

UniLynx – Inversor Monofásico

- ULX 1800i • ULX 18000
- ULX 3000i • ULX 30000
- ULX 3600i • ULX 36000
- ULX 5400i • ULX 54000

- O inversor monofásico *Danfoss* tem duas versões, a **MV** e a **HV** de tensão de entrada média e alta.

MV (médium voltage)	HV(high voltage)
Tensão baixa (180 V _{DC} – 350 V _{DC})	Tensão elevada (260 V _{DC} - 500 V _{DC})
Corrente de entrada mais elevada (10A)	Corrente de entrada mais baixa (7A)

- Existem dois modelos conforme a localização onde o pretendemos instalar, interior ou exterior. As **referências** terminadas em "i" representam o inversor "indoor", as **referências** terminadas em "o" representam a versão "outdoor".

UniLynx Indoor	UniLynx Outdoor
IP21	IP54
Refrigeração passiva	Refrigeração activa

- O inversor monofásico *Danfoss* é constituído por um transformador de alta-frequência, em vez do convencional transformador. Com esta tecnologia temos um inversor com **peso e volume muito mais baixo**. Facilita muito a **instalação** uma vez que **uma só pessoa pode manusear o equipamento**.

- A **tampa de abertura do inversor** funciona com um **carril de deslizamento** que permite que esta **não tenha de ser retirada na totalidade** para efectuar qualquer tipo ligação ou manutenção dentro do equipamento.
- **Conexão** fácil e rápida através de conectores **MC4**.
- Os inversores vêm equipados com **interruptor DC** de modo a efectuar o corte do gerador fotovoltaico.
- Estes inversores apresentam a função **Ride Through** que mantém o equipamento ligado durante algum tempo quando existem pequenas flutuações na rede de modo a evitar falhas na produção devido a transitórios na rede eléctrica.
- Função **AC Derating**, é feito o controlo da corrente de saída de modo a evitar subidas de tensão que ultrapassem o limite máximo da tensão AC do inversor.
- Toda a gama de inversores tem como grande trunfo a **flexibilidade**, sendo possível efectuar **vários tipos de ligação** de acordo com as necessidades de cada instalação permite ligações em série e em paralelo sempre com **rendimentos elevados da instalação**.
- Os inversores *Danfoss* têm até **3 entradas independentes cada uma com o seu MPPT** (Maximum Power Point Tracker). Com este sistema **cada uma das entradas irá encontrar o seu ponto óptimo de funcionamento**, o que garante as seguintes vantagens:

- Os efeitos de sombreamento parciais não afectam toda a instalação.
- Podemos instalar módulos de diferentes tipos em cada entrada.
- As "strings" podem ser desequilibradas em número de módulos.
- Perdas mais reduzidas
- Possibilidade de ter inclinações e orientações diferentes entre strings

Modelo	Nº de MPPT's
TLX 10 kW	2
TLX 12.5 kW	2
TLX 15 kW	3

Modelo	Nº de MPPT's
ULX 1800	1
ULX 3000	2
ULX 3600	2
ULX 5400	3

Para o **controlo e comunicação** o **ComLynx** é a solução, permite **registar dados** para instalações privadas e empresariais, **análise de resultados através da internet**, tudo isto com uma **simples instalação** e um **baixo consumo de energia**.

TripleLynx – Inversor Trifásico

- TLX 10k
- TLX 12.5k
- TLX 15k
- TLX+ 10k
- TLX+ 12.5k
- TLX+ 15k
- TLX Pro 10k
- TLX Pro 12.5k
- TLX Pro 15k
- TLX Pro+ 10k
- TLX Pro+ 12.5k
- TLX Pro+ 15k

- "PRO" possui porta **Ethernet** para comunicações com dispositivos exteriores.
- "+" têm a capacidade de **corrigir o Factor Potência**.
- "PRO +" **acumulam as duas capacidades**.

- As versões de inversores *Danfoss* Trifásicos apresentam o mesmo invólucro exterior.

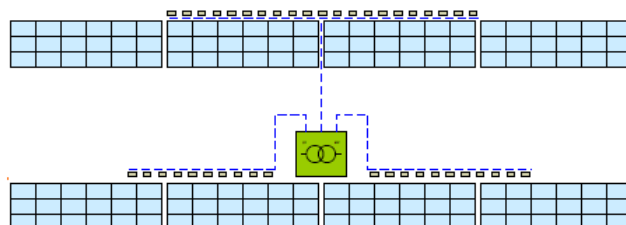
TripleLynx
IP54
Refrigeração activa

- O inversor trifásico *Danfoss* **não tem transformador** o que o torna leve e de dimensões reduzidas.
- **Tensão de entrada** máxima de **1000V**.
- **Gama de tensão alargada** (250 V_{DC} - 800 V_{DC}).
- **Corrente máxima** por entrada DC de **12 A_{DC}**.
- **Saída Trifásica perfeita**, independentemente do número de entradas activas.
- **Rendimento de 98%**

Vantagens da utilização do TripleLynx em instalações Megawatt

Optimização de rendimentos e vantagens de custos de sistema

- Nenhum limite superior para tamanhos de instalação na utilização de inversores de string.
- Redução lógica das despesas de instalação
- Aumento de rendimento através de utilização das vantagens de inversores de string
- Diferenças relevantes entre instalações em áreas livres e instalações grandes

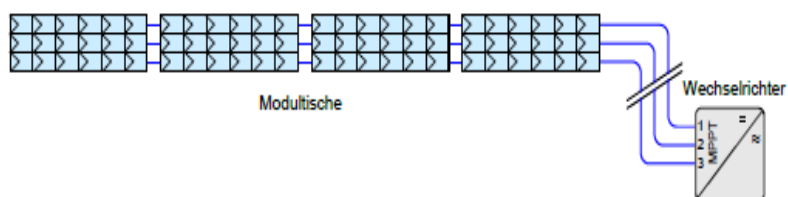
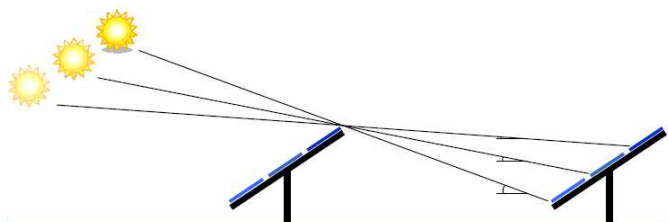


Não são necessários numerosos acessórios

- Sem caixas de cadeias e fusíveis de segurança
- Nenhum interruptor CC externo
- Nenhuma monitorização de cadeias externa
- Apenas um tipo de cabo CC

Aumento do rendimento da central eléctrica tanto no Verão como no Inverno

- MPPT individual possível para cada fila de módulos
- Para todas as entradas CC dos inversores a tensão e a corrente são monitorizadas e gravadas
- As perdas através de sombras, neve, não adequação de módulo e diferenças de temperatura no campo são reduzidas



Instalação e manutenção

- Em caso de avaria num inversor não teremos uma total falha de produção no parque fotovoltaico, só as strings ligadas nesse inversor ficarão afectadas.
- Equipamento avariado pode ser substituído por uma só pessoa, já que se trata de um inversor com baixo peso e volume.
- Fábrica tem grande capacidade de produção e o fornecimento de equipamentos é rápido e eficiente.

