

# Manual do Usuário Limiter Deye Trifásico

## 1. Apresentação do produto

O Limiter externo trifásico pode medir energia em contracorrente (exportação) para controlar a potência de saída do inversor, de modo que a potência do inversor e da carga possam ser compensadas, e o excesso de energia não será devolvido (exportado) à rede.

Sua aparência é mostrada abaixo.

Observe cuidadosamente a parte inferior do Limiter, você poderá ver os bornes verdes, eles serão usados para conexão dos cabos.

Os terminais verdes à esquerda são a interface da rede CA trifásica (L1, L2, L3) e o Neutro (N), e à direita é a interface entre três conjuntos de transformadores de corrente (TC) e um conjunto de terminais de controle do inversor.

O Limiter coletará tensão e corrente dessas interfaces e enviará sinais de controle ao inversor.



Fig 1-1 Vista frontal



Fig 1-2 Vista inferior do Limiter

## 2. Lista de Acessórios

Assim que receber o Limiter, verifique se os acessórios estão completos.

Os acessórios necessários para instalação do Limiter incluem um Limiter, um adaptador de energia de 5V, três transformadores de corrente e um terminal à prova d'água.

Também são necessárias uma conexão CA trifásica (L1, L2, L3, N), uma linha de controle de dois terminais e uma chave de fenda adequada.



Fig 2-1 Sensor de corrente e terminal à prova d'água

### 3. Instalação do Limiter

Depois de conferir os acessórios, você pode começar a instalação do Limiter conforme a figura abaixo.

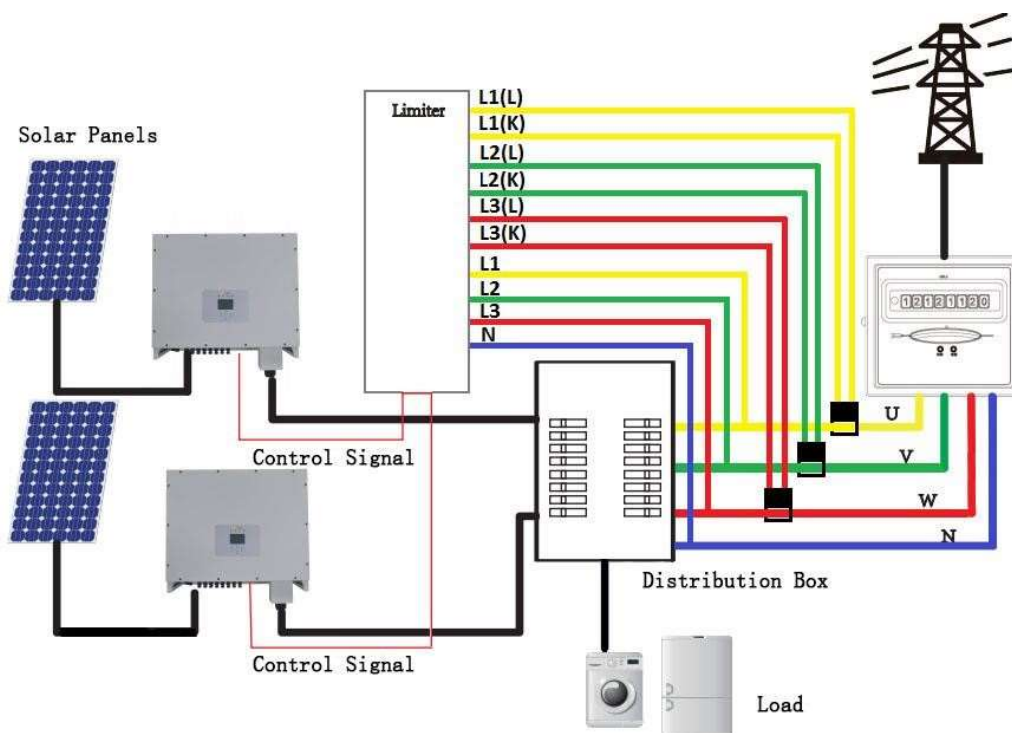


Fig 3-1 Diagrama Elétrico

O Limiter medirá a tensão e a corrente das três fases separadamente, e este manual apresenta apenas as etapas de instalação de uma fase, as outras duas fases seguem as mesmas etapas.

As etapas específicas da instalação são as seguintes:

(1) Conecte o Limiter à rede trifásica.

Antes de conectar à rede trifásica, desligue o disjuntor para evitar o risco de choque elétrico.

Vamos começar com a fase U, faça o mesmo para as fases V e W. Conecte a fase U usando um cabo de 1,5mm<sup>2</sup> ao terminal L1, faça o mesmo com as outras fases, ex. L1-U; L2-V e L3-W para medição da tensão da rede.

(2) Conectando o Limiter ao transformado de corrente (TC).

O transformador de corrente (TC) mede a corrente do lado CA, ele deve ser conectado no circuito entre o QDG (Quadro Distribuição Geral e a entrada de serviço (Medidor de Consumo de Energia) para alcançar essa função.

Somente quando o Limiter coleta a tensão e a corrente da mesma fase é que ele pode medir a potência da fase, L1-U; L2-V e L3-W, de forma correta.

Portanto, o transformador de corrente (TC) deve estar conectado à mesma fase que mede a tensão.

Abra a trava lateral do transformador de corrente (TC) e, em seguida, coloque o sensor na fase escolhida, a direção da seta no sensor deve estar na direção do QDG/Cargas.

O transformador de corrente (TC) possui dois cabos (mostrados abaixo), e o cabo branco corresponde ao terminal K, o cabo preto corresponde ao terminal L.

Conecte o cabo branco ao terminal L1(K) e o cabo preto ao terminal L1(L), faça esse processo com os outros transformadores de corrente (TC) e suas fases.

Este é todo o processo de instalação de uma fase, repita esse processo para as demais fases.



Fig 3-1 Sensor de Corrente



Fig 3-2 Seta do Limiter

(3) Após concluir a instalação no processo 1 e 2, conecte o NEUTRO (N) ao terminal N do Limiter usando um cabo de 1,5mm<sup>2</sup>.

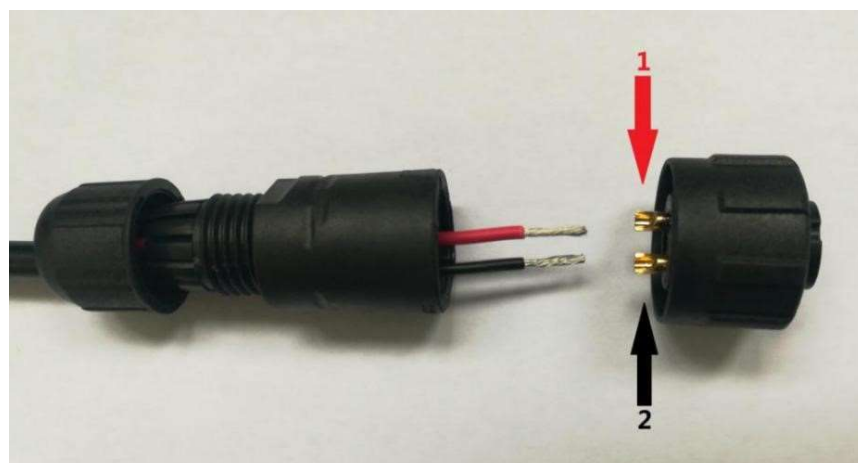
(4) Conecte os cabos de controle.

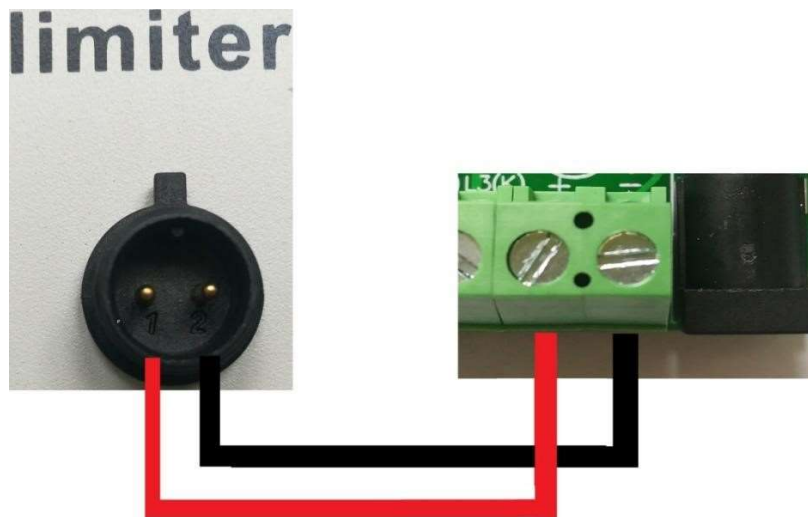
Existem dois números 1(+) e 2(-) na interface do Limiter e o mesmo no conector à prova d'água do inversor.

Abra o conector à prova d'água e conecte o cabo vermelho ao número 1(+) e o cabo preto ao número 2(-) mostrado na imagem abaixo

Depois disso, encaixe o conector na interface do Limiter (+) e (-) localizada na parte inferior do inversor.

Conecte os cabos vermelho e preto na parte inferior do terminal de controle.





#### 4. Configurando o Limiter

Ligue a função 

Fun-GFDI	OFF
Limiter	OFF <<

 do inversor, consulte o manual, depois ligue a fonte de alimentação do Limiter, desligue a chave CC e ligue novamente, o inversor irá inicializar.

MENU >> Setup >> Run Param			
ActiveP	0%	Island	OFF
Reactive	0%	Fun_GFDI	OFF
PF	-1,000	Limiter	OFF
Fun_ISO	OFF	PowerWh	
Fun_RCD	OFF	Factor	0.00
SelfCheck	OS	MPPT Num	0
	OK		Cancel

Leve o cursor até Limiter na interface de configuração usando as teclas do painel



Pressione a tecla para entrar na função e com as teclas para UP e DOWN altere para ON ligando o modo grid-zero (exportação), clique novamente em e salve as configurações antes de sair.

O Limiter possui dois modos de grid-zero (exportação), o modo mínimo e o modo médio.

No modo mínimo, o Limiter controlará a potência do inversor de acordo com a fase com a menor potência para garantir que nenhuma corrente reversa ocorra em cada fase.

No modo médio, o Limiter controla a saída do inversor de acordo com a média da potência total da carga trifásica, o que pode causar refluxo único.

O controlador é produzido no modo mínimo para garantir que não ocorra exportação de energia para a rede da concessionária local.