



Oktav-Schalleistungspegel / Octave sound power levels

Nordex N149/4.0-4.5

© Nordex Energy GmbH, Langenhorner Chaussee 600, D-22419 Hamburg, Germany
All rights reserved. Observe protection notice ISO 16016.

Oktav-Schalleistungspegel / Octave sound power levels**Nordex N149/4.0-4.5 mit und ohne / with and without serrated trailing edge**Grundlagen / Basis:

Die erwarteten Oktav-Schalleistungspegel der Nordex N149/4.0-4.5 werden auf der Basis aerodynamischen Berechnungen und der erwarteten Gesamt-Schalleistungspegel ermittelt. Diese Werte sind gültig für die Nabenhöhen 105 m, 125 m, 145 m und 164 m.

Die erwarteten Oktav-Schalleistungspegel dienen nur der Information und werden nicht gewährleistet.

The expected octave sound power levels of the Nordex N149/4.0-4.5 are to be determined on basis of aerodynamical calculations and expected sound power levels. If not stated otherwise, these values are valid for hub heights 105 m, 125 m, 145 m and 164 m.

The expected octave sound power levels are only for information and will not be warranted.

Abkürzungen / Abbreviations:

L_{WA} ... A-bewerteter Schalleistungspegel /
A-weighted sound power level

v_s ... Windgeschwindigkeit bezogen auf Standardbedingungen in 10 m Höhe
(logarithmisches Windprofil, Rauigkeitslänge 0,05 m) /
wind speed converted to reference conditions (hub height 10 m, roughness length 0.05 m) using a logarithmic profile

STE ... Serrated Trailing Edge / Serrations

Nordex N149/4.0-4.5 ohne STE / without STE

Oktav-Schalleistungspegel / octave sound power levels in [dB(A)]									
Oktavband-Mittenfrequenz / octave band mid frequency									
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Total
Mode 0	88.4	94.6	98.8	102.1	103.5	101.1	92.3	83.5	108.1
Mode 1	87.8	94.0	98.2	101.5	102.9	100.5	91.7	82.9	107.5
Mode 2	87.3	93.5	97.7	101.0	102.4	100.0	91.2	82.4	107.0
Mode 3	86.9	93.1	97.3	100.6	102.0	99.6	90.8	82.0	106.6
Mode 4	86.4	92.6	96.8	100.1	101.5	99.1	90.3	81.5	106.1
Mode 5	85.9	92.1	96.3	99.6	101.0	98.6	89.8	81.0	105.6
Mode 6	85.3	91.5	95.7	99.0	100.4	98.0	89.2	80.4	105.0
Mode 7	84.8	91.0	95.2	98.5	99.9	97.5	88.7	79.9	104.5
Mode 8	84.3	90.5	94.7	98.0	99.4	97.0	88.2	79.4	104.0
Mode 9	82.8	89.0	93.2	96.5	97.9	95.5	86.7	77.9	102.5
Mode 10	82.3	88.5	92.7	96.0	97.4	95.0	86.2	77.4	102.0
Mode 11	81.8	88.0	92.2	95.5	96.9	94.5	85.7	76.9	101.5
Mode 12	81.3	87.5	91.7	95.0	96.4	94.0	85.2	76.4	101.0
Mode 13	80.8	87.0	91.2	94.5	95.9	93.5	84.7	75.9	100.5
Mode 14	80.3	86.5	90.7	94.0	95.4	93.0	84.2	75.4	100.0
Mode 15	79.8	86.0	90.2	93.5	94.9	92.5	83.7	74.9	99.5
Mode 16	79.3	85.5	89.7	93.0	94.4	92.0	83.2	74.4	99.0
Mode 17	78.8	85.0	89.2	92.5	93.9	91.5	82.7	73.9	98.5

Nordex N149/4.0-4.5 mit STE / with STE

Oktav-Schalleistungspegel / octave sound power levels in [dB(A)]									
Oktavband-Mittenfrequenz / octave band mid frequency									
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Total
Mode 0	87.8	94.0	97.7	100.3	101.0	98.5	90.9	82.9	106.1
Mode 1	87.2	93.4	97.1	99.7	100.4	97.9	90.3	82.3	105.5
Mode 2	86.7	92.9	96.6	99.2	99.9	97.4	89.8	81.8	105.0
Mode 3	86.3	92.5	96.2	98.8	99.5	97.0	89.4	81.4	104.6
Mode 4	85.8	92.0	95.7	98.3	99.0	96.5	88.9	80.9	104.1
Mode 5	85.3	91.5	95.2	97.8	98.5	96.0	88.4	80.4	103.6
Mode 6	84.7	90.9	94.6	97.2	97.9	95.4	87.8	79.8	103.0
Mode 7	84.2	90.4	94.1	96.7	97.4	94.9	87.3	79.3	102.5
Mode 8	83.7	89.9	93.6	96.2	96.9	94.4	86.8	78.8	102.0
Mode 9	82.2	88.4	92.1	94.7	95.4	92.9	85.3	77.3	100.5
Mode 10	81.7	87.9	91.6	94.2	94.9	92.4	84.8	76.8	100.0
Mode 11	81.2	87.4	91.1	93.7	94.4	91.9	84.3	76.3	99.5
Mode 12	80.7	86.9	90.6	93.2	93.9	91.4	83.8	75.8	99.0
Mode 13	80.2	86.4	90.1	92.7	93.4	90.9	83.3	75.3	98.5
Mode 14	79.7	85.9	89.6	92.2	92.9	90.4	82.8	74.8	98.0
Mode 15	79.2	85.4	89.1	91.7	92.4	89.9	82.3	74.3	97.5
Mode 16	78.7	84.9	88.6	91.2	91.9	89.4	81.8	73.8	97.0
Mode 17	78.2	84.4	88.1	90.7	91.4	88.9	81.3	73.3	96.5