

LIKITECH, S.L.U. Roc Gros 19 Pol. Ind. Roc Gros

08550 Hostalets de Balenyà Barcelona (España) T. +34 93 886 08 56 F. +34 93 889 08 73 likitech@likitech.com www.likitech.com





DRIVE-TECH / DRIVE-TECH MINI GUIA DE INSTALAÇÃO RÁPIDA PARA OPERAÇÃO DE MOTORES SÍNCRONOS DE ÍMANS PERMANENTES

Obrigada por escolher DriveE-Tech/DrivE-Tech MINI.

Para garantir o melhor desempenho com motores síncronos Franklin Electric de Ímans permanentes, é necessário completar os passos seguintes para configurar o variador de frequência DrivE-Tech e DrivE-Tech MINI.

Faça o download da App **FE Connect Drive-Tech** na sua Apple Store ou GooglePlay. A App está disponível para dispositivos IOS e Android. Depois de instalada, por favor, siga os seguintes passos abaixo.



Importante: apenas pode ser conectado um dispositivo ao DrivE-Tech de cada vez, não é possível conectar vários dispositivos ao mesmo tempo.

1. Abra as definições do seu dispositivo e ligue o BLUETOOTH.

	o				ø	
.II WINDT	RE 🗢 15:36	100% 🕬		WINDTRE 🔶	15:36	100% 💋
Imp	oostazioni		<		Bluetooth	
				Bluetooth		
M	S Marco Sperotto ID Apple, iCloud, acquisti e	> altro				
				I MIEI DISPOSITIV	1	
	Liso in aereo			AirPods		
				Bose Mini II So	ound Non conne	
		FEMB >		FE70LBL01		
*	Bluetooth	Sì >		[AV] Samsung	Sou Non conn	
(⁽¹))	Cellulare	>				
0	Hotspot personale	No >				
				Per abbinare Appl Watch.		
	Notifiche	>				
(1)	Suoni e feedback aptico	>				
	Full immersion	>				
X	Tempo di utilizzo	>				
	\bigcirc				\bigcirc	

2. Abra a App FE Connect DrivE-tech e crie uma conta, clicando em "REGISTAR". Irá receber um e-mail de confirmação de registo.



3. Conecte o DrivE-Tech/DrivE-TechMINI ao motor síncrono de imans permanentes Franklin Electric. Para mais detalhes consulte o manual de instruções.



4. Conecte o DrivE-Tech/DrivE-Tech MINI à alimentação principal. Para mais detalhes, consulte o manual de operações.



5. Abra a FE DrivE-Tech Connect App e clique em "MONITOR"



6. Clique em "PESQUISAR" para permitir que o dispositivo detecte um DrivE-Tech/DrivE-Tech MINI.



7. Selecione o seu DrivE-Tech/MINI clicando no dispositivo ativo.



 Guarde a Password e clique em "CONECTAR" As Passwords estão disponíveis abaixo ou no manual de instruções. Standard: Password 1: 001 Password 2: 002

		•
🖬 WINDTRE 😤	14:49	58% 🗖
Connectio		×
Insert passwo	ord 1	
Insert passwo	ord 2.	
•••		
	CONNECT	
DM2.005 32 (68fad2cf-99a		
DM2.005 67 (45e372d1-10		
	\bigcirc	

9. Abra o menu, clicando no canto superior direito do painel principal. Clique depois em "PROGRAMA"



10. Selecione o parâmetro "MOTOR" e, em seguida, clique em "Tipo de Motor" e selecione "Síncrono PM".



11. Guarde os dados de potência do motor de acordo com a bomba instalada (*), clicando em cada parâmetro.

Tensão nominal do motor (V): consultar dados da etiqueta do motor.

Corrente nominal do motor (A): consultar dados da etiqueta do motor e aumentar em +10%(*) Frequência nominal do motor (Hz): 100

Frequência máxima do motor (Hz): 100

Frequência minima do motor (Hz): 60

🛯 WINDTRE 奈	14:5	6	57% 🗖
<	Progr DM2.011 67.5 S	r am Tand-Alone	:
CONTROL	MOTOR	IN/OUT	CONNECT
Motor type		Synchr	onous PM
			230
			1.0
Rated motor	current [A]		
Rated motor	frequency [Hz		
Max motor f	requency [Hz]		
	equency [Hz]		
			3.0
			3.0
			1.0
PWM [KHz]			
WR	ITE	СОРУ	





- 12. Na presença deum filtro entre o VFD e o motor, guarde os seguintes parâmetros: **Filtro dV/dT:**
 - Defina "FOC Dynamics" como 150 se o cabo do motor tiver menos de 100 metros.
 - Defina "FOC Dynamics" como 100 se o cabo do motor tiver menos de 100 metros.
 - Defina PWM (kHz) como 4kHz.

Sinusoidal filter:

- Defina "FOC Dynamics" como 50 ou 40.
- Defina PWM (KHz) como 4 kHz.

Guarde as configurações clicando em "ESCREVER!

WINDTRE 🗢 14:56	57% 💷		14:59	57*
C Program	ALONE			
CONTROL MOTOR IN	OUT CONNECT	CONTROL		
Motor type	Synchronous PM	Max alarm v		
	230	Min alarm v		
	1.0	Pipe fill ram		
Rated motor current [A]		Ext		
Rated motor frequency [Hz]		Do you Se	u want to send prog device?	ram to the
Max motor frequency [Hz]		Co		
vlin motor frequency [Hz]		Vau	NO	YES
	3.0	Frequency r		
	3.0	Stop delay [
	1.0	Control ram		
PWM [KHz]		Delta start [
WRITE	СОРҮ ТО	WR		

13. No parâmetro "Ajuste do Motor" clique em "REALIZAR AJUSTE" para iniciar o teste de identificação.



14. Escolha o parâmetro "CONTROLO" e defina o valor de controlo de frequência mínima para 100Hz. Isso é necessário ao controlar o sistema no modo de pressão constante, para parar a bomba quando a válvula de descarga estiver fechada e o fluxo for zero. Salve as configurações clicando em "ESCREVER"



15. Abra o menu, clicando no canto superior direito do painel principal, e clique depois em "MONITOR"



16. Clique em "START" para ligar o motor.



Configuração completa.

Verifique a rotação correta do motor verificando o desempenho da bomba.

17. Se o sentido de rotação não estiver correta, clique em "STOP".



18. Abra o menu, clicando no canto superior direito do painel principal clicando depois em "PROGRAMA"



19. Escolha o parâmetro "Motor" e clique em "Sentido de rotação" para selecionar "==>".



20. Salve as configurações clicando em "ESCREVER"

VINDTRE 🗢 14:57	57% 🗖	📲 WINDTRE 🗢	15:02	
C Program DM2.011 67.5 STAND-ALONE	:	< _{DN}		
ONTROL MOTOR IN/OUT	CONNECT	CONTROL		
	3.0	Rated motor fre		
	1.0	Max motor freq		
PWM [KHz]	4	Min motor frequ		
	80	Ra		
	<==	Ra	device?	110 111
Motor tuning PERFO	RM TUNING	Ra		
	4.80	PW		
	22.23	V/f linear quadr		
	200	Rotation sense		
	5	Voltage comper		
		Autorestart		
WRITE COI	РҮ ТО	WRITE		
\bigcirc			\bigcirc	

21. No parâmetro "Ajuste do Motor", clique em "Realizar Ajuste" para iniciar o teste deidentificação.



22. Volte a efetuar o procedimento a partir do ponto n.15.

Filtro entre o VFD e o Motor

CT Motors / Synchronous PM Motors		
Cable length [m] Filter		
0 - 50	NO	
50 - 120	dV/dt	
120	Sins	

PWM kHz

CT Motors / Synchronous PM Motors				
Filter	Cable length [m]	PWM [KHz]		
NO	0 - 20	8		
NO	20 - 50	2,5		
dV/dt	50 - 120	4		
Sins	120	4		

FOC Dynamics

Cable length	Filter presence	Value to set
<100 mt.	No	200
<100 mt.	dV/dt	150
>100 mt.	dV/dt	100
-	Sins	50