

# GERADORES HÍBRIDOS HYB-ENERGY



[www.transdiesel.pt](http://www.transdiesel.pt)



*Um Mundo de Soluções*





## GERADORES HÍBRIDOS HYB-ENERGY

Nos últimos anos os preços de combustível aumentaram cerca de 10% em cada ano. As soluções híbridas reduzem os custos associados ao Gerador: o consumo de combustível, a operação e a manutenção, além de ajudar a preservar o meio ambiente.

**GRUPO CASLI** propõe uma nova gama de geradores híbridos que podem funcionar através de uma fonte renovável ou iniciar o gerador para cargas mais potentes.



## ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO DO EQUIPAMENTO

Gerador



Inversor/carregador



Consumidores



"Operação automática,  
garante o fornecimento  
24 horas por dia"



Fonte renovável



Regulador de  
carga de baterías



Acumuladores

O equipamento alimentará a casa com o gerador parado enquanto houver corrente nas baterias. Antes de vários dias sem sol, o equipamento acionará automaticamente o gerador que garante o fornecimento.

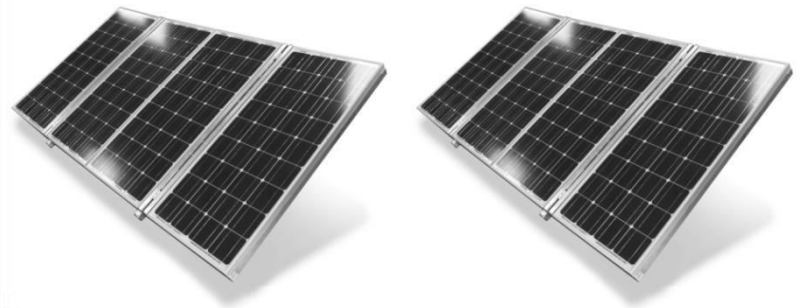
Isto é possível graças ao inversor-carregador VICTRON, que converte a corrente alternada gerada pelo gerador em corrente contínua que pode ser armazenada em baterias.

As baterias, por outro lado, recebem energia do gerador e dos painéis solares. A HYB-ENERGY incorpora um regulador solar para controlar a carga das baterias em instalações suportadas por painéis solares fotovoltaicos.

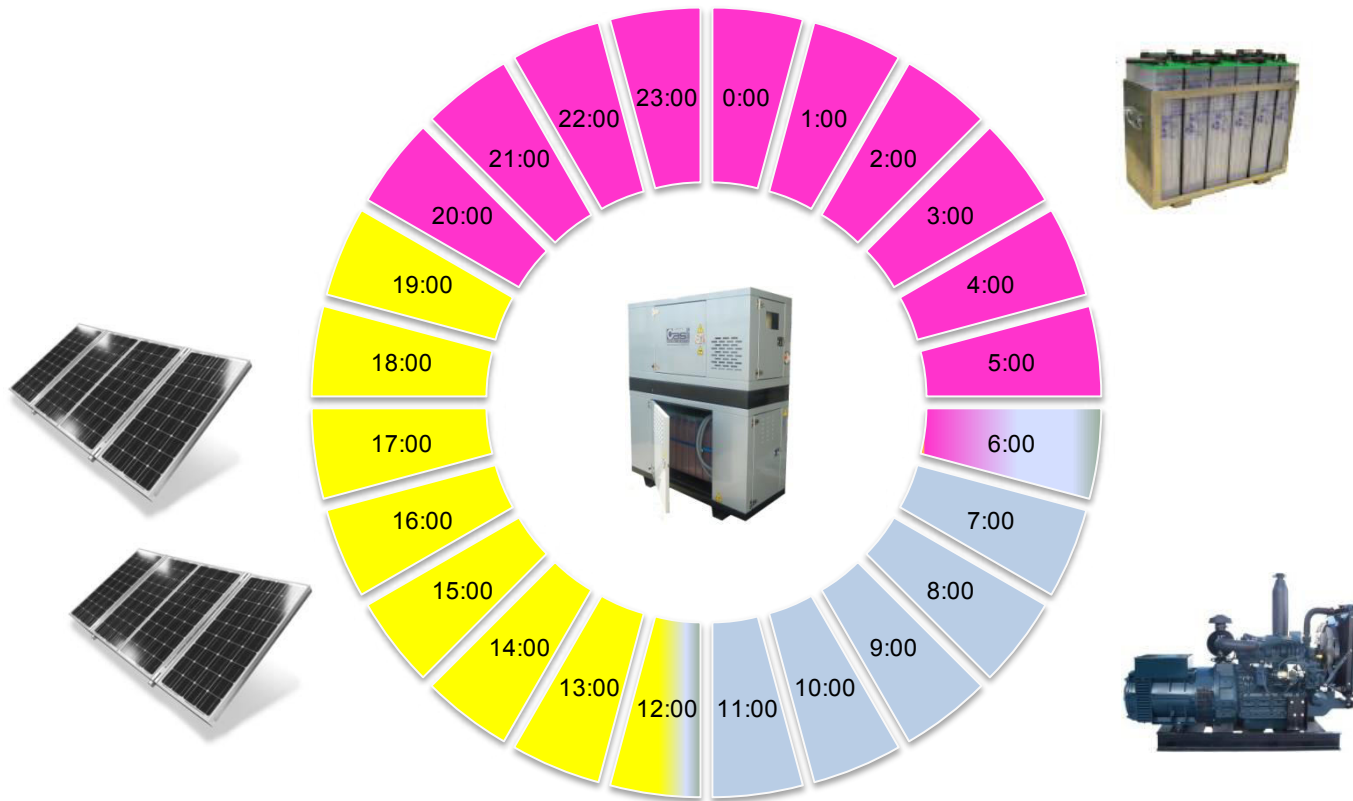


Num espaço pequeno, todos os componentes para o fornecimento elétrico são integrados:

Motor, alternador, baterias, inversor, proteções, cabeamento, conexões e painel de controle para o gerenciamento do equipamento. Além disso, o equipamento foi convenientemente isolado para poder instalá-los ao ar livre e transportá-los confortavelmente



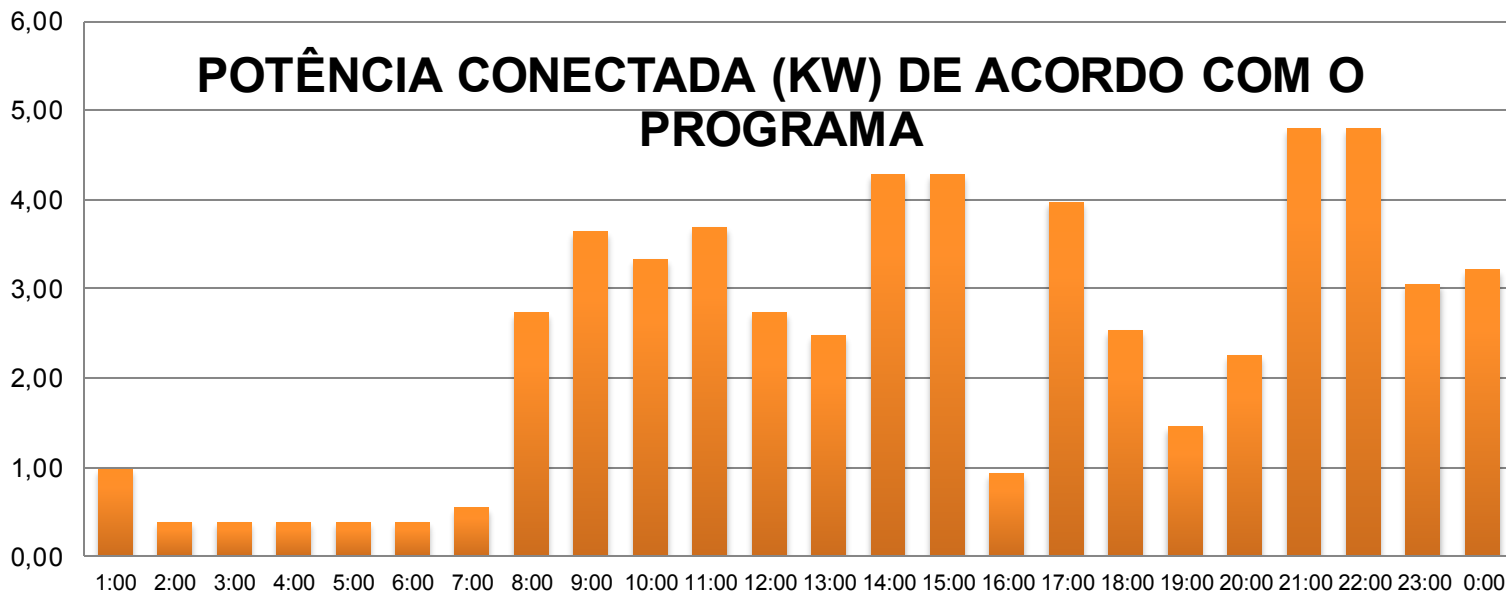
# HORAS DE FUNCIONAMENTO



Como se pode observar, o HYB-ENERGY permite reduzir as horas de funcionamento dos períodos alternados do grupo gerador que funcionam “em pausa” através da energia armazenada nas baterias.

Quanto maior o suporte solar fotovoltaico, menores são os arranques do grupo electrógeno.

Para a configuração do equipamento, analisamos previamente os dispositivos elétricos a serem alimentados e suas horas de operação.

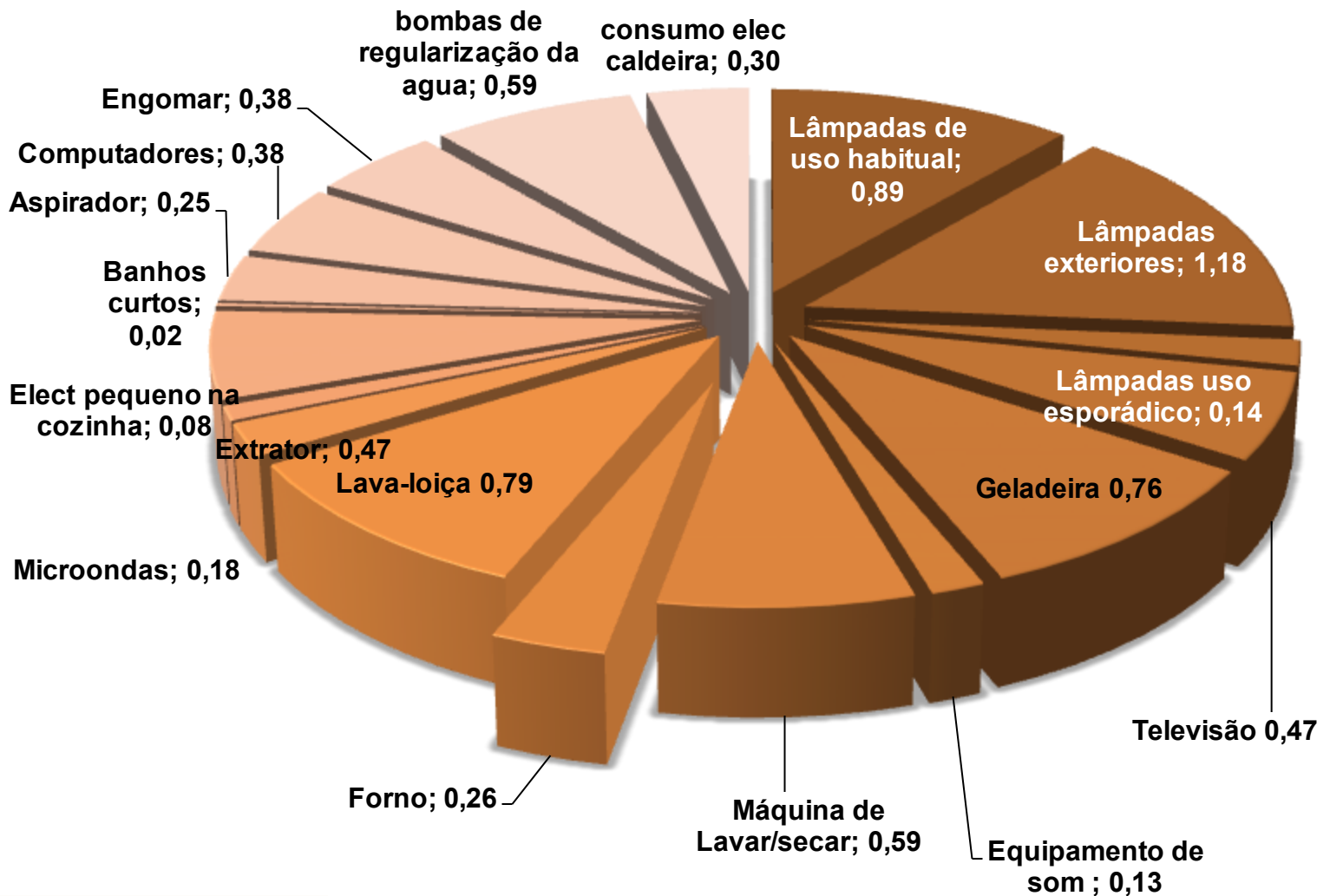


**HYB-ENERGY** terá energia suficiente para funcionar enquanto as houver corrente de bateria. Ele só será iniciado quando houver um excesso de carga conectado ou quando for necessário recarregar os acumuladores.

Da mesma forma, determinaremos a potência da fonte renovável adequada para minimizar o arranque d equipamento..

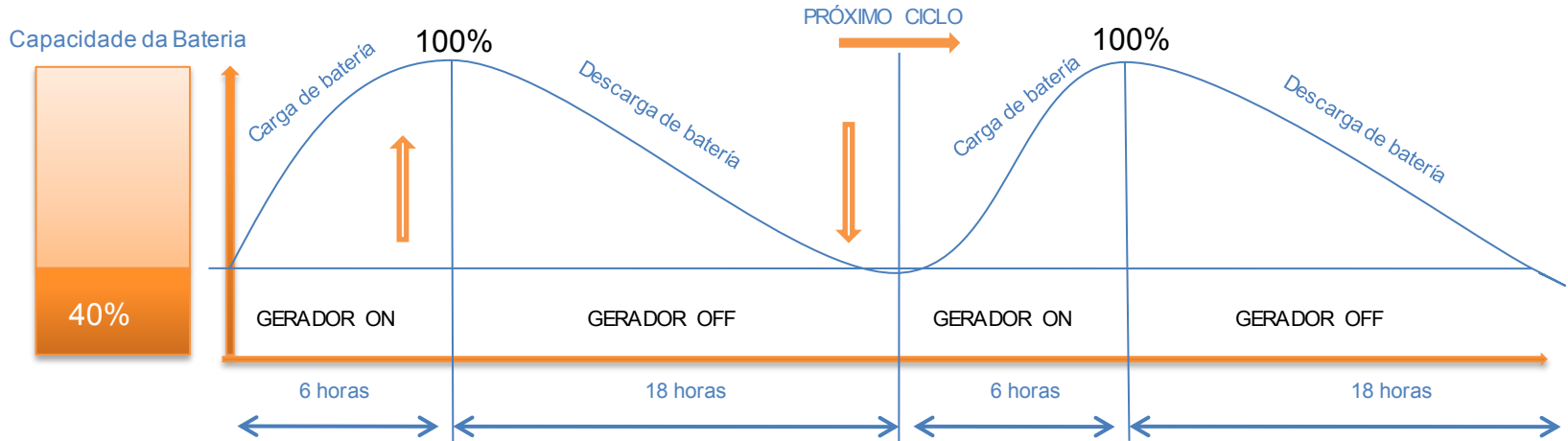


# Consumo médio diário por electrodoméstico (kWh)

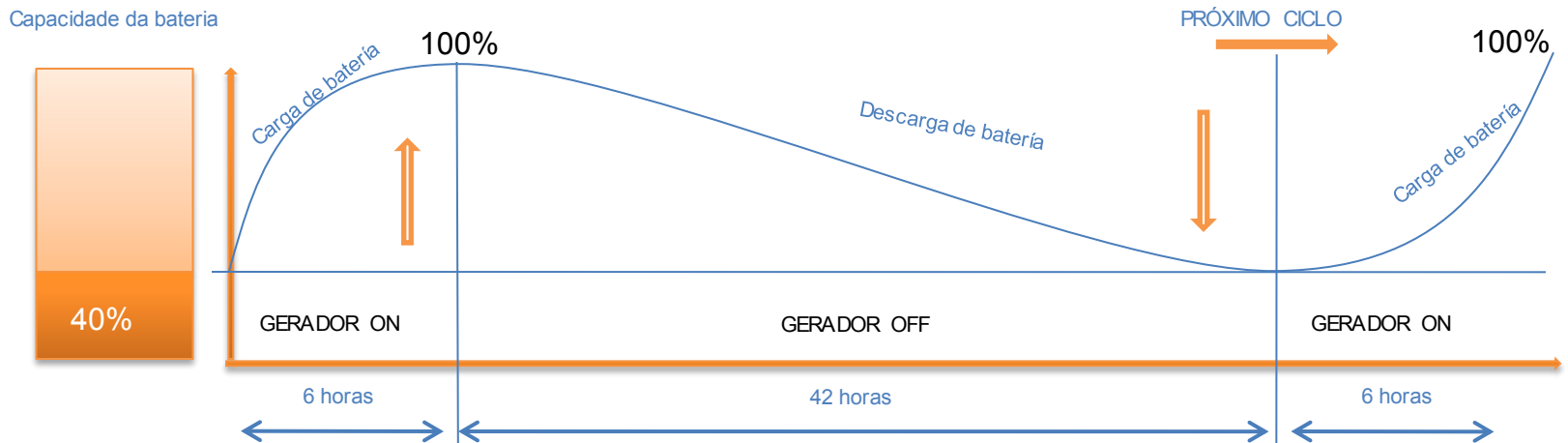




# CICLOS DE CARGA E DESCARGA DOS ACUMULADORES



Quando a capacidade das baterias cai em 40%, HYB-ENERGY iniciará automaticamente por um período de 6 horas para a carga do mesmo. Como a HYB-ENERGY é suportada por painéis solares fotovoltaicos, prolonga-se o ciclo de descarga das baterias..

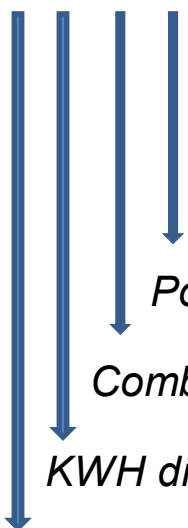


# MODELOS E NOMENCLATURA



HIBRIDOS DIESEL	HÍBRIDOS A GAS NATURAL E GAS PROPANO
<b>MONOFÁSICOS / ACUMULAÇÃO 24V</b>	
HYB 3-8 D6	HYB 3-8 GP8
HYB 5-12 D6	HYB 5-12 GP8
HYB 5-12 D10	HYB 5-12 GP14
<b>MONOFÁSICOS / ACUMULAÇÃO 48V</b>	
HYB 5-15 D10	HYB 5-15 GP14
<b>TRIFÁSICOS/ACUMULAÇÃO 48V</b>	
HYB 9-36 D10	HYB 9-36 GP14

HYB 5-12 GP14



*Potência **Prime** do gerador em kW*

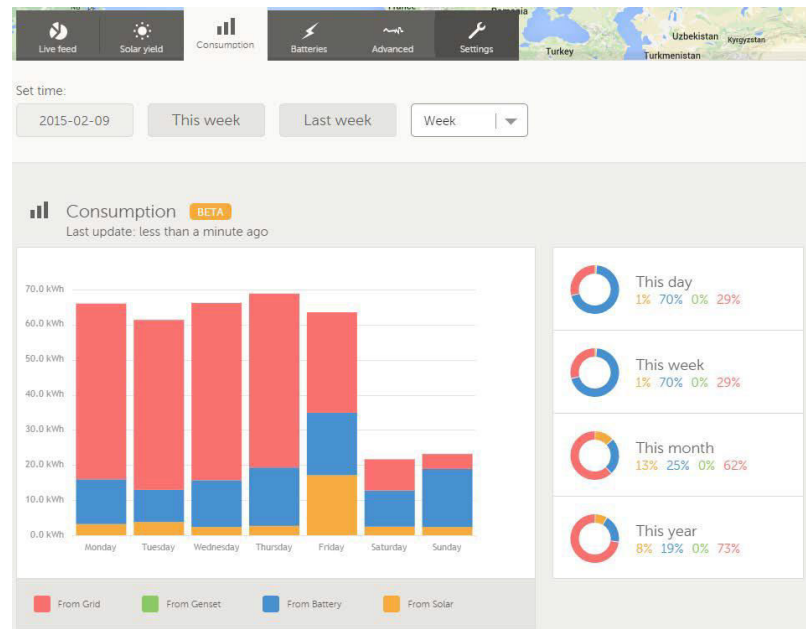
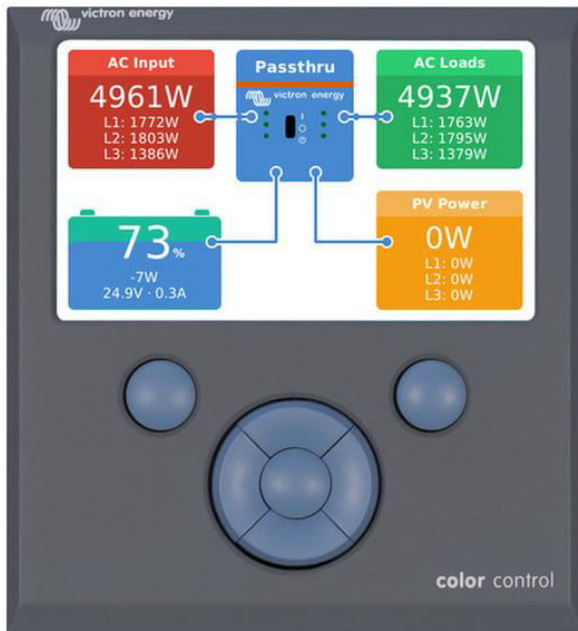
*Combustível (D=Diesel, GN=Gas Natural, GP= Gas Propano)*

*KWH disponíveis em bateria medidos em C10 aos 50%.*

*Potência do inversor (KW) ou potência do equipamento parado.*

# MONITORIZAÇÃO E CONTROLO REMOTO

**HYB-ENERGY** incorpora um sistema que monitoriza e permite ver desde um computador ou qualquer dispositivo móvel o estado do nosso equipamento. De forma muito intuitiva podemos ver o estado de carga das baterias, o consumo de energia actual, a entrada de energia renovável e, inclusive, podemos arrancar de forma remota o gerador. Também podemos ver e analisar informações sobre consumos históricos na faixa de datas que desejarmos.





# Vantagens do uso do Gás

- ❑ Com a mesma fonte de energia, podemos alimentar o gerador para o fornecimento elétrico e uma caldeira para o fornecimento de energia térmica. Da mesma forma, podemos aproveitar para cozinhar com gás e teremos todas as necessidades cobertas.
- ❑ Redução, comparando com o Diesel, das emissões de las NOx em 95% e de 99% das partículas procedentes da combustão. Da mesma forma, reduz as emissões de CO<sub>2</sub> em 15% e a contaminação acústica em 50%.
- ❑ Grupo Casli subscreveu um acordo para clientes que contratam o serviço de G.L.P com as principais companhias. Consistem em vantagens e descontos no preço deste serviço, depósito e manutenção.

*TRANSDIESEL LDA,- GRUPO CASLI*  
*Empreendimento do Cacém Park*  
*Estrada de Paço de Arcos, n.º 88*  
*Armazém n.º 5*  
*2735-307 Cacém*  
*Telefone: 214585890*  
*E-mail: [geral@transdiesel.pt](mailto:geral@transdiesel.pt)*

***[www.transdiesel.pt](http://www.transdiesel.pt)***

***Responsável Comercial***  
***Soluções energéticas***  
***BRUNO MIGUEL SANTOS***  
***Telemóvel: 917998062***  
***e-mail: [brunosantos@transdiesel.pt](mailto:brunosantos@transdiesel.pt)***

