplicación	Polución grado 2. sin gas corrosivo, gas combustible, vapor de aceite o polvo	



# REACTORES EN LÍNEA DE 208-240 V (VARIADORES SIN GABINETE SOLAMENTE)

#### Gabinete UL/NEMA 1

Voltaje	Amperios	No. de modelo	Descripción
	3	KDRULA54LE01	Reactor en línea de 3%, 208/240 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 3 A
	4.2	KDRULA53LE01	Reactor en línea de 3%, 208/240 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 4.2 A
	5.5	KDRULA25LE01	Reactor en línea de 3%, 208/240 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 5.5 A
	8	KDRULA26LE01	Reactor en línea de 3%, 208/240 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 8 A
	10	KDRULA27LE01	Reactor en línea de 3%, 208/240 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 10 A
	12	KDRULA28LE01	Reactor en línea de 3%, 208/240 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 12 A
208/240 V, 3%	19	KDRULB22LE01	Reactor en línea de 3%, 208/240 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 19 A
200/240 V, 3/0	25	KDRULB23LE01	Reactor en línea de 3%, 208/240 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 25 A
	34	KDRULD25LE01	Reactor en línea de 3%, 208/240 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 34 A
	48	KDRULD24LE01	Reactor en línea de 3%, 208/240 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 48 A
	62	KDRULD26LE01	Reactor en línea de 3%, 208/240 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 62 A
	80	KDRULC22LE01	Reactor en línea de 3%, 208/240 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 80 A
	100	KDRULF24LE01	Reactor en línea de 3%, 208/240 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 100 A
	118	KDRULF25LE01	Reactor en línea de 3%, 208/240 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 118 A
	3	KDRULA54HE01	Reactor en línea de 5%, 208/240 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 3 A
	5	KDRULA53HE01	Reactor en línea de 5%, 208/240 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 5 A
	5	KDRULA25HE01	Reactor en línea de 5%, 208/240 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 5 A
	7.5	KDRULA27HE01	Reactor en línea de 5%, 208/240 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 7.5 A
	10	KDRULA26HE01	Reactor en línea de 5%, 208/240 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 10 A
	11	KDRULA28HE01	Reactor en línea de 5%, 208/240 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 11 A
208/240 V, 5%	17	KDRULB25HE01	Reactor en línea de 5%, 208/240 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 17 A
200/240 V, 3/0	26	KDRULB26HE01	Reactor en línea de 5%, 208/240 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 26 A
	31	KDRULD21HE01	Reactor en línea de 5%, 208/240 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 31 A
	47	KDRULD22HE01	Reactor en línea de 5%, 208/240 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 47 A
	62	KDRULC22HE01	Reactor en línea de 5%, 208/240 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 62 A
	75	KDRULF28HE01	Reactor en línea de 5%, 208/240 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 75 A
	92	KDRULF25HE01	Reactor en línea de 5%, 208/240 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 92 A
	114	KDRULF26HE01	Reactor en línea de 5%, 208/240 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 114 A





### REACTORES EN LÍNEA DE 480 V (VARIADORES SIN GABINETE SOLAMENTE)

Gabinete UL/NEMA 1

Voltaje	Amperios	No. de modelo	Descripción
	1.5	KDRULA6LE01	Reactor en línea de 3%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 1.5 A
	1.6	KDRULA7LE01	Reactor en línea de 3%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 1.6 A
	2.1	KDRULA8LE01	Reactor en línea de 3%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 2.1 A
	3	KDRULA9LE01	Reactor en línea de 3%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 3 A
	6.4	KDRULA1LE01	Reactor en línea de 3%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 6.4 A
	6	KDRULA2LE01	Reactor en línea de 3%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 6 A
	9.6	KDRULA3LE01	Reactor en línea de 3%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 9.6 A
	14	KDRULA4LE01	Reactor en línea de 3%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 14 A
	14	KDRULA5LE01	Reactor en línea de 3%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 14 A
	30	KDRULB2LE01	Reactor en línea de 3%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 30 A
	30	KDRULB1LE01	Reactor en línea de 3%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 30 A
	50	KDRULD1LE01	Reactor en línea de 3%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 50 A
480 V, 3%	45	KDRULD2LE01	Reactor en línea de 3%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 45 A
	55	KDRULC1LE01	Reactor en línea de 3%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 55 A
	65	KDRULF2LE01	Reactor en línea de 3%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 65 A
	77	KDRULF4LE01	Reactor en línea de 3%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 77 A
	110	KDRULF3LE01	Reactor en línea de 3%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 110 A
	150	KDRULH3LE01	Reactor en línea de 3%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 150 A
	165	KDRULH2LE01	Reactor en línea de 3%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 165 A
	185	KDRULH1LE01	Reactor en línea de 3%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 185 A
	240	KDRULG3LE01	Reactor en línea de 3%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 240 A
	370	KDRULG2LE01	Reactor en línea de 3%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 370 A
	500	KDRULJ2LE01	Reactor en línea de 3%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 500 A
	520	KDRULJ1LE01	Reactor en línea de 3%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 520 A
	610	KDRULL2LE01	Reactor en línea de 3%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 610 A
	1.5	KDRULA6HE01	Reactor en línea de 5%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 1.5 A
	1.6	KDRULA7HE01	Reactor en línea de 5%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 1.6 A
	2.1	KDRULA8HE01	Reactor en línea de 5%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 2.1 A
	4	KDRULA1HE01	Reactor en línea de 5%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 4 A
	6	KDRULA2HE01	Reactor en línea de 5%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 6 A
	8	KDRULA3HE01	Reactor en línea de 5%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 8 A
	12	KDRULA4HE01	Reactor en línea de 5%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 12 A
	14	KDRULA5HE01	Reactor en línea de 5%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 14 A
	27	KDRULB2HE01	Reactor en línea de 5%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 27 A
	27	KDRULC3HE01	Reactor en línea de 5%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 27 A
	35	KDRULC1HE01	Reactor en línea de 5%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 35 A
	45	KDRULE2HE01	Reactor en línea de 5%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 45 A
480 V, 5%	60	KDRULF4HE01	Reactor en línea de 5%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 60 A
	85	KDRULF1HE01	Reactor en línea de 5%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 85 A
	77	KDRULF2HE01	Reactor en línea de 5%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 77 A
	100	KDRULH2HE01	Reactor en línea de 5%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 100 A
	125	KDRULIZHEOI KDRULIZHEOI	Reactor en línea de 5%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 125 A
	160	KDRULG3HE01	Reactor en línea de 5%, 480 V, con gabinete tipo I, incluido en la lista UL, 160 A
	185	KDRULG1HE01	Reactor en línea de 5%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 185 A
	240	KDRULJ1HE01	Reactor en línea de 5%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 240 A
	310	KDRULJIHEOI KDRULLIHEOI	
			Reactor en línea de 5%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 310 A
	365	KDRULL2HE01	Reactor en línea de 5%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 365 A
	435	KDRULL3HE01	Reactor en línea de 5%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 435 A



### REACTORES EN LÍNEA DE 600 V (VARIADORES SIN GABINETE SOLAMENTE)

#### Gabinete UL/NEMA 1

Voltaje	Amperios	No. de modelo	Descripción
	10.4	KDRULA48LE01	Reactor en línea de 3%, 600 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 10.4 A
	11	KDRULA49LE01	Reactor en línea de 3%, 600 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 11 A
	19.5	KDRULA45LE01	Reactor en línea de 3%, 600 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 19.5 A
	24	KDRULB44LE01	Reactor en línea de 3%, 600 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 24 A
	30	KDRULB43LE01	Reactor en línea de 3%, 600 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 30 A
600 V	32	KDRULD42LE01	Reactor en línea de 3%, 600 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 32 A
000 V	41	KDRULC43LE01	Reactor en línea de 3%, 600 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 41 A
	52	KDRULC44LE01	Reactor en línea de 3%, 600 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 52 A
	62	KDRULF46LE01	Reactor en línea de 3%, 600 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 62 A
	77	KDRULF47LE01	Reactor en línea de 3%, 600 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 77 A
	99	KDRULF45LE01	Reactor en línea de 3%, 600 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 99 A
	125	KDRULH43LE01	Reactor en línea de 3%, 600 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 125 A

# REACTORES DE SALIDA DE 480 V (VARIADORES SIN GABINETE SOLAMENTE)

#### Gabinete UL/NEMA 1

Voltaje	Amperios	No. de modelo	Descripción
	4	KDRULA1PE01	Reactor de carga de 3%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 4 A
	6	KDRULA2PE01	Reactor de carga de 3%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 6 A
	8	KDRULA3PE01	Reactor de carga de 3%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 8 A
	12	KDRULA4PE01	Reactor de carga de 3%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 12 A
	16	KDRULB1PE01	Reactor de carga de 3%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 16 A
	21	KDRULD1PE01	Reactor de carga de 3%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 21 A
	27	KDRULD2PE01	Reactor de carga de 3%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 27 A
	35	KDRULD3PE01	Reactor de carga de 3%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 35 A
	45	KDRULD4PE01	Reactor de carga de 3%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 45 A
	55	KDRULC1PE01	Reactor de carga de 3%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 55 A
480 V	80	KDRULF1PE01	Reactor de carga de 3%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 80 A
	80	KDRULF2PE01	Reactor de carga de 3%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 80 A
	110	KDRULF3PE01	Reactor de carga de 3%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 110 A
	130	KDRULH1PE01	Reactor de carga de 3%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 130 A
	160	KDRULI1PE01	Reactor de carga de 3%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 160 A
	200	KDRULI2PE01	Reactor de carga de 3%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 200 A
	250	KDRULG1PE01	Reactor de carga de 3%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 250 A
	310	KDRULJ1PE01	Reactor de carga de 3%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 310 A
	365	KDRULJ2PE01	Reactor de carga de 3%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 365 A
	420	KDRULL1PE01	Reactor de carga de 3%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 420 A
	480	KDRULL2PE01	Reactor de carga de 3%, 480 V, con gabinete tipo 1, incluido en la lista UL, 480 A

NOTA: Para guías del motor más largas que 1000' en 200 V/230 V y 100' en 480 V, comuníquese con Franklin Control Systems para dimensionar el reactor de salida o el filtro de salida.





### REACTORES DE SALIDA DE 600 V (VARIADORES SIN GABINETE SOLAMENTE)

#### Gabinete UL/NEMA 1

Voltaje	Amperios	No. de modelo	Descripción
	4	KDRULA31PE01	Reactor de salida de 575 V, UL, con gabinete tipo 1, 4 A
	4	KDRULA35PE01	Reactor de salida de 575 V, UL, con gabinete tipo 1, 4 A
	8	KDRULA33PE01	Reactor de salida de 575 V, UL, con gabinete tipo 1, 8 A
	12	KDRULA34PE01	Reactor de salida de 575 V, UL, con gabinete tipo 1, 12 A
	12	KDRULA36PE01	Reactor de salida de 575 V, UL, con gabinete tipo 1, 12 A
	18	KDRULD31PE01	Reactor de salida de 575 V, UL, con gabinete tipo 1, 18 A
600 V	25	KDRULD32PE01	Reactor de salida de 575 V, UL, con gabinete tipo 1, 25 A
000 V	27	KDRULD35PE01	Reactor de salida de 575 V, UL, con gabinete tipo 1, 27 A
	35	KDRULD33PE01	Reactor de salida de 575 V, UL, con gabinete tipo 1, 35 A
	45	KDRULD34PE01	Reactor de salida de 575 V, UL, con gabinete tipo 1, 45 A
	55	KDRULC31PE01	Reactor de salida de 575 V, UL, con gabinete tipo 1, 55 A
	80	KDRULF31PE01	Reactor de salida de 575 V, UL, con gabinete tipo 1, 80 A
	80	KDRULF32PE01	Reactor de salida de 575 V, UL, con gabinete tipo 1, 80 A
	130	KDRULH31PE01	Reactor de salida de 575 V, UL, con gabinete tipo 1, 130 A

### FILTROS DE SALIDA (VARIADORES SIN GABINETE SOLAMENTE)

#### Gabinete UL/NEMA 1

Voltaje	Amperios	No. de modelo	Peso (lb)	Descripción
	2	V1K2A01	11	Filtro de salida Serie V1K, KLC, con gabinete N1, 240-600 V
	3	V1K3A01	11	Filtro de salida Serie V1K, KLC, con gabinete N1, 240-600 V
	4	V1K4A01	11	Filtro de salida Serie V1K, KLC, con gabinete N1, 240-600 V
	6	V1K6A01	11	Filtro de salida Serie V1K, KLC, con gabinete N1, 240-600 V
	8	V1K8A01	11	Filtro de salida Serie V1K, KLC, con gabinete N1, 240-600 V
	12	V1K12A01	11	Filtro de salida Serie V1K, KLC, con gabinete N1, 240-600 V
	18	V1K18A01	15	Filtro de salida Serie VIK, KLC, con gabinete N1, 240-600 V
	21	V1K21A01	15	Filtro de salida Serie V1K, KLC, con gabinete N1, 240-600 V
	25	V1K25A01	15	Filtro de salida Serie V1K, KLC, con gabinete N1, 240-600 V
	27	V1K27A01	15	Filtro de salida Serie V1K, KLC, con gabinete N1, 240-600 V
	35	V1K35A01	23	Filtro de salida Serie V1K, KLC, con gabinete N1, 240-600 V
	45	V1K45A01	23	Filtro de salida Serie V1K, KLC, con gabinete N1, 240-600 V
240-600 V	55	V1K55A01	23	Filtro de salida Serie V1K, KLC, con gabinete N1, 240-600 V
	80	V1K80A01	29	Filtro de salida Serie V1K, KLC, con gabinete N1, 240-600 V
	110	V1K110A01	68	Filtro de salida Serie V1K, KLC, con gabinete N1, 240-600 V
	130	V1K130A01	83	Filtro de salida Serie V1K, KLC, con gabinete N1, 240-600 V
	160	V1K160A01	83	Filtro de salida Serie V1K, KLC, con gabinete N1, 240-600 V
	200	V1K200A01	93	Filtro de salida Serie V1K, KLC, con gabinete N1, 240-600 V
	250	V1K250A01	93	Filtro de salida Serie V1K, KLC, con gabinete N1, 240-600 V
	305	V1K305A01	117	Filtro de salida Serie V1K, KLC, con gabinete N1, 240-600 V
	362	V1K362A01	117	Filtro de salida Serie V1K, KLC, con gabinete N1, 240-600 V
	420	V1K420A01	132	Filtro de salida Serie V1K, KLC, con gabinete N1, 240-600 V
	480	V1K480A01	138	Filtro de salida Serie V1K, KLC, con gabinete N1, 240-600 V
	600	V1K600A01	168	Filtro de salida Serie V1K, KLC, con gabinete N1, 240-600 V
	750	V1K750A01	180	Filtro de salida Serie V1K, KLC, con gabinete N1, 240-600 V



# VFD SERIE P SIN GABINETE - DESCRIPCIÓN DE CÓDIGOS

# VARIADORES Y CONTROLES

THE STATE OF CONTINUES			
Código	Descripción		
1-PH / 1Ø	Monofásico		
3FC	Interruptor de tres flotadores		
3-PH / 3Ø	Trifásico		
4FSw	Interruptor de cuatro flotadores		
A	Amperios		
CA	Corriente alterna		
Alt	Alterno		
APX	Controlador de bomba doble avanzado		
Cont Aux	Contacto auxiliar		
BCN	Baliza		
BZR	Vibrador		
СВ	Disyuntor		
CB Disc	Desconexión por disyuntor		
CENP	Centrífugo		
CH	Chasis		
CLK	Reloj programable		
Combinación	Viene con una desconexión		
CPT	Transformador de alimentación de control		
CD	Corriente continua		
DHM	Horómetros digitales		
DPX	Controlador de bomba doble alterno		
ENET	Cable Ethernet		
EOL	Sobrecarga electrónica		
EPS	Arrancador de economía para bombas		
FG	Fibra de vidrio		
FLA	Amperios a carga plena		
FPL	Luz piloto de falla		
HOA	Manual-Apagado-Auto		
HP	Caballos de fuerza		
HZ	Hercio		
G	Clasificación de desconexión		

Código	Descripción
HRN	Bocina
J	Sobrecarga electrónica
K	Sobrecarga térmica
KPD	Teclado
LED	Diodo emisor de luz
LR	Reactor en línea
LSR	Relés de sello de fugas
MCCB	Disyuntor en caja moldeada
MCP	Protector de circuito de motor
MCS	Arrancadores de múltiples contactores
MMS	Arrancador de motor manual
MMS Disc	Desconexión de arrancador de motor manual
MS6	Arrancador suave digital
MTR	Motor
N1	NEMA 1
N3R	NEMA 3
N4	NEMA 4
N4X/N4XF	Fibra de vidrio NEMA 4
NC	Normalmente cerrado
NO	Normalmente abierto
Sin combinación	Viene sin una desconexión
0F	Filtro de salida
0L	Sobrecarga
0	Reactor de salida (carga)
PCB	Tarjeta impresa de control
PLC	Controlador lógico programable
PW	Bobinado parcial
RLY	Relé
RPL	Luz piloto de funcionamiento
RST	Restablecer

Código	Descripción	
RVS	Arrancador analógico suave	
02	Contactor NEMA tamaño 00	
002	Contactor NEMA tamaño 00	
SOP	Contactor NEMA tamaño 0+	
<b>S1</b>	Contactor NEMA tamaño 1	
S2	Contactor NEMA tamaño 2	
S3	Contactor NEMA tamaño 3	
S3P	Contactor NEMA tamaño 3+	
S4	Contactor NEMA tamaño 4	
S5	Contactor NEMA tamaño 5	
S5P	Contactor NEMA tamaño 5+	
SCM	Módulo de control del arrancador	
SFA	Amperios de factor de servicio	
SMS	Arrancador de bomba SubMonitor Connect	
SPB	Botón de arranque	
SPD	Potenciómetro de velocidad	
SSP	Arrancador SMARTSTART™	
SPS	Arrancador estándar para bombas	
STSP	Botón de arranque/paro	
SUBP	Sumergible	
SW	Interruptor	
TMR	Temporizador	
TOL	Sobrecarga térmica	
UL	Underwriters Laboratories	
UPS	Fuente de alimentación universal	
V	Voltaje	
VA	Voltamperios	
VFD	Variador de frecuencia variable	
WD	Delta Y	





#### PAQUETE DE BOMBA DOBLE VARIABLE VDP

Entrada 10 y 30, 200-230 VCA y 480 VCA, 1-125 HP capacidad de conversión de fase, gabinete UL tipo 3R

El paquete de bomba VFD doble variable es ideal para bombas de agua domésticas y sistemas de bomba de aumento. Franklin Control Systems diseñó el paquete específicamente para mantener un punto de establecimiento de presión basado en devoluciones del sensor, con control interno PID. Este paquete brinda la solución de control de bomba más económica, ya que reduce los costos de energía y mantenimiento.

#### CARACTERÍSTICAS ESTÁNDARES

- Mantener la presión del sistema con devoluciones del sensor únicas
- Controles integrados de dirección/desfase y funcionamiento alternativo
- Disyuntor opcional o entrada de servicio calificada MCCB
- Transductores de presión doble que brindan devoluciones sobre bucles de control PID
- Control alternativo automático
- Interruptores Manual/Desactivado/Automático para funcionamiento local o remoto independiente
- Tiempo ajustable para demora de arrangue de desfase y ajustes alternativos
- La salida de contacto de fallos permite la integración con dispositivos externos

#### **OPCIONES**

- Luz piloto de funcionamiento
- Luz piloto de falla
- Luz piloto desactivada
- Potenciómetro montado en puerta
- Teclado montado en la puerta
- Teclado montado en puerta con cubierta tipo 4X o 3R





#### PAQUETE DE BOMBA DOBLE VARIABLE VDP - INFORMACIÓN PARA PEDIDOS Y DIMENSIONAMIENTO

### TRIFÁSICO (200/230 V)

Tipo 3R aprobado por UL

Carga estándar (VT)			N.º de pieza	Reactor en línea de 3% **
10 HP*	30 HP	FLA	N de pieza	Redctor en inted de 3%
1	2	34	CIE3R-VDP002-P2	VFD-KDRB27L
1.5	3	48	CIE3R-VDP003-P2	VFD-KDRB28L
2	5	34	CIE3R-VDP005-P2	VFD-KDRB22L
3	7.5	48	CIE3R-VDP007-P2	VFD-KDRB23L
5	10	64	CIE3R-VDP010-P2	VFD-KDRD25L
7.5	15	92	CIE3R-VDP015-P2	VFD-KDRD24L
10	20	120	CIE3R-VDP020-P2	VFD-KDRD26L
10	25	148	CIE3R-VDP025-P2	VFD-KDRC22L
15	30	176	CIE3R-VDP030-P2	VFD-KDRF24L
20	40	230	CIE3R-VDP040-P2	VFD-KDRF25L

<sup>\*</sup> HP máxima de motor trifásico en aplicaciones de energía monofásica

#### TRIFÁSICO (380/480 V)

Tipo 3R aprobado por UL

Carga estándar (VT)			M 0 da miama	Reactor en línea de 3% **
10 HP*	30 HP	FLA	- N.º de pieza	Reactor en intea de 5%
1	2	8	CIE3R-VDP002-P4	VFD-KDRA1L
1.5	3	12	CIE3R-VDP003-P4	VFD-KDRA2L
2	5	20	CIE3R-VDP005-P4	VFD-KDRA3L
3	7.5	24	CIE3R-VDP007-P4	VFD-KDRA4L
5	10	32	CIE3R-VDP010-P4	VFD-KDRA5L
7.5	15	48	CIE3R-VDP015-P4	VFD-KDRB2L
10	20	60	CIE3R-VDP020-P4	VFD-KDRB1L
10	25	78	CIE3R-VDP025-P4	VFD-KDRD1L
15	30	90	CIE3R-VDP030-P4	VFD-KDRD2L
20	40	122	CIE3R-VDP040-P4	VFD-KDRC1L
20	50	150	CIE3R-VDP050-P4	VFD-KDRF2L
20	60	180	CIE3R-VDP060-P4	VFD-KDRF4L
20	75	200	CIE3R-VDP075-P4	VFD-KDRF3L
20	100	300	CIE3R-VDP100-P4	VFD-KDRH3L
20	125	330	CIE3R-VDP125-P4	VFD-KDRH2L
20	150	370	CIE3R-VDP150-P4	VFD-KDRH1L
20	200	480	CIE3R-VDP200-P4	VFD-KDRG3L
20	250	608	CIE3R-VDP250-P4	VFD-KDRG1L

<sup>\*</sup> HP máxima de motor trifásico en aplicaciones de energía monofásica \*\*Opcional

# OPCIONES (INSTALADAS EN FÁBRICA)

N.º de pieza	Descripción		
VDP-RPL/24	Luz piloto de funcionamiento para tipo 12 y 3R (estándar verde)		
VDP-FLT/24	Luz piloto de fallas para tipo 12 y 3R (estándar rojo)		
VFD-OPL/24	Luz piloto de desactivado para tipo 12 y 3R (estándar rojo)		
VFD-SPD	Potenciómetro de velocidad montado en la puerta		
VFD-LTA	Descargador de sobretensión		
VFD-KPD	Teclado montado en la puerta		
VFD-KPD/4X	Teclado montado en la puerta con cubierta tipo 4X		
VFD-KPD-3R	Teclado montado en la puerta con cubierta tipo 3R		

NOTA: Se necesitarán reactores de 2 líneas para VDP

Los paquetes VFD no tienen reducción de capacidad para hp. Un paquete de 40 hp contiene un VFD de 40 hp. Di desea realizar un dimensionamiento para permitir el uso de motor sumergible o con calor, comuníquese con la fábrica.

<sup>\*\*</sup>Opcional





**franklinagua.com** MI688sp 01-17