



**MODBUS VEZÉRLÉS ÉS KOMMUNIKÁCIÓ  
MELLÉKLET AZ LG iC5 ÚTMUTATÓJÁHOZ**



AZ ALÁBBI ÚTMUTATÓ, MINT A LÉGKEZELŐ MELLÉKLETE FELTÉTELEZI A TECHNIKAI-MOZGATÁSI DOKUMENTÁCIÓ ISMERETÉT.  
AZ ÚTMUTATÓ KIZÁRÓLAG AZ ÁRAMKÖR VEZÉRLÉSEINEK BEKÖTÉSÉT VALAMINT A MODBUS KOMMUNIKÁCIÓ MAGISZTRÁLJAIT TARTALMAZZA.  
AZ ÁTALAKÍTÓ INSTALLÁCIÓJÁT VALAMINT A BETÁPLÁLÁS BEKÖTÉSÉT A FREKVENCIÁVÁLTÓ DOKUMENTÁCIÓJÁVAL MEGEGYEZŐEN KELL ELVÉGEZNI.

**1. VTS AUTOMATIKA NÉLKÜLI LÉGKEZELŐ ESETÉN**

**1.1. Helyi vezérlés a frekvenciaváltó integrált vezérlőpaneljének segítségével.**

- Állítsa be a következő paramétereket:

Paraméter	Kód	Érték	Megjegyzés
Vezérlési mód	DRV	0	
Frekvencia beállítási mód	Frq	2	
Gyorsulási idő	ACC	*	min. 30 sec ajánlott
Lassulási idő	dEc	*	min. 30 sec ajánlott
Leállítási mód	F4	2	szabad lefutás
Max. működési frekvencia	F21	100.0	
Névleges motor frekvencia	F22	*	
U/f karakterisztika	F30	1	négyzetes
Motor túlterhelés védelem	F50	1	aktív
60-sec-ig megengedhető áram	F51	150	
Megengedhető állandó áram	F52	100	
Válasz tápfeszültség visszatérésre	H20	1	auto start
Indítás hibanyugtázás után	H21	1	auto start
Menet közben motor szinkronizáció	H22	15	mindig aktív
Motorsebességek száma	H31	*	2-12
Névleges motor slip	H32	**	
Névleges motor áram	H33	*	
Motor üresjárási áram	H34	**	
Forgási sebesség átváltási tényezője	H74	**	

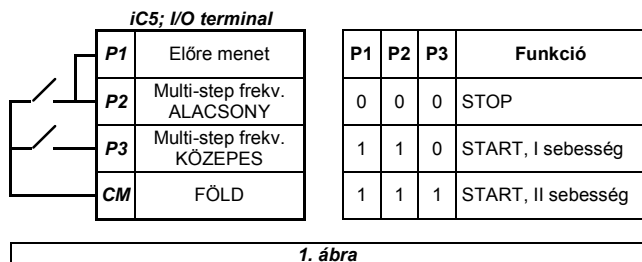
- Használja a **RUN** és **STOP/RST** gombokat a hajtás indításához
- A beépített potenciométer a frekvencia beállítására szolgál

**1.2. Távvezérlés két sebességgel**

- Állítsa be a következő paramétereket:

Paraméter	Kód	Érték	Megjegyzés
Vezérlési mód	DRV	1	
Frekvencia beállítási mód	Frq	4	
Állandó sebesség értéke 1	St1	*	20 – 100 Hz
Állandó sebesség értéke 3	St3	*	20 – 100 Hz
Gyorsulási idő	ACC	*	min. 30 sec ajánlott
Lassulási idő	dEc	*	min. 30 sec ajánlott
Leállítási mód	F4	2	szabad lefutás
Max. működési frekvencia	F21	100.0	Skála: 0.01 Hz
Névleges motor frekvencia	F22	*	Skála: 0.01 Hz
U/f karakterisztika	F30	1	négyzetes
Motor túlterhelés védelem	F50	1	aktív
60-sec-ig megengedhető áram	F51	150	skála: 1%
Megengedhető állandó áram	F52	100	skála: 1%
Válasz tápfeszültség visszatérésre	H20	1	auto start
Indítás hibanyugtázás után	H21	1	auto start
Menet közben motor szinkronizáció	H22	15	mindig aktív
Motorsebességek száma	H31	*	2-12
Névleges motor slip	H32	**	Skála: 0.01 Hz
Névleges motor áram	H33	*	Skála: 0.1 A
Motor üresjárási áram	H34	**	Skála: 0.1 A
Forgási sebesség átváltási tényezője	H74	**	Skála: 1
P2 funkció: A állandó sebesség beállítása	I21	5	St1 engedélyezés
P3 funkció: K állandó sebesség beállítása	I22	6	St3 engedélyezés

- Kösse be az átalakító I/O terminálját az **1. ábra** szerint



\* felhasználó által beállítandó paraméter értékek  
\*\* kiszámítandó paraméter értékek

$$motor\_névleges\_slip = \left( 1 - \frac{pólusszám \cdot motor\_névl.sebessége}{6000} \right) \cdot 50Hz$$

$$terheletlen\ motor\ áram = 0,3 \cdot névl\_motor\_áram$$

$$fordulatszám\ átváltási\ faktor = \frac{pólusszám \cdot motor\_névl\_sebessége}{60}$$

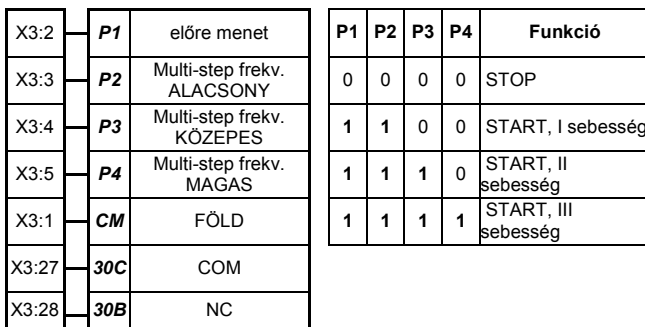
**2. VTS AUTOMATIKÁVAL ELLÁTOTT ELSZÍVÓ EGYSÉG**

- Állítsa be a következő paraméter értékek:

Paraméter	Kód	Érték	Megjegyzés
Vezérlési mód	DRV	1	
Frekvencia beállítási mód	Frq	4	
Állandó sebesség értéke 1 (I sebesség)	St1	*	
Állandó sebesség értéke 3 (II sebesség)	St3	*	
Állandó sebesség értéke 7 (III sebesség)	I33	*	
Gyorsulási idő	ACC	*	min. 30 sec ajánlott
Lassulási idő	dEc	*	min. 30 sec ajánlott
Leállítási mód	F4	2	
Max. működési frekvencia	F21	100.0	
Névleges motor frekvencia	F22	*	
U/f karakterisztika	F30	1	négyzetes
Motor túlterhelés védelem	F50	1	aktív
60-sec-ig megengedhető áram	F51	150	
Megengedhető állandó áram	F52	100	
P2 funkció: A állandó sebesség beállítása	I21	5	
P3 funkció: K állandó sebesség beállítása	I22	6	
P4 funkció: M állandó sebesség beállítása	I23	7	
Válasz tápfeszültség visszatérésre	H20	1	auto start
Indítás hibanyugtázás után	H21	1	auto start
Menet közben motor szinkronizáció	H22	15	mindig aktív
Motorsebességek száma	H31	*	2-12
Névleges motor slip	H32	**	
Névleges motor áram	H33	*	
Motor üresjárási áram	H34	**	
Forgási sebesség átváltási tényezője	H74	**	

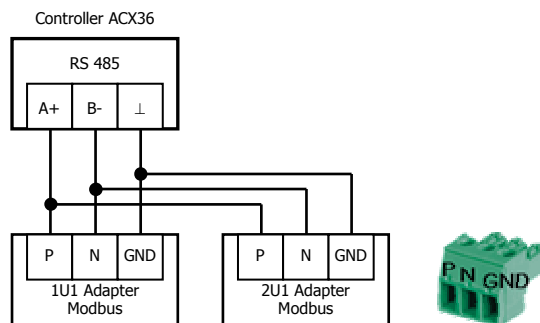
- Kösse be az átalakító I/O terminálját és a vezérlőegység **X3 sorkapcsát** a **2. ábra** szerint

**CG; 2U1; I/O terminal X3**



**3. VS 21-150 CG ACX36-2 VTS AUTOMATIKA RENDSZERREL ELÁTOTT LÉGKEZELŐ ESETÉN**

**3.1. Kábelezés**



**FIGYELEM!** Ajánlott az átalakító automatikus konfigurációja, amelynek leírása a VS00 HMI profi panel haladó útmutatójában található.

**3.2 Az átalakító kézi konfigurációja**

Paraméter	Kód	Érték	Megjegyzés
Vezérlési mód	DRV	3	
Frekvencia beállítási mód	Frq	8	
Leállítási mód	F4	2	szabad lefutás
Max. működési frekvencia	F21	100.0	
Névleges motor frekvencia	F22	*	
U/f karakterisztika	F30	1	négyzetes
Motor túlterhelés védelem	F50	1	aktív
Motorsebességek száma	H31	*	2-12
Névleges motor slip	H32	**	
Névleges motor áram	H33	*	
Motor üresjárási áram	H34	**	
Forgási sebesség átváltási tényezője	H74	**	
Átalakító Modbus címe	I60	2	befúvó ventilátor
		3	elszívó ventilátor
Válasz kommunikációs time-out-ra	I62	2	Stop
Kommunikációs time-out	I63	20.0	