

## Einheitszertifikat für eine Erzeugungseinheit

Nr.: ZN14081.01.01

Kopie  Original

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <b>Hersteller</b>               | <b>R Schmitt Enertec GmbH</b><br>Siemensstraße 13<br>56743 Mendig   |
|                                 | <b>Qualitätsmanagementsystem:</b> ISO 9001:2008, gültig bis 12.11.2017  |
| <b>Typ</b>                      | Familienzertifikat für insgesamt 53 VKM-Aggregate vom Typ „ENERGIN“ mit Spannungsregler von Leroy Somer D510 C und identischer Steuerung, siehe Rückseite   |
| <b>Technische Daten</b>         | <b>Nennwirkleistung:</b> 115 – 500 kW<br><b>Maximale Scheinleistung:</b> 144 – 625 kVA<br><b>Nennspannung / -frequenz:</b> 400 V / 50 Hz<br><b>Softwareversion:</b> ENERSCREEN 3.0-fast_act_Netzschutz_ver_1_20   |
| <b>Inhalte der Bewertung</b>    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Netzurückwirkungen</li><li>• Wirk- und Blindleistungsregelung</li><li>• Blindleistungsvermögen</li><li>• Dynamische Netzstützung</li><li>• Netzschutz</li></ul> <p>Die Überprüfung wurde entsprechend der /FGW TR3/ Rev. 23 und der /FGW TR8/ Rev. 6 durchgeführt.</p>  |
| <b>Richtlinien</b>              | Technische Richtlinie „Erzeugungsanlagen am Mittelspannungsnetz – Richtlinie für den Anschluss und Parallelbetrieb von Erzeugungsanlagen am Mittelspannungsnetz“, Ausgabe Juni 2008, Hrsg.: BDEW /BDEW MSR/ und Ergänzung vom Januar 2013 /BDEW-MSR E2013/; TransmissionCode 2007, Stand: August 2007, Hrsg.: VDN /TC2007/.   |
| <b>Bewertungsgrundlage</b>      | Evaluierungsbericht ZN14081.02.01 zum Einheitszertifikat.   |
| <b>Bestätigung / Gültigkeit</b> | Die Experten der Zertifizierungsstelle bestätigen mit ihrer Unterschrift, dass die aufgelisteten Einheiten (siehe Rückseite) in eine Erzeugungsanlage nach oben angegebener Richtlinie eingebunden werden können. Wegen des fehlenden Einheitenmodells beschränkt sich die Gültigkeit dieses Zertifikats auf Erzeugungsanlagen mit einer Anschlussleistung von $\leq 1$ MVA oder einer Leitungslänge der Anlage des Anschlussnehmers bis zum Netzverknüpfungspunkt von $\leq 2$ km. Dieses produktbegleitende Zertifikat ist gültig bis zum 01.05.2021, sofern keine relevanten Änderungen an den Erzeugungseinheiten vorgenommen werden und das Qualitätsmanagementsystem des Herstellers gültig bleibt. |



Varel, 02.05.2016

*K. Küch*

Dipl.-Ing. K. Küch  
(Evaluierer)

*R. Klosse*

Dipl.-Ing. (FH) R. Klosse  
(Zertifizierer)



| EZE-Typ   | Pel. Brutto kW | Pel. Netto kW | Eigenbedarf kW | Generator-Typ | Motor-Typ   |
|-----------|----------------|---------------|----------------|---------------|-------------|
| GEN x115  | 115            | 112.4         | 2.6            | LSA 46.3 S4   | M06-xT0W21  |
| GEN+ x115 | 115            | 112.6         | 2.4            | LSA 46.3 S4   | M06-xT0W21  |
| CHP x115  | 115            | 112.6         | 2.4            | LSA 46.3 S4   | M06-xT0W21  |
| CHP x122  | 122            | 119.6         | 2.4            | LSA 46.3 S4   | M06-xNOW22  |
| CHP x122  | 122            | 119.6         | 2.4            | LSA 46.2 M3   | M06-xNOW22  |
| GEN x140  | 140            | 136.9         | 3.1            | LSA 46.3 S4   | M06-xMOD41  |
| GEN+ x140 | 140            | 136.9         | 3.1            | LSA 46.3 S4   | M06-xMOD41  |
| CHP x140  | 140            | 136.9         | 3.1            | LSA 46.3 S4   | M06-xMOD41  |
| CHP x151  | 151            | 147.9         | 3.1            | LSA 46.2 L9   | M08-xNOW22  |
| CHP x151  | 151            | 147.9         | 3.1            | LSA 46.3 S4   | M08-xNOW22  |
| CHP x166  | 166            | 162.0         | 4.0            | LSA 46.3 M8   | M08-xT2D22  |
| GEN+ x173 | 173            | 169.3         | 3.7            | LSA 46.3 M8   | M06-xTIW22  |
| GEN x173  | 173            | 168.9         | 4.1            | LSA 46.3 M8   | M06-xTIW22  |
| CHP x173  | 173            | 169.3         | 3.7            | LSA 46.3 M8   | M06-xTIW22  |
| GEN x185  | 185            | 180.6         | 4.4            | LSA 46.3 M8   | M06-xT2W22  |
| GEN+ x185 | 185            | 181.0         | 4.0            | LSA 46.3 M8   | M06-xT2W22  |
| CHP x185  | 185            | 181.0         | 4.0            | LSA 46.3 M8   | M06-xT2W22  |
| GEN x205  | 205            | 200.6         | 4.4            | LSA 46.3 M8   | M06-xT2D22  |
| GEN+ x205 | 205            | 201.0         | 4.0            | LSA 46.3 M8   | M06-xT2D22  |
| CHP x205  | 205            | 201.0         | 4.0            | LSA 46.3 M8   | M06-xT2D22  |
| GEN x205  | 205            | 200.6         | 4.4            | LSA 46.2 L9   | M06-xT2D22  |
| GEN+ x205 | 205            | 201.0         | 4.0            | LSA 46.2 L9   | M06-xT2D22  |
| CHP x205  | 205            | 201.0         | 4.0            | LSA 46.2 L9   | M06-xT2D22  |
| GEN x200  | 200            | 195.6         | 4.4            | LSA 46.3 L11  | M06-xMID41  |
| GEN+ x200 | 200            | 196.0         | 4.0            | LSA 46.3 L11  | M06-xMID41  |
| CHP x200  | 200            | 196.0         | 4.0            | LSA 46.3 L11  | M06-xMID41  |
| GEN x250  | 250            | 245.6         | 4.4            | LSA 46.3 L11  | M06-xM2D41  |
| GEN+ x250 | 250            | 246.0         | 4.0            | LSA 46.3 L11  | M06-xM2D41  |
| CHP x250  | 250            | 246.0         | 4.0            | LSA 46.3 L11  | M06-xM2D41  |
| CHP x220  | 220            | 216.2         | 3.8            | LSA 47.2 VS2  | M08-xTIW22  |
| GEN x233  | 233            | 227.2         | 5.8            | LSA 47.2 VS2  | M08-xT2W22  |
| GEN+ x233 | 233            | 227.0         | 6.0            | LSA 47.2 VS2  | M08-xT2W22  |
| CHP x233  | 233            | 227.0         | 6.0            | LSA 47.2 VS2  | M08-xT2W22  |
| GEN x260  | 260            | 254.2         | 5.8            | LSA 47.2 M8   | M08-xMID41  |
| GEN+ x260 | 260            | 254.0         | 6.0            | LSA 47.2 M8   | M08-x MID41 |
| CHP x260  | 260            | 254.0         | 6.0            | LSA 47.2 M8   | M08-x MID41 |
| GEN x260  | 260            | 254.2         | 5.8            | LSA 47.2 VS2  | M08-xT2D22  |
| GEN+ x260 | 260            | 254.0         | 6.0            | LSA 47.2 VS2  | M08-xT2D22  |
| CHP x260  | 260            | 254.0         | 6.0            | LSA 47.2 VS2  | M08-xT2D22  |
| GEN x333  | 333            | 327.2         | 5.8            | LSA 47.2 M8   | M08-xM2D41  |
| GEN+ x333 | 333            | 327.0         | 6.0            | LSA 47.2 M8   | M08-xM2D41  |
| CHP x333  | 333            | 327.0         | 6.0            | LSA 47.2 M8   | M08-xM2D41  |
| GENH250   | 250            | 243.0         | 7.0            | LSA 47.2 VS2  | M12-xT2D22  |
| CHP x334  | 334            | 329.6         | 4.4            | LSA 47.2 M8   | M12-xTIW22  |
| GEN x350  | 350            | 343.0         | 7.0            | LSA 47.2 M8   | M12-xT2W22  |
| GEN+ x350 | 350            | 342.2         | 7.8            | LSA 47.2 M8   | M12-xT2W22  |
| CHP x350  | 350            | 342.2         | 7.8            | LSA 47.2 M8   | M12-xT2W22  |
| GEN x400  | 400            | 393.0         | 7.0            | LSA 47.2 M8   | M12-xT2D22  |
| GEN+ x400 | 400            | 392.2         | 7.8            | LSA 47.2 M8   | M12-xT2D22  |
| CHP x400  | 400            | 392.2         | 7.8            | LSA 47.2 M8   | M12-xT2D22  |
| GEN x500  | 500            | 492.5         | 7.5            | LSA 49.3 M6   | M12-xM2D21  |
| GEN+ x500 | 500            | 492.2         | 7.8            | LSA 49.3 M6   | M12-xM2D21  |
| CHP x500  | 500            | 491.7         | 8.3            | LSA 49.3 M6   | M12-xM2D21  |

Tabelle: Liste der vom Einheitenzertifikat ZN14081.01.01 umfassten VKM-Aggregate mit Angabe der Leistungen (brutto und netto), des Eigenbedarfs und des eingesetzten Generator- und Motortyps.