

Przed przystąpieniem do instalacji lub serwisowania systemu PV, należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi. Niezastosowanie się do poniższych zaleceń może spowodować obrażenia ciała lub uszkodzenie mienia. Zachowaj instrukcję!

Prace związane z systemem PV (instalacja, konfiguracja, konserwacja, naprawy) muszą być wykonywane przez wykwalifikowane i upoważnione osoby

Niniejsza instrukcja instalacji dotyczy modułów mono i poli - krystalicznych:

Parametry elektryczne

W warunkach normalnych (całkowita irradancja słoneczna 1000mW / cm², AM 1,5 widma, temperatura ogniwa 25 ° C (77 ° F)), tolerancja mocy wynosi $\pm 3\%$, tolerancja napięcia nieobciążonego obwodu i prądu zwarcia wynosi $\pm 5\%$.

Ostrzeżenie:

Zagrożenie życia przez porażenie prądem!

· Moduły słoneczne wytwarzają energię elektryczną, gdy tylko zostaną wystawione na działanie światła.

Pojedynczy moduł nie przekracza bezpiecznej dla zdrowia wartości napięcia, ale

moduły połączone szeregowo (sumowanie napięć) lub równolegle (sumowanie

prądów) stanowią zagrożenie. Podczas wykonywania prac należy przestrzegać następujących punktów w celu uniknięcia ryzyka pożaru, iskrzenia oraz porażenia prądem elektrycznym.

- Nie wkładaj obcych przedmiotów do wtyczki lub gniazdka! Nie łącz modułów solarnych i przewodów za pomocą mokrych wtyczek i gniazd!
- Zachowaj najwyższą ostrożność podczas wykonywania prac związanych z instalacją podzespołów (używać izolowanych narzędzi, rękawic itp.)!
- Nie używaj uszkodzonych modułów! Nie demontuj modułów! Nie poruszaj tylnej części modułu ostrymi przedmiotami!
- Zachowaj najwyższą ostrożność podczas podłączania falownika. Należy dokładnie przestrzegać instrukcji montażu opracowanej przez producenta!

Na moduł lub panel nie należy kierować sztucznie skoncentrowanego światła słonecznego.

Zagrożenie życia podczas łączenia



Moduły PV generują prąd stały, gdy pada na nie światło. Zalecane jest przykrywanie modułów światłoszczelną tkaniną podczas montażu gdyż istnieje ryzyko powstania łuku elektrycznego na łącznikach (np. przy odłączeniu linii DC od falownika pod obciążeniem).

- Nigdy nie odłączać generatora solarnego od falownika, gdy falownik jest podłączony do sieci zasilającej - wyjąć bezpiecznik po stronie AC na pierwszym falowniku!
- Zapewnić aby połączenia kablowe były w idealnym stanie (bez pęknięć, zabrudzeń i innych zanieczyszczeń)!

Rozpakowanie modułów i przechowywanie

Podczas wykonywania czynności wokół modułów, należy zachować najwyższą ostrożność.

Uważaj podczas rozpakowywania, transportu i przechowywania modułów:

- Moduły transportuj w pozycji pionowej.
- Noś moduły obiema rękami. Nie używaj gniazda połączeniowego jako uchwytu.
- Upewnij się, że moduły nie ugną się pod własnym ciężarem.
- Nie umieszczaj modułów jeden na drugim.
- Nie obciążaj, nie stawaj na nich.
- Nie oznaczaj ostrymi narzędziami.
- Nie stawaj na panelu.
- Utrzymuj wszystkie styki elektryczne w czystości i suchości.

Tymczasowe przechowywanie modułów możliwe jest w suchym, wentylowanym pomieszczeniu.

Ogólne informacje dotyczące bezpieczeństwa

Upewnij się, że moduł jest używany tylko w odpowiednim miejscu (patrz „Instalowanie modułów”). Wszystkie prace na systemie PV (instalacja, konfiguracja, konserwacja, naprawy) mogą być wykonywane wyłącznie przez odpowiednio wykwalifikowane i upoważnione osoby.

Zwróć uwagę na odpowiednie normy DIN, zasady konstrukcyjne i bezpieczeństwo.

Podczas instalacji należy postępować zgodnie z instrukcjami.

Instalowanie modułów

Podczas montażu modułów należy zwrócić uwagę na rodzaj i ognioodporność pokrycia dachowego.

Utrzymywanie maksymalnego dopuszczalnego obciążenia

Maksymalne mechaniczne:

obciążenie modułu nie może przekraczać 5400 pa. Obciążenie mechaniczne 2400 Pa przeszedł w trzecim laboratorium. Aby uniknąć przekroczenia maksimum obciążenia mechanicznego, należy wziąć pod uwagę obciążenia ruchome specyficzne dla danego miejsca, takie jak wiatr i śnieg.

Warunki środowiskowe

Moduł jest przeznaczony do użytku w umiarkowanych warunkach klimatycznych. Moduł jest „urządzeniem niezabezpieczonym przed wybuchem”. Dlatego nie może tak być zainstalowany w pobliżu łatwopalnych gazów i oparów (np. stacje paliw, zbiorniki gazowe, sprzęt malarski).

Modułu nie wolno instalować w pobliżu otwartego ognia lub łatwopalnych materiałów.

Nie wystawiaj modułów na działanie skoncentrowanych źródeł światła.

Nie wolno zanurzać go w wodzie ani narażać na ciągły kontakt z wodą (np. fontanny).

W przypadku narażenia na działanie soli (zaleca się zainstalowanie modułów co najmniej 500 m od morza) i siarki (źródła siarki, wulkany) występuje ryzyko korozji.

Maksymalna wysokość montażu modułu nie może przekraczać 2000 m.

Wymagania instalacyjne

Upewnij się, że parametry elektryczne modułów w systemie są zgodne. W przypadku połączenia szeregowego wszystkie moduły muszą mieć takie same natężenie prądu. W przypadku połączenia równoległego wszystkie moduły muszą mieć to samo napięcie. Podłącz taką liczbę modułów, które odpowiadają napięciu urządzeń zastosowanych w systemie. Moduły nie mogą być połączone ze sobą w sposób, który wytworzy napięcie wyższe niż dopuszczalne dla danego systemu.

Aby zminimalizować ryzyko pośredniego uderzenia pioruna, należy unikać tworzenia pętli podczas projektowania systemu. Sztucznie skoncentrowane światło słoneczne nie może być skierowane na moduł lub panel.

Modułów nie wolno montować jako zadaszenia. Upewnij się, że montaż systemu może również wytrzymać przewidywane obciążenia związane z wiatrem i śniegiem.

Opady atmosferyczne mogą spływać przez małe otwory z tyłu modułu.

Upewnij się, że te otwory nie są zasłonięte po montażu.

Optymalna orientacja i nachylenie

Aby osiągnąć maksymalny roczny uzysk energii, określ optymalne orientację i nachylenie modułów fotowoltaicznych. Światło słoneczne padające pionowo na moduły PV to najlepsze warunki do generowania maksymalnej mocy.

Unikaj zacinienia

Nawet najmniejsze częściowe zacinienie (np. od osadów brudu) spowoduje zmniejszenie wydajności. Moduł jest uważany za „wolny od cieni”, jeśli jest niezastłonięty na całej powierzchni przez cały rok, a nawet w dzień najkrótszego dnia w roku do modułu dociera niezakłócone światło słoneczne.

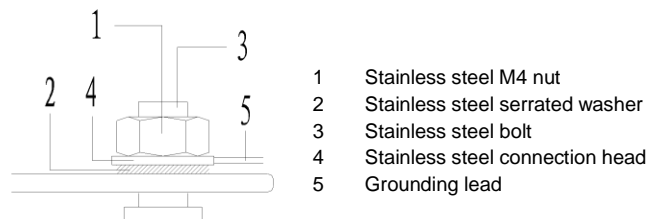
Wentylacja

Dobrze działająca wentylacja zapobiega gromadzeniu się ciepła, które zmniejsza wydajność paneli.

Uziemienie

Chociaż moduły są certyfikowane na klasę bezpieczeństwa II, zalecamy ich uziemienie.

Uziemienie musi być wykonane przez wykwalifikowanego elektryka. Połączyć ramy modułów ze sobą za pomocą kabli zakończonych wtykami. Do uziemienia ramy służy otwór (4,5 mm). Aby utworzyć połączenie przewodzące (rama jest anodowana), należy użyć podkładkę ząbkowaną lub wkręt samogwintujący (5mm). Uziemienie powinno być wykonane przez wykwalifikowanego elektryka.



Wszystkie połączenia muszą być trwale zamocowane.

Należy zabezpieczyć metalowe miejsca przez np. anodowanie, malowanie natryskowe, cynkowanie. Stal nierdzewna nie wymaga dodatkowego zabezpieczenia.

Maksymalna liczba modułów połączonych równolegle i szeregowo

Maksymalna liczba modułów połączonych równolegle nie powinna być większa niż jeden, a maksymalna liczba modułów połączonych szeregowo nie powinna przekraczać osiemnaście.

Zalecane maksymalne konfiguracje modułów szeregowych / równoległych:

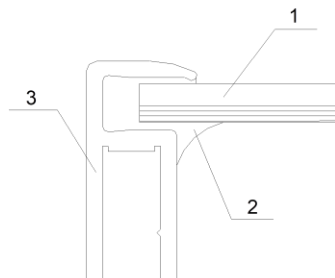
$$[V_{sys} / (1,25V_{oc})] / 2$$

Diody - bypass

Skrzynka połączeniowa zawiera diody połączone równolegle do ogniw w module odcinające przepływ prądu w pojedynczym przegrzewającym się ogniwie ograniczając w ten sposób nagrzewanie się modułu i utratę wydajności. Diody nie są zabezpieczeniem przed przeciążeniem.

Montowanie

● Instalacja ramy i modułu



Głębokość modułu w ramie jest nie mniejsza niż 3 mm

● Moduły instalowane za pomocą zacisku

Moduły należy montować za pomocą specjalistycznych zacisków, jak pokazano na rysunku 3.

A. Moduły należy mocować do konstrukcji wsporczej za pomocą metalowych zacisków. Zaleca się użycie zacisków pod następującymi punktami instalacji systemu:

szerokość: zacisk A 40 mm zacisk B 40 mm

grubość: nie mniej niż 3 mm

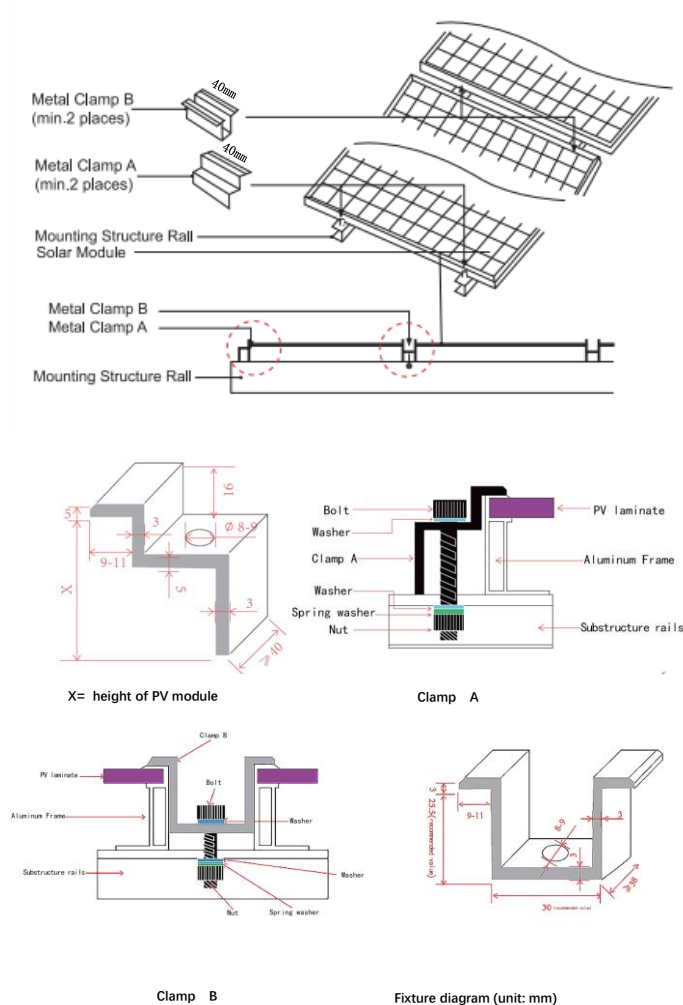
materiał: stop aluminium

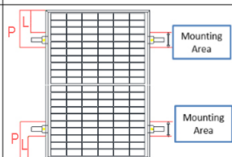
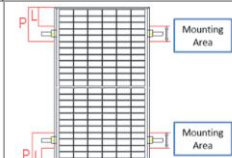
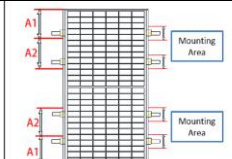
śruba: M8

B. Zakres momentu dokręcania śrub wynosi od 18Nm do 24 Nm

C. Zaciski nie mogą stykać się z przednią szybą ani deformować ramy w jakikolwiek sposób, powierzchnia styku zacisku z przednią częścią ramy musi być gładka, w przeciwnym razie może uszkodzić ramę, powodując złamanie modułu.

Zaciski nie powinny rzucać cieni na moduł. Otwory drenażowe w ramie nie mogą być zatkane ani zasłonięte zaciskami.



Module 组件	Mechanical Load Pressure 载荷	Safety factor 安全系数	Mounting Direction 安装图
30/36/42/48/54 60/108/120PC Backsheet-Glass 30/36/42/48 /54/60/108/120	+3600 Pa /-1600Pa	1.5	
			$L = (\text{Component length} / 4 - 50)$ $P = (\text{Component length} / 4 - 50)$ $A1 = A2 = 400\text{mm}$
72/132/144/PCS Backsheet-Glass 72/132/144/片单玻	+3600 Pa /-1600 Pa	1.5	
78/156pcs Backsheet-Glass 78/156片单玻	+3600 Pa /-1600 Pa	1.5	

● Umiejscowienie instalacji

Warunek niskiego / normalnego poziomu obciążenia ma zastosowanie do instalacji w większość warunków środowiskowych: maksymalne obciążenie statyczne z tyłu modułów wynosi 2400 Pa (obciążenie podmuchami wiatru), a maksymalne obciążenie statyczne z przodu 2400 Pa (obciążenie wiatrem i śniegiem).

Warunek wysokiego poziomu obciążenia ma zastosowanie do instalacji w trudniejsze warunki środowiskowe, takie jak burza, obfity śnieg itp.:

maksymalne obciążenie statyczne z tyłu modułów wynosi 2400 Pa (obciążenie podmuchami wiatru), a maksymalne obciążenie statyczne z przodu modułów wynosi 5400 Pa (obciążenie wiatrem i śniegiem), w zależności od poziomu ciśnienia, które wytrzyma zgodnie z normą IEC.

W przypadku obciążeń dynamicznych, takich jak wiatr, współczynnik bezpieczeństwa musi być zwiększona 3-krotnie, co oznacza, że maksymalne obciążenie dynamiczne wynosi 800 Pa gdy prędkość wiatru jest mniejsza niż 130 km / h.

Okablowanie

W przypadku okablowania należy zwrócić uwagę na:

Prawidłowy schemat okablowania

Projektując instalację należy unikać tworzenia pętli (aby zminimalizować ryzyko w przypadku pośredniego uderzenia pioruna). Przed uruchomieniem należy sprawdzić poprawność okablowania i połączeń. Jeśli zmierzone napięcie bez obciążenia (Voc) i prąd zwarcia (Isc) różnią się od specyfikacji, prawdopodobne jest błędne połączenie lub uszkodzenie przewodów.

Prawidłowe podłączenie złączy

Złącze PV-GZX1500 firmy GZX lub PV-TS02 firmy Tiansheng, PV5 autorstwa Friends, Sugestia: Złącza z różnych modeli nie mogą łączyć się ze sobą. Obszar styku kabla z złączem 4 ~ 6 mm². Powierzchnia wtyków ma określoną biegunowość. Upewnij się, że połączenie jest bezpieczne i szczelne. Złącze wtykowe nie powinno być narażone na uszkodzenia. Złącze może być używane tylko do podłączenia obwodu, zabronione jest użycie go do włączania i wyłączania obwodu..

Użycie odpowiednich materiałów

Używaj przedłużaczy i wtyczek przeznaczonych do użytku na zewnątrz. Upewnij się, że są w idealnym stanie elektrycznym i mechanicznym. Używaj tylko kabli z jednym przewodem. Wybierz odpowiednią średnicę kabla aby zminimalizować spadki napięcia (w obliczeniach zabezpieczeń i przekrojów kabli należy uwzględnić współczynnik 1,25).

Konserwacja i czyszczenie

Nie zmieniaj opcjonalnych komponentów PV (dioda, skrzynka połączeniowa, wtyczka złącza).

Biorąc pod uwagę wystarczające nachylenie (co najmniej 15 °), nie jest konieczne czyszczenie modułów (opady będą miały efekt samooczyszczania). W przypadku silnego zabrudzenia (co spowoduje zmniejszenie wydajności), zalecamy czyszczenie modułów używając dużej ilości wody (z węża) z łagodnym detergentem i używając delikatnego sprzętu do czyszczenia (gąbka). UWAGA: DO CZYSZCZENIA NIE UŻYWAĆ DETERGENTÓW, ACETONU LUB INNYCH SUBSTANCJI ŻRĄCYCH.

Nie czyść modułów zimną wodą w czasie słonecznych godzin w ciągu dnia, aby uniknąć ewentualnego szoku termicznego, który może uszkodzić moduł. Brudu nie wolno zeskrobywać ani wycierać po wyschnięciu, ponieważ spowoduje to mikro-zarysowania. Zalecamy sprawdzenie systemu w regularnych odstępach.

Lista kontrolna:

- Sprawdzić wszystkie mocowania czy są szczelne, bezpieczne i wolne od korozji.
- Sprawdzić wszystkie połączenia kablowe czy są bezpieczne, szczelne, czyste i wolne od korozji.
- Sprawdzić kable czy nie są w żaden sposób uszkodzone.
- Sprawdzenie rezystywności uziemienia..

Leapton Solar (Changshu) Co ., Ltd

No.55 Sunshine Avenue,Yushan High-tech Industrial Park, Changshu City,Jiangsu Province

Tel: 86- 512-88800068

Fax:86- 512-88800068

www.leaptonpv.com



Leapton Solar(Changshu) co.,Ltd

Dane mechaniczne			Wartości temperatur				Dane elektryczne (STC)					Dane elektryczne (NMOT)				
Parameter Type	Dimension (mm)	Weight (KG)	NMOT	Temp Coefficient of P _{MAX}	Temp Coefficient of V _{oc}	Temp Coefficient of I _{sc}	P _{mp} (W) ±3%	I _{mp} (A)	V _{mp} (V)	I _{sc} (A) ±5%	V _{oc} (V) ±5%	P _{mp} (W) ±3%	I _{mp} (A)	V _{mp} (V)	I _{sc} (A) ±5%	V _{oc} (V) ±5%
LP156*156-M-72-380W	1960*990*40/35/30 1960*992/30*40/35/30	21.5	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	380	9.55	39.80	10.12	48.45	286	7.57	37.80	8.11	46.95
LP156*156-M-72-375W	1960*990*40/35/30 1960*992*40/35/30	21.5	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	375	9.47	39.60	10.04	48.30	282	7.50	37.60	8.03	46.80
LP156*156-M-72-370W	1960*990*40/35/30 1960*992*40/35/30	21.5	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	370	9.39	39.40	9.92	48.09	278	7.43	37.40	7.94	46.65
LP156*156-M-72-365W	1960*990*40/35/30 1960*992*40/35/30	21.5	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	365	9.31	39.20	9.84	47.88	274	7.37	37.20	7.87	46.45
LP156*156-M-72-360W	1960*990*40/35/30 1960*992*40/35/30	21.5	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	360	9.24	39.00	9.76	47.67	270	7.30	37.00	7.80	46.20
LP156*156-M-72-355W	1960*990*40/35/30 1960*992*40/35/30	21.5	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	355	9.15	38.80	9.68	47.46	266	7.23	36.80	7.74	46.00
LP156*156-M-72-350W	1960*990*40/35/30 1960*992*40/35/30	21.5	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	350	9.07	38.60	9.60	47.25	262	7.16	36.60	7.68	45.80
LP156*156-M-72-345W	1960*990*40/35/30 1960*992*40/35/30	21.5	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	345	8.99	38.40	9.56	46.80	258	7.09	36.40	7.65	45.40
LP156*156-M-72-340W	1960*990*40/35/30 1960*992*40/35/30	21.5	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	340	8.90	38.20	9.49	46.60	254	7.02	36.20	7.59	45.20
LP156*156-M-72-335W	1960*990*40/35/30 1960*992*40/35/30	21.5	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	335	8.82	38.00	9.41	46.40	250	6.95	36.00	7.52	45.00
LP156*156-M-72-330W	1960*990*40/35/30 1960*992*40/35/30	21.5	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	330	8.73	37.80	9.33	46.20	246	6.88	35.80	7.46	44.80
LP156*156-M-72-325W	1960*990*40/35/30 1960*992*40/35/30	21.5	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	325	8.79	37.00	9.29	45.30	242	6.88	35.20	7.43	43.95
LP156*156-M-72-320W	1960*990*40/35/30 1960*992*40/35/30	21.5	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	320	8.68	36.90	9.18	45.20	238	6.79	35.05	7.34	43.85
LP156*156-M-72-315W	1960*990*40/35/30 1960*992*40/35/30	21.5	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	315	8.56	36.80	9.06	45.10	234	6.70	34.95	7.25	43.75
LP156*156-M-72-310W	1960*990*40/35/30 1960*992*40/35/30	21.5	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	310	8.45	36.69	8.95	44.99	230	6.60	34.85	7.16	43.65
LP156*156-M-60-320W	1640*990*35/30 1650*992*35/30	18 18.5	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	320	9.65	33.16	10.12	40.65	239	7.67	31.15	8.39	37.60
LP156*156-M-60-315W	1640*990*35/30 1650*992*35/30	18 18.5	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	315	9.56	32.96	10.03	40.45	235	7.59	30.96	8.32	37.35
LP156*156-M-60-310W	1640*990*35/30 1650*992*35/30	18 18.5	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	310	9.47	32.74	9.94	40.25	231	7.51	30.77	8.25	37.20
LP156*156-M-60-305W	1640*990*35/30 1650*992*35/30	18 18.5	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	305	9.38	32.51	9.85	40.05	227	7.43	30.55	8.18	37.05
LP156*156-M-60-300W	1640*990*35/30 1650*992*35/30	18 18.5	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	300	9.29	32.28	9.74	39.85	223	7.35	30.34	8.08	36.85
LP156*156-M-60-295W	1640*990*35/30 1650*992*35/30	18 18.5	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	295	9.20	32.05	9.65	39.65	219	7.27	30.12	8.01	36.65
LP156*156-M-60-290W	1640*990*35/30 1650*992*35/30	18 18.5	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	290	9.06	32.00	9.63	39.10	215	7.15	30.08	7.99	36.15



Leapton Solar(Changshu) co.,Ltd

LP156*156-M-60-285W	1640*990*35/30 1650*992*35/30	18 18.5	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	285	8.96	31.80	9.54	38.90	211	7.06	29.89	7.92	36.00
LP156*156-M-60-280W	1640*990*35/30 1650*992*35/30	18 18.5	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	280	8.86	31.60	9.46	38.70	208	7.00	29.70	7.85	35.80
LP156*156-M-60-275W	1640*990*35/30 1650*992*35/30	18 18.5	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	275	8.76	31.40	9.38	38.50	204	6.92	29.50	7.79	35.60
LP156*156-M-60-270W	1640*990*35/30 1650*992*35/30	18 18.5	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	270	8.77	30.80	9.22	37.80	200	6.91	28.95	7.65	34.95
LP156*156-M-60-265W	1640*990*35/30 1650*992*35/30	18 18.5	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	265	8.63	30.70	9.08	37.70	196	6.79	28.85	7.53	34.90
LP156*156-M-60-260W	1640*990*35/30 1650*992*35/30	18 18.5	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	260	8.50	30.60	8.94	37.60	192	6.68	28.76	7.42	34.80
LP156*156-M-54-280W	1482*990*35/30	17	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	280	9.48	29.54	10.00	36.25	210	7.64	27.47	8.00	34.18
LP156*156-M-54-275W	1482*990*35/30	17	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	275	9.40	29.27	9.86	36.07	206	7.58	27.22	7.89	34.01
LP156*156-M-54-270W	1482*990*35/30	17	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	270	9.29	29.07	9.74	35.87	203	7.49	27.04	7.79	33.83
LP156*156-M-54-265W	1482*990*35/30	17	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	265	9.18	28.87	9.62	35.67	199	7.40	26.85	7.70	33.64
LP156*156-M-54-260W	1482*990*35/30	17	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	260	9.07	28.67	9.50	35.47	195	7.31	26.66	7.60	33.45
LP156*156-M-54-255W	1482*990*35/30	17	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	255	8.96	28.47	9.38	35.27	191	7.22	26.48	7.50	33.26
LP156*156-M-54-250W	1482*990*35/30	17	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	250	8.85	28.27	9.26	35.07	188	7.13	26.29	7.41	33.07
LP156*156-M-54-245W	1482*990*35/30	17	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	245	8.84	27.71	9.33	33.93	184	7.13	25.77	7.46	32.00
LP156*156-M-54-240W	1482*990*35/30	17	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	240	8.69	27.62	9.18	33.82	180	7.01	25.69	7.34	31.89
LP156*156-M-54-235W	1482*990*35/30	17	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	235	8.53	27.55	9.03	33.71	176	6.88	25.62	7.22	31.79
LP156*156-M-48-245W	1322*990*35/30	15	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	245	9.41	26.04	9.87	32.10	184	7.59	24.22	7.90	30.27
LP156*156-M-48-240W	1322*990*35/30	15	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	240	9.29	25.84	9.74	31.90	180	7.49	24.03	7.79	30.08
LP156*156-M-48-235W	1322*990*35/30	15	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	235	9.17	25.64	9.61	31.70	176	7.39	23.85	7.69	29.89
LP156*156-M-48-230W	1322*990*35/30	15	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	230	9.05	25.44	9.48	31.50	173	7.29	23.66	7.58	29.70
LP156*156-M-48-225W	1322*990*35/30	15	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	225	8.92	25.24	9.35	31.30	169	7.19	23.47	7.48	29.52
LP156*156-M-48-220W	1322*990*35/30	15	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	220	8.81	25.04	9.22	31.10	165	7.09	23.29	7.38	29.33
LP156*156-M-48-215W	1322*990*35/30	15	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	215	8.74	24.60	9.29	30.10	161	7.05	22.88	7.43	28.38
LP156*156-M-48-210W	1322*990*35/30	15	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	210	8.57	24.50	9.15	30.00	158	6.91	22.79	7.32	28.29
LP156*156-M-48-205W	1322*990*35/30	15	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	205	8.40	24.40	8.95	29.90	154	6.78	22.69	7.16	28.20
LP156*156-M-42-215W	1164*990*35/30	13	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	215	9.39	22.90	9.90	27.85	161	7.57	21.30	7.92	26.26
LP156*156-M-42-210W	1164*990*35/30	13	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	210	9.25	22.70	9.76	27.60	158	7.46	21.11	7.81	26.03
LP156*156-M-42-205W	1164*990*35/30	13	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	205	9.13	22.45	9.62	27.35	154	7.36	20.88	7.70	25.79
LP156*156-M-42-200W	1164*990*35/30	13	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	200	8.99	22.25	9.48	27.15	150	7.25	20.69	7.58	25.60
LP156*156-M-42-195W	1164*990*35/30	13	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	195	8.84	22.05	9.33	26.95	146	7.13	20.51	7.46	25.41
LP156*156-M-42-190W	1164*990*35/30	13	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	190	8.82	21.54	9.27	26.41	143	7.11	20.03	7.42	24.90
LP156*156-M-42-185W	1164*990*35/30	13	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	185	8.62	21.46	9.08	26.29	139	6.95	19.96	7.26	24.79
LP156*156-M-36-185W	1006*990*35/30	11.5	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	185	9.40	19.70	9.92	24.04	139	7.57	18.32	7.94	22.67
LP156*156-M-36-180W	1006*990*35/30	11.5	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	180	9.24	19.50	9.76	23.84	135	7.44	18.14	7.81	22.48
LP156*156-M-36-175W	1006*990*35/30	11.5	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	175	9.07	19.30	9.60	23.63	131	7.31	17.95	7.68	22.28
LP156*156-M-36-170W	1006*990*35/30	11.5	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	170	8.90	19.11	9.49	23.30	128	7.17	17.77	7.59	21.97
LP156*156-M-36-165W	1006*990*35/30	11.5	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	165	8.73	18.91	9.33	23.10	124	7.04	17.59	7.46	21.78
LP156*156-M-36-160W	1006*990*35/30	11.5	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	160	8.74	18.31	9.17	22.48	120	7.05	17.03	7.34	21.20
LP156*156-M-30-155W	848*990*35/30	9.8	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	155	9.47	16.37	9.94	20.13	116	7.64	15.22	7.95	18.98
LP156*156-M-30-150W	848*990*35/30	9.8	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	150	9.29	16.14	9.74	19.93	113	7.49	15.01	7.79	18.79
LP156*156-M-30-145W	848*990*35/30	9.8	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	145	9.06	16.00	9.63	19.55	109	7.31	14.88	7.70	18.44



Leapton Solar(Changshu) co.,Ltd

LP156*156-M-30-140W	848*990*35/30	9.8	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	140	8.86	15.80	9.46	19.35	105	7.15	14.69	7.57	18.25
LP156*156-M-30-135W	848*990*35/30	9.8	41℃ (±3℃)	-0.40%/℃	-0.30%/℃	+0.06%/℃	135	8.77	15.39	9.18	18.95	101	7.07	14.31	7.34	17.87
LP158*158-M-72-H-365W	2008*1002*40/35/30	22.5	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	365	9.22	39.60	9.79	48.30	275	7.31	37.60	7.67	47.00
LP158*158-M-72-H-370W	2008*1002*40/35/30	22.5	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	370	9.27	39.90	9.83	48.50	279	7.36	37.90	7.75	47.20
LP158*158-M-72-H-375W	2008*1002*40/35/30	22.5	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	375	9.33	40.20	9.87	48.70	282	7.38	38.20	7.80	47.40
LP158*158-M-72-H-380W	2008*1002*40/35/30	22.5	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	380	9.38	40.50	9.95	48.90	286	7.43	38.50	7.87	47.60
LP158*158-M-72-H-385W	2008*1002*40/35/30	22.5	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	385	9.45	40.75	10.04	49.10	290	7.49	38.70	7.95	47.80
LP158*158-M-72-H-390W	2008*1002*40/35/30	22.5	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	390	9.51	41.00	10.12	49.30	294	7.55	38.95	8.03	48.00
LP158*158-M-72-H-395W	2008*1002*40/35/30	22.5	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	395	9.58	41.25	10.21	49.50	298	7.60	39.20	8.10	48.20
LP158*158-M-72-H-400W	2008*1002*40/35/30	22.5	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	400	9.64	41.50	10.30	49.70	302	7.66	39.40	8.18	48.40
LP158*158-M-66-H-335W	1850*1002*40/35/30 1845*1002*40/35/30	21.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	335	9.13	36.70	9.72	44.00	252	7.25	34.80	7.68	42.80
LP158*158-M-66-H-340W	1850*1002*40/35/30 1845*1002*40/35/30	21.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	340	9.21	36.90	9.81	44.30	256	7.31	35.00	7.75	43.10
LP158*158-M-66-H-345W	1850*1002*40/35/30 1845*1002*40/35/30	21.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	345	9.30	37.10	9.90	44.50	260	7.38	35.20	7.82	43.30
LP158*158-M-66-H-350W	1850*1002*40/35/30 1845*1002*40/35/30	21.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	350	9.38	37.30	9.99	44.75	264	7.45	35.40	7.89	43.55
LP158*158-M-66-H-355W	1850*1002*40/35/30 1845*1002*40/35/30	21.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	355	9.47	37.50	10.09	45.00	267	7.51	35.60	7.97	43.80
LP158*158-M-66-H-360W	1850*1002*40/35/30 1845*1002*40/35/30	21.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	360	9.55	37.70	10.17	45.25	271	7.57	35.80	8.03	44.05
LP158*158-M-66-H-365W	1850*1002*40/35/30 1845*1002*40/35/30	21.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	365	9.63	37.90	10.26	45.50	275	7.63	36.00	8.11	44.30
LP158*158-M-60-H-305W	1684*1002*35/30	19.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	305	9.30	32.80	9.85	40.30	227	7.37	30.80	8.10	37.20
LP158*158-M-60-H-310W	1684*1002*35/30	19.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	310	9.39	33.00	9.93	40.50	231	7.45	31.00	8.21	37.40
LP158*158-M-60-H-315W	1684*1002*35/30	19.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	315	9.49	33.20	10.02	40.70	234	7.50	31.20	8.32	37.60
LP158*158-M-60-H-320W	1684*1002*35/30	19.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	320	9.58	33.40	10.15	40.90	238	7.58	31.40	8.43	37.80
LP158*158-M-60-H-325W	1684*1002*35/30	19.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	325	9.68	33.60	10.20	41.10	242	7.66	31.60	8.54	38.00
LP158*158-M-60-H-330W	1684*1002*35/30	19.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	330	9.76	33.80	10.24	41.30	246	7.74	31.80	8.65	38.20
LP158*158-M-60-H-335W	1684*1002*35/30	19.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	335	9.94	34.00	10.36	41.50	252	7.82	32.00	8.76	38.40
LP158*158-M-72-395W	2008*1002*40/35/30 1979*1002*40/35/30	22.5 22.2	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	395	9.55	41.40	10.23	49.50	298	7.60	39.30	8.09	48.20
LP158*158-M-72-390W	2008*1002*40/35/30 1979*1002*40/35/30	22.5 22.2	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	390	9.49	41.10	10.12	49.30	294	7.54	39.10	8.02	48.00
LP158*158-M-72-385W	2008*1002*40/35/30 1979*1002*40/35/30	22.5 22.2	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	385	9.44	40.80	9.92	49.10	290	7.48	38.80	7.95	47.70
LP158*158-M-72-380W	2008*1002*40/35/30 1979*1002*40/35/30	22.5 22.2	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	380	9.39	40.50	9.75	48.90	286	7.42	38.60	7.88	47.50
LP158*158-M-60-330W	1684*1002*35/30 1665*1002*35/30	19.0 18.8	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	330	9.77	33.80	10.31	41.30	246	7.74	31.80	8.65	38.20
LP158*158-M-60-325W	1684*1002*35/30 1665*1002*35/30	19.0 18.8	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	325	9.68	33.60	10.20	41.10	242	7.66	31.60	8.54	38.00
LP158*158-M-60-320W	1684*1002*35/30 1665*1002*35/30	19.0 18.8	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	320	9.59	33.40	10.15	40.90	239	7.62	31.40	8.44	37.80
LP158*158-M-60-315W	1684*1002*35/30 1665*1002*35/30	19.0 18.8	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	315	9.49	33.20	10.04	40.70	235	7.56	31.20	8.33	37.60



Leapton Solar(Changshu) co.,Ltd

LP166*166-M-72-MH-460W	2108*1048*40/35/30	24.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	460	11.02	41.80	11.61	50.40	345	8.98	38.50	9.41	47.30
LP166*166-M-72-MH-455W	2108*1048*40/35/30	24.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	455	10.95	41.60	11.54	50.20	342	8.91	38.40	9.36	47.10
LP166*166-M-72-MH-450W	2108*1048*40/35/30	24.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	450	10.88	41.40	11.47	50.00	338	8.84	38.30	9.31	46.90
LP166*166-M-72-MH-445W	2108*1048*40/35/30	24.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	445	10.81	41.20	11.40	49.80	334	8.75	38.20	9.25	46.70
LP166*166-M-72-MH-440W	2108*1048*40/35/30	24.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	440	10.74	41.00	11.33	49.60	330	8.66	38.10	9.19	46.50
LP166*166-M-72-MH-435W	2108*1048*40/35/30	24.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	435	10.67	40.80	11.26	49.40	326	8.61	37.90	9.13	46.30
LP166*166-M-72-MH-430W	2108*1048*40/35/30	24.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	430	10.60	40.60	11.19	49.20	322	8.56	37.70	9.08	46.10
LP166*166-M-72-MH-425W	2108*1048*40/35/30	24.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	425	10.52	40.40	11.11	49.00	318	8.50	37.50	9.02	45.90
LP166*166-M-72-MH-420W	2108*1048*40/35/30	24.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	420	10.45	40.20	11.04	48.80	315	8.44	37.30	8.95	45.70
LP166*166-M-66-MH-420W	1936*1048*35/30	21.3	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	420	10.74	39.18	11.44	45.60	315	8.51	37.06	9.09	43.36
LP166*166-M-66-MH-415W	1936*1048*35/30	21.3	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	415	10.67	38.98	11.35	45.40	311	8.46	36.86	9.02	43.16
LP166*166-M-66-MH-410W	1936*1048*35/30	21.3	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	410	10.58	38.78	11.26	45.20	308	8.39	36.76	8.95	42.96
LP166*166-M-66-MH-405W	1936*1048*35/30	21.3	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	405	10.49	38.58	11.17	45.00	304	8.32	36.56	8.88	42.76
LP166*166-M-66-MH-400W	1936*1048*35/30	21.3	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	400	10.40	38.38	11.08	44.80	300	8.25	36.36	8.81	42.56
LP166*166-M-66-MH-395W	1936*1048*35/30	21.3	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	395	10.33	38.18	10.99	44.60	296	8.18	36.16	8.74	42.36
LP166*166-M-66-MH-390W	1936*1048*35/30	21.3	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	390	10.26	37.98	10.90	44.40	292	8.11	35.96	8.67	42.16
LP166*166-M-66-MH-385W	1936*1048*35/30	21.3	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	385	10.19	37.78	10.81	44.20	288	8.04	35.76	8.60	41.96
LP166*166-M-60-MH-385W	1765*1048*35/30	20.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	385	11.11	34.70	11.64	41.90	289	8.98	32.20	9.25	39.30
LP166*166-M-60-MH-380W	1765*1048*35/30	20.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	380	11.04	34.50	11.55	41.70	285	8.91	32.00	9.23	39.10
LP166*166-M-60-MH-375W	1765*1048*35/30	20.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	375	10.95	34.30	11.46	41.50	281	8.84	31.80	9.21	38.90
LP166*166-M-60-MH-370W	1765*1048*35/30	20.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	370	10.86	34.10	11.37	41.30	277	8.77	31.60	9.19	38.70
LP166*166-M-60-MH-365W	1765*1048*35/30	20.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	365	10.77	33.90	11.28	41.10	274	8.71	31.50	9.17	38.50
LP166*166-M-60-MH-360W	1765*1048*35/30	20.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	360	10.69	33.70	11.20	40.90	270	8.64	31.30	9.09	38.40
LP166*166-M-60-MH-355W	1765*1048*35/30	20.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	355	10.60	33.50	11.10	40.70	266	8.57	31.10	9.03	38.20
LP166*166-M-60-MH-350W	1765*1048*35/30	20.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	350	10.52	33.30	11.02	40.50	263	8.50	30.90	8.95	38.00
LP158*158-M-72-MH-420W	2008*1002*40/35/30	22.5	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	420	10.10	41.58	10.68	49.55	316	7.77	40.80	8.35	48.10
LP158*158-M-72-MH-415W	2008*1002*40/35/30	22.5	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	415	10.06	41.25	10.64	49.35	312	7.73	40.50	8.31	47.90
LP158*158-M-72-MH-410W	2008*1002*40/35/30	22.5	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	410	10.02	40.92	10.60	49.15	309	7.69	40.20	8.27	47.70
LP158*158-M-72-MH-405W	2008*1002*40/35/30	22.5	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	405	9.98	40.58	10.56	48.95	305	7.65	39.90	8.23	47.50
LP158*158-M-72-MH-400W	2008*1002*40/35/*30	22.5	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	400	9.94	40.24	10.52	48.75	302	7.61	39.60	8.19	47.30
LP158*158-M-72-MH-395W	2008*1002*40/35/30	22.5	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	395	9.90	39.90	10.48	48.55	298	7.57	39.30	8.16	47.10
LP158*158-M-72-MH-390W	2008*1002*40/35/30	22.5	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	390	9.86	39.55	10.44	48.35	294	7.53	39.10	8.13	46.90
LP158*158-M-66-MH-385W	1850*1002*40/35/30 1845*1002*40/35/30	21.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	385	9.92	38.80	10.37	46.00	288	7.87	36.60	8.42	43.90
LP158*158-M-66-MH-380W	1850*1002*40/35/30 1845*1002*40/35/30	21.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	380	9.86	38.55	10.33	45.80	285	7.84	36.35	8.37	43.70
LP158*158-M-66-MH-375W	1850*1002*40/35/30 1845*1002*40/35/30	21.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	375	9.79	38.30	10.28	45.60	282	7.81	36.10	8.32	43.50
LP158*158-M-66-MH-370W	1850*1002*40/35/30 1845*1002*40/35/30	21.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	370	9.73	38.05	10.22	45.40	279	7.77	35.90	8.27	43.30
LP158*158-M-66-MH-365W	1850*1002*40/35/30 1845*1002*40/35/30	21.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	365	9.66	37.80	10.17	45.20	275	7.71	35.65	8.22	43.10
LP158*158-M-66-MH-360W	1850*1002*40/35/30 1845*1002*40/35/30	21.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	360	9.59	37.55	10.13	45.00	271	7.66	35.40	8.17	42.90
LP158*158-M-66-MH-355W	1850*1002*40/35/30 1845*1002*40/35/30	21.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	355	9.52	37.30	10.08	44.80	267	7.59	35.20	8.12	42.70
LP158*158-M-60-MH-350W	1684*1002*35/30	19.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	350	10.12	34.60	10.70	41.50	265	8.23	32.20	8.69	39.10



Leapton Solar(Changshu) co.,Ltd

LP158*158-M-60-MH-345W	1684*1002*35/30	19.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	345	10.03	34.40	10.65	41.30	261	8.16	32.00	8.62	38.90
LP158*158-M-60-MH-340W	1684*1002*35/30	19.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	340	9.94	34.20	10.60	41.10	257	8.08	31.80	8.55	38.70
LP158*158-M-60-MH-335W	1684*1002*35/30	19.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	335	9.85	34.00	10.50	40.80	253	8.01	31.60	8.46	38.40
LP158*158-M-60-MH-330W	1684*1002*35/30	19.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	330	9.76	33.80	10.40	40.60	249	7.93	31.40	8.39	38.20
LP158*158-M-60-MH-325W	1684*1002*35/30	19.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	325	9.67	33.60	10.30	40.40	245	7.84	31.25	8.31	38.00
LP156*156-P-72-345W	1960*990*40/35/30 1960*992*40/35/30	21.5	41℃ (±3℃)	-0.42%/℃	-0.31%/℃	+0.04%/℃	345	8.98	38.40	9.52	46.80	256	7.11	36.00	7.61	43.30
LP156*156-P-72-340W	1960*990*40/35/30 1960*992*40/35/30	21.5	41℃ (±3℃)	-0.42%/℃	-0.31%/℃	+0.04%/℃	340	8.90	38.20	9.43	46.60	252	7.05	35.75	7.54	43.10
LP156*156-P-72-335W	1960*990*40/35/30 1960*992*40/35/30	21.5	41℃ (±3℃)	-0.42%/℃	-0.31%/℃	+0.04%/℃	335	8.82	38.00	9.34	46.40	248	6.99	35.50	7.47	42.90
LP156*156-P-72-330W	1960*990*40/35/30 1960*992*40/35/30	21.5	41℃ (±3℃)	-0.42%/℃	-0.31%/℃	+0.04%/℃	330	8.73	37.80	9.25	46.20	245	6.94	35.25	7.40	42.70
LP156*156-P-72-325W	1960*990*40/35/30 1960*992*40/35/30	21.5	41℃ (±3℃)	-0.42%/℃	-0.31%/℃	+0.04%/℃	325	8.64	37.60	9.16	46.00	241	6.88	35.00	7.33	42.50
LP156*156-P-72-320W	1960*990*40/35/30 1960*992*40/35/30	21.5	41℃ (±3℃)	-0.42%/℃	-0.31%/℃	+0.04%/℃	320	8.56	37.40	9.07	45.80	237	6.82	34.75	7.26	42.40
LP156*156-P-72-315W	1960*990*40/35/30 1960*992*40/35/30	21.5	41℃ (±3℃)	-0.42%/℃	-0.31%/℃	+0.04%/℃	315	8.47	37.20	8.99	45.60	233	6.78	34.45	7.19	42.20
LP156*156-P-72-310W	1960*990*40/35/30 1960*992*40/35/30	21.5	41℃ (±3℃)	-0.42%/℃	-0.31%/℃	+0.04%/℃	310	8.38	37.00	8.92	45.40	230	6.72	34.20	7.14	42.00
LP156*156-P-60-290W	1640*990*35/30 1650*992*35/30	18 18.5	41℃ (±3℃)	-0.42%/℃	-0.31%/℃	+0.04%/℃	290	9.07	31.95	9.52	40.00	216	7.22	29.90	7.60	35.70
LP156*156-P-60-285W	1640*990*35/30 1650*992*35/30	18 18.5	41℃ (±3℃)	-0.42%/℃	-0.31%/℃	+0.04%/℃	285	8.98	31.75	9.43	38.82	212	7.12	29.78	7.54	35.50
LP156*156-P-60-280W	1640*990*35/30 1650*992*35/30	18 18.5	41℃ (±3℃)	-0.42%/℃	-0.31%/℃	+0.04%/℃	280	8.87	31.55	9.34	38.62	208	7.05	29.50	7.47	35.30
LP156*156-P-60-275W	1640*990*35/30 1650*992*35/30	18 18.5	41℃ (±3℃)	-0.42%/℃	-0.31%/℃	+0.04%/℃	275	8.77	31.35	9.25	38.42	204	6.99	29.18	7.40	35.10
LP156*156-P-60-270W	1640*990*35/30 1650*992*35/30	18 18.5	41℃ (±3℃)	-0.42%/℃	-0.31%/℃	+0.04%/℃	270	8.67	31.15	9.16	38.22	201	6.92	29.00	7.33	34.90
LP156*156-P-60-265W	1640*990*35/30 1650*992*35/30	18 18.5	41℃ (±3℃)	-0.42%/℃	-0.31%/℃	+0.04%/℃	265	8.56	30.95	9.07	38.02	197	6.85	28.75	7.26	34.70
LP156*156-P-60-260W	1640*990*35/30 1650*992*35/30	18 18.5	41℃ (±3℃)	-0.42%/℃	-0.31%/℃	+0.04%/℃	260	8.46	30.75	8.98	37.82	193	6.77	28.55	7.18	34.60
LP156*156-P-54-255W	1482*990*35/30	17	41℃ (±3℃)	-0.42%/℃	-0.31%/℃	+0.04%/℃	255	8.90	28.65	9.43	34.95	189	7.06	26.80	7.54	32.00
LP156*156-P-54-250W	1482*990*35/30	17	41℃ (±3℃)	-0.42%/℃	-0.31%/℃	+0.04%/℃	250	8.79	28.45	9.31	34.75	186	6.97	26.60	7.45	31.80
LP156*156-P-54-245W	1482*990*35/30	17	41℃ (±3℃)	-0.42%/℃	-0.31%/℃	+0.04%/℃	245	8.68	28.25	9.19	34.55	182	6.90	26.35	7.35	31.60
LP156*156-P-54-240W	1482*990*35/30	17	41℃ (±3℃)	-0.42%/℃	-0.31%/℃	+0.04%/℃	240	8.56	28.05	9.07	34.35	178	6.82	26.10	7.26	31.40
LP156*156-P-54-235W	1482*990*35/30	17	41℃ (±3℃)	-0.42%/℃	-0.31%/℃	+0.04%/℃	235	8.45	27.85	8.95	34.15	174	6.75	25.85	7.16	31.20
LP156*156-P-48-225W	1322*990*35/30	15	41℃ (±3℃)	-0.42%/℃	-0.31%/℃	+0.04%/℃	225	8.86	25.40	9.38	31.00	167	7.01	23.80	7.50	28.40
LP156*156-P-48-220W	1322*990*35/30	15	41℃ (±3℃)	-0.42%/℃	-0.31%/℃	+0.04%/℃	220	8.73	25.20	9.25	30.80	163	6.93	23.55	7.40	28.20
LP156*156-P-48-215W	1322*990*35/30	15	41℃ (±3℃)	-0.42%/℃	-0.31%/℃	+0.04%/℃	215	8.60	25.00	9.12	30.60	160	6.85	23.30	7.30	28.00
LP156*156-P-48-210W	1322*990*35/30	15	41℃ (±3℃)	-0.42%/℃	-0.31%/℃	+0.04%/℃	210	8.47	24.80	8.99	30.40	156	6.76	23.05	7.19	27.80
LP156*156-P-48-205W	1322*990*35/30	15	41℃ (±3℃)	-0.42%/℃	-0.31%/℃	+0.04%/℃	205	8.34	24.60	8.86	30.20	152	6.66	22.85	7.09	27.60
LP156*156-P-42-195W	1164*990*35/30	13	41℃ (±3℃)	-0.42%/℃	-0.31%/℃	+0.04%/℃	195	8.81	22.15	9.33	27.07	145	6.97	20.75	7.46	24.80
LP156*156-P-42-190W	1164*990*35/30	13	41℃ (±3℃)	-0.42%/℃	-0.31%/℃	+0.04%/℃	190	8.66	21.94	9.17	26.84	141	6.88	20.50	7.34	24.60



Leapton Solar(Changshu) co.,Ltd

LP156*156-P-42-185W	1164*990*35/30	13	41℃ (±3℃)	-0.42%/℃	-0.31%/℃	+0.04%/℃	185	8.52	21.73	9.01	26.61	137	6.78	20.25	7.21	34.40
LP156*156-P-42-180W	1164*990*35/30	13	41℃ (±3℃)	-0.42%/℃	-0.31%/℃	+0.04%/℃	180	8.37	21.52	8.85	26.38	134	6.68	20.00	7.08	24.20
LP156*156-P-36-170W	1006*990*35/30	11.5	41℃ (±3℃)	-0.42%/℃	-0.31%/℃	+0.04%/℃	170	8.90	19.10	9.43	23.30	126	7.07	17.85	7.54	21.30
LP156*156-P-36-165W	1006*990*35/30	11.5	41℃ (±3℃)	-0.42%/℃	-0.31%/℃	+0.04%/℃	165	8.73	18.90	9.25	23.10	122	6.94	17.65	7.40	21.10
LP156*156-P-36-160W	1006*990*35/30	11.5	41℃ (±3℃)	-0.42%/℃	-0.31%/℃	+0.04%/℃	160	8.56	18.70	9.07	22.90	119	6.80	17.45	7.26	20.90
LP156*156-P-36-155W	1006*990*35/30	11.5	41℃ (±3℃)	-0.42%/℃	-0.31%/℃	+0.04%/℃	155	8.38	18.50	8.92	22.70	115	6.69	17.20	7.14	20.70
LP156*156-P-30-140W	848*990*35/30	9.8	41℃ (±3℃)	-0.42%/℃	-0.31%/℃	+0.04%/℃	140	8.87	15.78	9.34	19.31	104	7.02	14.80	7.47	17.80
LP156*156-P-30-135W	848*990*35/30	9.8	41℃ (±3℃)	-0.42%/℃	-0.31%/℃	+0.04%/℃	135	8.66	15.58	9.16	19.11	100	6.88	14.55	7.33	17.50
LP156*156-P-30-130W	848*990*35/30	9.8	41℃ (±3℃)	-0.42%/℃	-0.31%/℃	+0.04%/℃	130	8.45	15.38	8.98	18.91	96	6.72	14.35	7.18	17.30
LP156*156-P-72-H-335W	2008*1002*40/35/30 1988*992*40/35/30	22.5 22.0	41℃ (±3℃)	-0.42%/℃	-0.31%/℃	+0.04%/℃	335	8.75	38.30	9.32	46.45	251	6.98	36.00	7.46	43.00
LP156*156-P-72-H-340W	2008*1002*40/35/30 1988*992*40/35/30	22.5 22.0	41℃ (±3℃)	-0.42%/℃	-0.31%/℃	+0.04%/℃	340	8.81	38.60	9.41	46.70	255	7.04	36.25	7.53	43.20
LP156*156-P-72-H-345W	2008*1002*40/35/30 1988*992*40/35/30	22.5 22.0	41℃ (±3℃)	-0.42%/℃	-0.31%/℃	+0.04%/℃	345	8.88	38.85	9.50	46.90	259	7.09	36.50	7.60	43.40
LP156*156-P-72-H-350W	2008*1002*40/35/30 1988*992*40/35/30	22.5 22.0	41℃ (±3℃)	-0.42%/℃	-0.31%/℃	+0.04%/℃	350	8.95	39.10	9.58	47.10	263	7.14	36.75	7.66	43.60
LP156*156-P-72-H-355W	2008*1002*40/35/30 1988*992*40/35/30	22.5 22.0	41℃ (±3℃)	-0.42%/℃	-0.31%/℃	+0.04%/℃	355	9.01	39.40	9.67	47.30	266	7.20	37.00	7.74	43.80
LP156*156-P-72-H-360W	2008*1002*40/35/30 1988*992*40/35/30	22.5 22.0	41℃ (±3℃)	-0.42%/℃	-0.31%/℃	+0.04%/℃	360	9.07	39.70	9.76	47.50	270	7.25	37.25	7.81	44.00
LP156*156-P-72-H-365W	2008*1002*40/35/30 1988*992*40/35/30	22.5 22.0	41℃ (±3℃)	-0.42%/℃	-0.31%/℃	+0.04%/℃	365	9.14	39.95	9.84	47.70	274	7.30	37.50	7.87	44.20
LP156*156-P-72-H-370W	2008*1002*40/35/30 1988*992*40/35/30	22.5 22.0	41℃ (±3℃)	-0.42%/℃	-0.31%/℃	+0.04%/℃	370	9.21	40.20	9.93	47.90	278	7.35	37.75	7.94	44.40
LP156*156-P-60-H-280W	1684*1002*35/30 1670*992*35/30	19.0 18.5	41℃ (±3℃)	-0.42%/℃	-0.31%/℃	+0.04%/℃	280	8.78	31.90	9.45	38.60	210	7.00	30.00	7.56	35.70
LP156*156-P-60-H-285W	1684*1002*35/30 1670*992*35/30	19.0 18.5	41℃ (±3℃)	-0.42%/℃	-0.31%/℃	+0.04%/℃	285	8.81	32.35	9.55	38.80	214	7.05	30.30	7.64	35.90
LP156*156-P-60-H-290W	1684*1002*35/30 1670*992*35/30	19.0 18.5	41℃ (±3℃)	-0.42%/℃	-0.31%/℃	+0.04%/℃	290	8.84	32.80	9.65	39.00	218	7.11	30.60	7.72	36.10
LP156*156-P-60-H-295W	1684*1002*35/30 1670*992*35/30	19.0 18.5	41℃ (±3℃)	-0.42%/℃	-0.31%/℃	+0.04%/℃	295	8.87	33.25	9.75	39.20	221	7.16	30.90	7.80	36.30
LP156*156-P-60-H-300W	1684*1002*35/30 1670*992*35/30	19.0 18.5	41℃ (±3℃)	-0.42%/℃	-0.31%/℃	+0.04%/℃	300	8.91	33.66	9.85	39.40	225	7.21	31.20	7.88	36.50
LP156*156-P-60-H-305W	1684*1002*35/30 1670*992*35/30	19.0 18.5	41℃ (±3℃)	-0.42%/℃	-0.31%/℃	+0.04%/℃	305	8.97	34.00	9.95	39.60	229	7.26	31.50	7.96	36.70
LP182*182-M-78-MH-560W	2443*1134*35 2472*1134*35	31.0 31.5	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	560	12.86	43.60	13.57	52.50	412	10.12	40.70	10.96	49.00
LP182*182-M-78-MH-565W	2443*1134*35 2472*1134*35	31.0 31.5	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	565	12.91	43.80	13.63	52.70	416	10.17	40.90	11.00	49.20
LP182*182-M-78-MH-570W	2443*1134*35 2472*1134*35	31.0 31.5	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	570	12.96	44.00	13.69	52.90	420	10.22	41.10	11.04	49.40
LP182*182-M-78-MH-575W	2443*1134*35 2472*1134*35	31.0 31.5	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	575	13.01	44.20	13.75	53.10	424	10.27	41.30	11.08	49.60
LP182*182-M-78-MH-580W	2443*1134*35 2472*1134*35	31.0 31.5	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	580	13.07	44.40	13.81	53.30	428	10.32	41.40	11.13	49.80



Leapton Solar(Changshu) co.,Ltd

LP182*182-M-78-MH-585W	2443*1134*35 2472*1134*35	31.0 31.5	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	585	13.12	44.60	13.87	53.50	431	10.36	41.60	11.18	50.00
LP182*182-M-78-MH-590W	2443*1134*35 2472*1134*35	31.0 31.5	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	590	13.17	44.80	13.94	53.70	435	10.41	41.80	11.23	50.20
LP182*182-M-78-MH-595W	2443*1134*35 2472*1134*35	31.0 31.5	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	595	13.22	45.00	14.01	53.90	438	10.45	42.00	11.28	50.40
LP182*182-M-78-MH-600W	2443*1134*35 2472*1134*35	31.0 31.5	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	600	13.27	45.20	14.08	54.10	442	10.50	42.20	11.33	50.60
LP182*182-M-78-MH-605W	2443*1134*35 2472*1134*35	31.0 31.5	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	605	13.32	45.40	14.15	54.30	446	10.54	42.39	11.38	50.80
LP182*182-M-72-MH-515W	2256*1134*35 2279*1134*35	28.5 29.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	515	12.82	40.20	13.61	48.40	384	10.28	37.40	10.96	45.30
LP182*182-M-72-MH-520W	2256*1134*35 2279*1134*35	28.5 29.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	520	12.88	40.40	13.66	48.60	388	10.32	37.60	11.01	45.50
LP182*182-M-72-MH-525W	2256*1134*35 2279*1134*35	28.5 29.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	525	12.94	40.60	13.71	48.80	392	10.36	37.80	11.05	45.70
LP182*182-M-72-MH-530W	2256*1134*35 2279*1134*35	28.5 29.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	530	13.00	40.80	13.76	49.00	395	10.40	38.00	11.09	45.90
LP182*182-M-72-MH-535W	2256*1134*35 2279*1134*35	28.5 29.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	535	13.05	41.00	13.81	49.20	399	10.44	38.20	11.13	46.10
LP182*182-M-72-MH-540W	2256*1134*35 2279*1134*35	28.5 29.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	540	13.11	41.20	13.87	49.40	402	10.49	38.40	11.18	46.30
LP182*182-M-72-MH-545W	2256*1134*35 2279*1134*35	28.5 29.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	545	13.17	41.40	13.93	49.60	406	10.54	38.60	11.23	46.40
LP182*182-M-72-MH-550W	2256*1134*35 2279*1134*35	28.5 29.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	550	13.23	41.60	13.99	49.80	410	10.58	38.80	11.28	46.60
LP182*182-M-72-MH-555W	2256*1134*35 2279*1134*35	28.5 29.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	555	13.29	41.80	14.05	50.00	414	10.62	39.00	11.33	46.80
LP182*182-M-66-MH-475W	2073*1134*35 2094*1134*35	26.0 26.5	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	475	12.92	36.80	13.58	44.30	350	10.26	34.20	10.92	41.30
LP182*182-M-66-MH-480W	2073*1134*35 2094*1134*35	26.0 26.5	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	480	12.98	37.00	13.63	44.50	354	10.29	34.40	10.97	41.50
LP182*182-M-66-MH-485W	2073*1134*35 2094*1134*35	26.0 26.5	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	485	13.04	37.20	13.68	44.70	357	10.32	34.60	11.02	41.70
LP182*182-M-66-MH-490W	2073*1134*35 2094*1134*35	26.0 26.5	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	490	13.10	37.40	13.73	44.90	360	10.35	34.80	11.07	41.90
LP182*182-M-66-MH-495W	2073*1134*35 2094*1134*35	26.0 26.5	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	495	13.16	37.60	13.78	45.10	364	10.40	35.00	11.12	42.10
LP182*182-M-66-MH-500W	2073*1134*35 2094*1134*35	26.0 26.5	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	500	13.22	37.80	13.83	45.30	368	10.45	35.20	11.17	42.30
LP182*182-M-66-MH-505W	2073*1134*35 2094*1134*35	26.0 26.5	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	505	13.28	38.00	13.89	45.50	372	10.51	35.40	11.22	42.50
LP182*182-M-66-MH-510W	2073*1134*35 2094*1134*35	26.0 26.5	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	510	13.34	38.20	13.94	45.70	375	10.53	35.60	11.27	42.70
LP182*182-M-60-MH-430W	1890*1134*35 1909*1134*35	23.5 24.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	430	12.72	33.80	13.48	40.60	316	10.02	31.54	10.58	37.88
LP182*182-M-60-MH-435W	1890*1134*35 1909*1134*35	23.5 24.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	435	12.78	34.00	13.53	40.80	320	10.08	31.74	10.63	38.08



Leapton Solar(Changshu) co.,Ltd

LP182*182-M-60-MH-440W	1890*1134*35 1909*1134*35	23.5 24.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	440	12.84	34.20	13.58	41.00	324	10.14	31.94	10.68	38.28
LP182*182-M-60-MH-445W	1890*1134*35 1909*1134*35	23.5 24.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	445	12.90	34.50	13.63	41.20	328	10.21	32.14	10.73	38.48
LP182*182-M-60-MH-450W	1890*1134*35 1909*1134*35	23.5 24.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	450	12.96	34.70	13.68	41.40	331	10.24	32.34	10.78	38.68
LP182*182-M-60-MH-455W	1890*1134*35 1909*1134*35	23.5 24.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	455	13.02	34.90	13.73	41.60	335	10.30	32.54	10.83	38.88
LP182*182-M-60-MH-460W	1890*1134*35 1909*1134*35	23.5 24.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	460	13.08	35.20	13.78	41.80	339	10.35	32.74	10.88	39.08
LP182*182-M-60-MH-465W	1890*1134*35 1909*1134*35	23.5 24.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	465	13.14	35.40	13.83	42.00	343	10.40	32.94	10.93	39.28
LP182*182-M-54-MH-390W	1707*1134*35 1724*1134*35	21.5 22.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	390	12.82	30.42	13.50	36.54	287	10.11	28.38	10.60	34.09
LP182*182-M-54-MH-395W	1707*1134*35 1724*1134*35	21.5 22.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	395	12.88	30.62	13.55	36.74	291	10.18	28.58	10.65	34.29
LP182*182-M-54-MH-400W	1707*1134*35 1724*1134*35	21.5 22.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	400	12.94	30.92	13.60	36.94	295	10.25	28.78	10.70	34.49
LP182*182-M-54-MH-405W	1707*1134*35 1724*1134*35	21.5 22.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	405	13.00	31.12	13.65	37.14	298	10.28	28.98	10.75	34.69
LP182*182-M-54-MH-410W	1707*1134*35 1724*1134*35	21.5 22.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	410	13.06	31.32	13.70	37.34	302	10.35	29.18	10.80	34.89
LP182*182-M-54-MH-415W	1707*1134*35 1724*1134*35	21.5 22.0	41℃ (±3℃)	-0.36%/℃	-0.28%/℃	+0.05%/℃	415	13.12	31.62	13.75	37.54	306	10.40	29.38	11.00	35.09
STC: Irradiance 1000W/m ² , Cell Temperature 25° C, Air Mass AM1.5.							NMOT: Irradiance at 800W/m ² , Ambient Temperature 20° C, Wind Speed 1m/s.									

- Max.over-current protection rating(A): 15A /20A/25A
- Fire safety class : Class C
- Application Class A: General access, hazardous voltage, hazardous power applications

Modules qualified for safety through IEC61730-1 and this part of IEC61730 within this application class are considered to meet the requirement for safety class II. Whenever necessary to comply with local codes, use a listed fuse or circuit breaker, rated for the maximum series fuse rating of the module and the system voltage.