Zertifikat *Certificate*

TÜVRheinland®

Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 50560891

Blatt *Sheet*
0001

Ihr Zeichen *Client Reference*	**Unser Zeichen** *Our Reference*	**Ausstellungsdatum**	*Date of Issue*
Ji Dehai	01-Yudi-CN224F95 006	15.08.2023	*(day/mo/yr)*

Genehmigungsinhaber *License Holder*
NingBo Deye Inverter Technology
Co., Ltd.
No. 26 South YongJiang Road, Daqi,
Beilun NingBo,
315800 Zhejiang
P.R. China

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*
NingBo Deye Inverter Technology
Co., Ltd.
No. 26 South YongJiang Road, Daqi,
Beilun NingBo,
315800 Zhejiang
P.R. China

Prüfzeichen *Test Mark*

TÜVRheinland® CERTIFIED
Type Approved
Safety
Regular Production
Surveillance
www.tuv.com
ID 1111260155

Geprüft nach *Tested acc. to*
IEC 62109-1:2010
IEC 62109-2:2011
EN 62109-1:2010
EN 62109-2:2011

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

PV-Inverter (Hybrid Inverter)

Type Designation	: SUN-5K-SG01HP3-EU-AM2 GB-S5K-EU GB-S5K-EU-B GB-S5K-EU-V1	13
For PV String input side	: See below	
Vmax PV [Vd.c.]	: 1000	
Isc PV [Ad.c.]	: 30+30	
MPPT Voltage Range[Vd.c.]	: 150-850	
MPPT Full Power Voltage Range[Vd.c.]	: 195-850	
Max.Input Current[Ad.c.]	: 20+20	
Overvoltage Category (OVC)	: II	
For Battery side	: See below	
Voltage range[Vd.c.]	: 160-700	
Max.charge/discharge Current[Ad.c.]	: 30	
Overvoltage Category(OVC)	: II	
Battery type	: Li-Ion	

continued on page 0002

13

ANLAGE (Appendix): 1.3

Dem Zertifikat liegt unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung zugrunde und es bestätigt die Konformität des Produktes mit den oben genannten Standards und Prüfgrundlagen. Zusätzliche Anforderungen in Ländern, in denen das Produkt in Verkehr gebracht werden soll, müssen zusätzlich betrachtet werden. Die Herstellung des zertifizierten Produktes wird überwacht.
This certificate is based on our Testing and Certification Regulation and states the conformity of the product with the standards and testing requirements as indicated above. Any additional requirements in countries where the product is going to be marketed have to be considered additionally. The manufacturing of the certified product is subject to surveillance.

TÜV Rheinland LGA Products GmbH ® TÜVRheinland Zertifizierungsstelle

Zertifizierungsstelle

Bruce Li

Bruce Li

TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystraße 2, 90431 Nürnberg
http://www.tuv.com/safety E-mail: markcheck@tuv.com
Fax: +49 221 806-3935

10/020 d 04.08 ® TÜV, TUEV and TUV are registered trademarks. Utilisation and application requires prior approval.

Zertifikat *Certificate*

TÜVRheinland®

Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 50560891

Blatt *Sheet*
0002

Ihr Zeichen *Client Reference*	**Unser Zeichen** *Our Reference*	**Ausstellungsdatum**	*Date of Issue*
Ji Dehai	01-Yudi-CN224F95 006	15.08.2023	*(day/mo/yr)*

Genehmigungsinhaber *License Holder*
NingBo Deye Inverter Technology Co., Ltd.
No. 26 South YongJiang Road, Daqi,
Beilun NingBo,
315800 Zhejiang
P.R. China

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*
NingBo Deye Inverter Technology Co., Ltd.
No. 26 South YongJiang Road, Daqi,
Beilun NingBo,
315800 Zhejiang
P.R. China

Prüfzeichen *Test Mark*

TÜVRheinland® CERTIFIED
Type Approved
Safety
Regular Production Surveillance
www.tuv.com
ID 1111260155

Geprüft nach *Tested acc. to*
IEC 62109-1:2010
IEC 62109-2:2011
EN 62109-1:2010
EN 62109-2:2011

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

PV-Inverter (Hybrid Inverter)

As page 0001 continuation

For On-grid port	: See below
Rated Output Voltage[Va.c.]	: 3L/N/PE,220/380,230/400
Rated Output Frequency[Hz]	: 50/60
Rated Output Power[kW]	: 5
Max. Output Apparent Power[kVA]	: 5.5
Max. Output Current[Aa.c.]	: 8.4/8.0
Rated Output Current[Aa.c.]	: 7.6/7.3
Power Factor	: [-0.80, 0.80]
Overvoltage Category (OVC)	: III for AC mains
Max. apparent power from Grid[kVA]	: 5.5
Max Current from Grid[Aa.c.]	: 8.4/8.0
For GEN Port	: See below
Rated Input Voltage[Va.c.]	: 3L/N/PE,220/380,230/400
Rated Input Power [kW]	: 5
Rated Input Frequency[Hz]	: 50/60
Rated Input Current[Aa.c.]	: 7.6/7.3

continued on page 0003

ANLAGE (Appendix): 1.3

Dem Zertifikat liegt unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung zugrunde und es bestätigt die Konformität des Produktes mit den oben genannten Standards und Prüfgrundlagen. Zusätzliche Anforderungen in Ländern, in denen das Produkt in Verkehr gebracht werden soll, müssen zusätzlich betrachtet werden. Die Herstellung des zertifizierten Produktes wird überwacht.
This certificate is based on our Testing and Certification Regulation and states the conformity of the product with the standards and testing requirements as indicated above. Any additional requirements in countries where the product is going to be marketed have to be considered additionally. The manufacturing of the certified product is subject to surveillance.

TÜV Rheinland LGA Products GmbH ® TÜVRheinland Zertifizierungsstelle

Zertifizierungsstelle

Bruce Li

Bruce Li

TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystraße 2, 90431 Nürnberg
http://www.tuv.com/safety E-mail: markcheck@tuv.com
Fax: +49 221 806-3935

10/020 d 04.08 ® TÜV, TUEV and TUV are registered trademarks. Utilisation and application requires prior approval.

Zertifikat *Certificate*

TÜVRheinland®

Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 50560891

Blatt *Sheet*
0003

Ihr Zeichen *Client Reference*	**Unser Zeichen** *Our Reference*	**Ausstellungsdatum**	*Date of Issue*
Ji Dehai	01-Yudi-CN224F95 006	15.08.2023	*(day/mo/yr)*

Genehmigungsinhaber *License Holder*
NingBo Deye Inverter Technology
Co., Ltd.
No. 26 South YongJiang Road, Daqi,
Beilun NingBo,
315800 Zhejiang
P.R. China

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*
NingBo Deye Inverter Technology
Co., Ltd.
No. 26 South YongJiang Road, Daqi,
Beilun NingBo,
315800 Zhejiang
P.R. China

Prüfzeichen *Test Mark*

TÜVRheinland® CERTIFIED
Type Approved
Safety
Regular Production
Surveillance
www.tuv.com
ID 1111260155

Geprüft nach *Tested acc. to*
IEC 62109-1:2010
IEC 62109-2:2011
EN 62109-1:2010
EN 62109-2:2011

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

PV-Inverter (Hybrid Inverter)

As page 0002 continuation

Type Designation	:	SUN-6K-SG01HP3-EU-AM2 GB-S6K-EU GB-S6K-EU-B GB-S6K-EU-V1	4
For PV String input side	:	See below	
Vmax PV [Vd.c.]	:	1000	
Isc PV [Ad.c.]	:	30+30	
MPPT Voltage Range[Vd.c.]	:	150-850	
MPPT Full Power Voltage Range[Vd.c.]	:	195-850	
Max.Input Current[Ad.c.]	:	20+20	
Overvoltage Category (OVC)	:	II	
For Battery side	:	See below	
Voltage range[Vd.c.]	:	160-700	
Max.charge/discharge Current[Ad.c.]	:	30	
Overvoltage Category(OVC)	:	II	
Battery type	:	Li-Ion	

continued on page 0004

4

ANLAGE (Appendix): 1.3

TÜV Rheinland LGA Products GmbH Zertifizierungsstelle

Dem Zertifikat liegt unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung zugrunde und es bestätigt die Konformität des Produktes mit den oben genannten Standards und Prüfgrundlagen. Zusätzliche Anforderungen in Ländern, in denen das Produkt in Verkehr gebracht werden soll, müssen zusätzlich betrachtet werden. Die Herstellung des zertifizierten Produktes wird überwacht.
This certificate is based on our Testing and Certification Regulation and states the conformity of the product with the standards and testing requirements as indicated above. Any additional requirements in countries where the product is going to be marketed have to be considered additionally. The manufacturing of the certified product is subject to surveillance.

Zertifizierungsstelle

Bruce Li

Bruce Li

TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystraße 2, 90431 Nürnberg
http://www.tuv.com/safety E-mail: markcheck@tuv.com
Fax: +49 221 806-3935

10/020 d 04.08 ® TÜV, TUEV and TUV are registered trademarks. Utilisation and application requires prior approval.

Zertifikat *Certificate*

TÜVRheinland®

Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 50560891

Blatt *Sheet*
0004

Ihr Zeichen *Client Reference*	**Unser Zeichen** *Our Reference*	**Ausstellungsdatum**	*Date of Issue*
Ji Dehai	01-Yudi-CN224F95 006	15.08.2023	*(day/mo/yr)*

Genehmigungsinhaber *License Holder*
NingBo Deye Inverter Technology Co., Ltd.
No. 26 South YongJiang Road, Daqi,
Beilun NingBo,
315800 Zhejiang
P.R. China

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*
NingBo Deye Inverter Technology Co., Ltd.
No. 26 South YongJiang Road, Daqi,
Beilun NingBo,
315800 Zhejiang
P.R. China

Prüfzeichen *Test Mark*

TÜVRheinland® CERTIFIED
Type Approved
Safety
Regular Production Surveillance
www.tuv.com
ID 1111260155

Geprüft nach *Tested acc. to*
IEC 62109-1:2010
IEC 62109-2:2011
EN 62109-1:2010
EN 62109-2:2011

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

PV-Inverter (Hybrid Inverter)

As page 0003 continuation

For On-grid port	: See below
Rated Output Voltage[Va.c.]	: 3L/N/PE,220/380,230/400
Rated Output Frequency[Hz]	: 50/60
Rated Output Power[kW]	: 6
Max. Output Apparent Power[kVA]	: 6.6
Max. Output Current[Aa.c.]	: 10/9.6
Rated Output Current[Aa.c.]	: 9.1/8.7
Power Factor	: [-0.80, 0.80]
Overvoltage Category (OVC)	: III for AC mains
Max. apparent power from Grid[kVA]	: 6.6
Max Current from Grid[Aa.c.]	: 10/9.6
For GEN Port	: See below
Rated Input Voltage[Va.c.]	: 3L/N/PE,220/380,230/400
Rated Input Power [kW]	: 6
Rated Input Frequency[Hz]	: 50/60
Rated Input Current[Aa.c.]	: 9.1/8.7

continued on page 0005

ANLAGE (Appendix): 1.3

Dem Zertifikat liegt unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung zugrunde und es bestätigt die Konformität des Produktes mit den oben genannten Standards und Prüfgrundlagen. Zusätzliche Anforderungen in Ländern, in denen das Produkt in Verkehr gebracht werden soll, müssen zusätzlich betrachtet werden. Die Herstellung des zertifizierten Produktes wird überwacht.
This certificate is based on our Testing and Certification Regulation and states the conformity of the product with the standards and testing requirements as indicated above. Any additional requirements in countries where the product is going to be marketed have to be considered additionally. The manufacturing of the certified product is subject to surveillance.

TÜV Rheinland LGA Products GmbH ® TÜVRheinland Zertifizierungsstelle

Zertifizierungsstelle

Bruce Li

Bruce Li

TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystraße 2, 90431 Nürnberg
http://www.tuv.com/safety E-mail: markcheck@tuv.com
Fax: +49 221 806-3935

10/020 d 04.08 ® TÜV, TUEV and TUV are registered trademarks. Utilisation and application requires prior approval.

Zertifikat *Certificate*

TÜVRheinland®

Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 50560891

Blatt *Sheet*
0005

Ihr Zeichen *Client Reference*	**Unser Zeichen** *Our Reference*	**Ausstellungsdatum**	*Date of Issue*
Ji Dehai	01-Yudi-CN224F95 006	15.08.2023	*(day/mo/yr)*

Genehmigungsinhaber *License Holder*
NingBo Deye Inverter Technology
Co., Ltd.
No. 26 South YongJiang Road, Daqi,
Beilun NingBo,
315800 Zhejiang
P.R. China

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*
NingBo Deye Inverter Technology
Co., Ltd.
No. 26 South YongJiang Road, Daqi,
Beilun NingBo,
315800 Zhejiang
P.R. China

Prüfzeichen *Test Mark*

TÜVRheinland® CERTIFIED
Type Approved
Safety
Regular Production
Surveillance
www.tuv.com
ID 1111260155

Geprüft nach *Tested acc. to*
IEC 62109-1:2010
IEC 62109-2:2011
EN 62109-1:2010
EN 62109-2:2011

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

PV-Inverter (Hybrid Inverter)

As page 0004 continuation

Type Designation	:	SUN-8K-SG01HP3-EU-AM2 GB-S8K-EU GB-S8K-EU-B GB-S8K-EU-V1	4
For PV String input side	:	See below	
Vmax PV [Vd.c.]	:	1000	
Isc PV [Ad.c.]	:	30+30	
MPPT Voltage Range[Vd.c.]	:	150-850	
MPPT Full Power Voltage Range[Vd.c.]	:	260-850	
Max.Input Current[Ad.c.]	:	20+20	
Overvoltage Category (OVC)	:	II	
For Battery side	:	See below	
Voltage range[Vd.c.]	:	160-700	
Max.charge/discharge Current[Ad.c.]	:	37	
Overvoltage Category(OVC)	:	II	
Battery type	:	Li-Ion	

continued on page 0006

4

ANLAGE (Appendix): 1.3

TÜV Rheinland LGA Products GmbH Zertifizierungsstelle

Dem Zertifikat liegt unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung zugrunde und es bestätigt die Konformität des Produktes mit den oben genannten Standards und Prüfgrundlagen. Zusätzliche Anforderungen in Ländern, in denen das Produkt in Verkehr gebracht werden soll, müssen zusätzlich betrachtet werden. Die Herstellung des zertifizierten Produktes wird überwacht.
This certificate is based on our Testing and Certification Regulation and states the conformity of the product with the standards and testing requirements as indicated above. Any additional requirements in countries where the product is going to be marketed have to be considered additionally. The manufacturing of the certified product is subject to surveillance.

Zertifizierungsstelle

Bruce Li

Bruce Li

TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystraße 2, 90431 Nürnberg
http://www.tuv.com/safety E-mail: markcheck@tuv.com
Fax: +49 221 806-3935

10/020 d 04.08 ® TÜV, TUEV and TUV are registered trademarks. Utilisation and application requires prior approval.

Zertifikat *Certificate*

TÜVRheinland®

Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 50560891

Blatt *Sheet*
0006

Ihr Zeichen *Client Reference*	**Unser Zeichen** *Our Reference*	**Ausstellungsdatum**	*Date of Issue*
Ji Dehai	01-Yudi-CN224F95 006	15.08.2023	*(day/mo/yr)*

Genehmigungsinhaber *License Holder*
NingBo Deye Inverter Technology Co., Ltd.
No. 26 South YongJiang Road, Daqi,
Beilun NingBo,
315800 Zhejiang
P.R. China

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*
NingBo Deye Inverter Technology Co., Ltd.
No. 26 South YongJiang Road, Daqi,
Beilun NingBo,
315800 Zhejiang
P.R. China

Prüfzeichen *Test Mark*

TÜVRheinland® CERTIFIED
Type Approved
Safety
Regular Production Surveillance
www.tuv.com
ID 1111260155

Geprüft nach *Tested acc. to*
IEC 62109-1:2010
IEC 62109-2:2011
EN 62109-1:2010
EN 62109-2:2011

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

PV-Inverter (Hybrid Inverter)

As page 0005 continuation

For On-grid port	: See below
Rated Output Voltage[Va.c.]	: 3L/N/PE,220/380,230/400
Rated Output Frequency[Hz]	: 50/60
Rated Output Power[kW]	: 8
Max. Output Apparent Power[kVA]	: 8.8
Max. Output Current[Aa.c.]	: 13.4/12.8
Rated Output Current[Aa.c.]	: 12.2/11.6
Power Factor	: [-0.80, 0.80]
Overvoltage Category (OVC)	: III for AC mains
Max. apparent power from Grid[kVA]	: 8.8
Max Current from Grid[Aa.c.]	: 13.4/12.8
For GEN Port	: See below
Rated Input Voltage[Va.c.]	: 3L/N/PE,220/380,230/400
Rated Input Power [kW]	: 8
Rated Input Frequency[Hz]	: 50/60
Rated Input Current[Aa.c.]	: 12.2/11.6

continued on page 0007

ANLAGE (Appendix): 1.3

Dem Zertifikat liegt unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung zugrunde und es bestätigt die Konformität des Produktes mit den oben genannten Standards und Prüfgrundlagen. Zusätzliche Anforderungen in Ländern, in denen das Produkt in Verkehr gebracht werden soll, müssen zusätzlich betrachtet werden. Die Herstellung des zertifizierten Produktes wird überwacht.
This certificate is based on our Testing and Certification Regulation and states the conformity of the product with the standards and testing requirements as indicated above. Any additional requirements in countries where the product is going to be marketed have to be considered additionally. The manufacturing of the certified product is subject to surveillance.

TÜV Rheinland LGA Products GmbH ® TÜVRheinland Zertifizierungsstelle

Zertifizierungsstelle

Bruce Li

Bruce Li

TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystraße 2, 90431 Nürnberg
http://www.tuv.com/safety E-mail: markcheck@tuv.com
Fax: +49 221 806-3935

10/020 d 04.08 ® TÜV, TUEV and TUV are registered trademarks. Utilisation and application requires prior approval.

Zertifikat *Certificate*

TÜVRheinland®

Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 50560891

Blatt *Sheet*
0007

Ihr Zeichen *Client Reference*	**Unser Zeichen** *Our Reference*	**Ausstellungsdatum**	*Date of Issue*
Ji Dehai	01-Yudi-CN224F95 006	15.08.2023	*(day/mo/yr)*

Genehmigungsinhaber *License Holder*
NingBo Deye Inverter Technology
Co., Ltd.
No. 26 South YongJiang Road, Daqi,
Beilun NingBo,
315800 Zhejiang
P.R. China

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*
NingBo Deye Inverter Technology
Co., Ltd.
No. 26 South YongJiang Road, Daqi,
Beilun NingBo,
315800 Zhejiang
P.R. China

Prüfzeichen *Test Mark*

TÜVRheinland® CERTIFIED
Type Approved
Safety
Regular Production
Surveillance
www.tuv.com
ID 1111260155

Geprüft nach *Tested acc. to*
IEC 62109-1:2010
IEC 62109-2:2011
EN 62109-1:2010
EN 62109-2:2011

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

PV-Inverter (Hybrid Inverter)

As page 0006 continuation

Type Designation	: SUN-10K-SG01HP3-EU-AM2 GB-S10K-EU GB-S10K-EU-B GB-S10K-EU-V1	4
For PV String input side	: See below	
Vmax PV [Vd.c.]	: 1000	
Isc PV [Ad.c.]	: 30+30	
MPPT Voltage Range[Vd.c.]	: 150-850	
MPPT Full Power Voltage Range[Vd.c.]	: 325-850	
Max.Input Current[Ad.c.]	: 20+20	
Overvoltage Category (OVC)	: II	
For Battery side	: See below	
Voltage range[Vd.c.]	: 160-700	
Max.charge/discharge Current[Ad.c.]	: 37	
Overvoltage Category(OVC)	: II	
Battery type	: Li-Ion	

continued on page 0008

4

ANLAGE (Appendix): 1.3

Dem Zertifikat liegt unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung zugrunde und es bestätigt die Konformität des Produktes mit den oben genannten Standards und Prüfgrundlagen. Zusätzliche Anforderungen in Ländern, in denen das Produkt in Verkehr gebracht werden soll, müssen zusätzlich betrachtet werden. Die Herstellung des zertifizierten Produktes wird überwacht.
This certificate is based on our Testing and Certification Regulation and states the conformity of the product with the standards and testing requirements as indicated above. Any additional requirements in countries where the product is going to be marketed have to be considered additionally. The manufacturing of the certified product is subject to surveillance.

TÜV Rheinland LGA Products GmbH ® TÜVRheinland Zertifizierungsstelle

Zertifizierungsstelle

Bruce Li

Bruce Li

TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystraße 2, 90431 Nürnberg
http://www.tuv.com/safety E-mail: markcheck@tuv.com
Fax: +49 221 806-3935

10/020 d 04.08 ® TÜV, TUEV and TUV are registered trademarks. Utilisation and application requires prior approval.

Zertifikat *Certificate*

TÜVRheinland®

Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 50560891

Blatt *Sheet*
0008

Ihr Zeichen *Client Reference*	**Unser Zeichen** *Our Reference*	**Ausstellungsdatum**	*Date of Issue*
Ji Dehai	01-Yudi-CN224F95 006	15.08.2023	*(day/mo/yr)*

Genehmigungsinhaber *License Holder*
NingBo Deye Inverter Technology Co., Ltd.
No. 26 South YongJiang Road, Daqi,
Beilun NingBo,
315800 Zhejiang
P.R. China

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*
NingBo Deye Inverter Technology Co., Ltd.
No. 26 South YongJiang Road, Daqi,
Beilun NingBo,
315800 Zhejiang
P.R. China

Prüfzeichen *Test Mark*

TÜVRheinland® CERTIFIED
Type Approved
Safety
Regular Production Surveillance
www.tuv.com
ID 1111260155

Geprüft nach *Tested acc. to*
IEC 62109-1:2010
IEC 62109-2:2011
EN 62109-1:2010
EN 62109-2:2011

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

PV-Inverter (Hybrid Inverter)

As page 0007 continuation

For On-grid port	: See below
Rated Output Voltage[Va.c.]	: 3L/N/PE,220/380,230/400
Rated Output Frequency[Hz]	: 50/60
Rated Output Power[kW]	: 10
Max. Output Apparent Power[kVA]	: 11
Max. Output Current[Aa.c.]	: 16.7/16.0
Rated Output Current[Aa.c.]	: 15.2/14.5
Power Factor	: [-0.80, 0.80]
Overvoltage Category (OVC)	: III for AC mains
Max. apparent power from Grid[kVA]	: 11
Max Current from Grid[Aa.c.]	: 16.7/16.0
For GEN Port	: See below
Rated Input Voltage[Va.c.]	: 3L/N/PE,220/380,230/400
Rated Input Power [kW]	: 10
Rated Input Frequency[Hz]	: 50/60
Rated Input Current[Aa.c.]	: 15.2/14.5

continued on page 0009

ANLAGE (Appendix): 1.3

TÜV Rheinland LGA Products GmbH Zertifizierungsstelle TÜVRheinland®

Dem Zertifikat liegt unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung zugrunde und es bestätigt die Konformität des Produktes mit den oben genannten Standards und Prüfgrundlagen. Zusätzliche Anforderungen in Ländern, in denen das Produkt in Verkehr gebracht werden soll, müssen zusätzlich betrachtet werden. Die Herstellung des zertifizierten Produktes wird überwacht.
This certificate is based on our Testing and Certification Regulation and states the conformity of the product with the standards and testing requirements as indicated above. Any additional requirements in countries where the product is going to be marketed have to be considered additionally. The manufacturing of the certified product is subject to surveillance.

Zertifizierungsstelle

Bruce Li

Bruce Li

TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystraße 2, 90431 Nürnberg
http://www.tuv.com/safety E-mail: markcheck@tuv.com
Fax: +49 221 806-3935

10/020 d 04.08 ® TÜV, TUEV and TUV are registered trademarks. Utilisation and application requires prior approval.

Zertifikat *Certificate*

TÜVRheinland®

Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 50560891

Blatt *Sheet*
0009

Ihr Zeichen *Client Reference*	**Unser Zeichen** *Our Reference*	**Ausstellungsdatum**	*Date of Issue*
Ji Dehai	01-Yudi-CN224F95 006	15.08.2023	*(day/mo/yr)*

Genehmigungsinhaber *License Holder*
NingBo Deye Inverter Technology
Co., Ltd.
No. 26 South YongJiang Road, Daqi,
Beilun NingBo,
315800 Zhejiang
P.R. China

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*
NingBo Deye Inverter Technology
Co., Ltd.
No. 26 South YongJiang Road, Daqi,
Beilun NingBo,
315800 Zhejiang
P.R. China

Prüfzeichen *Test Mark*

TÜVRheinland® CERTIFIED
Type Approved
Safety
Regular Production
Surveillance
www.tuv.com
ID 1111260155

Geprüft nach *Tested acc. to*
IEC 62109-1:2010
IEC 62109-2:2011
EN 62109-1:2010
EN 62109-2:2011

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

PV-Inverter (Hybrid Inverter)

As page 0008 continuation

Type Designation	: SUN-12K-SG01HP3-EU-AM2 GB-S12K-EU GB-S12K-EU-B GB-S12K-EU-V1	4
For PV String input side	: See below	
Vmax PV [Vd.c.]	: 1000	
Isc PV [Ad.c.]	: 39+30	
MPPT Voltage Range[Vd.c.]	: 150-850	
MPPT Full Power Voltage Range[Vd.c.]	: 340-850	
Max.Input Current[Ad.c.]	: 26+20	
Overvoltage Category (OVC)	: II	
For Battery side	: See below	
Voltage range[Vd.c.]	: 160-700	
Max.charge/discharge Current[Ad.c.]	: 37	
Overvoltage Category(OVC)	: II	
Battery type	: Li-Ion	

continued on page 0010

4

ANLAGE (Appendix): 1.3

Dem Zertifikat liegt unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung zugrunde und es bestätigt die Konformität des Produktes mit den oben genannten Standards und Prüfgrundlagen. Zusätzliche Anforderungen in Ländern, in denen das Produkt in Verkehr gebracht werden soll, müssen zusätzlich betrachtet werden. Die Herstellung des zertifizierten Produktes wird überwacht.
This certificate is based on our Testing and Certification Regulation and states the conformity of the product with the standards and testing requirements as indicated above. Any additional requirements in countries where the product is going to be marketed have to be considered additionally. The manufacturing of the certified product is subject to surveillance.

TÜV Rheinland LGA Products GmbH ® TÜVRheinland Zertifizierungsstelle

Zertifizierungsstelle

Bruce Li

Bruce Li

TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystraße 2, 90431 Nürnberg
http://www.tuv.com/safety E-mail: markcheck@tuv.com
Fax: +49 221 806-3935

10/020 d 04.08 ® TÜV, TUEV and TUV are registered trademarks. Utilisation and application requires prior approval.

Zertifikat *Certificate*

TÜVRheinland®

Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 50560891

Blatt *Sheet*
0010

Ihr Zeichen *Client Reference*	**Unser Zeichen** *Our Reference*	**Ausstellungsdatum**	*Date of Issue*
Ji Dehai	01-Yudi-CN224F95 006	15.08.2023	*(day/mo/yr)*

Genehmigungsinhaber *License Holder*
NingBo Deye Inverter Technology Co., Ltd.
No. 26 South YongJiang Road, Daqi,
Beilun NingBo,
315800 Zhejiang
P.R. China

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*
NingBo Deye Inverter Technology Co., Ltd.
No. 26 South YongJiang Road, Daqi,
Beilun NingBo,
315800 Zhejiang
P.R. China

Prüfzeichen *Test Mark*

TÜVRheinland® CERTIFIED
Type Approved
Safety
Regular Production Surveillance
www.tuv.com
ID 1111260155

Geprüft nach *Tested acc. to*
IEC 62109-1:2010
IEC 62109-2:2011
EN 62109-1:2010
EN 62109-2:2011

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

PV-Inverter (Hybrid Inverter)

As page 0009 continuation

For On-grid port	: See below
Rated Output Voltage[Va.c.]	: 3L/N/PE,220/380,230/400
Rated Output Frequency[Hz]	: 50/60
Rated Output Power[kW]	: 12
Max. Output Apparent Power[kVA]	: 13.2
Max. Output Current[Aa.c.]	: 20.0/19.2
Rated Output Current[Aa.c.]	: 18.2/17.4
Power Factor	: [-0.80, 0.80]
Overvoltage Category (OVC)	: III for AC mains
Max. apparent power from Grid[kVA]	: 13.2
Max Current from Grid[Aa.c.]	: 20.0/19.2
For GEN Port	: See below
Rated Input Voltage[Va.c.]	: 3L/N/PE,220/380,230/400
Rated Input Power [kW]	: 12
Rated Input Frequency[Hz]	: 50/60
Rated Input Current[Aa.c.]	: 18.2/17.4

continued on page 0011

ANLAGE (Appendix): 1.3

Dem Zertifikat liegt unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung zugrunde und es bestätigt die Konformität des Produktes mit den oben genannten Standards und Prüfgrundlagen. Zusätzliche Anforderungen in Ländern, in denen das Produkt in Verkehr gebracht werden soll, müssen zusätzlich betrachtet werden. Die Herstellung des zertifizierten Produktes wird überwacht.
This certificate is based on our Testing and Certification Regulation and states the conformity of the product with the standards and testing requirements as indicated above. Any additional requirements in countries where the product is going to be marketed have to be considered additionally. The manufacturing of the certified product is subject to surveillance.

TÜV Rheinland LGA Products GmbH ® TÜVRheinland Zertifizierungsstelle

Zertifizierungsstelle

Bruce Li

Bruce Li

TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystraße 2, 90431 Nürnberg
http://www.tuv.com/safety E-mail: markcheck@tuv.com
Fax: +49 221 806-3935

10/020 d 04.08 ® TÜV, TUEV and TUV are registered trademarks. Utilisation and application requires prior approval.

Zertifikat *Certificate*

TÜVRheinland®

Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 50560891

Blatt *Sheet*
0011

Ihr Zeichen *Client Reference*	**Unser Zeichen** *Our Reference*	**Ausstellungsdatum**	*Date of Issue*
Ji Dehai	01-Yudi-CN224F95 006	15.08.2023	*(day/mo/yr)*

Genehmigungsinhaber *License Holder*
NingBo Deye Inverter Technology
Co., Ltd.
No. 26 South YongJiang Road, Daqi,
Beilun NingBo,
315800 Zhejiang
P.R. China

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*
NingBo Deye Inverter Technology
Co., Ltd.
No. 26 South YongJiang Road, Daqi,
Beilun NingBo,
315800 Zhejiang
P.R. China

Prüfzeichen *Test Mark*

TÜVRheinland® CERTIFIED
Type Approved
Safety
Regular Production
Surveillance
www.tuv.com
ID 1111260155

Geprüft nach *Tested acc. to*
IEC 62109-1:2010
IEC 62109-2:2011
EN 62109-1:2010
EN 62109-2:2011

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

PV-Inverter (Hybrid Inverter)

As page 0010 continuation

Type Designation	: SUN-15K-SG01HP3-EU-AM2 GB-S15K-EU GB-S15K-EU-B GB-S15K-EU-V1	4
For PV String input side	: See below	
Vmax PV [Vd.c.]	: 1000	
Isc PV [Ad.c.]	: 39+30	
MPPT Voltage Range[Vd.c.]	: 150-850	
MPPT Full Power Voltage Range[Vd.c.]	: 420-850	
Max.Input Current[Ad.c.]	: 26+20	
Overvoltage Category (OVC)	: II	
For Battery side	: See below	
Voltage range[Vd.c.]	: 160-700	
Max.charge/discharge Current[Ad.c.]	: 37	
Overvoltage Category(OVC)	: II	
Battery type	: Li-Ion	

continued on page 0012

ANLAGE (Appendix): 1.3

Dem Zertifikat liegt unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung zugrunde und es bestätigt die Konformität des Produktes mit den oben genannten Standards und Prüfgrundlagen. Zusätzliche Anforderungen in Ländern, in denen das Produkt in Verkehr gebracht werden soll, müssen zusätzlich betrachtet werden. Die Herstellung des zertifizierten Produktes wird überwacht.
This certificate is based on our Testing and Certification Regulation and states the conformity of the product with the standards and testing requirements as indicated above. Any additional requirements in countries where the product is going to be marketed have to be considered additionally. The manufacturing of the certified product is subject to surveillance.

TÜV Rheinland LGA Products GmbH ® TÜVRheinland Zertifizierungsstelle

Zertifizierungsstelle

Bruce Li

Bruce Li

TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystraße 2, 90431 Nürnberg
http://www.tuv.com/safety E-mail: markcheck@tuv.com
Fax: +49 221 806-3935

10/020 d 04.08 ® TÜV, TUEV and TUV are registered trademarks. Utilisation and application requires prior approval.

Zertifikat *Certificate*

TÜVRheinland®

Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 50560891

Blatt *Sheet*
0012

Ihr Zeichen *Client Reference*	**Unser Zeichen** *Our Reference*	**Ausstellungsdatum**	*Date of Issue*
Ji Dehai	01-Yudi-CN224F95 006	15.08.2023	*(day/mo/yr)*

Genehmigungsinhaber *License Holder*
NingBo Deye Inverter Technology Co., Ltd.
No. 26 South YongJiang Road, Daqi,
Beilun NingBo,
315800 Zhejiang
P.R. China

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*
NingBo Deye Inverter Technology Co., Ltd.
No. 26 South YongJiang Road, Daqi,
Beilun NingBo,
315800 Zhejiang
P.R. China

Prüfzeichen *Test Mark*

TÜVRheinland® CERTIFIED
Type Approved
Safety
Regular Production Surveillance
www.tuv.com
ID 1111260155

Geprüft nach *Tested acc. to*
IEC 62109-1:2010
IEC 62109-2:2011
EN 62109-1:2010
EN 62109-2:2011

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

PV-Inverter (Hybrid Inverter)

As page 0011 continuation

For On-grid port	: See below
Rated Output Voltage[Va.c.]	: 3L/N/PE,220/380,230/400
Rated Output Frequency[Hz]	: 50/60
Rated Output Power[kW]	: 15
Max. Output Apparent Power[kVA]	: 16.5
Max. Output Current[Aa.c.]	: 25.0/24.0
Rated Output Current[Aa.c.]	: 22.8/21.8
Power Factor	: [-0.80, 0.80]
Overvoltage Category (OVC)	: III for AC mains
Max. apparent power from Grid[kVA]	: 16.5
Max Current from Grid[Aa.c.]	: 25.0/24.0
For GEN Port	: See below
Rated Input Voltage[Va.c.]	: 3L/N/PE,220/380,230/400
Rated Input Power [kW]	: 15
Rated Input Frequency[Hz]	: 50/60
Rated Input Current[Aa.c.]	: 22.8/21.8

continued on page 0013

ANLAGE (Appendix): 1.3

Dem Zertifikat liegt unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung zugrunde und es bestätigt die Konformität des Produktes mit den oben genannten Standards und Prüfgrundlagen. Zusätzliche Anforderungen in Ländern, in denen das Produkt in Verkehr gebracht werden soll, müssen zusätzlich betrachtet werden. Die Herstellung des zertifizierten Produktes wird überwacht.
This certificate is based on our Testing and Certification Regulation and states the conformity of the product with the standards and testing requirements as indicated above. Any additional requirements in countries where the product is going to be marketed have to be considered additionally. The manufacturing of the certified product is subject to surveillance.

TÜV Rheinland LGA Products GmbH ® TÜVRheinland III Zertifizierungsstelle

Zertifizierungsstelle

Bruce Li

Bruce Li

TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystraße 2, 90431 Nürnberg
http://www.tuv.com/safety E-mail: markcheck@tuv.com
Fax: +49 221 806-3935

10/020 d 04.08 ® TÜV, TUEV and TUV are registered trademarks. Utilisation and application requires prior approval.

Zertifikat *Certificate*

TÜVRheinland®

Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 50560891

Blatt *Sheet*
0013

Ihr Zeichen *Client Reference*	**Unser Zeichen** *Our Reference*	**Ausstellungsdatum**	*Date of Issue*
Ji Dehai	01-Yudi-CN224F95 006	15.08.2023	*(day/mo/yr)*

Genehmigungsinhaber *License Holder*
NingBo Deye Inverter Technology
Co., Ltd.
No. 26 South YongJiang Road, Daqi,
Beilun NingBo,
315800 Zhejiang
P.R. China

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*
NingBo Deye Inverter Technology
Co., Ltd.
No. 26 South YongJiang Road, Daqi,
Beilun NingBo,
315800 Zhejiang
P.R. China

Prüfzeichen *Test Mark*

TÜVRheinland® CERTIFIED
Type Approved
Safety
Regular Production
Surveillance
www.tuv.com
ID 1111260155

Geprüft nach *Tested acc. to*
IEC 62109-1:2010
IEC 62109-2:2011
EN 62109-1:2010
EN 62109-2:2011

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

PV-Inverter (Hybrid Inverter)

As page 0012 continuation

Type Designation	: SUN-20K-SG01HP3-EU-AM2 GB-S20K-EU GB-S20K-EU-B GB-S20K-EU-V1	4
For PV String input side	: See below	
Vmax PV [Vd.c.]	: 1000	
Isc PV [Ad.c.]	: 39+39	
MPPT Voltage Range[Vd.c.]	: 150-850	
MPPT Full Power Voltage Range[Vd.c.]	: 500-850	
Max.Input Current[Ad.c.]	: 26+26	
Overvoltage Category (OVC)	: II	
For Battery side	: See below	
Voltage range[Vd.c.]	: 160-700	
Max.charge/discharge Current[Ad.c.]	: 37	
Overvoltage Category(OVC)	: II	
Battery type	: Li-Ion	

continued on page 0014

4

ANLAGE (Appendix): 1.3

Dem Zertifikat liegt unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung zugrunde und es bestätigt die Konformität des Produktes mit den oben genannten Standards und Prüfgrundlagen. Zusätzliche Anforderungen in Ländern, in denen das Produkt in Verkehr gebracht werden soll, müssen zusätzlich betrachtet werden. Die Herstellung des zertifizierten Produktes wird überwacht.
This certificate is based on our Testing and Certification Regulation and states the conformity of the product with the standards and testing requirements as indicated above. Any additional requirements in countries where the product is going to be marketed have to be considered additionally. The manufacturing of the certified product is subject to surveillance.

TÜV Rheinland LGA Products GmbH ® TÜVRheinland Zertifizierungsstelle

Zertifizierungsstelle

Bruce Li

Bruce Li

TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystraße 2, 90431 Nürnberg
http://www.tuv.com/safety E-mail: markcheck@tuv.com
Fax: +49 221 806-3935

10/020 d 04.08 ® TÜV, TUEV and TUV are registered trademarks. Utilisation and application requires prior approval.

Zertifikat *Certificate*

TÜVRheinland®

Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 50560891

Blatt *Sheet*
0014

Ihr Zeichen *Client Reference*	**Unser Zeichen** *Our Reference*	**Ausstellungsdatum**	*Date of Issue*
Ji Dehai	01-Yudi-CN224F95 006	15.08.2023	*(day/mo/yr)*

Genehmigungsinhaber *License Holder*
NingBo Deye Inverter Technology Co., Ltd.
No. 26 South YongJiang Road, Daqi,
Beilun NingBo,
315800 Zhejiang
P.R. China

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*
NingBo Deye Inverter Technology Co., Ltd.
No. 26 South YongJiang Road, Daqi,
Beilun NingBo,
315800 Zhejiang
P.R. China

Prüfzeichen *Test Mark*

TÜVRheinland® CERTIFIED
Type Approved
Safety
Regular Production Surveillance
www.tuv.com
ID 1111260155

Geprüft nach *Tested acc. to*
IEC 62109-1:2010
IEC 62109-2:2011
EN 62109-1:2010
EN 62109-2:2011

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

PV-Inverter (Hybrid Inverter)

As page 0013 continuation

For On-grid port	: See below
Rated Output Voltage[Va.c.]	: 3L/N/PE,220/380,230/400
Rated Output Frequency[Hz]	: 50/60
Rated Output Power[kW]	: 20
Max. Output Apparent Power[kVA]	: 22
Max. Output Current[Aa.c.]	: 33.4/31.9
Rated Output Current[Aa.c.]	: 30.4/29.0
Power Factor	: [-0.80, 0.80]
Overvoltage Category (OVC)	: III for AC mains
Max. apparent power from Grid[kVA]	: 22
Max Current from Grid[Aa.c.]	: 33.4/31.9
For GEN Port	: See below
Rated Input Voltage[Va.c.]	: 3L/N/PE,220/380,230/400
Rated Input Power [kW]	: 20
Rated Input Frequency[Hz]	: 50/60
Rated Input Current[Aa.c.]	: 30.4/29.0

Continued on page 0015

ANLAGE (Appendix): 1.3

Dem Zertifikat liegt unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung zugrunde und es bestätigt die Konformität des Produktes mit den oben genannten Standards und Prüfgrundlagen. Zusätzliche Anforderungen in Ländern, in denen das Produkt in Verkehr gebracht werden soll, müssen zusätzlich betrachtet werden. Die Herstellung des zertifizierten Produktes wird überwacht.
This certificate is based on our Testing and Certification Regulation and states the conformity of the product with the standards and testing requirements as indicated above. Any additional requirements in countries where the product is going to be marketed have to be considered additionally. The manufacturing of the certified product is subject to surveillance.

TÜV Rheinland LGA Products GmbH ® TÜVRheinland Zertifizierungsstelle

Zertifizierungsstelle

Bruce Li

Bruce Li

TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystraße 2, 90431 Nürnberg
http://www.tuv.com/safety E-mail: markcheck@tuv.com
Fax: +49 221 806-3935

10/020 d 04.08 ® TÜV, TUEV and TUV are registered trademarks. Utilisation and application requires prior approval.

Zertifikat *Certificate*

TÜVRheinland®

Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 50560891

Blatt *Sheet*
0015

Ihr Zeichen *Client Reference*	**Unser Zeichen** *Our Reference*	**Ausstellungsdatum**	*Date of Issue*
Ji Dehai	01-Yudi-CN224F95 006	15.08.2023	*(day/mo/yr)*

Genehmigungsinhaber *License Holder*
NingBo Deye Inverter Technology
Co., Ltd.
No. 26 South YongJiang Road, Daqi,
Beilun NingBo,
315800 Zhejiang
P.R. China

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*
NingBo Deye Inverter Technology
Co., Ltd.
No. 26 South YongJiang Road, Daqi,
Beilun NingBo,
315800 Zhejiang
P.R. China

Prüfzeichen *Test Mark*

TÜVRheinland® CERTIFIED
Type Approved
Safety
Regular Production
Surveillance
www.tuv.com
ID 1111260155

Geprüft nach *Tested acc. to*
IEC 62109-1:2010
IEC 62109-2:2011
EN 62109-1:2010
EN 62109-2:2011

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

PV-Inverter (Hybrid Inverter)

As page 0014 continuation

Type Designation	: SUN-25K-SG01HP3-EU-AM2 GB-S25K-EU GB-S25K-EU-B GB-S25K-EU-V1	4
For PV String input side	: See below	
Vmax PV [Vd.c.]	: 1000	
Isc PV [Ad.c.]	: 39+39	
MPPT Voltage Range[Vd.c.]	: 150-850	
MPPT Full Power Voltage Range[Vd.c.]	: 625-850	
Max.Input Current[Ad.c.]	: 26+26	
Overvoltage Category (OVC)	: II	
For Battery side	: See below	
Voltage range[Vd.c.]	: 160-700	
Max.charge/discharge Current[Ad.c.]	: 50	
Overvoltage Category(OVC)	: II	
Battery type	: Li-Ion	

continued on page 0016

4

ANLAGE (Appendix): 1.3

Dem Zertifikat liegt unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung zugrunde und es bestätigt die Konformität des Produktes mit den oben genannten Standards und Prüfgrundlagen. Zusätzliche Anforderungen in Ländern, in denen das Produkt in Verkehr gebracht werden soll, müssen zusätzlich betrachtet werden. Die Herstellung des zertifizierten Produktes wird überwacht.
This certificate is based on our Testing and Certification Regulation and states the conformity of the product with the standards and testing requirements as indicated above. Any additional requirements in countries where the product is going to be marketed have to be considered additionally. The manufacturing of the certified product is subject to surveillance.

TÜV Rheinland LGA Products GmbH ® TÜVRheinland Zertifizierungsstelle

Zertifizierungsstelle

Bruce Li

Bruce Li

TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystraße 2, 90431 Nürnberg
http://www.tuv.com/safety E-mail: markcheck@tuv.com
Fax: +49 221 806-3935

10/020 d 04.08 ® TÜV, TUEV and TUV are registered trademarks. Utilisation and application requires prior approval.

Zertifikat *Certificate*

TÜVRheinland®

Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 50560891

Blatt *Sheet*
0016

Ihr Zeichen *Client Reference*	**Unser Zeichen** *Our Reference*	**Ausstellungsdatum**	*Date of Issue*
Ji Dehai	01-Yudi-CN224F95 006	15.08.2023	*(day/mo/yr)*

Genehmigungsinhaber *License Holder*
NingBo Deye Inverter Technology Co., Ltd.
No. 26 South YongJiang Road, Daqi,
Beilun NingBo,
315800 Zhejiang
P.R. China

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*
NingBo Deye Inverter Technology Co., Ltd.
No. 26 South YongJiang Road, Daqi,
Beilun NingBo,
315800 Zhejiang
P.R. China

Prüfzeichen *Test Mark*

TÜVRheinland® CERTIFIED
Type Approved
Safety
Regular Production Surveillance
www.tuv.com
ID 1111260155

Geprüft nach *Tested acc. to*
IEC 62109-1:2010
IEC 62109-2:2011
EN 62109-1:2010
EN 62109-2:2011

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

PV-Inverter (Hybrid Inverter)

As page 0015 continuation

For On-grid port	: See below
Rated Output Voltage[Va.c.]	: 3L/N/PE,220/380,230/400
Rated Output Frequency[Hz]	: 50/60
Rated Output Power[kW]	: 25
Max. Output Apparent Power[kVA]	: 27.5
Max. Output Current[Aa.c.]	: 41.7/39.9
Rated Output Current[Aa.c.]	: 37.9/36.3
Power Factor	: [-0.80, 0.80]
Overvoltage Category (OVC)	: III for AC mains
Max. apparent power from Grid[kVA]	: 27.5
Max Current from Grid[Aa.c.]	: 41.7/39.9
For GEN Port	: See below
Rated Input Voltage[Va.c.]	: 3L/N/PE,220/380,230/400
Rated Input Power [kW]	: 25
Rated Input Frequency[Hz]	: 50/60
Rated Input Current[Aa.c.]	: 37.9/36.3

Continued on page 0017

ANLAGE (Appendix): 1.3

Dem Zertifikat liegt unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung zugrunde und es bestätigt die Konformität des Produktes mit den oben genannten Standards und Prüfgrundlagen. Zusätzliche Anforderungen in Ländern, in denen das Produkt in Verkehr gebracht werden soll, müssen zusätzlich betrachtet werden. Die Herstellung des zertifizierten Produktes wird überwacht.
This certificate is based on our Testing and Certification Regulation and states the conformity of the product with the standards and testing requirements as indicated above. Any additional requirements in countries where the product is going to be marketed have to be considered additionally. The manufacturing of the certified product is subject to surveillance.

TÜV Rheinland LGA Products GmbH ® TÜVRheinland III Zertifizierungsstelle

Zertifizierungsstelle

Bruce Li

Bruce Li

TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystraße 2, 90431 Nürnberg
http://www.tuv.com/safety E-mail: markcheck@tuv.com
Fax: +49 221 806-3935

10/020 d 04.08 ® TÜV, TUEV and TUV are registered trademarks. Utilisation and application requires prior approval.

Zertifikat *Certificate*

TÜVRheinland®

Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 50560891

Blatt *Sheet*
0017

Ihr Zeichen *Client Reference*	**Unser Zeichen** *Our Reference*	**Ausstellungsdatum**	*Date of Issue*
Ji Dehai	01-Yudi-CN224F95 006	15.08.2023	*(day/mo/yr)*

Genehmigungsinhaber *License Holder*
NingBo Deye Inverter Technology Co., Ltd.
No. 26 South YongJiang Road, Daqi,
Beilun NingBo,
315800 Zhejiang
P.R. China

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*
NingBo Deye Inverter Technology Co., Ltd.
No. 26 South YongJiang Road, Daqi,
Beilun NingBo,
315800 Zhejiang
P.R. China

Prüfzeichen *Test Mark*

TÜVRheinland® CERTIFIED
Type Approved
Safety
Regular Production Surveillance
www.tuv.com
ID 1111260155

Geprüft nach *Tested acc. to*
IEC 62109-1:2010
IEC 62109-2:2011
EN 62109-1:2010
EN 62109-2:2011

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

PV-Inverter (Hybrid Inverter)

As page 0016 continuation
For all models:

Protective Class	: Class I
Ingress Protection (IP)	: IP65
Pollution degree (PD)	: PD3
Operating Temperature [°C]	: -40 to 60 (> 45 derating)
Altitude [m]	: 2000
Type of Inverter	: Non-isolated

Remark:
The installation has to be carried out according to the attached installation instruction.

ANLAGE (Appendix): 1.3

Dem Zertifikat liegt unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung zugrunde und es bestätigt die Konformität des Produktes mit den oben genannten Standards und Prüfgrundlagen. Zusätzliche Anforderungen in Ländern, in denen das Produkt in Verkehr gebracht werden soll, müssen zusätzlich betrachtet werden. Die Herstellung des zertifizierten Produktes wird überwacht.
This certificate is based on our Testing and Certification Regulation and states the conformity of the product with the standards and testing requirements as indicated above. Any additional requirements in countries where the product is going to be marketed have to be considered additionally. The manufacturing of the certified product is subject to surveillance.

TÜV Rheinland LGA Products GmbH ® TÜVRheinland Zertifizierungsstelle

Zertifizierungsstelle

Bruce Li

Bruce Li

TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystraße 2, 90431 Nürnberg
http://www.tuv.com/safety E-mail: markcheck@tuv.com
Fax: +49 221 806-3935

10/020 d 04.08 ® TÜV, TUEV and TUV are registered trademarks. Utilisation and application requires prior approval.

TÜV Rheinland (China) Ltd.
Member of TÜV Rheinland Group

TÜVRheinland®
Precisely Right.

NingBo Deye Inverter Technology
Co., Ltd.
Ji Dehai

Date : 15.08.2023
Our ref. : Yudi 01
Your ref.: Ji Dehai

No. 26 South YongJiang Road, Daqi,
Beilun NingBo,
315800 Zhejiang
P.R. China

Ref : R TÜV-Mark Approval

Type of Equipment : Hybrid Inverter
Model Designation : See Certificate
Certificate No. : R 50560891 0001
Report No. : CN224F95 006

Dear Ji Dehai,

The above specified equipment has been tested and found to be in accordance with the relevant requirements.

Please find enclosed your certificate as specified above.

If cancellation of the certificate is submitted by 15 November in a given year, no fee will be charged for the following year.

The certificate is issued with the reservation that the license holder applies all information required in § 6 of the ProdSG related to name and address of the manufacturer or his authorized representative / importer, including their respective contact addresses on the product prior to marketing of the product in the European Economic Area.
In case you have a change regarding your involved local representative for the certificate, please inform us in due time.

With kind regards,

Certification Body

Bruce Li

Enclosure

Zertifikat *Certificate*

Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 50560891

Blatt *Sheet*
0018

Ihr Zeichen *Client Reference*	**Unser Zeichen** *Our Reference*	**Ausstellungsdatum**	*Date of Issue*
Ji Dehai	01-Yudi-CN224F95 011	25.09.2023	*(day/mo/yr)*

Genehmigungsinhaber *License Holder*
NingBo Deye Inverter Technology
Co., Ltd.
No. 26 South YongJiang Road, Daqi,
Beilun NingBo,
315800 Zhejiang
P.R. China

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*
NingBo Deye Inverter Technology
Co., Ltd.
No. 26 South YongJiang Road, Daqi,
Beilun NingBo,
315800 Zhejiang
P.R. China

Prüfzeichen *Test Mark*

TÜVRheinland CERTIFIED
Type Approved
Safety
Regular Production
Surveillance
www.tuv.com
ID 1111260155

Geprüft nach *Tested acc. to*
IEC 62109-1:2010
IEC 62109-2:2011
EN 62109-1:2010
EN 62109-2:2011

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

PV-Inverter (Hybrid Inverter)

As page 0001-0017
-Modification
appendix :from 1.3 to 1.4

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

ANLAGE (Appendix): 1.4

Dem Zertifikat liegt unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung zugrunde und es bestätigt die Konformität des Produktes mit den oben genannten Standards und Prüfgrundlagen. Zusätzliche Anforderungen in Ländern, in denen das Produkt in Verkehr gebracht werden soll, müssen zusätzlich betrachtet werden. Die Herstellung des zertifizierten Produktes wird überwacht.
This certificate is based on our Testing and Certification Regulation and states the conformity of the product with the standards and testing requirements as indicated above. Any additional requirements in countries where the product is going to be marketed have to be considered additionally. The manufacturing of the certified product is subject to surveillance.

TÜV Rheinland LGA Products GmbH Zertifizierungsstelle

Zertifizierungsstelle

A. Chen

TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystraße 2, 90431 Nürnberg
http://www.tuv.com/safety E-mail: markcheck@tuv.com
Fax: +49 221 806-3935

10/020 d 04.08 ® TÜV, TUEV and TUV are registered trademarks. Utilisation and application requires prior approval.

Zertifikat *Certificate*

Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 50560891

Blatt *Sheet*
0019

Ihr Zeichen *Client Reference*	**Unser Zeichen** *Our Reference*	**Ausstellungsdatum**	*Date of Issue*
Ji Dehai	01-Yudi-CN224F95 014	29.11.2023	*(day/mo/yr)*

Genehmigungsinhaber *License Holder*
NingBo Deye Inverter Technology
Co., Ltd.
No. 26 South YongJiang Road, Daqi,
Beilun NingBo,
315800 Zhejiang
P.R. China

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*
NingBo Deye Inverter Technology
Co., Ltd.
No. 26 South YongJiang Road, Daqi,
Beilun NingBo,
315800 Zhejiang
P.R. China

Prüfzeichen *Test Mark*

TÜVRheinland CERTIFIED
Type Approved
Safety
Regular Production
Surveillance
www.tuv.com
ID 1111260155

Geprüft nach *Tested acc. to*
IEC 62109-1:2010
IEC 62109-2:2011
EN 62109-1:2010
EN 62109-2:2011

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

PV-Inverter (Hybrid Inverter)

As pages 0001-0018
-Modification
appendix: from 1.4 to 1.5

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

ANLAGE (Appendix): 1.5

Dem Zertifikat liegt unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung zugrunde und es bestätigt die Konformität des Produktes mit den oben genannten Standards und Prüfgrundlagen. Zusätzliche Anforderungen in Ländern, in denen das Produkt in Verkehr gebracht werden soll, müssen zusätzlich betrachtet werden. Die Herstellung des zertifizierten Produktes wird überwacht.
This certificate is based on our Testing and Certification Regulation and states the conformity of the product with the standards and testing requirements as indicated above. Any additional requirements in countries where the product is going to be marketed have to be considered additionally. The manufacturing of the certified product is subject to surveillance.

Zertifizierungsstelle

A. Chen

TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystraße 2, 90431 Nürnberg
http://www.tuv.com/safety E-mail: markcheck@tuv.com
Fax: +49 221 806-3935

10/020 h 04.08 ® TÜV, TUEV and TUV are registered trademarks. Utilisation and application requires prior approval.

C E R T I F I C A T E

of Conformity
Low Voltage Directive (EU) 2014/35

Registration No.: AN 50609675 0001

Report No.: CN224F95 014

Holder: NingBo Deye Inverter Technology
Co., Ltd.
No. 26 South YongJiang Road, Daqi,
Beilun NingBo,
315800 Zhejiang
P.R. China

Product: PV-Inverter
(Hybrid Inverter)

Type designation listed on the next page

This certificate of conformity is based on an evaluation of a sample of the above-mentioned product. Technical Report and documentation are at the License Holder's disposal. This is to certify that the tested sample is in conformity with Annex I of Council Directive (EU) 2014/35, referred to as the Low Voltage Directive. This certificate does not imply assessment of the series-production of the product and does not permit the use of a TÜV Rheinland mark of conformity. The holder of the certificate is authorized to use this certificate in connection with the EC declaration of conformity according to Annex IV of the Directive.

Certification Body

Date: 2023-11-29

A. Chen

TÜV Rheinland LGA Products GmbH
TÜVRheinland
Zertifizierungsstelle

® TÜV, TUEV and TUV are registered trademarks . Utilisatio n and application requires prior approval.

TÜV Rheinland LGA Products GmbH - Tillystraße 2 - 90431 Nürnberg

CE **The CE marking may be used if all relevant and effective EC Directives/Regulations are complied with.** CE

www.tuv.com

TÜVRheinland®
Precisely Right.

C E R T I F I C A T E

of Conformity
Low Voltage Directive (EU) 2014/35

Registration No.: AN 50609675 0001

Product: PV-Inverter
(Hybrid Inverter)

Identification: Type Designation
SUN-xK-SG01HP3-EU-AM2, GB-SxK-EU,
GB-SxK-EU-B, GB-SxK-EU-V1,
(variable x can be: 5,6,8,10,12,15,20,25)

Serial No. : A003559379-001
Remark(s) : Issued in conjunction with TÜV Rheinland license R 50600891 0019.

TÜV Rheinland LGA Products GmbH
TÜVRheinland
Zertifizierungsstelle

® TÜV, TUEV and TUV are registered trademarks . Utilisatio n and application requires prior approval.

TÜV Rheinland LGA Products GmbH - Tillystraße 2 - 90431 Nürnberg

CE **The CE marking may be used if all relevant and effective EC Directives/Regulations are complied with.** CE

www.tuv.com

TÜVRheinland®
Precisely Right.