

# Pro-Line 28 / 50 FU

GEBRUIKERSHANDLEIDING





## Inhoud

1. Informatie .....	3
2. Typeplaatje.....	3
3. Overzicht .....	4
4. Netvoedingsaansluitingen.....	5
5. Motoraansluitingen .....	5
6. Snelle instelling van de omvormerparameters .....	6

## 1. Informatie

Deze bedieningshandleiding is een aanvullend document bij de bedieningshandleiding Pro Line 28 / 50. Verander de fabrieksinstellingen niet zonder aanwijzingen en goedkeuring van de fabrikant.



Het is belangrijk om deze installatiehandleiding tijdens de installatie in acht te nemen om een correcte installatie te garanderen.



Alleen type B reststroomapparaten (RCD, Residual Current Devices) reststroommonitoren (RCM, Residual Current Monitors) kunnen worden geïnstalleerd.

## 2. Typeplaatje

**DALMATIC TNV A/S - LÆGÅRDSVEJ 9  
8520 LYSTRUP - DENMARK**

**Mini Std. V7E SR LSis M100**

U (V)	<b>3~230</b>	Ingress protection	<b>IP54</b>
f (Hz)	<b>50 / 60</b>	Motor max (kW)	<b>0.75</b>
I (A)	<b>10</b>	Ambient Temp. (°C)	<b>-5 <math>\lambda</math> + 40</b>
Motor I max. (A)	<b>4.2</b>	Manufacturing date	<b>July - 2020</b>



Versie: 1020.1

Software V7E-K5007 + 7E-ICK4K69-2-SR

### 3. Overzicht



De frequentieomvormerregeling genereert verschillende frequenties, waardoor zacht starten, zacht stoppen en verschillende snelheden in op- en neerwaartse richting mogelijk zijn. Zacht starten en zacht stoppen beschermen het deurmechanisme. Hoge snelheid voor het openen en sluiten bespaart energie in het gebouw.

De specificaties van de fabrikant voor de maximaal toegestane frequenties / snelheden moeten in acht worden genomen.

- Een hoger dan het gespecificeerde toerental zorgt voor extra belasting van de aandrijving.
- De gebruikskrachten moeten voldoen aan EN 12453.

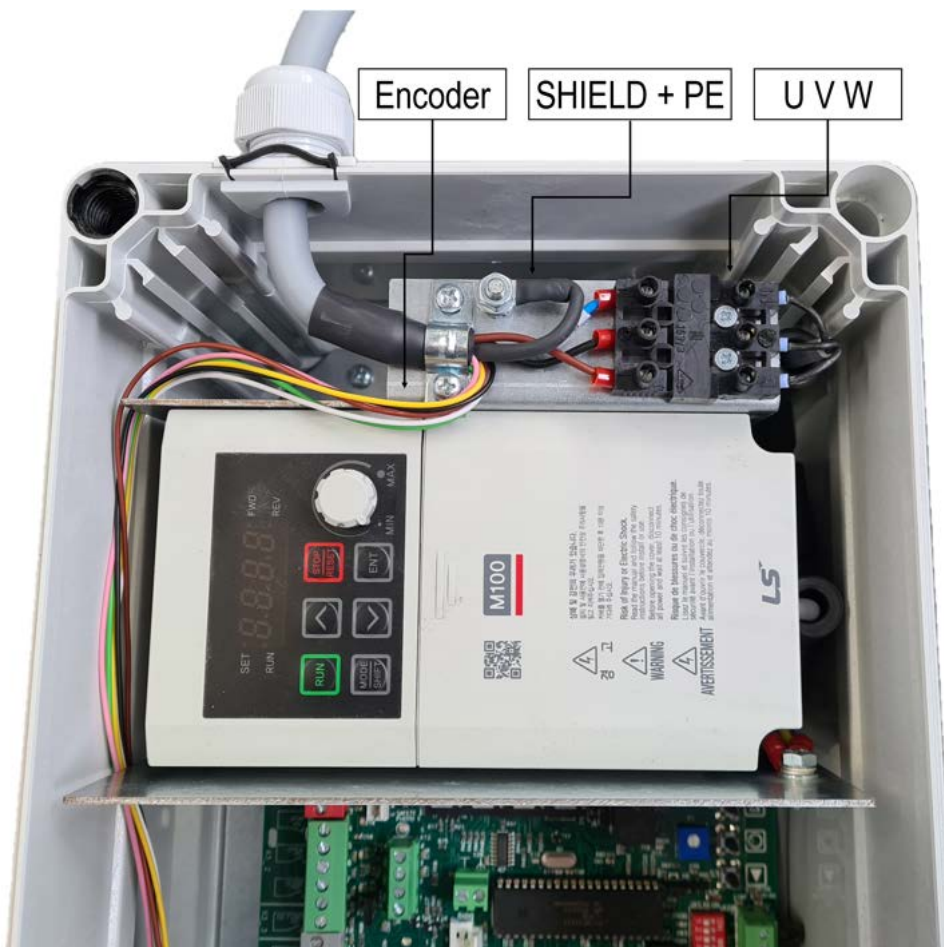
#### 4. Netvoedingsaansluitingen



L1 – N – PE

1x230V +/- 10% - 50/60Hz – max. 10A

#### 5. Motoraansluitingen



## 6. Snelle instelling van de omvormerparameters

De omvormer is al met een aantal parameters voorbereid voor een eenvoudige installatie.

Voor de normale instelling worden alleen de netgroepen "Bedieningsgroep" en "Basisfunctiegroep (Ba)" gebruikt.

Snelle installatie:

1	Wanneer de motor op het elektriciteitsnet is aangesloten - schakelt u de stroom in en controleert u of de displayverlichting van de omvormer aan staat.	De omvormer altijd met de hele groep inschakelen.
2	Druk op – <b>MODE</b> – gewenste groep	Als u geen nieuwe groep kunt selecteren, moet u naar de OGr-code in de gebruiksgroep gaan en deze op "1" zetten.

Instellingen omvormermotor					
	Omschrijving	Aanpassingsgroep	Displaysymbool	Bereik	Af fabriek ingesteld.
3	Nominaal motorvermogen	Gebruik	MkW	0,1 tot 0,75 kW	0,4
4	Nominale motorstroom	Gebruik	MrC	0.1 – 150.0 A	2,6
5	Nominale motorfrequentie (max.)	Gebruik	FrM	40,0 - 400,0 Hz	100
6	Nominale motorspanning	Gebruik	IoV	0, 170-264 V	230
7	Aantal motorpolen	Basisfunctie	BA.11	2 - 12 polen	4
8	Nominale motorslipfrequentie	Basisfunctie	BA.12	0.0-10.0 Hz *	4,0

\*  $f_s = f_r - (\text{nominaal motortoerental} \times p/120) = 50 - (1380 \times 4/120) = 4,0 \text{ Hz}$   
 $f_r = \text{nominale motorfrequentie}$ ,  $f_s = \text{frequentieslip (berekend)}$ ,  $p = \text{pooltellingen in de motor}$ .

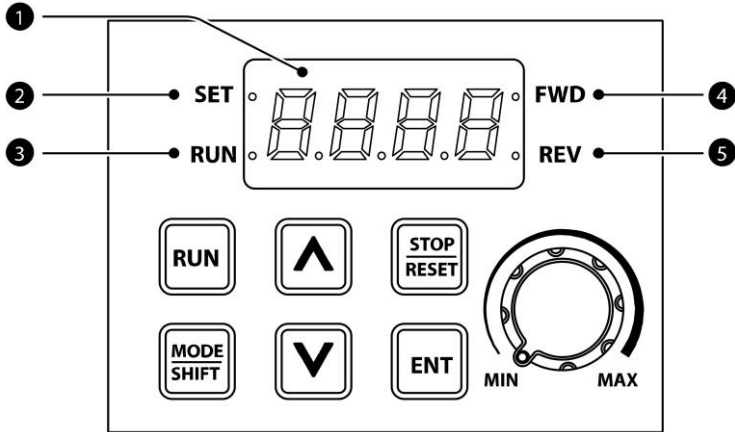
Omvormerinstellingen OPENEN-richting					
	Omschrijving	Aanpassingsgroep	Displaysymbool	Bereik	Af fabriek ingesteld.
9	Freq. Hoog OPENEN	Gebruik	0,00	0,0 to Max(FrM) Hz	60
10	Freq. Laag OPENEN	Basisfunctie	BA.50	0,0 to Max(FrM) Hz	25
11	Versnellingstijd OPENEN	Gebruik	ACC	0,0 - 6000,0 Sec.	1,0
12	Vertragingstijd hoog naar laag, openen	Basisfunctie	BA.71	0,0 - 6000,0 Sec.	3,0
13	Vertragingstijd om te stoppen	Gebruik	DEC	0,0 - 6000,0 sec.	0,3
14	Lage-snelheidsinstelpunt voor openen-limiet	Zie de deurbesturingsinstellingen onder parameter 91			20%

Omvormerinstellingen richting SLUITEN					
	Omschrijving	Aanpassingsgroep	Displaysymbool	Bereik	Af fabriek ingesteld.
15	Freq. Hoog SLUITEN	Basisfunctie	BA.51	0,0 to Max(FrM) Hz	50
16	Freq. Laag SLUITEN	Basisfunctie	BA.52	0,0 to Max(FrM) Hz	25
17	Versnellingstijd SLUITEN	Basisfunctie	BA.72	0,0 - 6000,0 Sec.	1,0
18	Vertragingstijd hoog naar laag, sluiten	Basisfunctie	BA.75	0,0 - 6000,0 Sec.	3,0
19	Vertragingstijd om te stoppen	Zelfde als in OPENEN-richting			0,3
20	Lage-snelheidsinstelling vóór sluiten-limiet	Zie de deurbesturingsinstellingen SLUITEN 92			20%

Extra instellingen - alleen ter referentie					
Omschrijving	Aanpassingsgroep	Displaysymbool	Bereik	Af fabriek ingesteld.	
Dragerfreq.	Controlefunctie	Cn.04	1 tot 15 kHz	6	
Voorwaartse boost	Gebruik	FtB	0.0 – 20 %	10,0	



Instellingen van de omvormermotor niet wijzigen



Key	Name	Description
	[RUN] key	Used to run the inverter (inputs a RUN command).
	[STOP/RESET] key	STOP: stops the inverter. RESET: resets the inverter following fault or failure condition.
	[▲] key, [▼] key	Switch between codes, or to increase or decrease parameter values.
	[MODE/SHIFT] key	Switch between groups, or to move the cursor during parameter setup or modification.
	[ENTER] key	Used to enter the parameter setting mode, apply the set parameter, and enter the operation information screen from the fault notice screen when a fault occurs.
	[Volume] key	Used to set the operation frequency.



No.	Name	Function
①	7-Segment Display	Displays current operational status and parameter information.
②	SET Indicator	LED flashes during parameter configuration.
③	RUN Indicator	LED turns on (steady) during an operation, and flashes during acceleration or deceleration.
④	FWD Indicator	LED turns on (steady) during forward operation.
⑤	REV Indicator	LED turns on (steady) during reverse operation.

The table below lists the way that the keypad displays characters (letters and numbers).

Display	Number/ character	Display	Number/ character	Display	Number/ character	Display	Number/ character
0	0	A	A	K	K	U	U
1	1	B	B	L	L	V	V
2	2	C	C	M	M	W	W
3	3	D	D	N	N	X	X
4	4	E	E	O	O	Y	Y
5	5	F	F	P	P	Z	Z
6	6	G	G	Q	Q	0 (bit)	0 (bit)
7	7	H	H	R	R	1 (bit)	1 (bit)
8	8	I	I	S	S	-	-
9	9	J	J	T	T	-	-

Group	Display	Description
Operation	-	Configures basic parameters for inverter operation.
Drive ( <b>Drive</b> )	<i>dr</i>	Configures parameters for basic operations. These include jog operation, torque boost, and other parameters.
Basic ( <b>Basic</b> )	<i>bA</i>	Configures basic parameters, including motor-related parameters and multi-step frequencies.
Advanced ( <b>Ad</b> vanced)	<i>Ad</i>	Configure acceleration or deceleration patterns and to setup frequency limits.
Control ( <b>Control</b> )	<i>Cn</i>	Configures functions such as carrier frequency or speed search.
Input Terminal ( <b>Input</b> )	<i>In</i>	Configures input terminal-related features, including digital multi-functional inputs and analog inputs.
Output Terminal ( <b>Output</b> )	<i>OU</i>	Configures output terminal-related features such as relays and analog outputs.
Communication ( <b>Communication</b> )	<i>Cn</i>	Configures communication features for RS-485 or other communication options. ※ Available only for models equipped with advanced I/O.
Application ( <b>App</b> lication)	<i>AP</i>	Configures PID control-related sequences and operations.
Protection ( <b>Protection</b> )	<i>Pr</i>	Configures motor or inverter protection features.
Secondary Motor ( <b>2<sup>nd</sup> Motor</b> )	<i>M2</i>	Configures secondary motor related features. ※ The secondary motor (M2) group appears on the keypad only when one of the multi-function input terminals (standard I/O model: In65-67, advanced I/O model: In65-69) has been set to 12 (Secondary motor).
Configuration ( <b>Configuration</b> )	<i>CF</i>	Configures various features such as parameter setting,

Parameter instelwaarde voor lage snelheid openen 91

91:00	5% voor openen-limiet
91:01	10% voor openen-limiet
91:02	15% voor openen-limiet
91:03	20% voor openen-limiet

Parameter instelwaarde voor sluiten lage snelheid 92

92:00	5% voor sluiten-limiet
92:01	10% voor sluiten-limiet
92:02	15% voor sluiten-limiet
92:03	20% voor sluiten-limiet



