

Kältetechnik mit Lenze Umrichtern

Anlagendesign optimieren
und Kosten senken

Lenze ist Ihr **kompetenter Partner für Frequenzumrichter** in Kältetechnik Anwendungen. Verbessern Sie die Ansteuerung Ihres Kältekompressors mit i550 cabinet und i550 protec.

Begrenzter Platz?

Lenze Frequenzumrichter sind im Durchschnitt **40% kleiner** als vergleichbare Modelle.

Störende Systemausfälle?

Lenze Frequenzumrichter sind die robusteste Option und können **von -30 bis +60 °C** betrieben werden.

Unterschiedliche Anforderungen?

Die Frequenzumrichterreihe bietet einen großen Lösungsraum von 0,25 bis 110 kW: Verfügbar in IP20 oder dezentral in IP55/66.

Weltweit höchste Qualitätsstandards

Lenze Umrichter werden in der Schweiz entwickelt und in Deutschland, USA und China in hoher Stückzahl produziert – für die jeweilige Region mit lokalem Support vor Ort.



i550 cabinet IP20 | NEMA 250 Open Type

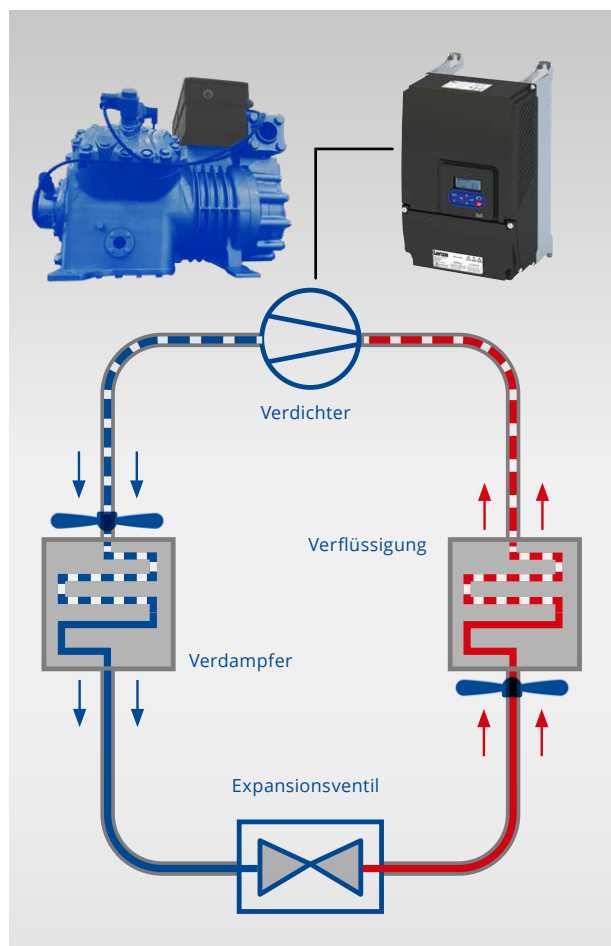
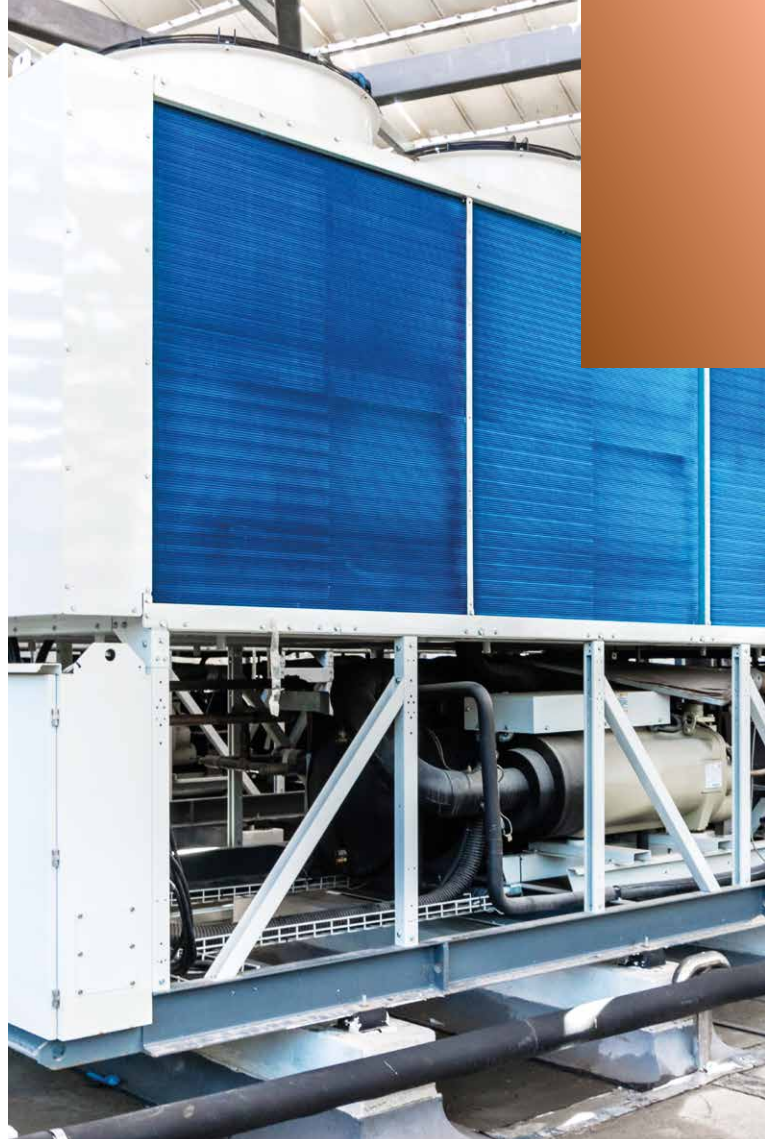


i550 protec IP66 | NEMA 4X



Hubkolben- kompressoren profitieren von i500

- **Sicher abgeschaltetes Moment STO:** Optional bestellbar, spart Haupt-/Sicherheitsschutz und schützt den Kompressor gegen Hochdruck und thermische Überlastung.
- **Einfache Handhabung:** Auswahl, Installation, Inbetriebnahme und wartungsfreier Betrieb.
- **Vielseitigkeit:** Insbesondere geeignet für Kältekompressoren, Lüfter und Umwälzpumpen, die mit ASM- oder PM-Motoren betrieben werden.
- **Zuverlässigkeit:** Industrieweit überzeugen Lenze Umrichter mit niedrigen Ausfallraten und Langlebigkeit.
- **Optimale Schmierung:** Der Kompressor kann mit zwei separat einstellbaren Beschleunigungsrampen angesteuert werden.



- **Hohe Überlastfähigkeit:** Mit 150% für 60 Sekunden können selbst CO₂-Booster Anlagen mit kleinerer Leistung betrieben werden, da kurze Überlastmomente z.B. während der Anlaufphase kein Problem sind.
- **Effiziente Energieeinsparung:** Der integrierte PID-Regler passt die Drehzahl an den tatsächlichen Bedarf an und spart erheblich Energie. Dies kann durch **U/f-Regelung** oder **Vektorregelung** erreicht werden.
- Für die **einfache und platzsparende Installation** an Umwälzpumpen stehen auch motormontierte Umrichter wie der i550 motec bis 45 kW zur Verfügung.



i550 motec in 5,5 kW IP66 | NEMA 4X

Technische Daten Frequenzumrichter

i550 cabinet und i550 protec

3-phasiger Netzanschluss 400 V/480 V – HD 200% (3s) mit 150% (60s),
STO SIL3, mit integriertem EMV-Filter

P _N (HD)		I _N (HD)		i550 cabinet IP20 NEMA 250 Open Type		i550 protec IP66 NEMA 4X IP 55/NEMA 12	
[KW]	[HP]	400 V	480 V	m (kg)	H x B x T (mm)	m (kg)	H x B x T (mm)
0,37	0,5	1,3	1,1	0,8	155 x 60 x 130	1,8	190 x 140 x 117
0,75	1	2,4	2,1	1,0	180 x 60 x 130		
1,1	1,5	3,2	3	1,35	250 x 60 x 130	2,7	205 x 140 x 140
1,5	2	3,9	3,5				
2,2	3	5,6	4,8				
3	4	7,3	6,3			4,9	250 x 180 x 168
4	5	9,5	8,2				
5,5	7,5	13	11	2,3	250 x 90 x 130	5,1	290 x 180 x 173
7,5	10	16,5	14	3,7	276 x 120 x 130		
11	15	23,5	21				
15	20	32	27	8,0	342 x 180 x 165	10,2	405 x 230 x 187
18,5	25	40	34				
22	30	47	44,4			46	778 x 298 x 286
30	40	61	52				
37	50	76	65	17,2	450 x 250 x 230	53	778 x 298 x 378
45	60	89	77				
55	75	110	96	24,0	536 x 250 x 265	53	778 x 298 x 378
75	100	150	124				
90	125	180	156	35,6	685 x 258 x 304	–	–
110	150	212	162				

Weitere Anschlussspannungen 1 x 110 V; 1 x 230 V; 3 x 230 V; 3 x 600 V



i550 cabinet



i550 protec

Zusätzliche Funktionen

Anschluss	Standard I/O: 5 x Digitaleingang, 1 x Digitalausgang, 1 x Relais(NO/NC) 2 x Analogeingang, 1 x Analogausgang
Funktionen für die Kältetechnik	User-Units, PID-Regler, Favoriten-Menü, Einfache Ablaufsteuerung: Sequencer, optimierte Startfrequenz (2 separate Rampen)
Inbetriebnahme/ Diagnose	Keypad: Parametrierung und Diagnose des Frequenzumrichter Spannungsfreie USB-Schnittstelle oder WLAN-Verbindung mit Drive Starter Software, optional Lenze Keypad App
Funktionale Sicherheit	Option SafetyTorque OFF: STO (SIL 3 / PL "e" Cat. 4)





Frequenzumrichter Skaliertes Portfolio



Lenze Keypad App



Lenze
engineered to win

Dieses Dokument ist das geistige Eigentum von Lenze SE, Hameln (Deutschland). Sämtliche in diesem Prospekt enthaltenen Angaben entsprechen den zum Zeitpunkt der Drucklegung vorliegenden Informationen und dienen nur der Vorabinformation. Mögliche Farbabweichungen vom Originalprodukt sind drucktechnisch bedingt. Lenze ist der alleinige und exklusive Besitzer des Copyrights und des Leistungsschutzrechtes. Jegliche Nutzung, insbesondere Verbreitung, Nachdruck, Verwertung und Adaption dieses Dokuments ist nur mit der ausdrücklichen, schriftlichen Zustimmung durch Lenze gestattet.