

2023

AESOLAR

限定保証

- 太陽電池
- モジュール
- 製品

AE Alternative Energy GmbH
Messerschmittring 54
86343 Königsbrunn
Germany

1. 保証開始日と対象製品	3
2. モジュール製品	3
3. 限定製品保証 - 修理・交換・返金方法	4
4. 最大出力に関する限定保証 - 限定措置	4
5. 免責と責任の制限	6
6. 保証クレーム	7
7. その他	8
8. 注	8

1. 保証開始日と対象製品

1.1. 保証開始日

保証期間は、モジュールが最初の購入者に到着した時点から、または到着日以前であっても製造元から出荷された時点から6ヵ月以内に開始します。

1.2. 対象製品

この保証は、本保証書の発行日以降に発注されたモジュールに適用されます。つまり、本書の発行日以前に販売されたモジュールは保証の対象外です。

2. モジュール製品

この限定保証は世界各地において以下の製品のみに適用されます：

2.1. P型 多結晶 PERCセル モジュール製品

AEXXP6-72、AEXXP6-60、AEXXP6-36

2.2. P型 単結晶 PERCセル シングルガラス モジュール製品

AExxxME-T120、AExxxME-T150、AExxxME-110、AExxxME-120、AExxxME-132、AExxxME-110E、AExxxME-120E、AExxxME-132E、AExxxMD-156、AExxxMD-144、AExxxMD-132、AExxxMD-120、AExxxMD-108、AExxxMD-144E、AExxxMD-132E、AExxxMD-120E、AExxxMD-108E、AExxxMC-120、AExxxMC-144、AExxxMB-120、AExxxMB-144、AExxxBMC-60F、AExxxBMC-60E、AExxxBME-44F、AExxxBME-44E、AExxxBME-46F、AExxxBME-46E、AExxxSMB-66F、AExxxSMB-66E、AExxxMB-72、AExxxMB-60、AExxxMB-72E、AExxxMB-60E、AExxxME-T120BS、AExxxME-T150BS、AExxxME-110BS、AExxxME-120BS、AExxxME-132BS、AExxxMD-156BS、AExxxMD-144BS、AExxxMD-132BS、AExxxMD-120BS、AExxxMD-108BS、AExxxMC-144BS、AExxxMC-120BS

2.3. P型 単結晶 PERCセル ダブルガラス モジュール製品

AExxxME-T120BD、AExxxME-T150BD、AExxxME-110BD、AExxxME-120BD、AExxxME-132BD、AExxxMD-156BD、AExxxMD-144BD、AExxxMD-132BD、AExxxMD-120BD、AExxxMD-108BD、AExxxMC-144BD、AExxxMC-120BD、AExxxMD-L132BD

2.4. N型 単結晶 HJT ダブルガラス モジュール製品

AExxxTMC-120BDS、AExxxTMC-144BDS、AExxxTME-110BDS、AExxxTME-120BDS、AExxxTME-132BDS

2.5. P型 単結晶 PERCセル シングルガラス - HSF シリーズ モジュール製品

AExxxSMB-60、AExxxSMB-36、AExxxSMD-108E

2.6. N型 単結晶 TOPCon モジュール製品

AExxxCMD-108BDS、AExxxCMD-120BDS、AExxxCMD-144BDS、AExxxCMD-108BDE、AExxxCMD-120BDE、AExxxCMD-144BDE、AExxxCMD-108、AExxxCMD-120、AExxxCMD-144、AExxxCMD-108E、AExxxCME-132BDS、AExxxCME-132

3. 限定製品保証 - 修理・交換・返金方法

3.1. 保証対象製品

AESOLARは、この限定製品保証で定める内容や条件に従い、2.2、2.3、2.4、2.5および2.6など対象となるモジュール群に対して、保証開始日より特定のモジュールは15年間、そして2.1など対象となるモジュール群に対して、保証開始日より特定のモジュールは12年間、購入者に対して修理、交換、または返金措置を保証します。

* モジュールAExxxCMD-108BDEおよびモジュールAExxxCMD-108BDSは、ヨーロッパの屋根に設置された場合、製品保証が25年、出力保証が30年になります。

3.2. 保証内容

3.2.1. AESOLARは、最初の購入者（以下、「購入者」と略す）に対し、当社の設置マニュアルで指定された通常の運用、設置、使用、サービス状況下で、モジュールの材質上の欠陥や設計・技量上の欠陥がないことを保証します。

3.2.2 AESOLARは、当社の設置マニュアルで指定された正しい運用方法で製品が使用される状況下で、モジュールの機械的完全性と安定性が保たれることを保証します。モジュールのガラスは、局部的な衝撃や外的要因の形跡がなければ完全な状態が保たれます。モジュールが専門スタッフにより設置された場合、そのケーブルや接続プラグの安全性と性能が保たれます。摩耗および不適切な設置による損害、動物による危害は保証の対象外です。

3.2.3 購入者が、AESOLAR設置マニュアルで指定する通常の運用や設置、使用、サービス状況下で、材質または設計・技量上の欠陥によりモジュールに不具合や不適合が生じる証拠を提示できる場合、クレームが受理されます。モジュールの外観の変化は、それが材質または設計・技量上の欠陥によらず、モジュールの機能を劣化させない限り、欠陥とはみなされません。モジュールに欠陥があるかどうかの判断は、AESOLARによる直接の確認、または購入者と事前に業務委託を合意した第三者検査機関の評価によってのみ行われます。製品が本保証の内容に準拠していない場合、AESOLARは自己の判断により、製品の修理または交換、もしくは適切な残存市場価格に相当する補償金の支払いを行います。

4. 最大出力に関する限定保証 - 限定措置

4.1. 保証対象製品

AESOLARは、本製品限定保証書で定める内容や条件に従い、2.1に該当する特定のモジュール群に対して保証開始日から25年間、そして2.2、2.3、2.4、2.5および2.6に該当するモジュールに対しては30年間、購入者に対して最大出力限定保証を提供します。

4.2. 保証内容

4.2.1. 最大出力限定保証における条件を明確化するため、以下に説明します。

- a) 標準テスト条件：放射照度は1000W/m²、太陽光スペクトルはAM1.5、セルの温度は25°C（IEC61215規格に準拠）。

- b) 公称出力：標準テスト条件下でAESOLARにより測定され、ネームプレートに表示される規定出力。プラスの公差（最大5Wまで）は許容されます。
- c) 実際の出力：保証期間内、標準テスト条件下での測定において、いかなる測定誤差も考慮に入れて改善された出力。
- d) 劣化率：保証期間内の公称出力に対する出力の低下率。この割合はパーセンテージで表示され、以下の方式によって算出されます：

$$\text{劣化率} = \frac{\text{公称出力} - \text{実際の出力}}{\text{公称出力}} \times 100\%$$

- 4.2.2. 2.1であげられるP型 多結晶 PERC モジュール製品に関しては、AESOLARは、1年目の劣化率が公称出力の3%未満であることを保証します。2年目以降25年目までは、実際の年間出力低下は0.7%未満となります。25年目末まで、実際の出力は公称出力の80.2%以上の状態を保ちます。
- 4.2.3. 2.2であげられるP型 単結晶 PERC シングルガラス モジュール製品に関しては、AESOLARは、1年目の劣化率が公称出力の2.5%未満であることを保証します。2年目以降30年目までは、実際の年間出力低下は0.55%未満となります。30年目末まで、実際の出力は公称出力の81.55%以上の状態を保ちます。
- 4.2.4. 2.3であげられるP型 単結晶 PERC ダブルガラス モジュール製品に関しては、AESOLARは、1年目の劣化率が公称出力値の2.5%未満であることを保証します。2年目以降30年目までは、実際の年間出力低下は0.45%未満となります。30年目末まで、実際の出力値は公称出力の84.45%以上の状態を保ちます。
- 4.2.5. 2.4であげられるN型 単結晶 ヘテロ接合 ダブルガラス モジュール製品に関しては、AESOLARは、1年目の劣化率が公称出力の1%未満であることを保証します。2年目以降30年目までは、実際の年間出力低下は0.38%未満となります。30年目末まで、実際の出力は公称出力の88%以上の状態を保ちます。
- 4.2.6. 2.5であげられるP型 単結晶 PERC シングルガラス HSF モジュール製品に関しては、AESOLARは、1年目の劣化率が公称出力の2.5%未満であることを保証します。2年目以降30年目までは、実際の年間出力低下は0.55%未満となります。30年目末まで、実際の出力は公称出力の81.55%以上の状態を保ちます。
- 4.2.7. 2.6にあげられるN型 単結晶 TOPCon技術 モジュール製品に関しては、AESOLARは、1年目の劣化率が公称出力の1%未満であることを保証します。2年目以降30年目までは、実際の年間出力低下は0.4%未満となります。30年目末まで、実際の出力は公称出力の87.4%以上の状態を保ちます。

*注：モジュールの実際の出力は、標準テスト条件のみを採用して行った検査により決定する必要があります。実際の出力の測定は、AESOLARの工場、またはAESOLARと購入者が共同で承認した独立した第三者検査機関によって行われます。実際の出力の測定には、テスト機器の許容範囲が適用されることとなります。両面モジュールに対する最大出力の限定保証（2.2、2.3、2.4および2.6であげられる）は、表サイドの出力にのみ有効となります。

保証される数値に比べて実際の性能が低下する場合、AESOLARは自己の判断により、発電ロスを補填するために購入者に追加モジュールを供給する、欠陥のあるモジュールを修理または交換する、もしくは製品の適切な残存市場価格に相当する補償金を支払うこととなります。設置費用や輸送費のような、欠陥のあるモジュールに直接関連しない他のサービスは、補償に含まれません。

5. 免責と責任の制限

どのような場合であっても、保証クレームは適用可能な保証期間内に提出されなければなりません。

以下のケースは、本文書で定める製品限定保証の対象外です。

誤った使用、乱用、無配慮な扱い、事故の対象となったモジュールは保証の対象外です。ただし、保管、運送、出荷中にAESOLARまたはその加盟店によって引き起こされる事故はこの限りではありません。

AESOLARが提供するモジュール設置マニュアル、製品の技術仕様書、ガイドラインに記載された関連規定に従わずに設置、使用される、サービスが提供されたモジュールは保証の対象外です。

法律や規則に違反した設置作業、または正式な許可を持たない作業員やその他の者によって設置されたサービスが提供されるモジュール。

改造、修理、変更が行われたモジュール、または本製品の使用説明書に記載されていない方法で使用されるモジュール。AESOLARまたはその系列販売店の同意なく、AESOLARが供給していない他の製品と組み合わせて使用されるモジュールも含まれます。

シリアル番号やNFCチップにより製品の真正性が確認できないモジュール（偽造品や未登記の製品を含む）。

初期の設置場所から移動され、再設置されたモジュール。これには、修理や交換されたモジュール、または限定保証期間内にAESOLARから供給された新しいモジュールも含まれます。

モジュールの製品タイプ、ネームプレート、またはシリアル番号が除去、改ざんおよび消去された、もしくは判読不能にされた場合。

太陽光発電プラントシステムの設計やレイアウトが、指定のモジュール申請（認定書）と一致しないモジュール。また、適用可能な条件や、安全で無害な操作に関する一般的に認められる規約に適合しない、もしくはシステム設計が不適切で、モジュールに常に日陰ができる場合も含まれます。

車両や船舶、または海洋施設のような可動ユニットに設置されるモジュール（太陽光発電トラッキングシステムは除く）。

極端な環境にモジュールを放置し、そのような環境で生じた過激な変化に起因する損傷。これには、極度の高温、高いUV照射量、酸性雨（雪を含む）、砂嵐、腐食、塩分濃度が高い空気（例えば海上環境）、汚染空気、土または地下水、極度の酸化、高い風速や雪の加重、カビ、火気、爆発物、煙、焼け残りの近辺が含まれますが、これらに限られません。

不可抗力による損傷。これには、稲妻、ひょう、霜、雪、暴風雨、高波、洪水、極端な気温、地震、台風、竜巻、火山の噴火、隕石、地震動、地割れ、地滑り、または動物による被害が含まれますが、これらに限定されません。

AESOLARおよびモジュールを販売した加盟店の管理域を越える第三者の破損行為に起因する損傷。これには、事故、暴動、戦争や反乱、集団暴力が含まれますが、これらに限定されません。

いかなる外的要因が原因で、モジュールが設置された太陽光発電プラントで起きた事故に起因する損傷。外的要因には、電圧変動、最大出力、過電流、停電、電気・機械系の作業における不備、スキル不足の人員、または給電システムに生じるいかなる欠陥（これらの欠陥が購入者の行為や義務の怠りに起因するものかを問わない）が含まれますが、これらに限定されません。

不適切な扱い、設置、メンテナンス、またはクリーニングに起因する損傷。例えば、モジュールの上を歩く、機器をモジュールの上に放置する、またはモジュールの上に物を落下させる行為。

PVモジュールの返送料、またはPVモジュールの修理や交換に伴う送料、もしくはPVモジュールの設置、除去、再設置に関する費用は、限定保証の対象外となります。

PVモジュールの型式やシリアル番号が改ざん、除去、判読不能にされた場合、保証クレームは受諾されません。モジュールの特性、性能、その他の特徴に関して、AESOLARが表示するその他すべての陳述（AESOLARのプロモーション資料を含むがこれに限定されない）は、例示目的でのみ表すもので、これに関してAESOLARに法的な責任は問われません。AESOLARは法律によって許される最大の限度で、モジュールやその特性および性能に関する黙示の表現や保証に対する責任から免除されます。また、法律によって許される最大限度内で、AESOLARは製造したPVモジュールの購入者およびユーザーに対して、現在または将来の利益、収益、ターンオーバー、予測される経費削減、事業機会、業務上の信用の損失に関する責任を免除されます。

ガラスが破損した場合、購入者は静荷重の測定を行う必要があります。

6. 保証クレーム

6.1. 保証クレームの提出期限

製品制限保証に属するすべてのクレームは、保証期間内にAESOLARに書面で提出しなければなりません。また、最大出力制限保証に属するすべてのクレームは、最大出力制限保証の有効期間内にAESOLARに書式にて提出しなければなりません。AESOLARは、保証期間外に提出されたいかなる保証クレームを拒否する権利を有します。

6.2. 保証クレームに対する立証責任

いかなる事情においても、購入者には保証クレームに対する立証責任が問われます。モジュールが製品限定保証および/または最大出力限定保証の内容に反する理由のみで欠陥または不適合な点が生じることを完全に立証するために、購入者が十分な証拠書類を提出できる場合に限り、保証クレームは受諾されます。

6.3. クレーム処理

モジュールにいかなる問題が発生してから30日以内に、購入者は背面にあるNFCチップをスキャンするか、当社アフターサービスチームに電子メールにて問い合わせ、問題を報告する必要があります。報告には次の情報が含まれていなければなりません（顧客クレームの情報収集）。

- (1) 申請者
- (2) 問題に関する詳細
- (3) 写真や動画などの添付資料
- (4) モジュールのシリアル番号
- (5) モジュールの見積送り状
- (6) 設置場所
- (7) AESOLARから要求されるその他の資料

AESOLARがテストを行う必要があるとみなす場合、購入者にモジュールの一部の返送を求めることがあります。したがって、購入者が当社の同意なしでモジュールを返送する場合、すべての送料は購入者の負担となります。当社より承認を受けた後に限り、そして工場でのテストを行う目的で発送される場合に限り、運送費はAESOLARの負担となります。また、AESOLARは、調査を行うために設置場所に代理人を送る権利も留保します。その際、購入者はこの調査に積極的に協力しなければなりません。購入者が、正当な理由なしでAESOLARの調査活動を拒否する場合、AESOLARは、証拠が確認されるまでクレーム処理を延滞する権利を留保します。購入者は、テストを行うために第三者にモジュールを送ることを選択できます。この第三者とは、検査のためにAESOLARが認定する正当な企業や調査機関、または双方の同意を得た者でなければなりません。テストを実行する第三者機関が、モジュールに製造や品質における欠陥が確かに存在することを証明できない限り、関連費用は購入者の負担となります。一方、このような欠陥が証明される場合、欠陥のあるモジュールの送料、保険料、テスト費用のような関連費用はAESOLARの負担となります。

7. その他

PVモジュールの修理または交換、もしくは追加のPVモジュールの供給によっても、新たな保証期間が始まることはなく、本限定保証の有効期間も延長されません。交換により引き取られたいかなるPVモジュールもAESOLARの所有物となります。クレーム発生時、AESOLARにおいてそのPVモジュールの製造が中止されている場合、AESOLARは、他のタイプの製品（サイズ、色、形、および/または出力が異なる製品）を供給する権利を留保します。

8. 注

様々な言語で作成された保証内容の間に矛盾する点がある場合、英語版の内容を基準とします。