



### Popis výrobku

Sklo PROMAGLAS® EW1-30 je čiré sklo tvořené 2 tabulemi skla a protipožární gelovou vrstvou, která je umístěna mezi těmito tabulemi. Protipožární gelová vrstva se v případě požáru aktivuje, vytváří vysoce odolnou izolační vrstvu, která zajišťuje celistvost skla, zabráňuje prostupu tepla a tím možnému vzplanutí hořlavých materiálů na odvrácené straně od požáru.

### Oblasti použití

Sklo PROMAGLAS® EW1-30 se používá pro interiérové i exteriérové požární prosklené konstrukce a požární dveře třídy požární odolnosti až EW 30. PROMAGLAS® EW1-30 lze použít u konstrukcí, jejichž realizace je při použití běžných vrstvených protipožárních skel nemožná. Použitím kalených a vrstvených bezpečnostních skel je dosahováno vysokých bezpečnostních vlastností skla.

Konstrukce Promat 385.

Technické údaje	Typ 5/8/5
Oblast použití	interiér/exteriér* (bez požadavku na tepelnou izolaci)
Odolnost vůči UV záření	ano, dle EN 12543-4, odst. 6
Bezpečnostní parametry dle EN 12600	1C1
Vzduchová neprůzvučnost (Rw)	41 dB
Tepelná izolace (Ug)	Ug cca 5,1 W/m²K
Světelná propustost	cca 87 % dle EN 410
Celkový prostup energie g	cca 71 %
Tloušťka	18 mm**
Tolerance tloušťky	-1 mm/+1,5 mm
Hmotnost	cca 36 kg/m²
Výrobní rozměr - šířka	200 mm do 1950 mm (přesah hran max. 2 mm)
Výrobní rozměr - délka	300 mm do 3500 mm (přesah hran max. 2 mm)
Rozměry v konstrukcích Promat	1200 x 2500 mm***
Tolerance délkových rozměrů	±2 mm
Maximální poměr stran tabule (šířka ku výšce)	1:10
Maximální hmotnost tabule	400 kg
Povolené teplotní rozmezí	-20 °C +50 °C
Poznámky	* Při použití v exteriéru je nutné dodržet povolené teplotní rozmezí nebo použít izolační dvojsklo. ** Uvedená tloušťka skla PROMAGLAS®

Technické údaje	Typ 5/12/5	Typ 6/12/6	Typ 6/15/6
<b>Oblast použití</b>	interiér/exteriér* (bez požadavku na tepelnou izolaci)		
<b>Odolnost vůči UV záření</b>	ano, dle EN 12543-4, odst. 6		
<b>Bezpečnostní parametry dle EN 12600</b>	1C1		
<b>Vzduchová neprůzvučnost (Rw)</b>	cca 42 dB	cca 42 dB	cca 43 dB
<b>Tepelná izolace (Ug)</b>	cca 5,2 W/m <sup>2</sup> K	cca 5,2 W/m <sup>2</sup> K	cca 4,6 W/m <sup>2</sup> K
<b>Světelná propustost</b>	cca 86 % dle EN 410	cca 86 % dle EN 410	cca 86 % dle EN 410
<b>Celkový prostup energie g</b>	cca 71 %	cca 71 %	cca 70 %
<b>Tloušťka</b>	22 mm**	24 mm**	27 mm**
<b>Tolerance tloušťky</b>	-1 mm/+1,5 mm		
<b>Hmotnost</b>	cca 41 kg/m <sup>2</sup>	cca 46 kg/m <sup>2</sup>	cca 49 kg/m <sup>2</sup>
<b>Výrobní rozměr - šířka</b>	200 mm do 1950 mm (přesah hran max. 2 mm)		
<b>Výrobní rozměr - délka</b>			

Technické údaje	Typ 6/22/6	Typ 8/22/8
<b>Oblast použití</b>	interiér/exteriér* (bez požadavku na tepelnou izolaci)	
<b>Odolnost vůči UV záření</b>	ano, dle EN 12543-4, odst. 6	
<b>Bezpečnostní parametry dle EN 12600</b>	1C1	
<b>Vzduchová neprůzvučnost (Rw)</b>	cca 44 dB	cca 45 dB
<b>Tepelná izolace (Ug)</b>	Ug cca 4,4 W/m <sup>2</sup> K	
<b>Světelná propustost</b>	cca 84 % dle EN 410	
<b>Celkový prostup energie g</b>	cca 68 %	cca 65 %
<b>Tloušťka</b>	34 mm**	38 mm**
<b>Tolerance tloušťky</b>	-1 mm/+1,5 mm -1 mm/+1,5 mm	
<b>Hmotnost</b>	cca 57 kg/m <sup>2</sup>	cca 67 kg/m <sup>2</sup>
<b>Výrobní rozměr - šířka</b>	200 mm do 1950 mm (přesah hran max. 2 mm)	
<b>Výrobní rozměr - délka</b>	300 mm do 3500 mm (přesah hran max. 2 mm)	
<b>Rozměry v konstrukcích Promat</b>	1500 x 3500 mm***	1500 x 3240 mm*** 3500 x 1445 mm***
<b>Tolerance délkových rozměrů</b>	±2 mm	
<b>Maximální poměr stran tabule (šířka ku výšce)</b>	1:10	
<b>Maximální hmotnost tabule</b>	400 kg	
<b>Povolené teplotní rozmezí</b>	-20 °C +50 °C	
<b>Poznámky</b>	<p>* Při použití v exteriéru je nutné dodržet povolené teplotní rozmezí nebo použít izolační dvojsklo.</p> <p>** Uvedená tloušťka skla PROMAGLAS® F1-60 a ostatní parametry platí pro základní provedení. Tloušťka skla může být upravena podle rozměrů jednotlivých tabulí, konstrukce zasklení a dalších požadavků (např. bezpečnostní, akustické, statické). Minimální tloušťka kaleného skla je 5 mm, minimální tloušťka gelové vrstvy je 18 mm. Náhrada kaleného skla vrstveným je možná.</p> <p>***</p>	



### Popis výrobku

Sklo PROMAGLAS® F1-90 je čiré sklo tvořené 2 tabulemi skla a protipožární vrstvou, která je umístěna mezi těmito tabulemi. Protipožární vrstva se v případě požáru aktivuje, vytváří vysoce odolnou izolační vrstvu, která zajišťuje celistvost skla, zabraňuje prostupu tepla a tím možnému vzplanutí hořlavých materiálů na odvrácené straně od požáru.

### Oblasti použití

Sklo PROMAGLAS® F1-90 se používá pro interiérové i exteriérové požární prosklené konstrukce a požární dveře třídy požární odolnosti až EI 60. PROMAGLAS® F1-90 lze použít u konstrukcí, jejichž realizace je při použití běžných vrstvených protipožárních skel nemožná. Použitím kalených a vrstvených bezpečnostních skel je dosahováno vysokých bezpečnostních vlastností skla.

Konstrukce Promat 385.

Technické údaje	Typ 8/28/8
Oblast použití	interiér/exteriér* (bez požadavku na tepelnou izolaci)
Odolnost vůči UV záření	ano, dle EN 12543-4, odst. 6
Bezpečnostní parametry dle EN 12600	1C1
Vzduchová neprůzvučnost (Rw)	cca 46 dB
Tepelná izolace (Ug)	Ug cca 4,1 W/m <sup>2</sup> K
Světelná propustost	cca 84 % dle EN 410
Celkový prostup energie g	cca 67 %
Tloušťka	44 mm**
Tolerance tloušťky	-1 mm/+1,5 mm
Hmotnost	cca 74 kg/m <sup>2</sup>
Výrobní rozměr - šířka	200 mm do 1950 mm (přesah hran max. 2 mm)
Výrobní rozměr - délka	300 mm do 3500 mm (přesah hran max. 2 mm)
Rozměry v konstrukcích Promat	1500 x 3500 mm*** 3500 x 1445 mm***
Tolerance délkových rozměrů	±2 mm
Maximální poměr stran tabule (šířka ku výšce)	1:10
Maximální hmotnost tabule	300 kg
Povolené teplotní rozmezí	-20 °C +50 °C
Poznámky	* Při použití v exteriéru je nutné dodržet povolené teplotní rozmezí nebo použít izolační dvojsklo. ** Uvedená tloušťka skla PROMAGLAS® F1-90 a ostatní parametry platí pro základní provedení. Tloušťka skla může být upravena



### Popis výrobku

Sklo PROMAGLAS® F1-120 je čiré sklo tvořené 2 tabulemi skla a protipožární gelovou vrstvou, která je umístěna mezi těmito tabulemi. Protipožární gelová vrstva se v případě požáru aktivuje, vytváří vysoce odolnou izolační vrstvu, která zajišťuje celistvost skla, zabraňuje prostupu tepla a tím možnému vzplanutí hořlavých materiálů na odvrácené straně od požáru.

### Oblasti použití

Sklo PROMAGLAS® F1-120 se používá pro interiérové i exteriérové požární prosklené konstrukce a požární dveře třídy požární odolnosti až EI 120. PROMAGLAS® F1-120 lze použít u konstrukcí, jejichž realizace je při použití běžných vrstvených protipožárních skel nemožná. Použitím kalených a vrstvených bezpečnostních skel je dosahováno vysokých bezpečnostních vlastností skla.

Konstrukce Promat 385.

Technické údaje	Typ 8/38/8
Oblast použití	interiér/exteriér* (bez požadavku na tepelnou izolaci)
Odolnost vůči UV záření	ano, dle EN 12543-4, odst. 6
Bezpečnostní parametry dle EN 12600	1C1
Vzduchová neprůzvučnost (Rw)	47 dB
Tepelná izolace (Ug)	Ug cca 3,8 W/m²K
Světelná propustost	80 % dle EN 410
Celkový prostup energie g	61 %
Tloušťka	54 mm**
Tolerance tloušťky	-1 mm/+1,5 mm
Hmotnost	cca 84 kg/m²
Výrobní rozměr - šířka	200 mm do 1500 mm (přesah hran max. 2 mm)
Výrobní rozměr - délka	300 mm do 3500 mm (přesah hran max. 2 mm)
Rozměry v konstrukcích Promat	1500 x 3500 mm***
Tolerance délkových rozměrů	±2 mm
Maximální poměr stran tabule (šířka ku výšce)	1:10
Maximální hmotnost tabule	400 kg
Povolené teplotní rozmezí	-20 °C +50 °C
Poznámky	* Při použití v exteriéru je nutné dodržet povolené teplotní rozmezí nebo použít izolační dvojsklo. ** Uvedená tloušťka skla PROMAGLAS®

PROMAGLAS® F1 a Promat®-SYSTEMGLAS F1 jsou speciální technická skla pro protipožární zasklení s požární odolností.

### Způsob dodání

PROMAGLAS® F1 a Promat®-SYSTEMGLAS F1 jsou dodávána výhradně v pevných mírách pravidelných i nepravidelných tvarů (objednaných v CAD-formátu nebo na šabloně) připravená pro zabudování. Žádné dodatečné zpracování na místě instalace není přípustné. Maximální hmotnost jedné tabule skla je 400 kg.

### Dodání, transport a skladování

Dodávka PROMAGLAS® F1 a Promat®-SYSTEMGLAS F1 je uskutečněna včetně transportního obalu. Při transportu, vykládce a skladování je třeba vzít v úvahu hmotnost skel!

PROMAGLAS® F1 a Promat®-SYSTEMGLAS F1 je dodáván zabalený v bednách nebo na stojanech. Bedny se dopravují zásadně na výšku. Pro jejich vykládku a transport je třeba použít odpovídající techniku. Otevření beden a jejich přepravu je třeba provádět s velkou pečlivostí. Strana bedny, určená pro otevření, je označena. Při vykládání stojanů je třeba věnovat pozornost výběru vhodného zdvihacího prostředku, vzhledem k úchytným bodům: u vratných stojanů na závěsná oka, u nevratných stojanů úvazem ve tvaru „A“ za krajní příčné nosníky (každý stojan je opatřen příslušným piktogramem). Při vykládce vysokozdvizným vozíkem je třeba vidlici nastavit do co největší šířky, aby zachytila stojan až u příčných nosníků. V žádném případě nesmí dojít k poškození skel dřevěným obalem. Jako místo pro vykládku musí být zvolena rovná plocha s dostatečnou únosností. Tabule skla PROMAGLAS® F1 a Promat®-SYSTEMGLAS F1 se musí umísťovat zásadně ve vertikální poloze, v pravém úhlu k podkladu a musí být zajištěna proti převrácení a pádu. Nesmí být uloženo více než 10 skel na sobě a musí být oddělena od sebe pružnými proložkami, např. plstí. Skla nesmí být nikdy skladována naplocho! Pro manipulaci se skly musí být použito vhodné technické zařízení. V každém případě je nutno zamezit přímému kontaktu skla s kovovými součástmi. Je důležité zamezit teplotám pod -20 °C a nad +50 °C jak během skladování, tak během instalace. Reklamační na poškození vyplývající z vystavení skel teplotám mimo uvedený rozsah nebudou uznány. Pokud je protipožární sklo používáno ve skladbě izolačního skla, je třeba zabránit náhlým změnám teplot, které způsobují termický lom skla. Sklo je nutné skladovat v chladných, suchých a větraných prostorech. Je nutno jej také chránit před povětrnostními vlivy během dopravy, skladování na stavbě a během montáže.

### Kontrola příjmu zboží u zákazníka

Zakázku je nutné zkontrolovat co do její úplnosti. Eventuální závady, poškození (např. tmelené hrany) musí být zdokumentováno a okamžitě vyznačeno v dodacím listu, včetně fotografií, pokud je to nutné. Vadné sklo nesmí být zabudováno. Optické vlastnosti PROMAGLAS® F1 a Promat®-SYSTEMGLAS F1 se posuzují dle příslušných norem. Dále je nutné vzít v úvahu, že tvrzenému sklu jsou vlastní jevy, jako je optický neklid, zakřivení, anizotropie nebo vlnitost. Tyto jevy se mohou násobit, neboť reaktivní protipožární vrstva má tvrzené sklo z obou stran. Povrch tvrzeného skla může v polarizovaném světle vykazovat různé zbarvené zóny tzv. "leopardí skvrny", které jsou způsobeny chlazením skla v kalicí peci

### Zacházení se sklem na stavbě

Při přesunu na stavbě je nutné použít odpovídající technické prostředky. Tabule skla je nutno přepravovat nastojato. Přeprava ve

vodorovné poloze není přípustná. Tabule se pokládají vždy na 2 podpěrné body materiálů určených pro skladování. Dotyk s tvrdými materiály, jako je např. beton, zdívo a kovy, může vést k poškození skla. Při osazování skel je nutné dodržet příslušné směrnice pro zasklívání. Lepení zasklívacích podložek silikonem, ani kontakt silikonu s polyuretanovým okrajem skla, není povolen. U celoskleněných plošných zasklení používat Promat®-SYSTEMGLAS-silikon při kontaktu silikonu s okrajem skla. Pokud je sklo PROMAGLAS® F1 a Promat®-SYSTEMGLAS F1 na stavbách, které jsou ve výšce nad 1500 m n.m., může za nepříznivých okolností dojít k optickým poruchám.

### Čištění

Se skly PROMAGLAS® F1 a Promat®-SYSTEMGLAS F1 je nutné, vzhledem k jejich složení, velmi opatrně zacházet při jejich čištění. Platí následující doporučení: Skla PROMAGLAS® F1 a Promat®-SYSTEMGLAS F1 mohou být čištěna ručně příslušným neabrazivním čisticím prostředkem. K ručnímu čištění doporučujeme jemnou, ve vodě rozpustnou přísadu. Roztok stejnoměrně naneseš čistou, měkkou tkaninou nebo houbou apod., omyjeme pečlivě vodou a ihned osušíme. Dále je nutné zajistit, aby se žádná kovová část čistícího náčiní nedostala do styku s povrchem skla a že se mezi ním a sklem neocitly žádné cizí předměty. Na plochu skla se nesmí používat kyseliny, agresivní chemická čistidla, brusné látky, ocelová vlna nebo žiletky!

### Izolační skla

Při použití PROMAGLAS® F1 a Promat®-SYSTEMGLAS F1 v izolačních sklech se strana s protipožárním sklem umísťuje zásadně do interiéru. Výroba izolačního skla z protipožárních skel může být realizována jen výrobcem protipožárních skel. Pokud je sklo vyráběno mimo naše závody, nepřebíráme za něj zodpovědnost.

### Vizuální kvalita

Posuzování vizuální kvality dle ČSN EN ISO 12543, díl 6.

### Kvalitativní požadavky a záruka

Reklamační lhůty platí dle zákona. Použitím dvou tabulí tvrzeného bezpečnostního skla při výrobě PROMAGLAS® F1 a Promat®-SYSTEMGLAS F1 může docházet k optickým zkreslením. Obzvláště v okrajové oblasti do 100 mm od hrany skla a v blízkosti rohů se mohou nacházet pruhovité nepravidlosti, jakož i bubliny a vměstky. Pro okrajovou zónu 20 mm, bezprostředně navazující na okraj skla platí, že všeobecné nepravidlosti ve formě příměsí, šlír, bublin a nesoudržnosti v mezivrstvě, jsou povoleny, neboť neovlivňují průhled. Přesazení hran PROMAGLAS® F1 a Promat®-SYSTEMGLAS F1 proti sobě je povoleno v rozsahu 2 mm, povolena je tolerance tloušťky 1,5 mm u jednoduchých a 3 mm u izolačních skel. Bodové vady a plnění způsobené nepravidlostmi, jakož i zmiňované zkreslení, které neovlivňují volný průhled přes sklo, jsou ze záručních podmínek vyňaty. Specifické složení gelové vrstvy skel PROMAGLAS® F1 a Promat®-SYSTEMGLAS F1 zaručuje odolnost vůči UV-záření. Také při použití v izolačních sklech je sklo PROMAGLAS® F1 a Promat®-SYSTEMGLAS F1 odolné vůči teplotám v rozmezí -20 °C až +50 °C. Reklamační nárok zaniká při nedodržení uvedených podmínek.

### Použití skla v protipožárních systémech

Montážní firma je zodpovědná za výběr systému. Skla PROMAGLAS® F1 a Promat®-SYSTEMGLAS F1 mohou být instalována pouze v odkoušených a certifikovaných konstrukcích.

