

Soluções  
wireless

# Comando iluminação e estores



**:hager**

# As vantagens dos micromódulos Hager



## Simplicidade na parametrização

Um modo de parametrização  
simples: 1 cor = 1 função



## Facilidade na instalação

Produtos wireless,  
permitem instalação sem  
necessidade de obras  
de construção nem da  
utilização de calhas



## Comando à distância

Podem ser controlados via  
controlador coviva e sua  
App

## Fiabilidade



## Fabricado em França



## Performance

A tecnologia rádio KNX, a  
aliança entre a performance  
e a fiabilidade

A parametrização e associação entre os produtos é muito simples, fazendo uso apenas dos botões localizados directamente nos próprios produtos. Todos são compatíveis entre si e podem ser usados na mesma instalação.



ÚNICO

## Implementação rápida e intuitiva

O variador e os micromódulos on/off (a 2 fios\*, sem neutro, com aprendizagem automática do tipo de carga) devem ser instalados atrás do equipamento existente (botão de pressão ou interruptor).



ÚNICO

## Pontos de comando universais

Cada micromódulo possui 2 entradas para ligar/desligar, variar, subir, descer, lançar cenário, etc.

Com reconhecimento automático do interruptor ou botão de pressão ligado.



## Fácil de instalar

devem ser instalados em caixas com uma profundidade de 40\* ou 50mm.

\* dependendo da instalação e do equipamento

## Uma resposta às suas necessidades

uma oferta completa.



((RF))

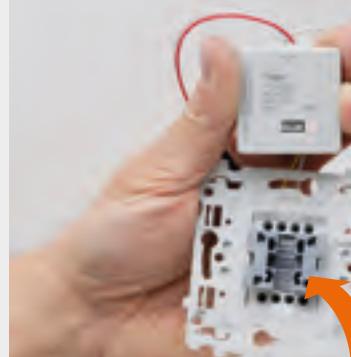
ÚNICO

## Performance rádio

- alcance rádio: 30m em interiores, atravessa duas lajes de betão
- alcance mínimo de 100m em campo aberto,
- produtos alimentados a 230V com função repetidor para aumentar o alcance,
- produtos rádio KNX 868MHz.

# Associar os produtos em 3 etapas

01



01 Com o interruptor ou o botão de pressão ligado ao emissor, entrar no modo configuração pressionando brevemente o botão **cfg** e de seguida pressionar o botão de pressão ou bascular o interruptor ligado.

02



03



02 Selecionar a função (cor do LED) no receptor por breves pressões sucessivas no botão **fct**. Validar a escolha pressionando >2 seg. até o LED piscar.

03 Sair do modo de configuração pressionando brevemente o botão **cfg** no emissor.

## 1 cor = 1 função

cor LED	receptores On/Off	variadores	estores e persianas
	função	função	função
	<b>on off</b> On/Off (botão pressão)	On/Off variação +/-	subir/Stop (TRM692G apenas)
	<b>on</b> ON	ON (variação +)	subir, Stop
	<b>off</b> OFF	OFF (variação -)	descer, Stop
	1 cenário 1	1 cenário 1	1 cenário 1
	2 cenário 2	2 cenário 2	2 cenário 2
	temporizado	temporizado	descer/Stop
	On/Off (interruptor)	On/Off (interruptor)	comando de estores (interruptor)
	on → forçagem ON *		forçagem SUBIR
	off → forçagem OFF *		forçagem DESCER
	sem função	sem função	sem função

\* funções apenas disponíveis no TRMxxx

# As vantagens tecnológicas da radiofrequência

## Hager, o especialista da radiofrequência



Há mais de 30 anos que o grupo Hager tem sido um líder e impulsionador da tecnologia de radiofrequência:

- inventor do sistema de alarme 100% rádio e da tecnologia patenteada TwinBand (transmissão segura),
- implementação das tecnologias Dynapass e Optwin (fiabilidade de transmissão e qualidade de áudio digital) em rádio-porteiros.

A notoriedade da marca Hager também foi construída nas áreas do conforto e da domótica, através dos produtos tebis RF, disponíveis nas gamas easy<sup>®</sup> e quicklink<sup>®</sup>.

Membro fundador da Associação KNX, a Hager contribuiu para a definição das especificações técnicas do protocolo de comunicação KNX RF (radiofrequência).

## As vantagens para si

### Fiabilidade e performance

A Hager escolheu o desempenho: com um alcance de 30m em interiores (atravessando 2 lajes de betão) e mais de 100m em campo livre, a banda de frequência 868 Mhz, devido ao seu comprimento de onda, é perfeitamente adaptada à transmissão entre edifícios e, especialmente, dentro do edifício.

A Hager escolheu a fiabilidade: de facto, a banda de frequência escolhida está autorizada e optimizada para aplicações industriais, científicas e médicas.

### Ambiente saudável e preservado

As transmissões rádio de baixa potência, e sobretudo não-permanentes, tranquilizam utilizadores mais exigentes e preocupados.





# Áreas de aplicação renovações ampliações melhoramentos

## Comando



Iluminação



Variação de todas as lâmpadas variáveis (excepto CFL)



Estores motorizados

## E também...



Ventilação, rega, ...



Portão da garagem, toldos



Contactos secos



Cenários



Comandos de grupo

## Funcionalidades



Telerruptor



Temporizado



Subir/descer

# Comandar a iluminação do quarto, deitado na cama

Não haverá mais necessidade de se levantar para desligar a luz do tecto... Poderá permanecer calmamente deitado e controlar tudo da sua cama.

## Vantagens

- não se levante mais para desligar a luz do tecto,
- multiplique, à sua vontade, o número de pontos de comando,
- instalação feita sem impacto na decoração,
- modifique livremente a localização dos pontos de comando\*.

## Ainda + conforto?

- comandar o estore a partir da cama,
- comandar as luzes das mesinhas de cabeceira desde a porta de entrada do quarto,
- comandar a iluminação e estores motorizados dos quartos das crianças,
- criar um cenário que comande toda a iluminação e os estores do quarto.



\* com a instalação de botões de pressão KNX RF a pilhas da gama berker.Net, compatíveis com os micromódulos



# Adicionar um comando à cabeceira da cama



## O que é necessário

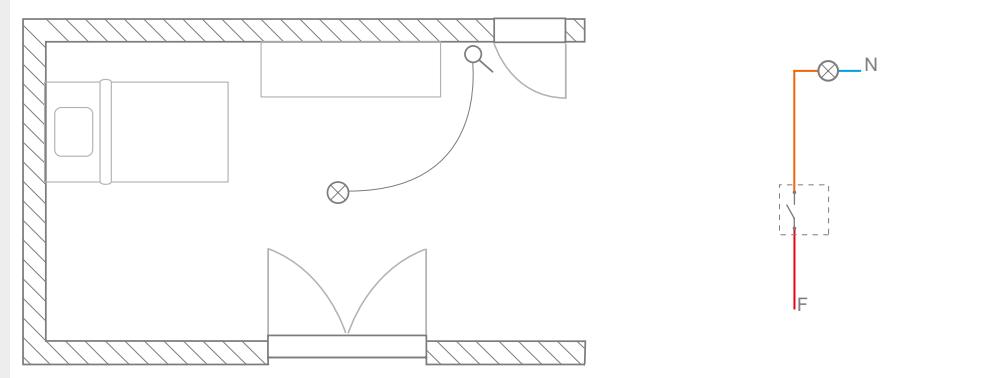
- micromódulo 2 entradas rádio a pilhas, ref.º TRM702A
- micromódulo 1 saída ON/OFF (sem neutro), ref.º TRM690G



## Funcionamento e ligações

### Antes

um comando simples da iluminação à entrada do quarto.



### 01 Instalar

O micromódulo **TRM690G** atrás do interruptor existente:

- ligue a fase e a linha que vai para a iluminação do tecto,
- ligue a entrada 1 ao interruptor existente.

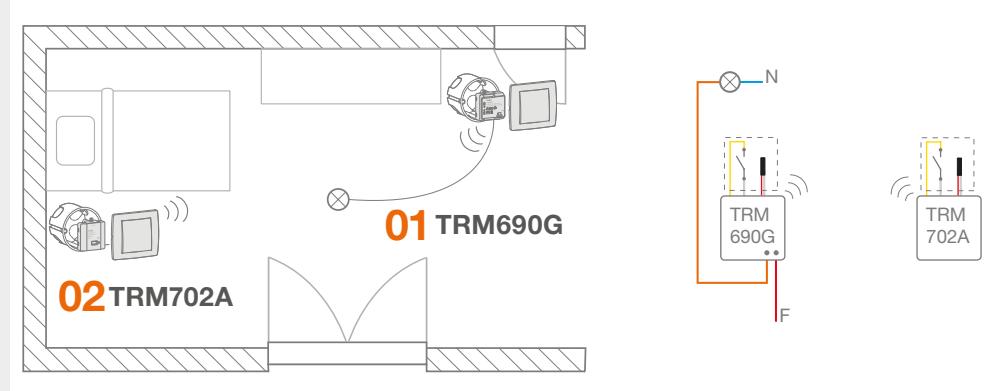
### 02 Instalar

O micromódulo **TRM702A** atrás do novo interruptor da sua escolha:

- primeiro instale uma caixa de aparelhagem encastrada,
- ligue a entrada 1 ao interruptor.

### Depois

uma comutação de escada entre a entrada do quarto e a cabeceira da cama.



## Associação dos produtos

Siga as 3 etapas necessárias para associar os produtos e definir a função (ver página 4).

# Controle a iluminação variável da sala de jantar a partir de vários pontos

Quando se recebem convidados, é sempre agradável criam uma atmosfera envolvente e agradável.

## Vantagens

- escolha a intensidade da luz da sala,
- multiplique, à sua vontade, o número de pontos de comando,
- instalação feita sem impacto na decoração,
- transformação sem adicionar cabos eléctricos,
- modifique livremente a localização dos pontos de controlo.

## Ainda + conforto?

- comando os estores,
- comando de toda a iluminação desde a entrada da sala,
- crie um cenário que controle a iluminação e os estores da sala de jantar,
- controlar a iluminação e os estores com o mesmo telecomando...





# Adicionar um comando para controlar a iluminação variável



## O que é necessário

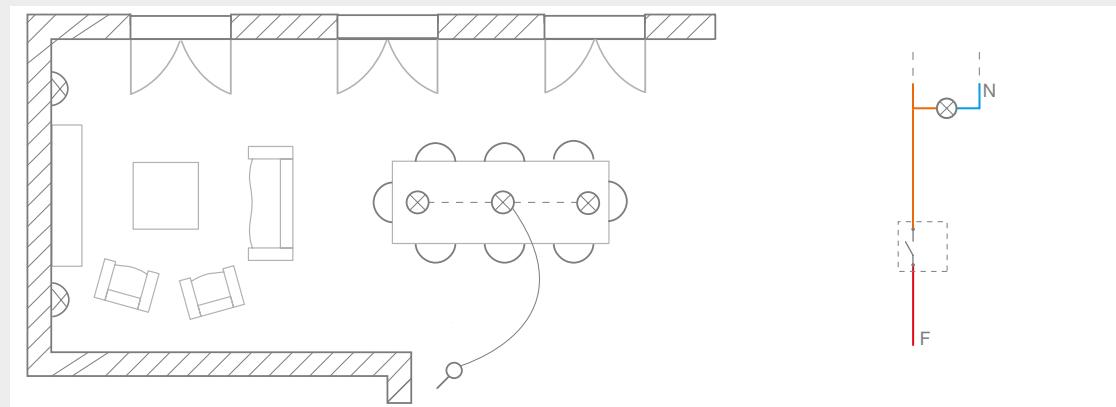
- micromódulo 2 entradas rádio a pilhas, ref.º TRM702A
- micromódulo 1 saída variável (sem neutro), ref.º TRM691E



# Funcionamento e ligações

## Antes

um comando ON/OFF simples da iluminação à entrada da sala.



## 01 Substituir

Será necessário substituir o interruptor existente por um botão de pressão da sua preferência. O micromódulo variador não pode ser controlado por um interruptor.

## 02 Instalar

O micromódulo variador **TRM691E** por trás do botão de pressão:

- ligue a fase e a linha que vai para a iluminação do tecto
- ligue a entrada 1 ao botão.

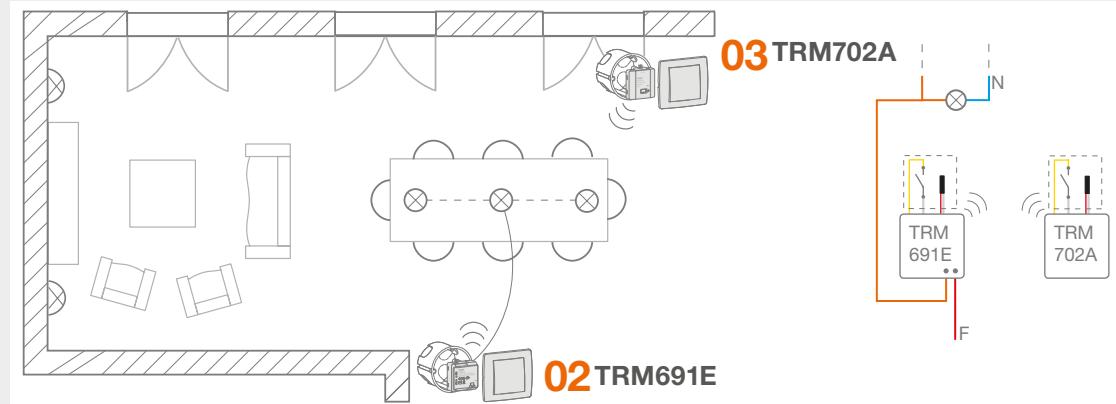
## 03 Instalar

O micromódulo **TRM702A** por trás do novo botão de pressão de sua preferência:

- primeiro instale uma caixa de aparelhagem de encastrar
- ligue a entrada 1 ao botão.

## Depois

2 pontos de comando de variação na sala



## Associação dos produtos

Siga as 3 etapas necessárias para associar os produtos e definir a função (ver página 4).

# Abrir e fechar os estores da sala através de um único interruptor

Não é aborrecido fechar todos os estores da sala um após o outro, antes de sair?

## Vantagens

- evite deslocações desnecessárias,
- ajuste a luminosidade de acordo com as actividades (TV, leitura ...),
- mantenha o comando individual de cada estore motorizado.

## Ainda + conforto?

- adicionar um telecomando para centralização e comandos individuais,
- centralizar os estores de uma única zona (piso, quartos, ...),
- criar um cenário que controle a iluminação e os estores da sala.





# Adicionar um comando centralizado para gerir os estores motorizados



## O que é necessário

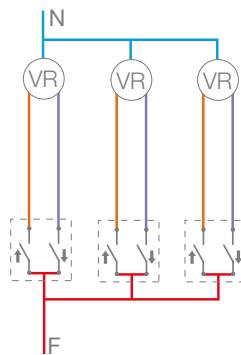
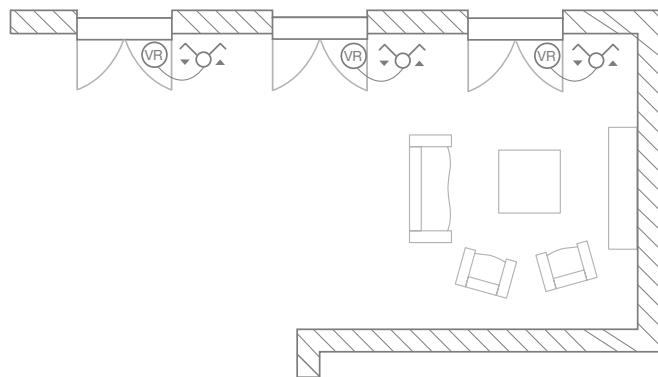
- micromódulo 2 entradas rádio a pilhas, ref.<sup>a</sup> TRM702A
- micromódulo 1 saída estores, ref.<sup>a</sup> TRM692G



# Funcionamento e ligações

## Antes

3 comandos individuais dos estores motorizados.



## 01 Instalar

Os micromódulos **TRM692G** por trás de cada comando individual dos estores:

- ligue a fase, o neutro\* e as ↑ / ↓
- ligue a entrada 1 (subir) e a entrada 2 (descer) ao interruptor duplo existente.

\* para evitar a puxada do neutro para a caixa de aparelhagem, é possível instalar o micromódulo na caixa de estore ou de derivação, normalmente próxima do estore. As entradas podem ser ligadas a uma distância até 10m.

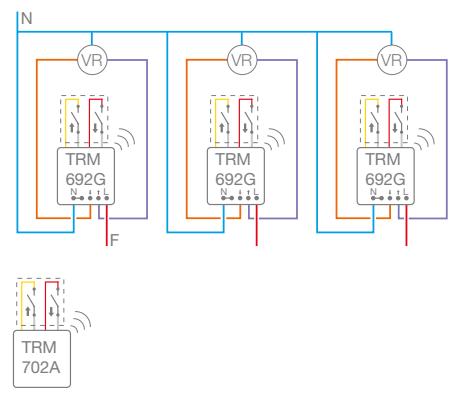
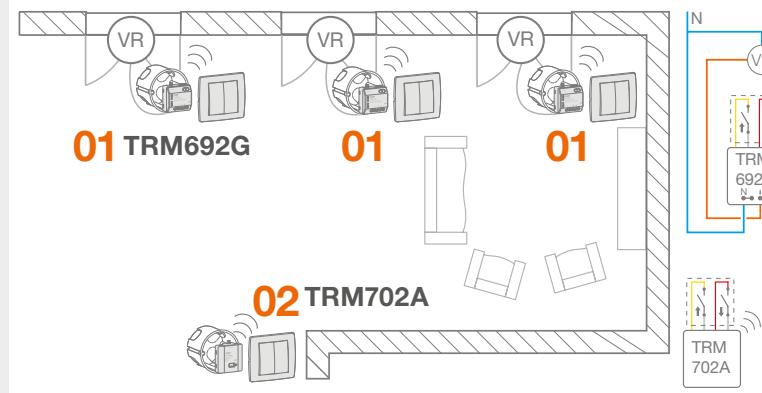
## 02 Instalar

O micromódulo variador **TRM691E** por trás do botão de pressão:

- ligue a fase e a linha que vai para a iluminação do tecto ao **TRM691E**
- ligue a entrada 1 ao botão.

## Depois

3 comandos individuais e 1 comando centralizado dos estores.



## Associação dos produtos

Siga as 3 etapas necessárias para associar os produtos e definir a função (ver página 4).

# Comandar o portão e a iluminação da garagem desde o seu automóvel

Imagine-se a sair de manhã para o trabalho e reparar, no espelho retrovisor, que se esqueceu de desligar a luz da garagem.

Com as soluções rádio da Hager, pode controlar a iluminação e o portão da garagem com o mesmo telecomando!

## Vantagens

- poupe tempo a entrar e sair da sua garagem,
- use um único telecomando para iluminação + portão da garagem.

## Ainda + conforto?

- completar a instalação com um detector de movimento IP55 (TRE520) para associar à iluminação exterior,
- temporizar a iluminação da garagem, para ter a certeza de que não fica ligada,
- criar um cenário diferente para a chegada e partida,
- centralizar o controlo do portão no mesmo telecomando.





# Junte os comandos da iluminação e do portão da garagem num único telecomando



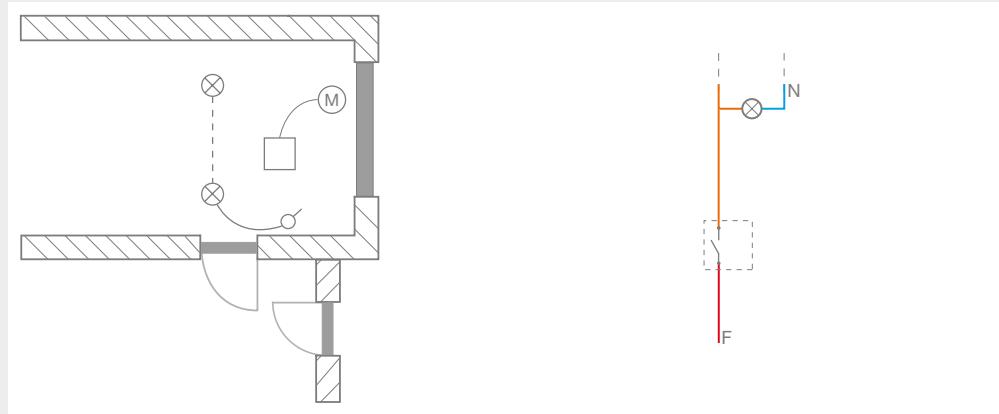
## O que é necessário

- micromódulo 1 saída ON/OFF (sem neutro), ref.º TRM690G
- micromódulo 1 saída Livre de Potencial, ref.º TRM694G
- telecomando, ref.º TU402

# Funcionamento e ligações

## Antes

um telecomando para o portão da garagem e um comando simples para a iluminação.



## 01 Instalar

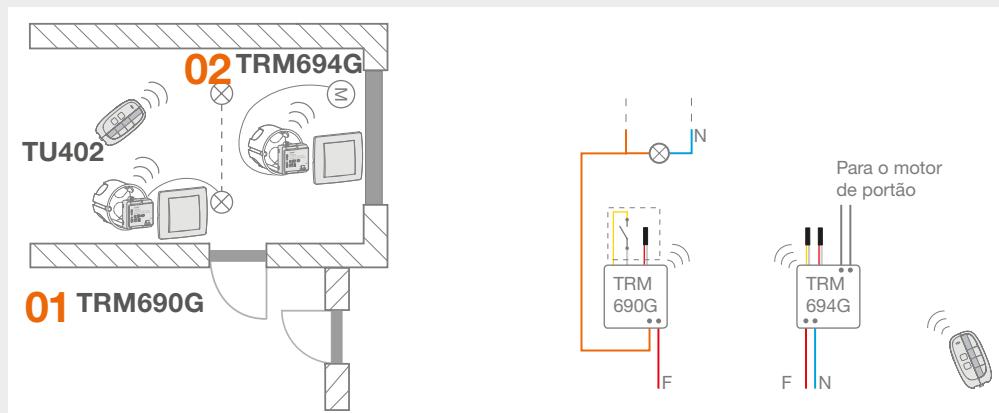
Um micromódulo **TRM690G\*** por trás do interruptor existente:

- ligue a fase e a linha da iluminação da garagem
- ligue a entrada 1 ao interruptor existente

\* se forem utilizadas lâmpadas fluorescentes e aparelhagem estanque, instale um TRM693G nas luminárias. Nesse caso, ligue um emissor TRM702A por trás do interruptor existente.

## Depois

o mesmo telecomando para comandar tudo, mantendo o comando local da iluminação.



## Associação dos produtos

A entrada 1 do TRM690G está pré-programada para ser ligada a um interruptor ou um botão de pressão e controlar a saída local com a função de telerruptor.

Entrada	Saída		
	Saída a associar	Escolha da função	Código cor
Tecla n.º 1 telecomando - iluminação garagem	TRM690G	<b>on off</b> ON/OFF (Telerruptor)	
Tecla n.º 2 telecomando - portão garagem	TRM694G	temporizado*	

\* Pressionar a tecla irá desencadear o fecho do contacto livre de potencial ligado ao automatismo do portão por 400 ms. Esta duração é ajustável (ver instruções).

Se a função de interruptor for escolhida, a duração do impulso será igual à duração da pressão na tecla do telecomando.

# coviva está aberto a novas ideias

Com coviva, é possível interagir todo o tipo de dispositivos!

Além dos micromódulos, o coviva é um servidor que pode gerir o sistema de aquecimento, o sistema de segurança, e outros objectos conectados (Internet of Things) tais como a Estação Meteorológica Netatmo®.

Graças ao seu conceito modular, novos componentes podem ir sendo facilmente adicionados para responder às mudanças constantes das necessidades dos utilizadores.



## Sepio Sistema de alarme

Único no mercado graças à sua instalação e operação assistidas por voz, o sistema de alarme é fácil de instalar e oferece a serenidade de um ambiente seguro.



## Sistema de Aquecimento

O controlo está adaptado a radiadores eléctricos ou a água quente.

Com coviva, pode controlar o aquecimento local e remotamente, e gerir a temperatura por radiador ou por sala.





## Micromódulos wireless

Os micromódulos transformam instalações eléctricas existentes em instalações inteligentes sem quaisquer trabalhos de construção.



## Objectos conectados (IoT)

Por exemplo, a Estação Meteorológica Netatmo®.

## Smartbox coviva



O símbolo de compatibilidade  
Assegure-se da compatibilidade dos produtos Hager  
graças a este logo, que deve estar presente na  
embalagem.



**Hager - Sistemas Eléctricos Modulares, S.A.**

Estrada de Polima, n.º 673, Armazém C

Parque Industrial Meramar I - Abóboda

2785-543 São Domingos de Rana

Tel.: +351 214458450

Fax: +351 214458454

Agência Norte

Rua Professor Mota Pinto, 143

4100-356 Porto

Tel.: +351 228346650

Fax: +351 228346670

[info@hager.pt](mailto:info@hager.pt)

[hager.pt](http://hager.pt)

hagerportugal

HagerTVPortugal