



# Technické údaje

## 3M™ Speedglas™ 100 Zváračský štít

### Hlavné charakteristiky:

Zváračský štít Speedglas 100:

- Je vhodný pre väčšinu zváračských aplikácií vyžadujúcich zatemnenia do stupňa 12.
- Zabezpečuje stálu ochranu (ekvivalent stupňa 12) voči nebezpečnému UV a IR žiareniu, bez ohľadu na to, či je kazeta vo svetlom alebo tmavom stave a či je funkcia samozatemňovania zapnutá alebo vypnutá.
- Jednoduchá obsluha a údržba.
- Stav zatemnenia ponúka päť možností nastavenia 8- 12. (Speedglas 100V)
- Tri užívateľom nastaviteľné stupne citlivosti detektorov, čím sa zabezpečí spoľahlivá detekcia zváračského oblúka. (Speedglas 100V)
- Vynikajúca priehľadnosť vo svetlom stave, stupeň 3 zabezpečuje jednoduchú prípravu zvaru a jeho následné ošetrenie.
- Pre zabezpečenie čo najvyššieho pohodlia ponúka niekoľko stupňov nastavenia štítu, hlavového košíka a zváračskej kazety.
- Môže byť použitá spolu s 3M bezúdržbovými zváračskými respirátormi.

### Použitie:

Zváračský štít Speedglas 100 je navrhnutý na použitie pre väčšinu zváračských aplikácií, ako sú MMA, MIG/MAG, TIG a zvaranie plazmou.

### Schválenia:

Speedglas 100 vyhovuje Základným bezpečnostným požiadavkám podľa článku 10 Európskeho nariadenia 89/686/EEC a má označenie CE. Výrobok vyhovuje harmonizovaným Európskym normám EN 175, EN 166, EN 169 a EN 379. Výrobok bol v štádiu vývoja skúšaný spoločnosťou DIN Certco Prüf- und Zertifizierungszentrum (autorizovaná skúšobňa č. 0196)

### Normy:

<u>Speedglas 100:</u>	<u>Normy:</u>	<u>Trieda:</u>
Zváračská kazeta	EN 379	1/2/2/3
Vonkajšie ochranné sklíčko	EN 166	1BT
Vnútorne ochranné sklíčko	EN 166	1S
Zváračský štít	EN 175	B

#### Samozatemňovacia zváračská kazeta

EN 379:2003 Osobná ochrana zraku – Automatické zváračské filtre.

#### Ochranné sklíčko. Priehľadné bezpečnostné priezory

EN 166:2001 Osobná ochrana zraku – Špecifikácie.

#### Zváračský štít

EN 175:1997 Osobná ochrana zraku – Prostriedky pre ochranu zraku a tváre počas zvarovania a súvisiacich procesov.

#### Optická trieda

##### EN 166

1 Optická trieda

##### EN 379

1/2/2/3	Poz. 1	Optická trieda
1/2/2/3	Poz. 2	Rozptyl svetla.
1/2/2/3	Poz. 3	Odchýlka triedy prenosu svetla.
1/2/2/3	Poz. 4	Uhlová závislosť prenosu svetla (dobrovoľné značenie).

#### Mechanická odolnosť

##### EN 166, EN 175

Žiadne značenie	Minimálna odolnosť
F	Nízka energia nárazu (45 m/s)
B	Stredná energia nárazu (120 m/s)
T	Testované pri extrémnych teplotách (-5°C a +55°C)

#### Dodatočné normy:

EN 169:2002 Osobná ochrana zraku – Filtre pre zvarovanie a súvisiace techniky – Požiadavky na priepustnosť a odporúčané použitie  
EN 6100063:2001 Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Časť 6-3: Všeobecné štandardy – Emisné štandardy pre obytné a komerčné prostredie a prostredie ľahkého priemyslu  
EN 6100062:2001 Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Časť 6-2: Všeobecné štandardy - Odolnosť voči priemyselnému prostrediu

### Materiály:

**Ochranné sklíčka:** Polykarbonát

**Plasty:** PA

**Optické časti:** Častice tekutých kryštálov, sklo, polarizátory

**Elektronika:** Lisovaný plošný spoj

**Batérie:** Lítiové 3V Typ CR2032

## Návod na použitie:

### On/Off

Pre zapnutie stlačte tlačidlo ON/SHADE. Zváračská kazeta sa automaticky vypne po hodine nečinnosti.

### Výber stupňa zatemnenia

Modely Speedglas 100S-10 a Speedglas 100S-11 majú fixne nastavený stupeň zatemnenia a nie je potrebné žiadne ďalšie nastavovanie. Model Speedglas 100V má nastaviteľné zatemnenie. Na výber máte 5 rôznych stupňov zatemnenia od 8 – 12. Ak si želáte zistiť aktuálne nastavenie, krátko zatlačte tlačidlo ON/ SHADE. Ak si želáte zmeniť nastavenie stupňa zatemnenia, stlačajte opakovane tlačidlo ON/ SHADE pokiaľ LED diódy na stupnici blikajú. Prestavte blikajúcu LED pod žiadaný stupeň zatemnenia.

### Citlivosť optického senzora

Nastavenie citlivosti senzorov (snímajúcich svetlo vznikajúce v oblúku) môžete upraviť a prispôbiť pre rôzne druhy a spôsoby zvárania. Ak si želáte zistiť momentálne nastavenie, krátko zatlačte tlačidlo SENS. Ak si želáte nastavenie zmeniť, stlačajte tlačidlo SENS niekoľkokrát za sebou, až kým LED dióda neukáže požadované nastavenie.

**Stupeň 1** Najnižšia citlivosť. Používaná v prípade rušenia svetlom z iného zvárania v blízkom okolí.

**Stupeň 2** Normálna citlivosť. Používaná pre väčšinu typov zvárania v interiéroch aj exteriéroch.

**Stupeň 3** Nastavenie pre zváranie pri nízkych ampéroch a stabilnom plameni. (napr. TIG)

Pokiaľ sa zváračská kazeta pri zváraní nezatemní podľa potreby, zvýšte citlivosť senzorov, až kým sa kazeta nebude zatemňovať podľa vašich potrieb. V prípade, že bude nastavená príliš vysoká citlivosť senzorov, kazeta ostane tmavá aj po ukončení zvaru. V takomto prípade zmeňte nastavenie na nižšiu citlivosť tak, aby sa kazeta zatemňovala aj rozjasňovala podľa vašich predstáv.

### Indikátor nízkeho stavu napätia batérií

V prípade, ak svieti indikátor nízkeho stavu napätia batérií, alebo sa pri zapnutí nerozsvietia LEDky, vymeňte batérie.

### Upozornenie!

V prípade, že sa vo vašej blízkosti nachádzajú zdroje rýchlo sa meniaceho svetla, ako napríklad výstražné svetlá, stroboskopické majáky, neónové svetlo a pod., môže senzor reagovať aj na tieto podnety a kazeta sa bude rozjasňovať a zatemňovať podľa tohto zdroja.

## Obmedzenia pri použití:

Zváračský štít Speedglas 100 nie je vhodný pre zváranie a rezanie laserom. Zváračský štít je vhodný pre všetky aplikácie okrem zvárania / rezania nad hlavou, vzhľadom na riziko popálenia z rozstrelu roztaveného kovu.

## Náhradné diely a doplnky:

Diel číslo	Náhradné diely	Popis
75 11 10		SPEEDGLAS 100 štít so SPEEDGLAS 100S-10 samozatemňovacou zváračskou kazetou s jednostupňovým zatemnením 3/10
75 11 11		SPEEDGLAS 100 štít so SPEEDGLAS 100S-11 samozatemňovacou zváračskou kazetou s jednostupňovým zatemnením 3/11
75 11 20		SPEEDGLAS 100 štít so SPEEDGLAS 100V samozatemňovacou zváračskou kazetou s variabilným zatemnením 3/8 - 12
75 11 00		SPEEDGLAS 100 štít
75 00 10		SPEEDGLAS 100S10 samozatemňovacia zváračská kazeta s jednostupňovým zatemnením 3/10
75 00 11		SPEEDGLAS 100S11 samozatemňovacia zváračská kazeta s jednostupňovým zatemnením 3/11
75 00 20		SPEEDGLAS 100V samozatemňovacia zváračská kazeta s variabilným zatemnením 3/8 - 12
75 11 90		SPEEDGLAS 100 štít bez hlavového košíka
77 20 00		SPEEDGLAS 100 predný rám
70 50 10		Hlavový košík spolu s upínacími prvkami
70 60 00		Upínacie prvky pre hlavový košík
73 10 00		Kryt batérií

### Spotrebné diely

77 60 00	SPEEDGLAS 100 vonkajšie ochranné sklíčko štandardné, bal. 10 ks.
77 70 00	SPEEDGLAS 100 vonkajšie ochranné sklíčko so zvýšenou odolnosťou voči poškrabaniu, bal. 10 ks.
77 70 70	SPEEDGLAS 100 vonkajšie ochranné sklíčko so zvýšenou tepelnou odolnosťou, bal. 10 ks.
16 75 20	Potný pásik froté, purpurový, bal. 2 ks.
16 80 10	Potný pásik froté, čierny, bal. 2 ks.
42 80 00	Vnútorne ochranné sklíčko, bal. 5 ks. (označenie na sklíčku je 42 02 00)
42 80 20	Vnútorne ochranné sklíčko +1 stupeň, bal. 5 ks.
42 80 40	Vnútorne ochranné sklíčko +2 stupne, bal. 5 ks.
42 20 00	Batérie, bal. 2 ks.

### Doplnky

16 40 05	Kožený kryt uší a krku (3 kusy)
16 90 01	Ochrana krku TecaWeld
16 91 00	Kukla TecaWeld
17 10 17	SPEEDGLAS 100 držiak zväčšovacieho skla
17 10 20	Zväčšovacie sklo 1.0
17 10 21	Zväčšovacie sklo 1.5
17 10 22	Zväčšovacie sklo 2.0
17 10 23	Zväčšovacie sklo 2.5
17 10 24	Zväčšovacie sklo 3.0



**Speedglas™**

Technické údaje	
Váha Štít (aj s filtrom)	465 g
Veľkosť priezoru	44 x 93 mm
Rýchlosť zatemnenia	0,1 ms (+23°C)
Rýchlosť rozjasnenia	100 ms – 250 ms
UV / IR ochrana	Podľa stupňa zatemnenia 12 (permanentná)

Svetlý stav	stupeň č. 3
Tmavý stav	stupeň č. 8 - 12
Typ batérií	2 x CR2032 (Lithium 3 Volt)
Životnosť batérií	1500 hodín
Operačné teploty	od -5°C do +55°C
Veľkosti	54-64

Zváračský proces	Elektrický prúd v ampéroch A																				
	1.5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600
MMAW (poťahované elektródy)			8					9		10		11		12		13		14			
MAG			8					9		10		11		12		13		14			14
TIG				8				9		10		11		12		13					
MIG								9		10		11		12		13		14			
MIG s ľahkou zliatinou										10		11		12		13		14			
Drážkovanie										10		11		12		13		14		15	
Prúdové rezanie plazmou										9		10		11		12		13			
Oblúkové rezanie miktoplazmou				4		5		6		7		8		9		10		11		12	
	1.5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600

Tabuľka obsahuje odporúčaný najvhodnejší stupeň zatemnenia zváračskej kazety pri rôznych metódach zvarovania. V závislosti od podmienok pri práci môžete použiť nasledujúci vyšší alebo nižší stupeň zatemnenia.

