

## Nezávislý solární kamerový systém

# ENSTORE HEXAGON H6-CAM

**Solární kamerové systémy Enstore Hexagon H6-CAM** jsou nezávislá zařízení, která umožňují trvalý online dohled nad odlehlými lokalitami, nebo problematickými body v obcích či areálech, do nichž nejsou nebo nemohou být přivedeny kabelové sítě ani zdroj elektrické energie. Elegantní a vysoce funkční zařízení je spojením výkonné solární lampy s kamerou, jejíž signál je přenášen online zpravidla prostřednictvím standardní datové karty. Kamerové systémy Enstore Hexagon H6-CAM jsou nejčastěji využívány k dohledu nad odlehlými lokalitami, hřišti a sportovišti, parky, stanovišti sběrných kontejnerů, parkovišti, hřbitovy, cyklostezkami, kulturními a jinými památkami, plochami výrobních a skladových areálů, pro specifické bezpečnostní potřeby apod.

Autonomní systémy Enstore jsou originálním českým výrobkem, vyvíjeným pro bezchybný provoz i ve velmi náročných podmínkách. Fungují spolehlivě více než 25 let od instalace.

Zařízení je zcela autonomní a nezávislé na kabelovém přívodu elektrické energie. Pro instalaci není třeba vytvářet projekt a vyřizovat stavební povolení, neboť kamera, svítidlo i solární napájecí systém jsou umístěny na stožáru, který je kotven k terénu namísto betonáže pomocí zemních vrutů a po formální stránce tak nevzniká tzv. „pevná stavba“. Příprava instalace zařízení je jednoduchá a rychlá, neboť v podstatě jediné co je třeba předem vyřídit je ověření, že v místech kde budou stožáry kotveny se nenacházejí žádné podzemní inženýrské sítě. V případě pozdějších změn je možné celé zařízení i se stožárem bez poškození operativně vyjmout a přestěhovat na jiné potřebné místo.

Výška ocelového stožáru je standardně 6m a může být i vyšší. Solární systém Enstore Hexagon H6-CAM je napájen sestavou šesti výkonných vertikálních solárních panelů (celkem 360Wp) po obvodu stožáru. Díky tomuto řešení je napájení solární energií účinné i v zimním období, protože zisk energie není závislý pouze na přímém dopadu slunečního záření, nýbrž sestava vertikálních panelů efektivně využívá i rozptýlené světlo - světelnou difuzi.



ENSTORE s.r.o., Hartigova 2615/242, Praha 3, 130 00 – CZECH REPUBLIC (EU)  
IČO / ID : 05590477, DIČ: CZ05590477

Email: [solarni.lampy@enstore.cz](mailto:solarni.lampy@enstore.cz), tel. +420. 605 037 832

ČÚ/BA : 2601133158/2010, IBAN: CZ442010000002601133158 BIC/SWIFT: FIOBCZPPXXX

<http://www.enstore.cz>



ENSTORE s.r.o., Hartigova 2615/242, Praha 3, 130 00 – CZECH Republic (EU)

IČO / ID : 05590477, DIČ: CZ05590477

Email: [solarni.lampy@enstore.cz](mailto:solarni.lampy@enstore.cz), tel. +420. 605 037 832

ČÚ/BA : 2601133158/2010, IBAN: CZ442010000002601133158 BIC/SWIFT: FIOBCZPPXXX

<http://www.enstore.>

## **Kamery :**

Enstore Hexagon H6-CAM je standardně vybaven bezpečnostní kamerou Fix-focal natáčecí v rozsahu 360 stupňů a zařízením pro online přenos dat prostřednictvím datové karty. Datovou kartu pro přenos kamerového signálu dodá a provoz karty hradí objednatel-provozovatel zařízení. Kamera podle zvoleného nastavení může být ve stálém provozu, nebo reagovat na pohyb v okolí.

Obvykle využíváme kamery od výrobců Reolink (Švédsko) a Dahua. Rozsah rozlišení a úhel záběru se volí podle potřeby, obvykle 2 MP až 12MP a zoom 0 až 50 opticky. Ve standardní verzi má kamera Reolink s GSM 2 MP (2560 x 1440) a možnost vzdáleně zvolit nasměrování kamery. Disponuje infra přísvitem a detekcí pohybu. Data jsou ukládána na SD kartu ve formátu mp4 se záznamem zvuku, formát h265.

Návrh kamerového systému a volba typu kamer a přídatných zařízení závisí na konkrétním umístění a požadavcích ( detekce SPZ, osob, zvíře, termovize, detekce požáru atd.) Solární napájecí systémy i napájecí bateriové systémy pro připojení k veřejnému osvětlení mohou být vybavena detekcí narušení (vandalismus, otřesy, teplota) a nestandardních chování. Toto vše probíhá přes monitoring stavu a je možné nadefinovat si tyto události a upozornění na ně. I při výpadku napájení u hybridní varianty připojené na veřejné osvětlení zůstává napájení funkční po dobu dalších 24 hodin. Klient je o tomto neočekávaném stavu informován pomocí emailu, případně SMS. Přenos těchto dat na PCO je možný.

Kamerové systémy Enstore umožňují lokální ukládání na SD kartu se záznamem aktivovaným pohybem. Následně je možné záznam přehrávat. Současně je možné přenášet data po lokální, případně GSM síti na vzdálené pracoviště, kde je možné ukládat záznam na NVR. Všechna data jsou šifrována 256 bit klíčem. Finální provedení a přenos dat se vždy řeší individuálně se zadavatelem.

Je možné použít případně i vlastní kamery. V takovém případě je nutné upřesnit informace o spotřebě a napětí, které kamery potřebují k provozu a my podle toho nadimenzujeme napájecí systém. Napájení je možné alternativně buď čistě solární s různým výkonem fotovoltaiky, nebo z veřejného osvětlení, případně kombinace obojího.

Nabízíme i vybudování lokální sítě pro přenos zabezpečených dat.

## **Svítlidla :**

Režim provozu LED svítidla je možno zvolit z deseti přednastavených programů. Svítidlo s maximálním výkonem 40W večer a ráno svítí intenzivně teplým bílým světlem 2700K. Na noc automaticky přechází do nižší intenzity světla, přičemž procházejícím osobám je intenzita světla dočasně zvýšena reakcí pohybového senzoru. Svítidla mohou být vybavena biodynamikou pro plynulý přechod z bílého večerního světla (2700K) do nočního režimu se žlutooranžovým světlem (1850K) bez modré složky.

## **Instalace :**

Kompletní instalace kamerového a světelného systému včetně kotvení stožáru je obvykle hotova během jediného dne a večer již lampa svítí a kamera vysílá signál. Po instalaci nezůstává v místě žádný nepořádek. Příprava, instalace i následný provoz je tak pro uživatele komfortní záležitostí.



Enstore vyvíjí a dodává i atypické kamerové systémy pro specifické potřeby zákazníků. Spolehlivá solární zařízení Enstore bezpečně odolávají například i nevládnému vysokohorskému podnebí a plnou důvěru si získala též k mimořádně náročnému využití na základnách evropských ozbrojených složek.



### **Životnost :**

Životnost celého zařízení je více než 25 let a to včetně zabudovaných lithium-titanat-oxidových baterií, které není třeba vyměňovat po celou dobu životnosti systému. Veškerá elektronika je prostřednictvím GSM pod stálým vzdáleným dohledem a péčí monitorovacího a řídicího centra Enstore. Náklady na provoz GSM spojení s technickým monitoringem po dobu 10.let hradí dodavatel. Online přístup k informacím o technických parametrech provozu může mít i provozovatel zařízení. Enstore Hexagon H6-CAM může být zapojen do systémů smart city.

### **Záruka :**

Záruka za celé zařízení s výjimkou baterií je pět let.  
Záruka na baterie je 25 let.

