ISTRUZIONI PER L'USO E LA MANUTENZIONE
GRUPPI VENTILATORI ESTERNI WISTRO, SERIE IL/ILI/IL2

I gruppi **WISTRO** della serie IL/ILI/IL2 sono destinati alla ventilazione di motori elettrici e applicazioni analoghe e vengono di norma forniti pronti per l'installazione.

Non è ammesso utilizzare gruppi standard in aree a rischio di esplosione. Per questo tipo di impiego sono disponibili ventilatori specifici.

Specifiche generali*:

Grado di protezione secondo EN 60529:	IP66
Omologazioni:	CE, UKCA, UL
Durata (MTTF):	40.000h

Tolleranze per la tensione di alimentazione:

Tensioni nominali AC:	Sull'intervallo di tensione +/-5% Sulla tensione singola +/-10%
Frequenza nominale:	+/-1%, breve durata +/-2%
Tensione nominale DC:	+/-10%

*Eventuali scostamenti rispetto alle specifiche indicate vengono comunicati al cliente e sono indicati sulla targhetta identificativa.

La protezione da contatto delle parti mobili a norma DIN EN ISO 13857 è garantita nei casi in cui il volume di fornitura di Wistro comprende una carcassa e una griglia di protezione. La protezione da contatto dei lati aperti della carcassa (di norma per l'uscita dell'aria) deve essere garantita dal gestore in sede di installazione nell'applicazione.

Durante il funzionamento del ventilatore tenere presente che il flusso d'aria può aspirare indumenti non aderenti, capelli sciolti o simili all'interno della girante rotante del ventilatore. Per evitare lesioni fisiche, assicurarsi che capelli, indumenti e simili siano ben aderenti al corpo quando si opera in prossimità del lato aspirazione del ventilatore.

Prima dell'installazione verificare che la girante ruoti liberamente e che le pale non siano deformate o piegate. In caso contrario potrebbero prodursi squilibri, a discapito della durata del ventilatore.

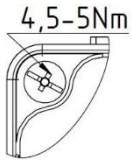
L'emissione sonora del ventilatore deve essere considerata nel contesto dell'applicazione definitiva. I valori di riferimento, misurati con lo scudo cuscinetto di riferimento, sono consultabili sul sito web www.wistro.com → Specifiche tecniche → Livello del rumore a 2 poli, 4 poli.

I gruppi WISTRO possono essere immagazzinati e utilizzati a temperature comprese tra -20°C e +60°C. Le versioni per basse temperature possono essere immagazzinate e utilizzate tra -40°C e +60°C.

In sede di montaggio del gruppo prestare attenzione al suo perfetto fissaggio al motore. Il tappo applicato è previsto solo per il trasporto. Per il corretto impiego è necessario sostituirlo con un connettore passante adeguato. Il connettore passante da utilizzare deve soddisfare almeno lo standard IP 66 ed essere adeguato alle condizioni ambientali presenti nel luogo d'installazione.

Il collegamento **elettrico** deve essere eseguito esclusivamente da tecnici specializzati provvisti di adeguata formazione. Il cablaggio deve essere eseguito in funzione della modalità operativa (monofase o trifase), come indicato nello schema dei collegamenti. Lo schema dei collegamenti è stampigliato o incollato nel coperchio della morsettiera. I cavi da collegare devono essere muniti di capicorda isolati o di terminali ad occhiello isolati. La coppia di serraggio dei dadi della morsettiera è di 2Nm. I dadi devono essere fissati secondo DIN EN 60204-1 per evitare che si svitino.
Se si utilizza un'unità ventilatore con collegamento mediante cavo o connettore, le destinazioni dei cavi sono riportate su un'etichetta separata, applicata sul ventilatore.
In caso di necessità è possibile proteggere i ventilatori fino a P<0,5kW con un dispositivo di sicurezza esterno (es. salvamotore). Con P>=0,5kW deve essere installata una protezione corrispondente.

Per la potenza e i valori max di corrente e tensione si rimanda alla targhetta identificativa del modello. Il gestore deve garantire la protezione dell'alimentazione elettrica da eventuali guasti. Il funzionamento con alimentazione da inverter non è previsto. Se si ha tale esigenza, consultare Wistro.



Dopo aver eseguito il collegamento elettrico, il coperchio della morsettiera deve essere fissato serrando le viti alla coppia di 4,5-5Nm.

Dopo il montaggio deve essere eseguita una prova di funzionamento. Durante la prova controllare che il flusso d'aria venga aspirato dalla griglia di ventilazione e venga soffiato sul motore da raffreddare (vedere anche la freccia indicante il senso di rotazione presente sulla superficie interna della griglia di ventilazione). La griglia di ventilazione non deve essere ostruita da corpi estranei.
Attenzione: in caso di rotazione nel senso errato, la capacità di raffreddamento si riduce sensibilmente. Nelle versioni per basse temperature (-40°C) l'avviamento può risultare difficoltoso in presenza di basse temperature ambiente. Ciò non costituisce tuttavia sintomo di difettosità del motore.

Nella fase di riscaldamento del motore la corrente del motore può ridursi per via del riscaldamento; il valore di corrente indicato sulla targhetta identificativa viene pertanto raggiunto soltanto dopo una fase prolungata di riscaldamento e può essere più alto in precedenza.

Durante l'esercizio è necessario assicurarsi, soprattutto in atmosfera polverosa, che sulla girante e nella fessura tra girante e motore non si depositino quantità eccessive di polvere, poiché anche in tal caso si producono squilibri o resistenze alla rotazione, a discapito della durata del ventilatore. Quanto sopra vale anche per atmosfere contenenti particelle, come nel caso dell'industria di lavorazione del legno o dei mulini a carbone. Per queste o altre applicazioni simili si consiglia l'uso di un tettuccio di protezione o di un ventilatore specifico.
Il tettuccio di protezione può essere montato agevolmente anche in un secondo tempo, allentando le quattro (Gr. 63-160) o le sei (Gr. 204/250) viti flangiate (viti Instar), inserendo la staffa di fissaggio e serrando di nuovo le viti.
Un motore con ampio intervallo di tensione che venga utilizzato ai limiti di tale intervallo può diventare molto caldo.

Per qualsiasi intervento di manutenzione o di riparazione è obbligatorio staccare sempre la tensione di allacciamento e assicurarla contro il reinserimento. Normalmente non è necessario sostituire i cuscinetti poiché sono esenti da manutenzione per una durata di 40.000 h.

La durata della garanzia dei ventilatori Wistro è di 24 mesi.

Smaltire l'unità del ventilatore in conformità alle disposizioni regionali in materia di smaltimento dei rifiuti.

La dichiarazione di conformità UE è disponibile sul nostro sito web www.wistro.com nella sezione Specifiche tecniche→Certificati.

Il vostro contatto Wistro:
Wistro Elektro-Mechanik GmbH
Berliner Alle 29-31
D-30855 Langenhagen
www.wistro.com
info@wistro.com

Informazioni aggiuntive sul prodotto secondo il Regolamento 2024/1834

Tutti i valori indicati in questa Informazione sul prodotto sono stati rilevati nelle condizioni specificate nella Tabella 1.

Grandezza (Gr.)	160/180/200 ILI	250/280/315 IL2	355/400/450/500/560 ILI
Tipo di ventilatore	assiale	assiale	assiale
Fase	3~	3~	3~
Tensione nom. [V]	400	400	400
Collegamento	Y	Y	Y
Frequenza [Hz]	50	50	50
Modalità di rilevamento dati	flusso libero	flusso libero	flusso libero
Elementi essenziali	griglia di protezione	griglia di protezione	griglia di protezione

Tabella 1: Condizioni di misurazione

Gr. / N. modello	160/180/200 ILI	250/280/315 IL2	355/400/450/500/560 ILI
η [%]	31,4/33,3/33,1	35,4/37,1/37,1	36,6/40,8/41,7/37,6/22,7
Classe di misurazione	A	A	A
Classe di efficienza	statica	statica	statica
Regolazione di velocità	no	no	no
Anno di costruzione	da 11/2022	da 05/2026	da 05/2026
Cguard [-]	1,15	1,0675	1,15
η_{max} [%]	33,3	37,5	41,9
Grado di efficienza N [-]	51,1	55,1	53,2
P_e [kW] @ η_{max}	0,202	0,207	0,849
dV/dt [m³/h] @ η_{max}	1226	2309	5907
dP_s [Pa] @ η_{max}	172	113	189
n [1/min] @ η_{max}	2816	1385	1408
Rapporto specifico	1	1	1

Le misurazioni sono state eseguite con un ventilatore a flusso libero secondo il Regolamento 2024/1834 e la norma DIN EN 5801.

Per mantenere inalterate le prestazioni, si raccomanda di pulire regolarmente il ventilatore. Per un miglior risultato delle operazioni di pulizia, è possibile staccare la girante dall'albero esercitando una lieve pressione, dopo aver rimosso l'anello elastico. Eseguire l'operazione applicando una forza moderata, in modo tale da evitare una sollecitazione eccessiva delle pale del ventilatore e dei cuscinetti a sfere. Non è ammesso smontare altri componenti, pena la decadenza della garanzia. Durante le operazioni di pulizia evitare rigorosamente la penetrazione di polvere o acqua nel foro di uscita dell'albero.

I ventilatori descritti nelle presenti Istruzioni per l'uso sono a struttura modulare. Il ventilatore può essere smontato con i comuni attrezzi.

Per prendere in visione l'elenco dei ricambi disponibili, scansionare il codice QR applicato sul prodotto o visitare il sito web https://docs.wistro.com. Questi ricambi, o altri ricambi compatibili, sono disponibili entro un massimo di 26 settimane, per un periodo di 10 anni dall'uscita di produzione dell'articolo. La riparazione deve essere eseguita da personale tecnico qualificato, poiché in caso contrario sussiste il pericolo di lesioni fisiche anche letali.

Le officine di riparazione qualificate che avessero necessità di maggiori informazioni possono richiederle a Wistro, che le fornirà a pagamento. In caso di necessità è anche possibile richiedere a Wistro una riparazione a pagamento, rivolgendosi ai dati di contatto sopra riportati.